

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY

( A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and registered u/s 2(f) & 12(B) of UGC Act, 1956)  
[Established in 2006 and Accredited 'B' by NAAC in 2016]

Vill-Madian, Mallarpur

PIN 731216, West Bengal

website- [www.thlhmahavidyalay.ac.in](http://www.thlhmahavidyalay.ac.in)



PO-Ganpur, Birbhum

Phone & Fax 03461-262175

email- [tlmprincipal@gmail.com](mailto:tlmprincipal@gmail.com)

## Criterion 2 - Teaching-learning and Evaluation

### 2.5 Evaluation Process and Reforms

2.5.1 Mechanism of internal/ external assessment is transparent and the grievance redressal system is time- bound and efficient

## Sample of Evaluated Answer Scripts 2018-23



*S. Sengupta*  
Teacher-in-charge  
THLH Mahavidyalay  
Madian, Mallarpur, Ganpur  
Birbhum, Pin- 731216, W.B.

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY

(A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and registered u/s 2(f) & 12(B) of UGC Act. 1956)  
[Established in 2006 and Accredited 'B' by NAAC in 2016]

Vill-Madian, Mallarpur

PIN 731216, West Bengal

website- [www.thlmahavidyalay.ac.in](http://www.thlmahavidyalay.ac.in)



PO-Ganpur, Birbhum

Phone & Fax 03461-262175

email- [tlmprincipal@gmail.com](mailto:tlmprincipal@gmail.com)

## Department Sequence for Attached Documents:

### A. Language and Literature Departments

1. Bengali
2. English
3. Sanskrit
4. Santali

### B. Social Science Departments

5. Geography
6. History
7. Philosophy
8. Political Science

### C. Physical Education & Sports Department

9. Physical Education

### D. Pure Science Departments

10. Mathematics
11. Physics
12. Chemistry



Teacher-in-charge  
THLH Mahavidyalay  
Madian, Mallarpur, Ganpur  
Birbhum, Pin- 731216, W.B

**THLH MAHAVIDYALAY**  
**Internal Examination**  
**Department of Bengali**  
**Evaluated Paper Sample 2018-2023**

T.H.L.H MAHAVIDYALAY  
Dept. of Bengali

ISE-3, Internal Examination 2023.  
 Date - 24/06/2023

1) Amit Das Bairagya.	20) Shilo Mudi
2) Anif Sekh.	21) Putul Bhakat
3) Bhaskar Paul.	22) Ankita Mukherjee.
4) Umashankar Pal	23. Kaya Lahar.
5) Kiran Patra	24. Popy Garai
6) Subrendu Mondal	25. Sambunnesha Senapati
7) Shubhayan Mondal	26. Baisakhi Das
8) Rakul Mondal	27. Rupa Das
9) Asha Mondal	28. Priya Chaudhury
10) Uma Mondal.	29. Rintu Aramanik
11) Shobani Saha	30. Ruba Khatoon
12) Tripti Mondal	
13) Laxmi Mondal	
14) Priya Mondal	
15) Trishna Sen	
16) Susniba Das	
17) Sufia Sultana	
18) Sumitra Mondal.	
19) Priya Mondal	

বীন্দ্রনাথের উপন্যাস 'স্বপ্ন' একটি বিস্ময়জনক  
 উপন্যাস কেন?  
 বাংলা সাহিত্যের অন্যতম শাখার মতো কথা সাহিত্যিক  
 বীন্দ্রনাথ যখনই উদ্ভাবন তখনই গীতগোবিন্দ। 'স্বপ্ন' গল্পের  
 এক তেজস্বী উপন্যাস। উপন্যাসের রচয়িতা তিনি বঙ্কিম  
 চন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের পুত্র। তিনিই বাংলা উপন্যাসের সূচনা  
 করে দ্বিতীয় সূত্রপূর্ণ প্রকৃতি। অতীত তিনি মাত্র  
 একটি উপন্যাস লিখেছেন, 'তার জগৎ'। তার  
 জীবন মতো নয়। প্রতিটি উপন্যাসই স্বতন্ত্র বিশিষ্ট  
 হয়। বীন্দ্রনাথ সাহিত্যের রচয়িতা সাধাতাই পতন  
 এক-স্বপ্ন রচনা করেন। তার জীবন ও কবিতা সুলভিত  
 'একটা ঘর বা বসন্তের সুরাসা খাটাই', কথা-  
 সাহিত্য ও এক-একটা উপন্যাস এক এক রকম ভাবে  
 বসন্তের, এক-এক রকমের 'সামাজিক বা বৈশিষ্ট্য  
 মন্যাক' এক-একটা উপন্যাস সূত্রপূর্ণ ভাবে  
 ন। -নিজস্ব 'বসন্ত' সূত্রপূর্ণ রচনার মতো বিস্ময়  
 হয় না থাকলে -তিনি উপন্যাস লিখতেই চাননি। তার  
 জীবনও তার জীবন 'স্বপ্ন' নাতিদায়ী। বেশি লেখা  
 তিনি পছন্দ করতেন না। বসন্ত লেখেন অন্তত একট  
 এ তিনি লিখেছিলেন - 'এক-একটা স্বপ্ন'।  
 'স্বপ্ন' একটি 'স্বপ্ন' রচনা, 'স্বপ্ন' লোক  
 'স্বপ্ন' রচনা, 'স্বপ্ন' লোক 'স্বপ্ন', 'স্বপ্ন' লোক



Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

*(Handwritten mark)*

*(Signature)*

491559



THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

*Isroaful Alam*

Examination, 201.....

Subject ~~DSC-1A~~ *বাংলা* Course *DSC-1A* ~~ইংরেজি~~ Half/Group.....

Roll No. *200431310153* Registration No. *202001033741* of *2020-21*

- ১) বঙ্গের মুক্তি আন্দোলন উদ্দেশ্যে লেখা
- ২) উদ্দেশ্যে লেখা
- ৩) বঙ্গের উদ্দেশ্যে লেখা
- ৪) বঙ্গের উদ্দেশ্যে লেখা
- ৫) বঙ্গের উদ্দেশ্যে লেখা
- ৬) বঙ্গের উদ্দেশ্যে লেখা
- ৭) বঙ্গের উদ্দেশ্যে লেখা

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*



10

টুরকু হাঁসদা লপসা হেমরম মহাবিদ্যালয়

আভ্যন্তরীণ মূল্যায়ন ২০২২, ৫ম সেমেস্টার, Dse-2

বিষয়: বাংলা (সাম্মানিক)

সময়: ৪০ মিনিট

নাম: বৈষ্ণবী দাস

রোল নম্বর: ০০৩৪

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও।

পূর্ণমান: ১০

১) রামনারায়ণ ভর্করজের দুটি অনুবাদমূলক নাটকের নাম লেখ।

→ রত্নাবলি, কুলীনজর্ষণ

২) ঐতিহাসিক উপন্যাস কাকে বলে?

→ ইতিহাসের বিভিন্ন ঘটনা, স্থান, ব্যক্তি, চরিত্র ও জাতিগত বা সামাজিক জীবন কেবল যে সব উপন্যাস রচনা হয়। তাই ঐতিহাসিক উপন্যাস বলে। উদাহরণ - রাজাপথ (১৮৮২)

৩) বঙ্কিম পূর্ববর্তী বাংলা উপন্যাসের সম্ভাবনায়ুক্ত দুটি গ্রন্থের নাম লেখ।

→ 'সুভদ্রা প্যাঁচার অবস্থা', 'অবলম্বন' এবং 'চন্দ্রাবলি'

৪) কত খ্রি: এবং কেন মধুসূদন 'শর্মিষ্ঠা' নাটক লেখেন? নাটকটি সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা কর।

প্রকাশকাল উল্লেখ করে রমেশচন্দ্র দত্তের যে কোনো একটি ঐতিহাসিক উপন্যাস সম্পর্কে আলোচনা কর।

উ:→ বাংলা নাটকের মধ্যমদর্ভব হলেই চাইলেই মধুসূদন দত্ত, বেলাজাদিয়ার নাট্যরঞ্জে রামনারায়ণ ও ভর্করজের 'রত্নাবলি' নাটকের অভিনয় দেখে মধুসূদনের মনে আশ্রয় করে বসে।

'অবলম্বন নাট্যরঞ্জে মতে লেখা বাড়ে বঙ্গে নিরুৎসাহ প্রাণে আছি জন্ম'

'রত্নাবলি'র নাটকের অভিনয় ও বিষয় দেখে মধুসূদন নিজে নাটক লেখার উদ্যোগ নেন। তাই মধুসূদন মধুসূদন দত্ত মহাত্মার কাহিনীকে অবলম্বন করে ১৮৬২ জাশে 'শর্মিষ্ঠা' নামের নাটক রচনা করে

নাম - স্নিগ্ধা রায়  
রোল - 144

টুরকু হাঁসদা লপসা হেমরম মহাবিদ্যালয়

আন্তর্জাতিক মূল্যায়ন ২০২২, তৃতীয় সেমেস্টার, সিসি-৬

বিষয়: বাংলা (সাম্প্রদায়িক)

সময়: ৪০ মিনিট

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও।

পূর্ণমান : ১০

১) ভারতের প্রধান ভাষাবংশ কয়টি ও কি কি? ২

উ: ভারতের প্রধান ভাষাবংশ চারটি।  
যথা - উত্তরীয় ভাষা, দ্রাবিড়,

২) স্বরধ্বনি ও ব্যঞ্জনধ্বনির মধ্যে দুটি পার্থক্য লেখ।

উ: স্বরধ্বনি নিজেই উচ্চারিত হতে পারে, আর ব্যঞ্জনধ্বনি স্বরধ্বনির  
সহায়ত্ব নিয়ে উচ্চারিত হয়।  
ii) স্বরধ্বনির প্রাথমিক স্বরধ্বনি আছে ১২টি ও ব্যঞ্জনধ্বনি ২৫টি।

৩) উপভাষা কী? বাঘ > বাগ এটি কোন উপভাষার একটি বৈশিষ্ট্য? ২

উ: উচ্চারণগত ভাষার যে রূপ তাকে উপভাষা বলে।  
বাঘ > বাগ, ১টি বর্ণ উপভাষার বৈশিষ্ট্য।

৪) বাংলা ভাষার উৎপত্তি সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা কর। ৫

উ: ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষাবংশ থেকে বাংলা ভাষার উৎপত্তি  
স্বরভাষার বাংলা ভাষা উৎপত্তির দ্বারা আনুমানিক ১০  
শতাব্দীতে আগত হয়েছে। বাংলা ভাষার এই উৎপত্তি  
স্বরভাষাকে নিয়ে বিস্তারিত ভাবে আলোচনা করা হয় -

স্বরভাষার ১০টি প্রধান ভাষা ছিল।  
ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষার মধ্যে ইন্দো-ইরানীয়।  
এই ইন্দো-ইরানীয় ভাষার দুই ভাগে ভাগ হয়ে যায়  
ও তার একটি ভাষা ইরানে চলে যায় ও অন্য  
ভাষাটি ভারত-বর্ষে আসে চলে আসে যা প্রাচীন  
আর্যভাষা নামে পরিচিত।



টুরকু হাঁসদা লসসা হেমরম মহাবিদ্যালয়

আডাল্যারীন মূল্যায়ন ২০২২, ৫ম সেমেস্টার, বিষয়: বাংলা (DSE-1A) সময়: ৩০মি.

(উপন্যাস)

নাম: Sushovan Mukherjee রোল নং- ২০০৪৩১৩১০ ৫৬৭

যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও। 2x5= 10

১) উপন্যাসের দুটি বৈশিষ্ট্য লেখ।

উ: ১) উপন্যাসে (অপ্রকৃত) কীর্তি বা কীর্তি কীর্তি কীর্তি  
২) উপন্যাসের (অপ্রকৃত) কীর্তি কীর্তি কীর্তি কীর্তি

২) বঙ্কিমচন্দ্রের দুটি রোমাঞ্চ ধর্মী উপন্যাসের নাম লেখ।

উ: বঙ্কিমচন্দ্রের দুটি রোমাঞ্চ ধর্মী উপন্যাসের নাম হল - কামরূপ  
দেবদেবী। প্রকাশিত ১৮৭৪।

৩) ত্রয়ী উপন্যাস কোনগুলি?

উ: কামরূপ, দেবদেবী, কীর্তি কীর্তি।

৪) রোহিণী ও কুন্দনন্দিনী কোন উপন্যাসের চরিত্র? কুন্দনন্দিনী

উ: রোহিণী ও কুন্দনন্দিনী বঙ্কিমচন্দ্রের উপন্যাসের চরিত্র।

৫) 'রাজসিংহ কি ধরনের উপন্যাস? কত সালে প্রকাশিত?

উ: রাজসিংহ উপন্যাসের উপন্যাস। রাজসিংহ উপন্যাসের উপন্যাস।

৬) 'পালামো' কার, কি ধরনের লেখা?

উ: 'পালামো' কার, কি ধরনের লেখা? এটি উপন্যাসের উপন্যাস।

৭) রবীন্দ্রনাথের ঐতিহাসিক উপন্যাস দুটির নাম ও সময়কাল লেখ।

উ: রাজসিংহ ১৮৭০ ও কামরূপ ১৮৭০





T.H.L.H Mahavidyalay

B.A GEN 1st Semester Internal Assesment 2021/22

Full Marks : 10

Time- 30 Minute

NAME: Nibedita Hombroon College Roll No: 312

University Roll no:

Reg.no-

Subject- Bengali

Paper-CC-1A

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখ।

২x৫=১০

১) 'মনুষ্যফল' কোন পত্রিকায় কত সালে প্রকাশিত হয়? গ্রন্থাকারে কত সালের কোন মাসে

'কমলাকান্তের দপ্তর' প্রকাশিত হয়?

উত্তর = বাঁশবাড়ীতে 'কমলাকান্তের দপ্তর' রচিত 'মনুষ্যফল' প্রবন্ধটি বঙ্গদেশের পত্রিকায় ১৯৬০ সালে প্রকাশিত হয়। ব্রাহ্মসমাজে ১৯৬০ সালের ডিসেম্বর মাসে 'কমলাকান্তের দপ্তর' প্রকাশিত হয়।

২) 'তবে চিরদিন একট প্রথা আছে যে'- প্রথাটি কী?

উত্তর = চিরদিন প্রথাটি হল বিধান- দুর্বি ছাড়াই হোল- তাহাকে তাড়ানো মারিতে মারিতে হয়।

৩) উর্মিলার পরিচয় দাও।

উত্তর = উর্মিলা হিন্দু মহাকাব্য রামায়ণে একটি চরিত্র। তিনি রামের কনিষ্ঠ ভাই লক্ষ্মণের স্ত্রী ছিলেন। লক্ষ্মণ মহান রাম ও সীতার সঙ্গে নিবাসনে যান। উর্মিলা লক্ষ্মণের সঙ্গে যেতে প্রস্তুত ছিলেন কিন্তু লক্ষ্মণ দ্বিবিধিত হলে তিনি তাঁকে তার পিতা-মাতার মত ভক্তিমান জন্য অমোক্ষ্য হিন্দুর যেতে বলেন।

৪) নারিকেলের কয়টি সামগ্রী ও কি কি? উক্ত সামগ্রী গুলি মানুষের ক্ষেত্রে কোন কোন রূপে দেখা যায়?

উত্তর = নারিকেলের চারটি সামগ্রীর যথা- জল, কাণ্ড, মাল্লা, ছোবড়া। সামগ্রীগুলি স্ত্রীলোকের শ্বৈর, বুদ্ধি, বিদ্যা, রূপ গুলিরে দেখা যায়।

৫) প্রসন্ন গোয়ালিনী কে?

উত্তর = প্রসন্ন এক গোয়ালিনী। সে কমলাকান্তকে 'হুঙ্ক' মার, এর নবনীত যোগান দিত।

2  
ber

974050

12/SBUP/2243B/0017/10.00.000/Cert/1A/Phd-cbs

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

Name :- Deepanwita Das

B.A. Honours - 1st sem



THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

cc-1 Internal 1st Phase Examination, 201...

Subject: Bengali Course: Hons Hall/Group.....

Roll: 57 No. Registration No. of.....

পূর্ণস্মার - ১

সে কেসে একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

১. মাওলা সাহিত্যের ইতিহাসে চর্যাপদের গুরুত্ব আলোচনা কর।
২. মাওলা সাহিত্যের ইতিহাসে প্রাকৃতিক বর্ণনা কবিতার ঐতিহাসিক গুরুত্ব আলোচনা কর।

১. মাওলা সাহিত্যের ইতিহাসে চর্যাপদের গুরুত্ব :-

মাওলা সাহিত্যে চর্যাপদের গুরুত্ব অপরিহার্য।  
চর্যাপদের টীকা ব্যাখ্যাকার করেন 'স্বর্গপ্রসাদ তপন',  
চর্যাপদে ২৬ পৃষ্ঠা পাওয়া গেছে। তার মধ্যে ৬৬ টি  
পুঁথি উদ্ধার করা গেছে এবং ২০০ হাজার পুঁথি উদ্ধার করা  
সম্ভব।

চর্যাপদে ২৬ জন কবিদের নাম পাওয়া গেছে, ~~অন্য~~  
কৃষ্ণচৈতন্য প্রভৃতি দ্বৈতীয় চর্যাপদের যে পত্রের  
মতো বিদ্যমান ছিল অপরিসংখ্যক। অপর্যায়  
ঐতিহাসিক অর্থে চর্যাপদে কবিতা কতকগুলি  
কালকালে ঐতিহাসিক দুই অধিভাগ নিয়ে  
আলোচিত হয়েছে চর্যাপদ।

চর্যাপদের পুঁথি চর্যাপদের সাক্ষরকার ~~কবি~~ ~~কবি~~  
২০০০ খ্রিস্টাব্দে ~~অন্য~~ ~~অন্য~~ ~~অন্য~~  
অর্থে ব্যাখ্যাকৃত হয়।

চর্যাপদে প্রাকৃতিক সাহিত্য পরিষ্কার মাওলা সাহিত্যের  
পাঠ্যপুস্তকে প্রথম পান ব্যাখ্যাকৃত করে। চর্যাপদে  
২৬ টীকার উল্লেখ আছে। তার মধ্যে একটি  
কবি - নির্জন কবিরা টীকা,  
চর্যাপদের টীকার গুণ - কবিতা, গীতি প্রভৃতি  
সাহিত্য টীকা পুঁথি বহুতর।

12/SBUP/2243B/2017/10,00,000/Cat.I/AP/ug-cbs

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge

3

039669

Sumita Hembrom



*Shilpa*

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

Examination, 201.....

Subject বাংলা Course CC-6 Half/Group.....

Roll No. 13013130 No. 0160 Registration No. .... of 2018-19

১) ~~আদি মধ্যযুগের~~ আদি মধ্যযুগের একটি সাংগঠনিক বিভাগের নাম

আদি মধ্যযুগের সাংগঠনিক বিভাগের নাম

→ অস্থি বিভাগ

□ আদি মধ্যযুগের আদি মধ্যযুগের নামের আদি মধ্যযুগের

১০০০ থেকে ১০০০ পর্যন্ত

আদি মধ্যযুগ → আদি মধ্যযুগ (১০০০-১০০০)

শ্রীমতীকে ১০০ আদি মধ্যযুগ ১০০০

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



DEPARTMENT OF ENGLISH

Date of Establishment: -2006

Departmental website: -[www.english.thlhm.com](http://www.english.thlhm.com)

Departmental mail id: -[deptofenglish.thlh@gmail.com](mailto:deptofenglish.thlh@gmail.com)

Contact info: -8967134353

( A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B GRADE in 2016)

## Sample of evaluated internal answer scripts DEPARTMENT OF ENGLISH

### SAMPLE-1: Session 2018-2019

Name → Sandipal , Roll no → 122

3/81

4/12/19

THLH MAHAVIDYALAY  
ENGLISH L 1-1 (Language, Variety and Stylistics)  
1<sup>st</sup> Semester Internal July-Dec 2019 Phase-I

Full marks = 5

Time= 30 mins.

1. Fill in the blanks with the following words  
( get, do, make , miss)

(i) do cooking, (1)

(ii) make furniture

2. Give an example of Oxymoron  
Ans:

3. What is Connotation?  
Ans:

4. Identify the register : (any one)

(i) King of spades and queen of hearts  
⇒ Game of cards. (1)

(ii) The mason erected a building  
⇒ Housing Industry.  
( Game of Cards, Housing, Stock-Market, Industry)

5. Do as directed: (any one)

(i) Informal – I don't believe that the results are accurate. (Make it formal)

(ii) I ain't got nothing. (Make it Standard)  
⇒ I have not got nothing. (1)

(iii) He is very good. (Make it non-standard)

## SAMPLE -2: Session 2019-2020

Name :- Ananya Panja  
Course :- B.A. (H)  
Sub :- SEC (Translation Studies)  
Roll :- 220131300006  
Reg No :- 202201036420

10  
11/10/22

2) Describe any two tools used for the purpose of translation.

→ Translation tools are available as web-based services, accessible from any device with an internet connection, or as downloadable software program. Each tool for translation typically has a unique set of functions and libraries of words and phrases. Translations can be for educational, entertainment, personal or promotional purposes. Some tools are free to use, while others with restricted versions provide free trials and require subscriptions for extended usage. These are some tools for translation workflows:

### ① DeepL

DeepL provides a free downloadable application and a web-based translation service that supports 26 languages, including American English, British English, Spanish, French, Chinese, Japanese, Estonian and Finnish. You can type or upload word documents and PDFs for automatic language detection and translation using DeepL's ~~web~~ web-based tools. A paid professional edition of DeepL allows users to translate texts with more than 5000 characters more than three documents each month and modify the tone of translations from formal to informal.

## SAMPLE-3: Session 2020-2021

UNIVERSITY Roll No : 100131300125 SUBJECT : ENGLISH  
PAPER / COURSE CODE : CC-V PAPER NO : 5

Q. Among the ashes of Jericho, Snow sacrifices his firstborn son. Bring out the embedded allusion and its significance.

Ans:- In the fourth section of Sherman's "Snow Testament", the biblical destruction of the city of Jericho by the Jews under Joshua (Joshua 3:1-13) parallels the destruction of the Native habitats by white men. All the houses were razed and burnt down. Joshua himself cursed any man who attempted to rebuild the city, declaring that the first born sons of the rebuilders would die. The snow, who loves his home, however attempts to rebuild his lost city by even sacrificing his first born son. He then realizes the damaging death that sacrifice of no avail. Not one of the millions needs to be rebuilt. No one would be spared from the curse for they would all be soaked with blood. The image of a million needs being soaked with blood proves however that the native attempt would only breed disaster for them. Joshua is here the treacherous white man who spies on the city and sneaks in. Ultimately, he and his followers surround the city and everyone inside is killed. Alevic is also possibly equating Native Americans with God, for God had sacrificed his son to lead men to paradise. It also proves how much they loved their world. They were willing to sacrifice even their first born son.



**SAMPLE-4: Session 2021-2022**

University Roll No → 200121300021  
 Paper → CC 2  
 Subject → English (Hons) Page → 1

Q. Ans Recital Discrimination :-  
 "Dry September" centers on the lynching of an African American man in leaving the for a details of. This story would have been very very different if Will Mayes were white or Minnie Cooper had also been African American. The white men of the town discriminate against Will Mayes because of his skin color and feel that their discrimination is justified. The other town-people know that Will Mayes is gone and most likely dead. They squawk after "there's not a Negro on the square" after McClendon and his men go to see Will Mayes that evening. They know that happen and choose to ignore it. The casual way they refer to Will Mayes' death shows that the majority of the town-people do not believe the discrimination and murder were wrong.

Violence :- Faulkner's story brings awareness to the issue of violence. The main event in "Dry September" is the murder of Will Mayes. McClendon and his men drag Mayes from his work place and take him to an abandoned

**SAMPLE-5: Session 2022-2023**

Name: Teti Chowdhury Examination: 201.....  
 Subject: ..... Course: .....  
 Roll No: 200131300170 Registration No: ..... of: .....

1) What is the significance of the Golden cup?  
 In Salman Rushdie's famous text "Haramon & Iff the sea of stories" a Golden cup with a story inside. Iff dips into the ocean and finds Kim lo through the eyes of a young hero a land full of monsters and stoa things. There is a princess in the tower and Haramon watches as hero dispenses with the monsters begins to climb up the tower and

Halfway up of the tower, he turns to be a spider and when he reaches at the top of the tower he be the princess begins to turn into a horrib creature until the hero falls to the ground. The Golden cup is the instrument for using the story water by people to image the story.

2) Who are the eggheads?  
 In Salman Rushdie's famous text "Haramon and the sea of stories" Haramon whispers to Iff that the bald man reminds him of Mou Buto and then asks who the man is. Other bald man turns to look at Haramon with disdain and the narrator tells him that they are the eggheads. Eggheads are the engineers. They are operating and functioning the P2C2E, the technologists of Gupers. They are named

SAMPLE-6:Session 2023-2024

Twiku Hamda Lapsa Hemram Mahavidyalaya

Submitted by: Indira Saha

Sem: VI

Paper: CC-XIII

Roll No: 200131300065

Reg.No: 202001033459

Session: January (2023) — June (2023)

Submission Date: 29.05.23

Submitted To: O. C. Ma'am

$\frac{8}{10}$

O. Chatteraj  
29/5/23

**DEPARTMENT OF SANSKRIT**  
**Evaluated Sample Answer Scripts of**  
**Internal Exam**

Sample 1 -

Date - 01.06.2019

**TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY**  
SEMESTER-III (JULY-DECEMBER, 2018)  
2<sup>nd</sup> INTERNAL  
SANSKRIT CC & GE FULL MARKS-5

NAME : Champa Bagdi ROLL

NO 67

क) येकोनओ ५टि प्रश्नेर उतुतर दाओः-

१) "अभिज्ञान-शकुन्तलम्" नाटकेर विदुषकेर नाम की? ताके प्रथम कोन अस्के देखा याय? विदुषकेर नाम शर्षक । ताके द्वितीय अस्के देखा याय । (2+)

२) शकुन्तलार कयजन सथी छिल? तादेर नाम की की?  
⇒ शकुन्तलार दुजेर सथी छिल । तादेर नाम प्रियवदा ओ अनसुया । (2+)

३) "अभिज्ञान-शकुन्तलम्" नाटके के काके अभिशाप दियेछिलेन?  
⇒ "अभिज्ञान शकुन्तलम्" नाटके दुवाजा शकुन्तला के अभिशाप दियेछिलेन । (2+)

४) शकुन्तलार सङ्गे तार पतिगृहे के के गियेछिल?  
⇒ शकुन्तलार सङ्गे तार पतिगृहे शार्ङ्गवर्ष-शारदुत ओ सौतमीर सङ्गे गियेछिल । (2+)

५) महाकवि कालिदास कयटि नाटक लिथेछेन? सेगुलि की की?  
⇒ महाकवि कालिदास तिनटि नाटके लिथेछेन । सेगुलि हल । १) अभिज्ञानशकुन्तलम्, विक्रमोर्वशी, अलङ्कारव्युत्पत्ति । (2+)

Sample 2 -

TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY  
INTERNAL EXAMINATION  
SEMESTER IV GENERAL  
SUB - SANSKRIT  
(SEC II - Basic Sanskrit Part-I)

19.5.22

(09)

Full Marks - 10 Time - ½ hour

NAME - ASHARI LET  
UNIVERSITY ROLL NO - 200431310055

১। যেকোন ৫টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

ক) 'সুবন্ত পদ' কাকে বলে? উদাহরণ দাও।  
বাক্যের উত্তর 'সপ' বিভক্তি মুক্ত হয়ে যে পদ গঠিত হয়  
তাকে সুবন্ত পদ বলে।  
উদাহরণ - রাম + সু = রামঃ 21

খ) 'নর' শব্দের তৃতীয়া বিভক্তির রূপগুলি লেখ।  
একবচন দ্বিবচন বহুবচন  
নরো নরোশ্যাম নরৈঃ 21

গ) 'পঠ' ধাতুর অর্থ কী? পঠ ধাতুর বর্তমান কালের উত্তম পুরুষের রূপগুলি কী হয়?  
'পঠ' ধাতুর অর্থ পাঠ করা। পঠ ধাতুর বর্তমান কালের উত্তম  
পুরুষের রূপগুলি হল - পঠামি, পঠাবঃ, পঠামঃ। 21

ঘ) 'ব্রহ্মদত্তকবচিকাথা' গল্পটির উৎস কী? গ্রন্থের রচয়িতা কে?  
'ব্রহ্মদত্তকবচিকাথা' গল্পটির উৎস হল - পঞ্চতন্ত্রের অপরিহিত-  
কাণ্ডে।  
গ্রন্থের রচয়িতা পণ্ডিত বিষ্ণুধার্মা। 21

ঙ) শব্দগুলির অর্থ লেখ - পুষ্টকানি, অশ্মাকম্, বালকস্য, গমিষ্যামি।  
পুষ্টকানি - বহুগুলি। অশ্মাকম্ - আশ্মাকৈ।  
বালকস্য - বালকগণের। গমিষ্যামি - মাইব 14

চ) সংস্কৃতে অনুবাদ কর - ছেলেগুলি বিদ্যালয়ে যাচ্ছে। পথিকটি জল পান করছে।  
ছেলেগুলি বিদ্যালয়ে যাচ্ছে।  
পথিকটি জল পান করছে।  
পথিকঃ পিপাসতি।


Sample 3 -

PAGE-1  
ALL PAGE-4

(10)

**BURDWAMAN UNIVERSITY**

**TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAYA**



NAME:- SUSANTA MONDAL  
ROLL:- 190431310511  
REGISTRATION NO:- 201901034414 of 2019-20  
CLASS:- B.A - 3rd - SEM - V  
CLG ROLL:- 0075 Paper - DSE2A  
CROUSE NAME:- ଦାକ୍ଷିଣିକ ଉଚ୍ଚ  
DATE:- 09.12.2021

Susanta Mondal.  
STUDENT SIGNATURE

① দার্শনিক অঙ্ক অধুনা আলোচনা করা।

Ans  $\Rightarrow$  পশ্চিমের ঠাণ্ডা হলেই ইউরোপীয় লোক পশ্চিমের অঙ্ককে আত্মিক নির্দলন পাওয়া যায়। ঈশ্বর আত্মিক। প্রথমতঃ অঙ্কদ্বারা যা কিন বুদ্ধোৎপাদন, ক্রমবিকাশ ও অতি-দেহা-বাদের চর্চা দিয়ে উল্লেখ্যে পবিত্র হয়েছে। ব্যক্তাত্মিক, ঈশ্বর আত্মিক অর্থেই তা ক্রমবিকাশ দার্শনিক জিজ্ঞাসায় উদ্ভূত হয়েছে।

□ দার্শনিক অঙ্ক কী :- ঈশ্বর কতকগুলি অঙ্ক ঈশ্বর, জ্ঞান ও জীবন, সৃষ্টি বহুত্ব, অঙ্কবৃত্তবাদ, প্রকৃতি বাস্তবিকতা উচ্চতর দার্শনিক চিন্তা, চিন্তা, প্রকৃত অঙ্কদ্বারা। অঙ্কদ্বারা উল্লেখ্যে এই শাস্ত্রীয় পবিত্র অর্থাৎ — winternitz ও অঙ্ক :- 'Philosophical Hymms' নামে আখ্যাত করেছেন। এদের আখ্যা অন্য ২৩৩৩৩৩ অঙ্ক প্রকারী।

দার্শনিক অঙ্ক নাম :- ঈশ্বরের দার্শনিক চিন্তা অঙ্ক অঙ্ক গুলি ও অঙ্কিকা ক দক্ষ অঙ্কনে রয়েছে। অঙ্কদ্বারা ঈশ্বরের ক্রিয়াক্রমে দার্শনিক ও অঙ্ক অঙ্ক অঙ্ক অঙ্ক হয়। "

এক অঙ্কিক বস্তুই বদন্তিগণ যখন হাতবিক্ষারমান। " ঈশ্বরের এই অঙ্কদ্বারা বস্তু দেহতত্ত্বের অর্থে অঙ্ক দেহতত্ত্বের অঙ্ক হয়। ক্রিয় দার্শনিক অঙ্কের আলোচনা

P.T.O





□ ପ୍ରାଥମିକ ଅଧ୍ୟୟନ : = (୨୦/୨୦୦) : ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରାଥମିକ ଅଧ୍ୟୟନ ବିଷୟରେ ଏହି  
 ଅଧ୍ୟୟନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରଥମେ ସ୍ଥିତ ଓ ଅଚଳ, ପରେ  
 ଗତି ଓ ଅଚଳର ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ।  
 ପ୍ରଥମେ ଏହି ଅଧ୍ୟୟନ ଯେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଛି ହୋଇଛି । ଏହାର ପ୍ରକାରରେ  
 ଅଧ୍ୟୟନର ଦ୍ଵାରା ଅର୍ଥ, ଉଦା, ଅର୍ଥ, ଅର୍ଥ ଏବଂ ଆକାଶ ଅର୍ଥ ହୋଇଛି

" ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ଥିତ ପଦାର୍ଥର ଗୁଣ ।  
 ଦିବ୍ୟ ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ରମରେ ଉଲ୍ଲେଖ ।

ଅଧ୍ୟୟନର ଗୁଣ ଉଲ୍ଲେଖ —  
 ନିମ୍ନ ଲେଖିତ କ୍ରମରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି  
 ଉପର କ୍ରମରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଅଧ୍ୟୟନ,  
 ଉପର କ୍ରମରେ ଉଲ୍ଲେଖ ନାହିଁ ତାହା ଉପର କ୍ରମରେ ଉଲ୍ଲେଖ ନାହିଁ,  
 ବିକୃତି ବା ପ୍ରକାର ଉଲ୍ଲେଖ ।" (ପ୍ରାଥମିକ ଅଧ୍ୟୟନ-୨)

□ ବିକୃତ ଅଧ୍ୟୟନ : => (୨୦/୧୨) : ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ଯେ ବିକୃତ  
 ଦ୍ଵାରା ଅଧ୍ୟୟନ ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଛି । ତିନି ବିକୃତ, ତିନି ଉପାଦେୟ ଉପାଦାନ  
 ଉପରେ । ତିନିଟି ଉପାଦାନ ଉପରେ ଏବଂ ଉପର ଦେଖିବା ନାମରେ କରାଯାଇଛି ।  
 ଏହି ବର୍ଣ୍ଣନା ଯେଉଁ ଧରଣରେ ଏକାଧିକ ଉପାଦାନ ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରେ  
 ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ତିନିଟି ଉପାଦାନ ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ତାହା ଉପରେ  
 ନାମରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି ଉପରେ ଦିଆଯାଇଛି ଉପରେ ।  
 ଉପରେ ତାହା ଉପରେ ଉପରେ ଦେଖିବା ହୋଇଛି, ଉପରେ ତିନି ବିକୃତ

10

Sample 4 -

GE  
THLH MAHAVIDYALAY  
INTERNAL EXAM OF SEMESTER III (GENERAL), 2023  
SUBJECT- SANSKRIT  
PAPER - GE 3 & CC 1C/2C (Sanskrit Drama)

Bull.  
15.12.23

FULL MARKS - 10  
NAME - प्रियाचन्द्रवती  
UNIVERSITY ROLL NO - 220131300091

TIME - 1/2 HOUR  
যেকোন ১টি প্রশ্নের উত্তর দাও। ১০

১। 'অভিজ্ঞানশকুন্তলম্' নাটকে 'কুলপতি' কে? তাঁকে কেন কুলপতি বলা হয়েছে? নাটকের তাঁর চরিত্রের যেসকল বৈশিষ্ট্য ফুটে উঠেছে সেগুলি আলোচনা কর।

অথবা

২। মহাকবি ভাসের লেখা দৃশ্যকাব্যগুলি কে কোথায় আবিষ্কার করেন? মহাভারতায়ী দৃশ্যকাব্যগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

১) 'অভিজ্ঞানশকুন্তলম্' নাটকে ~~কুলপতি~~ কুলপতি বলা হয়েছে মহর্ষি কণ্ঠস্থানিকে।  
মহর্ষি কণ্ঠস্থানিকে কুলপতি বলা হয়েছে কারণ তিনি তাঁর আশ্রমের দানবাজার শিশ্যদের ত্বরনপোষন এর দায়িত্ব সুবহু নিষ্ঠার সঙ্গে পালন করেন। এবং তার এসমত শিশ্যদের অন্তানদ্বাে ত্বরনপোষন করেন। তাই মহর্ষি কণ্ঠকে কুলপতি বলা হয়েছে।

'অভিজ্ঞান শকুন্তলম্' নাটকে মহর্ষি কণ্ঠকে নাটকের চরিত্র অষ্টক কিদুর্তে সময়ে জন্য দেখা গেলেও মহাকবি কামিদাসে তাঁর চরিত্রের এক অস্বাভাবিক বর্ণনা করেছেন। -

নাটকের চরিত্র অষ্টক শুরতে আমরা দেখতে পাই যে মহর্ষি কণ্ঠ তাঁর শিষ্য অর্থাৎ বিত্তমাত্রে পরিভ্রাতা শিশু শকুন্তলাকে অন্তানদ্বাে পালন করেন এবং ব্যয় করে তোলেন। তিনি শকুন্তলাকে বিসাদেত অন্তেত পেয়ে সোমতীর্থ যান সেই বিসাদেত সঙ্কর প্রস্তুত করত। এবং পরবর্তী কালে সোমতীর্থ থেকে ফিরে এলে তিনি

১



THLH MAHAVIDYALAY  
INTERNAL EXAM OF SEMESTER III (GENERAL), 2023

SUBJECT- SANSKRIT  
PAPER - GE 3 & CC 1C/2C (Sanskrit Drama)

FULL MARKS - 10

TIME - 1/2 HOUR

NAME - প্রিয়া চক্রবর্তী

UNIVERSITY ROLL NO - 220131300091

যেকোন ১টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১০

১। 'অভিজ্ঞানশকুন্তলম্' নাটকে 'কুলপতি' কে? তাঁকে কেন কুলপতি বলা হয়েছে? নাটকের তাঁর চরিত্রের যেসকল বৈশিষ্ট্য ফুটে উঠেছে সেগুলি আলোচনা কর।

অথবা

২। মহাকাবি ভাস্কর লেখা দৃশ্যকাব্যগুলি কে কোথায় আবিষ্কার করেন? মহাভারতাত্মীয় দৃশ্যকাব্যগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

১। নন্দ শত্ৰুঘ্নের কিতাবের।

১৫

অর্থাৎ, অমর এক নাটকের চতুর্থ অঙ্কে  
দেহতে পায় যে মহর্ষি কল্কের মানবতাব্যাপ্ত,  
পিতৃভ্রমর এবং সামাজিক স্থান ও ব্রহ্মের ইচ্ছা  
সম্মতী বর্তমান ও পশ্চিম বর্তমান। অমর তার  
চরিত্রে এক অসামান্যতাকে অন্য তার দেহতে পায়।

Sample 5-

Name - Birkhi Nandi Date - 01.06.2023

No. SPL/2017/L/A 0425682 Countersigned on verification

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

4 B.A 4th SEM <sup>Internal</sup> Examination, 2023

Subject - Sanskrit Paper - CC-89 Half

Roll - 21013130 No. 0028 Registration No. 202101042021-22

1) 'चिपिष्टक-चर्वणम्' इति कृशकाममिदम् प्रवृत्तन  
मूलकम् । अस्य मुख्यरसः हास्यरसः । 2+

2) 1968 साले श्रीदीरगायत्रीदेव्यः प्राप्नुवन्ति  
कालिदासपुरस्कारं 2 ल 'राज्यपुरस्कारः' । 1 1/2+

कपालिनः  
3) पितामहस्मृतिशुक्लं पितुः निधिभूतं शतच्छिद्रं  
धृत्वा धृत्वा मन्थया पथि निक्षिप्तवती । अतः कपालिनः  
क्रीधवशीन प्रनान् त्यक्तुं रङ्गिनी निकषा रज्युं  
याचते । 1 1/2+

4) शकुन्तलः राजः पञ्चुराजः कपालिनः दीनः  
पादुकायुजलः पथि निक्षिप्तवती । तः दृष्ट्वा  
बन्धुता अपि कपालिनः अतच्छिद्रं तदपि पथि  
निक्षिप्तवती । 2+

১) চিপটেক-চেন নামক প্রহসনে কোজাগরপর্ব-  
দিবসের উল্লেখ আছে।

~~কবি~~

সুত্রচারি বিদ্বৎককে বলেছিলেন।

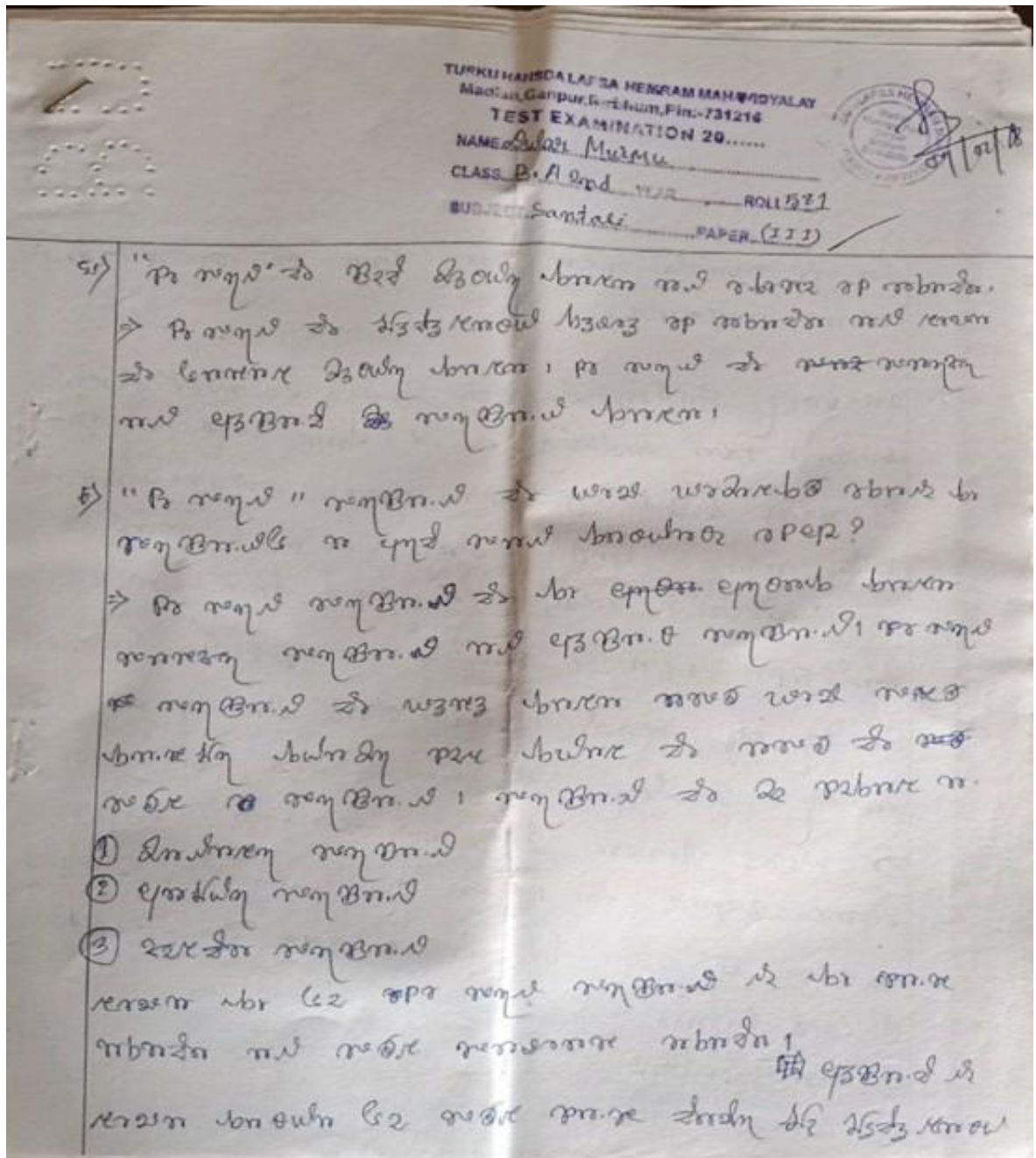
মারিদ্রুঃ প্রকায়নের জন্য এই ব্রত করা হত। ~~কবি~~  
প্রকার স্বকোত্তে স্বকোত্তে সাহায্য লাভ করতুমি এই উদ্দেশ্যে  
কলা হয়েছে।

৫) পঞ্চুরান রূপালীর দুটো দুতো রাস্তায় ফেলে  
দিয়েছিল। রূপালীর সেই দুতো এক কুকুরে  
সুখে করে নিয়ে পালায়। তাই দেখে রূপালী  
কুকুরের কাছ থেকে দুতো মেনতে গিয়ে  
কুকুর তাঁকে দণ্ডন করে।

DEPARTMENT OF SANTALI

Sample Internal Assessment Scripts 2018-2023

2018-2019











09/02/18

2. Proses produksi musik: Proses produksi adalah proses  
produksi musik yang bisa dilakukan di rumah  
dengan menggunakan alat musik  
musik untuk menghasilkan karya.

" Kapan kapan era n  
empire. teknologi di Kapan Kapan  
usia baru untuk n...  
dan di n... Kapan Kapan "

proses produksi adalah proses yang bisa dilakukan  
di rumah untuk menghasilkan karya  
musik dengan menggunakan alat musik  
musik.

1. Proses produksi musik adalah proses yang bisa dilakukan  
di rumah untuk menghasilkan karya musik  
dengan menggunakan alat musik musik.  
1. Proses produksi musik adalah proses yang bisa dilakukan  
di rumah untuk menghasilkan karya musik  
dengan menggunakan alat musik musik.

for wages workers - subs, subsistence, surplus, wage to  
employee workers, so wage is required to maintain  
the subsistence and surplus of workers to be able  
to, so wage required to be able to

① Subsistence of workers, surplus, wage to  
maintain workers ② surplus, surplus ③ surplus  
workers, surplus, so surplus of workers to be able  
to, so wage required to be able to  
subsistence, surplus, surplus, surplus

② Subsistence wage required to  
be able to subsistence to be able to work and be  
able to work?

→ wage to be able to work, surplus to  
be able to maintain surplus, surplus

③ wage surplus, surplus, surplus, surplus, surplus  
workers, surplus, surplus, surplus  
→ surplus, surplus, surplus, surplus, surplus



5

TURKISH HANCIKULUĞU VE İZMİR İKTİSADİ VE İCRA BİLİMLERİ YÜKSEK OKULU  
Lisans Programı  
TEST ELEMANI  
NAME Sadıkan KİSKU  
CLASS B-9  
SUBJECT Samsatlı PAPER IV

25  
19/11/18

1) 500 TL'lik bir malın fiyatını %20 düşürürseniz kaç TL olur?

1) 390 TL  
Çözüm:  $500 - (500 \times 0.20) = 500 - 100 = 400$

2) Bir malın fiyatını %10 artırırsanız kaç TL olur?

2) 550 TL  
Çözüm:  $500 + (500 \times 0.10) = 500 + 50 = 550$

3) Bir malın fiyatını %20 düşürürseniz kaç TL olur?

1) 390 TL  
Çözüm:  $500 - (500 \times 0.20) = 500 - 100 = 400$   
 $400 - (400 \times 0.20) = 400 - 80 = 320$

4) Bir malın fiyatını %10 artırırsanız kaç TL olur?

1) 550 TL  
Çözüm:  $500 + (500 \times 0.10) = 500 + 50 = 550$







TUNJUNGGAN  
 Negeri  
 TEST  
 NAME Sagard Kusmu  
 CLASS Dof ROLL 175  
 SUBJECT Sandall PAPER (V)

19/01/18

1) ...

...

...

...

...

2)

...

...

...

...

...



କେଉଁଠି ଥିବା ମେଘଧାନ ଖିଲି କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଏହି କାରଣଦ୍ୱାରା  
କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଖିଲି କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା  
କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା  
କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା  
କୃଷକମାନଙ୍କୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

୧୫) କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

କେଉଁଠି ଥିବାରୁ ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଏହା କାରଣ ଦ୍ୱାରା

2019-2020

**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**



**TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY**  
**INTERNAL ASSESSMENT**  
**SUBJECT:- SANTALI**  
**SEM. :- II**  
**CLASS:-B.A(HONS.)**  
**NAME:- APARNA BASKEY**  
**UNIVERSITY ROLL NO. :- 190131300011**  
**UNIVERSITY REG. NO. :- 201901033620**  
**SESSION -2019-2020**



Date of Examination

## THE UNIVERSITY OF BURDWAN

.....BA SEM-11.....Examination, 2020.....

Subject Santali (Hons.).....Course/Paper ..... Half/Group .....

Course Title/Paper Name.....CC-III.....

Roll No. 190131300011.....Registration No. 201901033620.....of 2019-20

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without properly filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as '**ABSENT**' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

### DECLARATION

#### I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

*Signature of the Candidate*













৩) ২৫ সোমবার বৈশাখ মাসের ২৫ তারিখ পর্যন্ত পর্যাপ্ত পরিমাণে  
কাজের তালিকা তৈরি করুন।

উদাহরণ :- আনুমানিক ২৫০০ টি পরিষ্কার করা  
আনুমানিক ২৫০০ টি পরিষ্কার করা

আরও কয়েকটি ২৫ সোমবার বৈশাখ মাসের,  
নওয়া ২৫০০ পরিষ্কার করা পরিষ্কার-সংরক্ষণ লেন,  
স্বীকৃত ইন্ডাস্ট্রিয়াল (বিদ্যুৎ) উত্তোলন নওয়া পরিষ্কার করা  
আরও কয়েকটি পরিষ্কার করা আরও, বিদ্যুৎ  
নওয়া পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও কয়েকটি পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও কয়েকটি পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও কয়েকটি পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও কয়েকটি পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা

L.O. Skreftund এ পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
বিদ্যুৎ পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
২৫২২ আরও পরিষ্কার করা P.O. Bodding আরও পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা  
আরও পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা পরিষ্কার করা









Date of Examination
23.11.20

## THE UNIVERSITY OF BURDWAN

...*B.A.S.E.M-IV*.....Examination, 20*20*.....

Subject *Santali*.....Course/Paper *CC-8*.....Half/Group .....

Course Title/Paper Name *Language & Santali Linguistic*.....

Roll No. *180131300045*.....Registration No. *201801035649* of *2018-19*

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without property filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as 'ABSENT' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

### DECLARATION

I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

*Duli Soren*  
Signature of the Candidate

1) Գրեցի Քաղաքի մասնակցները (3100 և 3100  
 երեք թիվը 42 — 1) Գրեցի  
 Քաղաքի թ. 00000 և 00000 թիվը  
 որ Քաղաքի բնակիչները — և, 4, 0  
 թ. 00, 00 և 0000 թ. թ. 00000 և 00000,  
 00000 և 00000, 00000 թ. թ. 00000  
 և, 40000 մասնակցներ թ. 40000 և  
 00 00000 00000 և 00000, — թ. 1

2) Գրեցի Քաղաքի թ. 130000 և 2  
 թիվը որ Քաղաքի բնակիչները —  
 00000, 00000 1

3) Գրեցի Քաղաքի թ. 43 համարը թիվը  
 որ Քաղաքի բնակիչները, 43 համարը  
 թ. 00000 00000 00000 և 00 00000 և 00  
 00000 00000 և 00 00000 00000  
 00000 և 00 00000 00000 և 00 00000  
 00000 և 00 00000 00000 — թ. 0, 00, 0, 3, 2, 0

4) Գրեցի Քաղաքի թ. 00 թիվը թիվը  
 և, Քաղաքի բնակիչները, 00 թիվը թ. 00000  
 00000 և 00 00000 և 00 00000 և 00  
 00000 և 00 00000 և 00 00000 և 00  
 00000 և 00 00000 և 00 00000 և 00  
 00000 և 00 00000 — թ. 00000 և 00000,  
 00000 ~ 00000, 00000 ~ 00000 1







22) 7 700000 20000 70 20000 6000  
 2000 7000 20000 70000 200000  
 60000 | 20000 - 2, 4, 9, 16, 25  
 200000 20000 6000 2000 6000  
 70000 20000 20000 20000 20000  
 60000 - 9 - 2000, 4 - 20000  
 2000 60 200 20000 200 70 2000  
 2000 43 02 00000 - 20 20000  
 2000 20000 20000 20000 6000  
 20000 6000 60 4000 - 20

23) 7 700000 20000 70 20000 6000  
 2000 7000 20000 70000 200000  
 60000 | 7 700000 20000 70000  
 20000 20000 20000 6000 70 20000  
 6000 40000 200 20000 | 20000 -  
 0, 6, 7, 8, 9, 10 20000 60 70 20000  
 6000 20000 6000 60000

24) 7 700000 20000 70 20000 6000  
 2000 7000 20000 70000 200000  
 60000 | 20000 20000 60000

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

1. Երկրորդ օրը ընդհանուր առմամբ  
 շատ անհարմար էր և քիչ քանակությամբ  
 խմելու ջրով հագեցված ընդհանուր  
 խմելու ջրով հագեցված ընդհանուր  
 խմելու ջրով հագեցված ընդհանուր  
 խմելու ջրով հագեցված ընդհանուր  
 խմելու ջրով հագեցված ընդհանուր

43 Վր. Ժ. 22 հասարակական և սոցիալական  
 քաղաքական կարգի և անվտանգության  
 ապահովման հարցերի վերաբերյալ  
 խորհրդակցություններ են անցկացվում  
 և քննարկվում են իրենց հարմար  
 ժամանակին և վայրին հարկադրված  
 կարգի և անվտանգության հարցերի  
 վերաբերյալ և քննարկվում են իրենց  
 հարմար ժամանակին և վայրին հարկադրված  
 կարգի և անվտանգության հարցերի  
 վերաբերյալ և քննարկվում են իրենց  
 հարմար ժամանակին և վայրին հարկադրված  
 կարգի և անվտանգության հարցերի

NAME - MANGAL MARDI

SEM-6 (H) 2020

CC-13

①. विदु-चाँदार द अका लुकास गायर  
 काका ? मउमर गायर जामा ते अरलिया  
 हि उकाजु के अका लुकास अँदुवे  
 एम अकाका ? विहोउमा ते जाम के ।

उला :-

बेया गायर द अल गुरुक पठित रघुनाथ  
 कुर्नु अलाः जोति अरुमर गायर पुत्रि काका,  
 विदु-चाँदार गायर पुत्रि द १९८२ देवमा  
 के सधला उपते उहेर उदर लोव । जोर  
 बेउमा गायर जे मउ धर लोमलो  
 गायर पुत्रि काका जाम केह ते सलो  
 अकाका ।  
 मउ गायर बेयाग जि जिउ कातेद  
 द उदोका जे मउ द ताहेर जेया अरका  
 कि बेउमा विदु-चाँदार गायर द जोति  
 लेलोके जोर अँउ ता दुलोप उदुः  
 पाहाउ केः जे जिउ टा, गायर पुत्रि काका,  
 जोर बेउमा जे विदु-चाँदार दायाहे  
 ते जे हुई पूरोते अकाका ।

□ অনলিখিত ভা: সাঁদেজ এম চাপ ৩

মানভার অনলিখিত স্বরূপের সুস্বাদু দ মিলি  
 অক্ষয় জগৎ পেরা যাত্রা যাত্রার হৃৎ পেরা  
 জোড়ায় জগৎ পৌরস্বি, ~~কম-কম-কম~~  
 লাক্ষী-লাক্শ্য, স্বয়ং-স্বয়ং এমার চেতার  
 হে দুন্দুভি ভাঃ গরুড় ভাদঃ স্বয়ং তাঁহে ।  
 অত্র অসমর অক্ষয় মাস্তি ইন্দিঃ স্বয়ং জাতি  
 স্বয়ং জিহ্বিত দহম লৌগিৎ নুঃ গম্ভে দ  
 এমোগ পেরা ভোগে উপাস পেরা

উপাস ভাঃ উইস্ব জিহ্বাঃ পেরা  
 হে হেওয়া কু চেতার হৃৎ-পেরা ভাঃ  
 দুন্দুভি মিস্তিও সুস্বাদু ভাঃ । অত্র স্বয়ং  
 হেওয়া জাওয়ে মিস্তিও হে স্বয়ং জিহ্বি  
 মেদা, জগৎ পৌরস্বি চেতার অত্র  
 ইং নওয়া লেখার দুন্দুভি মিস্তিও হৃৎ  
 লগিৎ হে জিহ্বি-জিহ্বি, জিহ্বি-মিলে  
 মিলি পেরা কুস্বাদু স্বয়ং অত্র লগিৎ  
 হে স্বয়ং মিস্তি অত্র মিস্তিও  
 মেদা । এমার মিস্তিও পেরা দ স্বয়ং  
 অত্র মিস্তি হে পেরা দিগম হৃৎ



ଓଡ଼ିଆ ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ  
 ସହ, ନାହିଁ ଲୋକଙ୍କର ଓଡ଼ିଆ ଲୋକଙ୍କ  
 ଲାଗି, ଓଡ଼ିଆ ଏକ ସହ, ଲୋକଙ୍କ  
 ସମ୍ମାନ, ପୁଣି ଲୋକଙ୍କ ସହ ଏକ ସହ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ

ଓଡ଼ିଆ ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଓଡ଼ିଆ ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ

ଓଡ଼ିଆ ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ  
 ଲୋକଙ୍କର ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ, ଲୋକଙ୍କ





ଭୋକ୍ତେ ଭାଗ କ୍ରୋଧା: ଏତଦ୍ଭବତ୍ ସିନ୍ଧୁ ଅନ୍ୟ  
 କାନ୍ଦ ନନ୍ଦ୍ୟା ଗାନ୍ଧାର କ୍ରୋଧା: ଛୁଦ୍ଧୁ ସନ୍ଦ୍ୟା  
 ପାନ୍ଥୀ କେତର ଭାଗକ୍ରେ ସୌକ୍ତି ହୋସ୍ତାକାନ୍ଦ୍ୟା  
 ସିନ୍ଧୁ ନ ଚାନ୍ଦ୍ୟ ଗାନ୍ଧୁ ଭାଗ ନାନ୍ଦ୍ୟାନ୍ଦୁ ହୁଦ୍ଧୁ  
 ଏକେନ୍ଦ୍ର ହେତ୍ତେ ଭାଗ ନନ୍ଦ୍ୟା ନ ସିନ୍ଧୁ ଭାଗ  
 ଚାନ୍ଦ୍ୟା ଚାନ୍ଦ୍ୟା: ହୁଦ୍ଧୁ । ସିନ୍ଧୁ ଭାଗ ଚାନ୍ଦ୍ୟା  
 ହୁଦ୍ଧୁ ହୁଦ୍ଧୁ: ଗୋଦିନ୍ଦ୍ର ଚାନ୍ଦ୍ୟା ହୁଦ୍ଧୁ  
 ନ ଶାନ୍ଦ୍ୟା ହୁଦ୍ଧୁ କ୍ରୋଧା: ସିନ୍ଧୁ ନାନ୍ଦ୍ୟା  
 କାନ୍ଦ୍ୟା ହୁଦ୍ଧୁ ହୁଦ୍ଧୁ କ୍ରୋଧା: କାନ୍ଦ୍ୟା ଏ  
 ହୁଦ୍ଧୁକାନ୍ଦ୍ୟା ।

ସିନ୍ଧୁ ଭା ଚରିତ: -

ସିନ୍ଧୁ ନ ଅନ୍ୟ ପୁସ୍ତି ଏକ ଲିଖି  
 ନୋଦନ୍ଦି ଭା: କାନ୍ଦ୍ୟା ହୋସ୍ତାତ୍ ସୌକ୍ତି ହୁଦ୍ଧୁ  
 ହେତ୍ତେ ହେତ୍ତେ ହୋସ୍ତା । ସିନ୍ଧୁ - ଭା ସୌକ୍ତି ହୁ  
 ସିନ୍ଧୁ କ୍ରୋଧା ଭାଗ୍ୟା କାନ୍ଦ୍ୟା ନ ହୁଦ୍ଧୁକାନ୍ଦ୍ୟା  
 ସୌକ୍ତି ପୁସ୍ତିକେ ନୋଦନ୍ଦି ହୁ ତାନ୍ଦ୍ୟାକ୍ରେ ଯାନ୍ଦ୍ୟା  
 ସୌକ୍ତି ହୁଦ୍ଧୁକାନ୍ଦ୍ୟା କାନ୍ଦ୍ୟା ହୋସ୍ତା: ହେ ଦିନ୍ଦ୍ୟା  
 ହେତ୍ତେ ତାନ୍ଦ୍ୟାକ୍ରେ ସୌକ୍ତି - ସୌକ୍ତିକ୍ରେ ପ୍ରକାଶା: ହୁ,  
 ଭାଗ୍ୟା ହୁ କାନ୍ଦ୍ୟା ନାନ୍ଦ୍ୟା ତେ କାନ୍ଦ୍ୟା -  
 ନୋଦନ୍ଦି ହେତ୍ତେ ହୋସ୍ତାକ୍ରେ ଶୌକ୍ତିକ୍ରେ ଏ ହୋସ୍ତା  
 ହୋସ୍ତାକ୍ରେ । ଚାନ୍ଦ୍ୟା ନ କାନ୍ଦ୍ୟା କାନ୍ଦ୍ୟା ହେତ୍ତେ କାନ୍ଦ୍ୟା  
 ଏ ହୋସ୍ତାକ୍ରେ ହେତ୍ତେ କାନ୍ଦ୍ୟାକ୍ରେ ।

চাঁদার আ: চরিত

হোয়া স্বাভাবিক কামিনী সত্ত্বা সিদ্ধি,  
 ৩৩৩৩৩ হিহিহি হেলতে কুমিরক লানি  
 সাত্বিনা হে সিধু ভাষনর চাই গাড় হানি  
 উপর এয়া সোফাতে আয়গা আফায়া সিনী  
 সিনী আ খুন্নে চাঁদার চরিত দ। উহি দ  
 চাই গাড় সোফাতে হে তাংহর আর ওঁহে সত্ত্বা,  
 সোফার সুদি দ কা'কা রূপ তেই তাংহে সত্ত্বা,  
 ভাষন তে সিধু আর চাঁদার ভাষি সন সিনী  
 সোব ভাষিহা আর উভাষি দ সোফা  
 সত্ত্বা সত্ত্বা হে আফায়া সোফার সত্ত্বা  
 সত্ত্বা সত্ত্বা চাপ হি আফ সত্ত্বা। সূচী হে  
 উহি দ সোফা সত্ত্বা তে সিধু ওঁহে সত্ত্বা  
 সোফা।

সিধু- চাঁদার সিনীয়ে পতর হে চাঁদার  
 চরিত এ সত্ত্বা আফায়া আর দ আফি  
 সূচী আফ সত্ত্বা আফা। এফায়া সত্ত্বি হন  
 চাঁদার চরিত আর সিধু চরিত  
 সূচী হে সোফা আ।

উপস্থাপনা:

পালিত স্বল্পমাত্রায় মুসলিম জাতিতে গণ্যমান  
 পুত্রি, গণ্যমান জাতিতে তিনে কান জাতিতে  
 অন্য জাতিতে তেদে বন গণ্যমান জাতি। উল্লিখিত:  
 মুসলিম জাতিতে উক্ত গণ্যমান পুত্রি জাতি: মুসলিম  
 জাতি দ্বারা: কান পুত্রি জাতিতে অন্যান্য  
 জাতি: দুর্গম জাতি: অন্য দুর্গম জাতিতে  
 জাতি: মুসলিম জাতি: চাঁদার জাতিতে  
 পুত্রি জাতিতে: উল্লিখিত: গণ্যমান জাতিতে  
 জাতি: অন্যান্য

জাতিতে "মুসলিম চাঁদার" গণ্যমান জাতিতে  
 মুসলিম জাতিতে: অন্যান্য: মুসলিম জাতিতে  
 দুর্গম জাতিতে: পুত্রি জাতিতে, উল্লিখিত দুর্গম  
 জাতিতে: দুর্গম জাতিতে: উল্লিখিত জাতিতে  
 গণ্যমান জাতিতে: অন্যান্য জাতিতে: মুসলিম  
 জাতিতে: অন্যান্য গণ্যমান জাতিতে: মুসলিম  
 জাতিতে: মুসলিম জাতিতে: অন্যান্য জাতিতে  
 গণ্যমান জাতিতে: মুসলিম জাতিতে: অন্যান্য  
 গণ্যমান জাতিতে: মুসলিম জাতিতে: অন্যান্য  
 গণ্যমান জাতিতে: মুসলিম জাতিতে: অন্যান্য

2020-2021



Date of Examination

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

BA. SAM-1 (HONS) Examination, 20.20

Subject Santali Course/Paper ee-2 Half/Group

Course Title/Paper Name Austroic language Family & Santali

Roll No. 200131300080 Registration No. 202001032174 of 2020-21

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without properly filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as 'ABSENT' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

DECLARATION

I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

Maroshila Hembram  
Signature of the Candidate

Subject - Santali (Hons), course-cc-2

Roll NO - 200131300080

Reg. NO - 202001033474 of 2020-21

आन्ताङ्गि पोवजि ज्योपक गुनधान :-

आन्ताङ्गि आँउहेद न वारि लेकन श्याङ्ग चवराड शङ्खु  
काना डन किन न श्युः काना शङ्ग आँउहेद जे वड आउर  
न आर अल आँउहेद । गुणाकिन श्याङ्ग आन्ताङ्गि पोवजि  
आँउहेद चवराड जे यारि कु गुनधान क जेडलयाथाः आ  
डनकु जे लाठार जे कोठि श्युः गालर एद कान -

ॐ आन्ताङ्गि पोवजि जेद ह्युँ आङ्गु सङ्ग लेका ओडि जे  
केभारः आ आर सङ्ग लेका ओडि जे मि डिडेङ्ग ओयो  
काना । जेलेका - 'डरुङ्ग' ज्योपः ओडि केकाः न - 'डर' आर  
डर काना आर डरुङ्गोङ्ग न आयोङ्ग काना । अनकारे वुङ्ग  
चलाङ्ग लरुङ्ग एभान आर वुङ्गयाप ज्योपः चलाः ओङ्ग एभान

ॐ आन्ताङ्गि पोवजि जेद ह्युँ आङ्गु आर जेडलो आङ्गु ज्योपः  
गहेन जे ह्युङ्ग जे ह्योपः विशेषत न । नउथा ज्योपः एभान  
न एभान जे पाङ्गुः आ । नउथा किन यदि चिक वारु  
जेडरः आ गहेन जेन हान ई एभानः आ । जेलेका  
- चंदि, चंदि शोडि शोडि, वारु ओरु वोंडि एभान ।

ॐ आन्ताङ्गि पोवजि आँउहेद जेद वारि आङ्गु - ज्येन  
पोवजि वारुशर जेडल एभानः आ । जेन जे आन्ताङ्गि  
जेडल आङ्गु कु न वारि आङ्गु जे आयुः कान ।

Subject - Santali (Hons), Course - CC-2

Roll NO - 200131300080

Reg. NO - 202001033471 of 2020-21

⑧ आन्ताङ्गि पोवङ्गि न कानउपा अक्खान पोवङ्गि कान।  
आन्ताङ्गि ओपाङ्गि त्तेन कानउपा त्ते ह्नुङ्गि लेकाङ्गि न गँहँन  
त्तेन। त्ते ह्नुङ्गि त्तेन त्तेन कानउपा त्तेन गँहँन।  
त्तेन लेकाङ्गि - ज्जेङ्गि ज्जेङ्गि ज्जेङ्गि एङ्गि।

⑨ आन्ताङ्गि पोवङ्गि आङ्गि त्तेन त्तेन त्तेन अक्खान  
न पोवङ्गि कान। त्तेन त्तेन पोवङ्गि आङ्गि त्तेन  
ज्जेङ्गि त्तेन अक्खान कान। त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
न त्तेन त्तेन कान। त्तेन आन्ताङ्गि पोवङ्गि न त्तेन  
अक्खान पोवङ्गि त्तेन त्तेन कान।

⑩ आन्ताङ्गि पोवङ्गि आङ्गि न कानउपा अक्खान पोवङ्गि  
कान। त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
आन्ताङ्गि त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
कान त्तेन आन्ताङ्गि पोवङ्गि न कानउपा अक्खान पोवङ्गि  
त्तेन त्तेन कान।

⑪ आन्ताङ्गि पोवङ्गि न त्तेन अक्खान पोवङ्गि कान। त्तेन त्तेन  
अक्खान त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन त्तेन  
आन्ताङ्गि पोवङ्गि न त्तेन अक्खान पोवङ्गि त्तेन त्तेन  
कान।

Subject- Santali (Hons) course- CC-2

Roll NO- 200131300080

Reg. No- 202001033474 of 2020-21

17) आन्तरी पोवजि आउहेन न डवम आवमान पोवजि काना  
छा: छे छेछेछे छेछे वदलछे शानि, गुण, डनि, आण, आल, आवु एमान आवान जलछे आओछे ओबुण. छान  
वेन टाउ न बुबन एउ कान गबुन। डनछे आन्तरी पोवजि  
आउहेन न डवम आवमान पोवजि बुन छेछे: अ।

18) आन्तरी पोवजि आउहेन न अछे आवमान पोवजि काना  
छा: छे आन्तरी आओछे वेन आवान कने अछे छेछे: वुवशक  
बु छेछे छेछे: आ। जेलेक कने अछे, डनडन आडन श  
शक, डल अल डलटाउ एमान आवान कने अछे छेछे:  
वुवशक बु बुन छेछे छेछे: कान। नई न अ, आ, व  
टाउ एमान आवान न अछे छेछे: कान।

19) आन्तरी पोवजि आउहेन न अछे: केछेन आउछे आवमान  
पोवजि कान। छा: छे आन्तरी पोवजि आउहेन आओछे  
बु जलछे पोवजि आउछे आवु छेछे वेन आउछे न अछे  
अछे छे छेछे वेजि ओबुन; अ डनछे आन्तरी पोवजि  
आउहेन न अछे: केछेन आउछे आवमान पोवजि बुन  
छेछे: कान।





Date of Examination

## THE UNIVERSITY OF BURDWAN

BA. SAM-2 (HONS) Examination, 20..20.....

Subject Santali.....Course/Paper CC-3.....Half/Group .....

Course Title/Paper Name Santali Folk Literature-1.....

Roll No. 200131800080.....Registration No. 202001033974 of 2020-21

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without properly filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as 'ABSENT' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

### DECLARATION

I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

*Maroshila Hembrom*  
Signature of the Candidate

Subject - Santali (Hons), course - CC-3

Roll NO - 200131300080

Reg. NO - 202001033474 of 2020-21

ସଞ୍ଚିତ ହୋଇଥିବା ସଂସ୍କରଣ ୧୨୦୦-୦୦  
ତରଫରୁ ପଢ଼ାଯିବା ପାଇଁ ଏହିପରି ଲେଖାଯାଇଛି ତରଫ  
ରୁ ଖବର-୧୨ ?

ଉତ୍ତର:- ସଂସ୍କରଣ ଏହିପରି ଖବରରୁ ଖବରରୁ ଖବରରୁ  
୧ ଲେଖା ହେଉଥିବା ଲେଖା ଖବରରୁ ଖବରରୁ ଖବର  
ସଂସ୍କରଣରୁ ଖବରରୁ ଖବରରୁ ଖବରରୁ ଖବର  
ଏହି ପଢ଼ାଯିବା ପାଇଁ ଏହିପରି ଲେଖାଯାଇଛି ତରଫ  
ରୁ ଖବର-୧୨ ?









Date of Examination  
20/03/2021

## THE UNIVERSITY OF BURDWAN

ASSIGNMENT (SEM-3) Examination, 20..11.....

Subject SANTALI (H.) Course/Paper CC-5 Half/Group .....

Course Title/Paper Name Functional grammar of Santali language

Roll No. 190131300169 Registration No. 201901033797 of 2019-20

### INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without properly filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as 'ABSENT' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

### DECLARATION

I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

Sukdeb Soren

Signature of the Candidate

CC-5

'am' is used for present tense. 'am' is used for present continuous tense. 'am' is used for present perfect tense.

am is used for present tense. am is used for present continuous tense. am is used for present perfect tense.

am is used for present tense. am is used for present continuous tense. am is used for present perfect tense.

am is used for present tense. am is used for present continuous tense. am is used for present perfect tense.

- 1. am is used for present tense.
- 2. am is used for past tense.
- 3. am is used for future tense.

1. 'ଅନ୍ଧାର ଚନ୍ଦ୍ର' ଶବ୍ଦ ଦ୍ଵାରା ବୁଝାଯାଉଥିବା  
 କୌଣସି କିଛିର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ । ଏହା

ଉଦାହରଣ :- ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ ।  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ ।  
 ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ ।

'ଅନ୍ଧାର ଚନ୍ଦ୍ର' ଶବ୍ଦ ଦ୍ଵାରା ବୁଝାଯାଉଥିବା  
 କୌଣସି କିଛିର ଅଭାବକୁ ବୁଝାଏ ।

- 1. ଅନ୍ଧାର ଚନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର - present Indefinite tense
- 2. ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବ ଚନ୍ଦ୍ର - present Continuous tense
- 3. ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବ ଚନ୍ଦ୍ର - present perfect tense
- 4. ଚନ୍ଦ୍ରର ଅଭାବ ଚନ୍ଦ୍ର - present perfect Continuous tense



1. 'Apari-ya apasara sara': - Karam. bharasara  
 nara bhaya waga ya shya wakar asara  
 bha. nara asara. - or. shara ya  
 ya asara bha. ya ya asara asara.  
 sara bha. ya ya 'Apari-ya apasara sara'  
 sara ya. or.

Uttara :- 11111 11111

- or. ya ya ya ya ya  
 ya

2. 'Apari-ya apasara sara': - Karam. bharasara  
 nara bhaya bhaya bha. ya ya ya ya ya  
 ya, ya or. ya ya ya ya ya  
 ya ya ya ya ya ya ya ya ya  
 ya ya ya ya ya ya ya ya ya  
 sara ya. or.

Uttara :- 11111 11111 11111

- ya ya ya ya ya  
 ya



## 2. ગાંઠ ઝાંઠ (past tense)

→ તબીબી ક્રમમાં જાન તબીબી જી ગાંઠ  
જી ઝાંઠ જાન તબીબી, ગાંઠ ઝાંઠ, જી  
ઝાંઠ ઝાંઠ તબીબી,

તબીબી :- ઝાંઠ જી તબીબી જી  
જાંઠ

→ ગાંઠ જી ગાંઠ,  
જાંઠ

→ ગાંઠ ઝાંઠ, જી જી ગાંઠ (જી) ગાંઠ-જી  
ગાંઠ જી ગાંઠ, જાંઠ જી ગાંઠ જી-

જી જાંઠ ગાંઠ ઝાંઠ - past Indefinite tense

જી જાંઠ ગાંઠ ઝાંઠ - past Continuous tense

જી જાંઠ ગાંઠ ઝાંઠ - past perfect tense

જી જાંઠ ગાંઠ ઝાંઠ - past perfect Continuous  
tense

જી જાંઠ ગાંઠ ઝાંઠ :- જી જાંઠ ગાંઠ  
જાંઠ જી ગાંઠ જી ગાંઠ જી ગાંઠ

ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ, ସେଥି  
କାରଣ ସେମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି,

ଅଧିକାଂଶ - ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ ।

→ ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ ।

କାରଣ

୧) ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ  
କମ୍ପୁଟରରେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି  
କାରଣ, ସେମାନେ ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ କାରଣ  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି  
କାରଣ ।

ଅଧିକାଂଶ - ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ କାରଣ  
କାରଣ ।

- ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି,  
କାରଣ

୨) ଶିକ୍ଷା ନାହିଁ କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ  
କମ୍ପୁଟରରେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି, ଏହା  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି,  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି,  
କାରଣ ଶିକ୍ଷକମାନେ କିଛି କିଛି କରନ୍ତି,

\* **Wish** :- **if** clause **or** **past** **perfect** **continuous**  
 - **am** **was** **were** **doing** .  
 → **if** **clause** **or** **past** **perfect** **continuous** **or** **if**  
**clause** **or** **past** **perfect** **continuous** .  
**am**

**8) am** **or** **was** **or** **were** **doing** :- **am** .  
**am** **or** **was** **or** **were** **doing** **or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** , **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** **or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** , **am** **or** **was** **or** **were** **doing** .

**Wish** :- **if** **clause** **or** **past** **perfect** **continuous**  
**am** **or** **was** **or** **were** **doing** ,  
 → **if** **clause** **or** **past** **perfect** **continuous** **or** **if**  
**clause** **or** **past** **perfect** **continuous** ,  
**am**

**9. am** **or** **was** **or** **were** **doing** (Future tense) :-

→ **am** **or** **was** **or** **were** **doing** **or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** , **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** **or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** , **am** **or** **was** **or** **were** **doing**  
**or** **am** **or** **was** **or** **were** **doing** , **am** **or** **was** **or** **were** **doing** .

উপস্থাপন :- গুণগুণ গুণ - ন বসন ,  
- লক্ষ্য করুন তাই তাই প্র. গুণ ,  
গুণ

→ ( ভবিষ্যৎ কাল ) এর পক্ষে বসন . গুণ  
বসন . গুণ ন বসন -

- ১) ভবিষ্যৎ কাল - Future Indefinite tense
- ২) ভবিষ্যৎ কাল - Future Continuous tense
- ৩) ভবিষ্যৎ কাল - Future perfect tense
- ৪) ভবিষ্যৎ কাল - Future perfect Continuous tense

১) ভবিষ্যৎ কাল :- ভবিষ্যৎ কাল  
কাল বসন . গুণ এর ' ভবিষ্যৎ কাল ' এর  
কাল বসন . গুণ - ন , গুণ . গুণ . গুণ  
কাল বসন . গুণ এর কাল বসন . গুণ - ন ,  
কাল বসন . গুণ এর কাল বসন . গুণ -  
কাল বসন . গুণ - ন

উপস্থাপন :- গুণগুণ গুণ - ন বসন ,  
- লক্ষ্য করুন তাই তাই প্র. গুণ ,  
গুণ

of the first ... :- ...  
... of ...  
... , ...  
... , ...

... :- ...  
...

...  
...

of the second ... :- ...  
...  
...  
... , ...  
... , ...

... :- ...

...  
...

of Bipro... :- ...

Hydro... :- ...

... ..

of Bipro... :- ...

Hydro... :- ...

... ..





2021-2022



|                     |
|---------------------|
| Date of Examination |
| 15/01/2022          |

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

B.A. SEM-3 Examination, 2021

Subject SANTALI (HONS) Course/Paper CC-5 Half/Group

Course Title/Paper Name FUNCTIONAL GRAMMAR OF SANTALI LANGUAGE

Roll No. 200131300078 Registration No. 202001033472 of 2021-22

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

1. Download this page for use for each Course/Paper and leave the back of this page blank.
2. Use A-4 size paper to write your answers. Such page(s) to be arranged by yourself.
3. In the blank A-4 size paper to be used for writing answer, number pages serially, and mention your Roll No., Subject, Paper/Course at the header section of each page.
4. The answer-script will be treated as incomplete without properly filled-in this front page, and is, therefore, liable to be rejected.
5. Own hand written answer scripts including this page need to be scanned and converted into a single pdf file for electronic submission. Examinee will have to submit this pdf file electronically to the mail id or any other electronic mode like google class room as specified by the college within the stipulated time for each day's examination. In case of failure, examinee must submit the same to their respective college within the stipulated time.
6. Examinee will be treated as 'ABSENT' in the relevant course/paper if the answer script is not submitted as per instruction in point no. 5 above.

DECLARATION

I do hereby declare that:

1. I have appeared in the examination from my own home/place within the allotted time as per the examination schedule.
2. I have not taken help from any external source while answering the questions during the allotted time of examination.
3. The additional time has not been spent by me for the purpose of writing answer(s).
4. I accept the rule that I may be treated as absent in the examination if I fail to send/submit the answer script within the allotted time as instructed above.

Mampi Muromu  
Signature of the Candidate

Sub - Santali (Hons), Course - CC5

Roll NO - 200131300078

Reg. NO - 20200103472 of 2021-2022

the report of  
the progress of  
the work done  
in the year  
1921-22

the progress of  
the work done  
in the year  
1921-22

- 1. Present Tense
- 2. Past Tense
- 3. Future Tense

the progress of

1. Present Tense
2. Past Tense
3. Future Tense

the progress of  
the work done  
in the year  
1921-22

ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଏହି ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।

ଅଧିକାଂଶ - କାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ଉପାଦାନ ।

ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।

1. ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।
2. ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।
3. ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।
4. ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।

ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।

ଉପାଦାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଛି ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।  
ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ୟକୁ ପଢ଼ନ୍ତୁ ।

2. 2000 2000 - 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000

2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000  
 2000 2000 2000 2000 2000 2000

ଅଧିକାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା 'ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ' ନାମକ  
ପୁସ୍ତକ ପଢ଼ାଯାଏ ।

ଅଧିକାରୀ- ନିଜର ନିଜ ପୁସ୍ତକ  
ପଢ଼ାଏ ।

୩. ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ ନାମକ - ନିଜର ପୁସ୍ତକ  
ନିଜର ପଢ଼ାଏ ଏବଂ ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ ନାମକ  
ପୁସ୍ତକ ପଢ଼ାଯାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ ଏବଂ  
ନିଜର ପଢ଼ାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ ନିଜର  
'ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ' ନାମକ ପୁସ୍ତକ ପଢ଼ାଯାଏ ।

ଅଧିକାରୀ- ନିଜର ନିଜ ପୁସ୍ତକ  
ପଢ଼ାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ  
ନିଜର ପଢ଼ାଏ ।

୪. ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ ନାମକ - ନିଜର ପୁସ୍ତକ  
ନିଜର ପଢ଼ାଏ ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ ନାମକ  
ପୁସ୍ତକ ପଢ଼ାଯାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ ନିଜର  
ପଢ଼ାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ ନିଜର ପଢ଼ାଏ  
'ଶାନ୍ତ ଶାନ୍ତ' ନାମକ ପୁସ୍ତକ ପଢ଼ାଯାଏ ।

उत्तर- यह दो मूल अर्थों में  
कहा जा सकता है  
1. अर्थ

4. फलान नाम- इसका अर्थ है  
जो मूल अर्थों में  
कहा जा सकता है  
1. अर्थ  
2. अर्थ  
3. अर्थ  
4. अर्थ

- उत्तर- यह दो मूल अर्थों में  
कहा जा सकता है
1. अर्थ
  2. अर्थ
  3. अर्थ
  4. अर्थ

4. फलान नाम- इसका अर्थ है  
जो मूल अर्थों में  
कहा जा सकता है  
1. अर्थ  
2. अर्थ  
3. अर्थ  
4. अर्थ





Sub - Santali (Hons), Cairns - CEJ

page No- 8

Roll NO - 200131300078

Reg. NO - 202001033472 of 2021-2022

ନିମ୍ନ ଲିଖିତ କଥାକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେଇ ଏହାକୁ  
ସଂସ୍କୃତରେ ଲେଖିବାକୁ ଉପଦେଶ ଦିଅନ୍ତୁ -  
'ସଂସ୍କୃତରେ ଲେଖିବାକୁ ଉପଦେଶ ଦିଅନ୍ତୁ'  
ଉପରେ ଲିଖିବାକୁ ଉପଦେଶ ଦିଅନ୍ତୁ -  
ନିମ୍ନଲିଖିତ



2022-2023

Bmoudal  
17-12-2022

Turku Hansda Lapsa Hembrom Mahavidyalaya  
Internal Examination-2022  
B.A. (Gen), Sem-I

Subject- Santali  
Time- 30 minutes  
Name- Shivani Tudu  
Paper- GE/CC-I  
Full Marks- 10  
Roll No. BAP II 23

50x5=50

গেল গটেজ কুকলি রেয়াগু জবাব এম মে।

১. Rev. P.O. Bodding দ অকা দিশম রেন হড়ে তাঁহেকানা ?  
তেলা- লরয়ে দিঙ্গিম।

২. "কেয়াপ সাহেপ" দ অকয় ক মেতায় কান তাঁহেকানা ?  
তেলা- L. O SKRE SSWAD

৩. "খেরওয়াল বংশ ধরম পুথি" দ অকয় হতেতে অলাকানা ?  
তেলা- সান্নি রামদাস পুথি লেখিয়া।

৪. "হড় সবাদ" দ অকা খন উছীনঃ কানতাঁহেনা ?  
তেলা- কাড়কু দেও গড় ~~হু~~।

৫. রঘুনাথ মুরমু আক উকু গুতুম অল তায়মে।  
তেলা- পারঙ্গী সীল চাঁদু।

৬. সাধু রামচাঁদ মুরমু দ অকা জিলৌরেন হড় এ তাঁহেকানা ?  
তেলা- উছিয়া সলেশ্বর ~~সানতালী~~ লেখিয়া ~~কালাক~~ কালাক বাদী জাহু।

৭. "হড় হপন রেন পেড়া" পাথাম দ অকা সেরমা খন সাপড়াক কানতাঁহেনা ?  
তেলা- পবিত্র হেরম 1890।

৮. সানতালী পীরসি রেয়াগু মিত্‌টেন গুন অল মে ?  
তেলা- সানতালী পারঙ্গী হেরম জৌ তল সেরমা জা।

৯. অকারে পাইল উটার মিশন মিশনারী ক হড় হপন তালারে ক বেরেত লেদা ?  
তেলা- উছিয়া সলেশ্বর

১০. "সানতালী সাহিত্যের ইতিহাস" পুথি দ অকয় অল আকাদা ?  
তেলা- ~~বুন্দাম~~ পবিত্র ~~বুন্দাম~~ মুরমু  
পবিত্র হেরম।

























Script No. SBUP/17/AS

Number of loose sheet(s).....

464500

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge



# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

## CBCS : SEMESTER.....

B.A SEM-II

Examination, 2023

Subject..... Geography (practical) ..... Half/Group.....  
Course..... CC-4 .....

Roll. 22013130 No. 0102 Registration No. 202201036526 of 2022-23

### INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- (1) Leave the back of this page blank.
- (2) Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and loose-sheets. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- (3) The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- (4) No loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with incriminating documents in his/her possession will be Reported Against/Expelled as per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- (5) Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- (6) No candidates will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- (7) Carrying Answer Booklet/Loose sheet, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- (8) Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any/all of these is liable to be Reported Against.
- (9) As per decision of EC, assessed answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

| Question No. | 19 | 46 | 02 |  |  |  |  |  |  |  | Total |
|--------------|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Marks        | 02 | 02 | 5  |  |  |  |  |  |  |  | 09    |

Examiner..... [Signature] ..... Scrutineer.....

Review Examiner.....

SET - III

22

HEIGHT  
 DETERMINATION OF ~~HEIGHT~~ AND DISTANCE BY  
 TRANSIT THEODOLITE  
 (BASE ACCESSIBLE METHOD)

DATE - 17.10.23  
 TIME - 12.30 PM

PLACE : COLLEGE CAMPUS  
 INST NO : TT/04

| Station | Object | Face  | VE     | VD     | mean angle | great angle | Remarks   |
|---------|--------|-------|--------|--------|------------|-------------|---|
| A       | P      | Left  | 7° 12' | 7° 13' | 7° 12' 30" |             | Height of the Instrument  |
|         |        | Right | 7° 10' | 7° 9'  | 7° 09' 30" | 7° 11' 00"  | Distance between instrument object is 8 m.<br>BM of section A is 4 m. |



226

# DETERMANATION OF HEIGHT AND DISTANCE BY

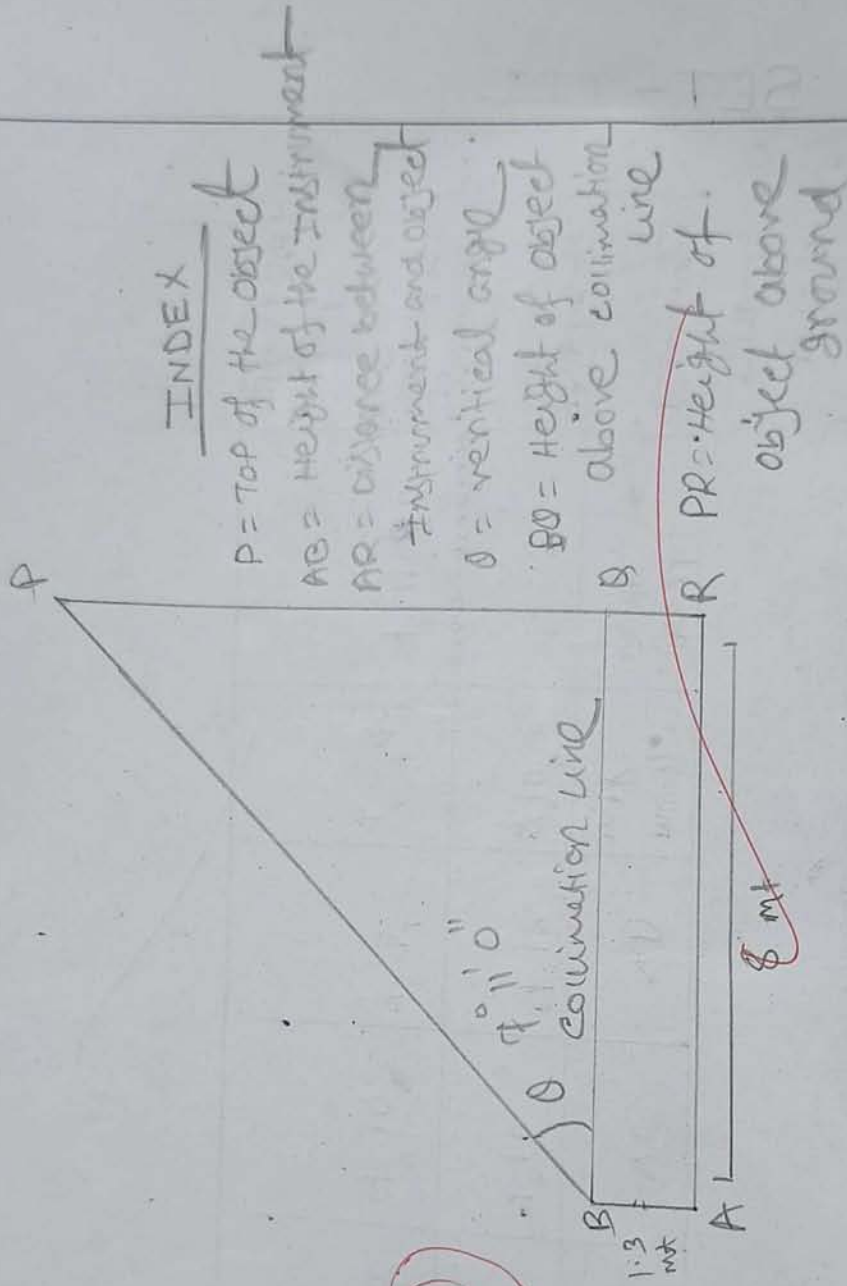
PLACE - COLLEGE CAMPUS TRANSIT THEODOLITE

INST NO - TT104

DATE - 17.10.22

TIME - 12.30 PM

2



## INDEX

P = Top of the object

AB = Height of the instrument

AR = Distance between instrument and object

$\theta$  = vertical angle

BO = Height of object

B Above collimation line

R PR = Height of object above ground

scale :- Horizontal scale 1 cm = 1 mt

Vertical scale 1 cm = 1 mt

Q. 2/a = 3 + 2 = 5

2) a) Height of the instrument is 1.3 m

B.M of station A is 42 m

Distance between instrument and object is 8 m

Height of the object above collimation line

$$\frac{PQ}{BQ} = \tan \theta$$

(When  $BQ = AR =$   
Distance between  
instrument and object,  
 $\theta =$  vertical angle)

$$PQ = \tan \theta \cdot BQ$$

$$PQ = \tan 7^{\circ} 11' 0'' \times 8 \text{ m}$$

$$= 0.1260 \text{ m}$$

$$= 1.008 \text{ m}$$

3

$\therefore$  The height of object above ground

$$PR = PQ + QR$$

$$= 1.008 + 1.3 \text{ m}$$

$$= 2.308 \text{ m}$$

(where  $PQ =$  Height of  
object above ~~collimation~~  
collimation and  
 $QR =$  Height of  
Instrument)

∴ The height of the object above ground  
= 2.308 mf

∴ M.S.L = (The height of the object above  
ground ~~2.308 mf~~ + B.M)

$$= (2.308 ~~2.308~~ + 42)$$

~~2.45.31~~

$$= 44.308 \text{ mf}$$

~~Q20~~ 1) a)

| Fruit  | Fruit for shop |
|--------|----------------|
| orange | 15%            |
| APPLE  | 25%            |
| Grapes | 10%            |
| Banana | 30%            |
| Others | 20%            |

i) The total fruit = 1200 kg

$$\text{Bananas sold (in kg)} = \frac{30}{100} \times 1200$$

$$= 360 \text{ kg}$$

ii) The total fruit = 1200 kg

$$\text{The 'grapes'} = \frac{10}{100} \times 1200$$

$$= 120 \text{ kg}$$

$$\text{The oranges} = \frac{15}{100} \times 1200$$

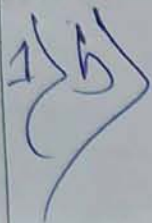
$$= 180 \text{ kg}$$

$$Q - 1a = 1 + 1 = 02$$

∴ The difference between sales of grapes and oranges =  $(120 \text{ kg} - 180 \text{ kg})$   
= 60 kg

∴ The difference between sales of grapes and oranges: 60 kg.

$$16 = 02$$



# WORKSHEET FOR DIVIDED CIRCLE DIAGRAM

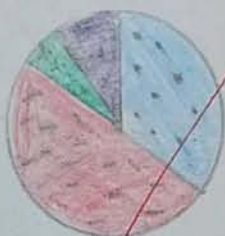
| STUDENTS | STUDENTS    |              |             |      | TOTAL STUDENTS (T.S) | $\sqrt{\frac{T.S}{K}}$ | scale      | Radii of circle |
|----------|-------------|--------------|-------------|------|----------------------|------------------------|------------|-----------------|
|          | first class | second class | third class | Fail |                      |                        |            |                 |
|          | NO          | NO           | NO          | NO   |                      |                        |            |                 |
|          | 21          | 126          | 54          | 18   | 160                  | 4.37                   | 1cm = 30ms | 1.1             |

NOTE:-  $\frac{360^\circ}{T.S} \times \text{number classes}$





2

# Pie Diagram of Students

showing  
The class wise distribution of students



INDEX

-  → 1st class
-  → 2nd class
-  → 3rd class
-  → Fail

Script No. SBUP/17/LS

447295

58  
10

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

*[Signature]*



THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

..... Examination, 201.....  
Subject Geography Course CC-7 Half/Group.....  
Roll 22013130 No 0073 Registration No 202201036496 of 2022-23

Group - A

1. Dampier-Hodges line :-

এল. সি হুড্জস ১৮২২ সালে সুন্দরবনের (অক্ষম ক্রান্তি) সার্ম আবিষ্কার করেন। ১৮৩০ সালে ড্রুমহিলাস ও হুড্জস এক-হুড্জস সার্ভে আফ্রিকার সুন্দরবনের ৩-৫° পি উত্তর অক্ষমের উত্তর সীমা নির্ধারণ করেন। একে হুড্জস নামেই ড্রুমহিলাস হুড্জস রেখা।



## বৈশিষ্ট্য :-

① লাহোরি ও ভারতীয় সুন্দরবনের স্থানিক অঞ্চিল নিদেখা করে।

② এটি একটি সামলগানিক বন, যা সুন্দরবনের উত্তর ও দক্ষিণ ২৫ জায়গার জেলায় মণ্ডি দিয়ে গেলো।

③ এটি জোয়ারের সুরনিমা দ্বারা প্রভাবিত হোয়ন ও বন্যজলের উচ্চতম সীমা নিদেখা করে।

## Major of Indian Sundarban region

দক্ষিণবঙ্গের - নদী বঙ্গের হলে এটি অন্যতম অঞ্চিল হল সুন্দরবন। দক্ষিণবঙ্গের অধিকাংশ দক্ষিণে নদীময় (নদী) বঙ্গের অঞ্চিল। এখানে এখানে অল্প নদী - তালু অঞ্চিলায় হলে এটি - বিস্তৃত জলাভাঙ্গা - জলপ্রাণী এতে উঠে, এটি অঞ্চিলের অন্যতম বৈশিষ্ট্য।



৭৬৩৬ মাণ্ড অণুপূর করা ইতিমধ্যে সম্বলে কীর্তি  
বিসম্বই বস সুকরন অঙ্কিলে।

ii) অমুদ্রণের লক্ষণ বৃদ্ধি :- সুকরন মালে সু  
কর অঙ্কিলে অস্বীকৃত। কলাধর্মি বোনা কলে ওলে  
উক্ত বৃদ্ধি আত্মময় আত্মবর্তী অঙ্কিলে অস্বীকৃত হলে  
একই অস্বীকরণ মালি লক্ষণই হলে মাম।

iii) কুলদূষণ :- সুকরন অঙ্কিলে উর্ধ্ব ও মর্দী নাতিতে মাম  
বদীশ্বালি অধু অস্বীকরণে বর্জ্য অদাম অণুপূর করে আ  
এক মালে কুলদূষণ হলে মাম।

iv) বিশ্বজন্যত এর প্রকার :- শ্রিত মার্জম লক্ষণ বৃদ্ধি  
আত্মময় মালে একই মর্দী অঙ্কিলে অস্বীকৃত হলে মাণ্ড-  
মার্জম মালে এখানে বিশ্ব উন্নয়নের প্রকার লক্ষণ করা  
মাম।

v) মার্জম দূষণ :- সুকরন অঙ্কিলে মাম  
লক্ষণ কুল লক্ষণই হলে মাম একই অঙ্কিলের বৃদ্ধি  
মাম কুল প্রকার করে মার্জম লক্ষণই করে মাম  
মাম মালে মার্জম-দূষণ হলে মাম।

919882

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

*S. Mukherjee*



# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

## CBCS : SEMESTER.....

..... Examination, 201.....

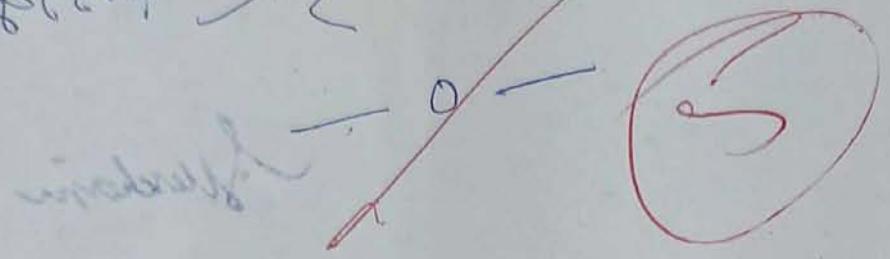
Subject..... Geography ..... Course..... ce-7 ..... Half/Group.....

Roll..... 22013130 No..... 0073 ..... Registration No..... 202201036496 ..... of.....

(vi) যূনীমতের সমস্যা: - এই অঞ্চলে বহুলাংশে  
মহা অর্ধ যূনীমত। মরন সুন্দরত অঞ্চলটি  
বহুলাংশে জীৱ অস্বাভাবিক। এই যূনীমত  
সুন্দরত অঞ্চলটি এক প্রাকৃতিক সমস্যা।

(vii) বন্যের সমস্যা: - সুন্দরত অঞ্চলে  
বিভিন্ন প্রকারে মনে অস্বাভাবিকভাবে উচ্চ স্থান  
সামগ্রিক বন্য অঞ্চলে বন্য অর্ধ এই অঞ্চলে  
অঞ্চলে অস্বাভাবিক ও অন্যান্য প্রাকৃতিক অস্বাভাবিক  
স্থান হবে।

1  
প্রোগ্রামটি অ-সমাপ্ত প্রোগ্রাম সমাপ্ত হওয়ার  
অনুরোধ প্রকৃতিক সমাপ্তি সূচক হয়।





# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

B.A SEM-IV Examination, .....

Subject..... Paper CC-8 Half.....

Roll No. 210131300 No. 134 Registration No. 202101042335 of 2021-22

## NITI Aayog

পূর্ণ নাম: NITI আয়োগ  
National Institution for Transforming India

বিধান: জাতীয় উন্নয়ন আয়োগ বাহ্যিক বাড়ি ও স্বদেশ  
সমূহ আয়োগ আয়োগ কার আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ

এ আয়োগ: Planning commission এ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
Advisory council এ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ  
আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ আয়োগ

এই আয়োগ Premier policy  
think thank আয়োগ

□ নিমিত্ত আশ্রয় : আঞ্চলিক পর থেকে যা উঠে আসে  
 উন্নয়নের বিভিন্ন স্তরে করে ।  
 bottom-up দৃষ্টিভঙ্গির উদাহরণ ।

১.১) <sup>আঞ্চলিক</sup> বৈষম্যের মাত্রা কমাতে বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের মাধ্যমে

১) আঞ্চলিক উন্নয়ন - দুর্গত মানুষের উন্নয়ন

১০) স্থানীয় উন্নয়ন

২

৩) Regional Imbalance

ব্যাখ্যা: <sup>বা আঞ্চলিক</sup> দেশের ভিতরে বিভিন্ন উন্নয়নের  
 অধিক সুযোগ সুবিধা ও লোক কর্মসূচির কারণে উন্নয়নের  
 উন্নয়ন স্থান উন্নয়নের কারণে, আঞ্চলিক উন্নয়নের  
 অর্থনৈতিক দিক থেকে উন্নয়নের মাধ্যমে উন্নয়ন  
 উন্নয়নের লোক উন্নয়নের কারণে  
 Region imbalance বলা হয় ।

২

Merriam Webster এর স্তরে, <sup>এ</sup> ~~Some~~ Regional  
 imbalance is an unfair situation in which  
 some people have more rights or  
 opportunities than others

কারণ: আঞ্চলিক উন্নয়নের কারণে স্থানীয়

- ১) উন্নয়নের সুযোগ সুবিধা
- ১১) উন্নয়নের উন্নয়ন
- ১২) উন্নয়নের উন্নয়ন

সাম্প্রদায়িক আর্থিক অনিয়মিত সাম্প্রদায়িক সুলি হুম

- ① আন্তঃবাহ্যিক ও আন্তঃসংস্থা সার্ভিস অনিয়মিত
- ② পরিচালনা
- ③ সাম্প্রদায়িক অনিয়মিত
- ④ বহুসংস্কৃতিতে অনিয়মিত
- ⑤ শ্রম বৃদ্ধি

8.7) GEM

পূর্ণাঙ্গ অর্থ: GEM এর সূত্র অর্থ হুম Gender Empowerment Measure

বিষয়: সার্বস্বত্বের অধিকার অর্থাৎ সর্বোচ্চ স্তরে সার্বস্বত্বের অধিকার অর্থাৎ সর্বোচ্চ স্তরে সার্বস্বত্বের অধিকার

- ① সাম্প্রদায়িক অর্থিক অনিয়মিত
- ② অর্থনৈতিক অর্থিক অনিয়মিত
- ③ অর্থনৈতিক অর্থিক অনিয়মিত

$$GEM সূত্র = \frac{1}{3} (P_p + P_i + P_n)$$

অর্থনৈতিক  
 $P_p =$  সাম্প্রদায়িক অর্থিক অনিয়মিত  
 $P_i =$  অর্থনৈতিক অর্থিক অনিয়মিত  
 $P_n =$  অর্থনৈতিক অর্থিক অনিয়মিত



99) UNDP द्वारा Human Development Index -  
 एक 'A composite index measuring achievement  
 in three basic dimensions of human development  
 - a long and healthy life, knowledge, decent  
 standard of living''

येय निर्धारक म indicators सूचि म -

- (i) प्रत्याक्ष आयु सूचक
- (ii) शिक्षण सूचक
- (iii) आय सूचक

परिणत निर्धारक

अन्यथा -

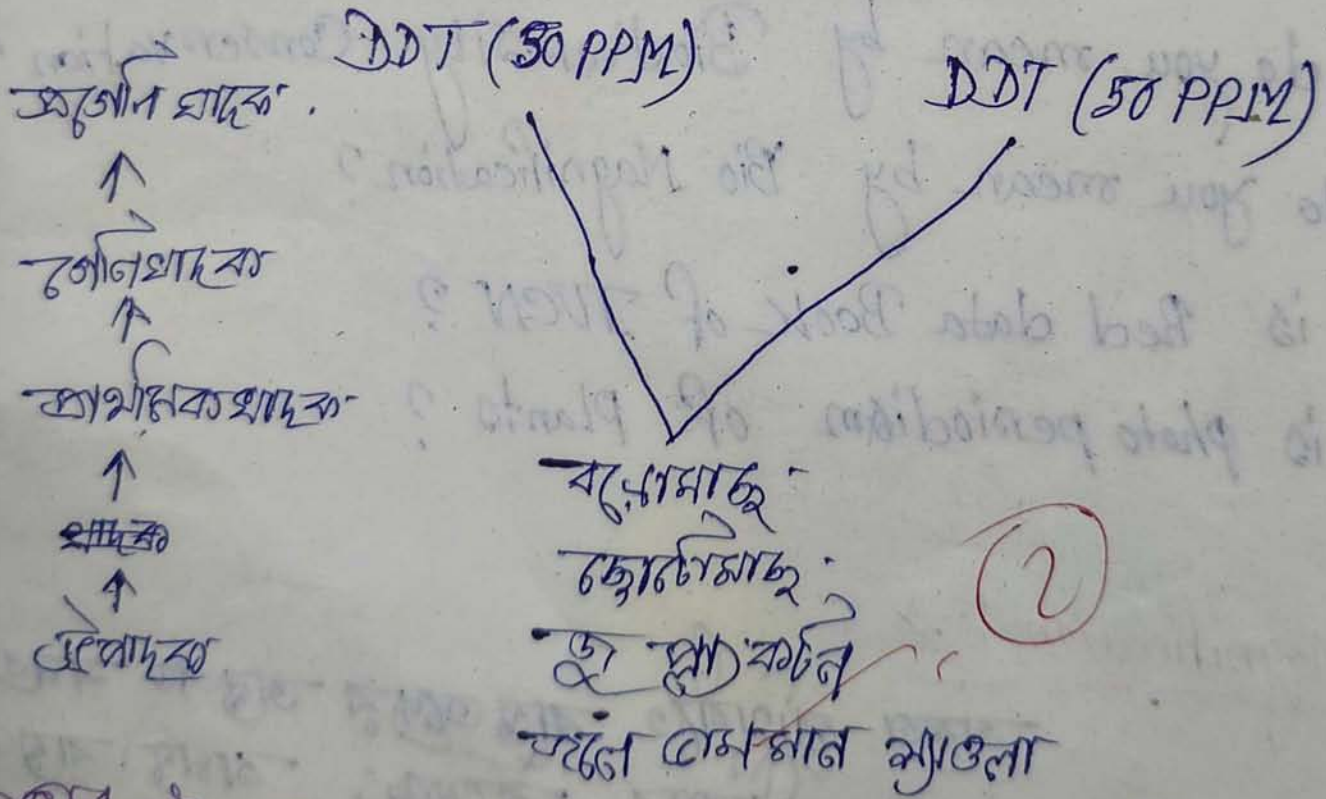
- (iv) स्वास्थ्य सूचक
- (v) - शिक्षण सूचक
- (vi) नारी सूचक

2



তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে তুলনামূলকভাবে  
 তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু  
 দিতে সাময়িকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু  
 অর্থাৎ এতেই জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু  
 জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু তুলনামূলকভাবে জীৱ থেকে জীৱাণু  
 ঘটনাকে জীৱ তুলনামূলকভাবে Bio Magnification.

Diagram:



উদাহরণ

জীৱ বিঘটনের ফলে মানবদেহে  
 নিষ্কাশনের অপেক্ষা ও অধিকতর  
 লক্ষ্য করা যায়,

Ecology →

অর্থ → Ecology শব্দটি দুটি শব্দের সমন্বয়ে গঠিত, যথা  
Eco ও Logos, Eco শব্দটি গ্রীষ্মকাল থেকে এসেছে  
যার অর্থ গ্রন্থ বা বাসস্থান, অর্থাৎ Ecology শব্দের  
আধারিক অর্থ বাসস্থান।

দ্রষ্টব্য → Ecology শব্দটি ব্যবহার করা করলে

আলোচনা হলে।

সুতরাং → বিশেষ পরিস্থিতিতে Ecology - এর বিভিন্ন ধরণ  
সুতরাং নিয়েছেন, যথা →

১. জৈবিক → বাস্তুবিদ্যা হল জৈবিক ও অজৈবিক উভয় পরিবেশ  
মাঝে জীবদের আন্তঃকর্ম সম্পর্ক।

২. উদ্ভিদ-এর পরিভাষা,

৩. বাস্তুবিদ্যা হল প্রকৃতির জটিল ও কার্যকর।

৪. আন্তঃমাত্রিক,

৫. জলবায়ু পরিবেশের পরিভাষা,

৬. Ecology Animal থেকে বাস্তুবিদ্যা

৭. বাস্তুবিদ্যা বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিকোণ থেকে হয়।

## ১) Biodiversity Conservation:

সংজ্ঞা → জীববৈচিত্র্য হ্রাসকে রোধ করে জীবজগতের রক্ষা  
করান, সুসংগঠিত ও কার্যমণ্ডে ব্যবহারকে বোঝায়, যাতে  
নির্দিষ্ট ক্ষেত্রে মানব প্রয়োজিক প্রয়োজনে  
জীববৈচিত্র্য ব্যবহার করতে পারে,

পদ্ধতি → জীববৈচিত্র্য হ্রাসের পদ্ধতিকে ২টি ভাগে  
ভাগ করা হয় যথা →

ইনসিটু হ্রাস: ৩-জাতীয় জীব, স্থানীয়  
বনাঞ্চল, Biosphere Reserve

এক্সসিটু হ্রাস: অপর্যায়, কলমোজুকন  
জলবায়ু

## ২) Bio-Geography →

বিশেষতা: Bio-Geography দুটি ক্ষেত্রের মিলিত ফল  
৩ Bio-র অর্থ জীব ৩ Geography-র অর্থ  
অর্থ অর্থ স্থান। Bio-Geography বলতে জীবজগত  
কে প্রাচীন যুগে বুঝায়।

সংজ্ঞা → জীবজগতের অন্তর্গত স্থানীয় জীব-তন্ত্র  
অর্থ, স্থান, আয়ু, রচনা-রচনা, পরিবেশের প্রভাব



# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

..... Examination, .....

Subject..... Paper..... Half.....

Roll..... No..... Registration No. .... of.....

অর্থের মাধ্যমে প্রাপ্ত অর্থের উপস্থিতিতে - জীবনযাপন করা,  
 তাদের জৈবগোষ্ঠী বর্ধন, বায়ুচক্র, প্রিলাইস্টল,  
 বায়ুচক্রের মধ্যস্থিত জীবাশ্মের উপস্থিতি ও  
 জলী প্রজাতির মধ্যস্থিত জীবাশ্মের উপস্থিতির  
 ক্ষেত্রে বিস্ময় আনতে পারা হবে,  
 অর্থাৎ বলা হয় জীবজগৎ

Content → ① জীবজগৎ জীবচক্র, জৈবগোষ্ঠী বর্ধন,  
 জল, বায়ু, বিস্ময় জীবাশ্ম ও জীবাশ্মের উপস্থিতি ও  
 জলী প্রজাতির মধ্যস্থিত বিস্ময় আনতে পারা  
 হবে।

① জীবজগৎ জীবাশ্ম ও জলী প্রজাতির  
 ক্ষেত্রে প্রাপ্ত জলী জীবাশ্ম ০২ ও ০২  
 জলী প্রজাতির মধ্যস্থিত জীবাশ্মের উপস্থিতি  
 বিস্ময় আনতে পারা হবে।

Ecology

## Ecological Niche

### Red Data Book:

অনুষ্ঠানিক কার্যক্রম দ্বারা প্রচলিত  
এক সংগ্রহ অনুসারে বিপন্ন, বিপন্নপ্রায়, বিলুপ্ত ঝিহ্ন ও  
প্রায় বিলুপ্ত প্রাণীদের তালিকা যে প্রকৃতির চাক্ষুণ্যে তুলে  
বিস্তৃত হয় তাকে বলা হয়; তাকে বলা হয় Red  
Data Book,

বৈশিষ্ট্য :- (i) বিপন্ন ও বিলুপ্ত ঝিহ্ন ও প্রায় বিলুপ্ত প্রাণীদের

সংগ্রহ এই প্রকৃতির তুলে বিস্তৃত হয়.

(ii) প্রতি বছর 10 হাজার - বৈশিষ্ট্য ঝিহ্ন - প্রায়  
প্রাণী বিলুপ্ত হয়েছে.

উদাহরণ :- Royal Bengal Tiger, Red Panda,

প্রায় বিলুপ্ত প্রাণীদের সংগ্রহ ২০০৭-১০

সংগ্রহ এবং বিলুপ্তির কারণে তালিকাভুক্ত.

②

**Department of history**

**Evaluated internal answer script**





Marks Obtained

10

T.H.L..H Mahavidyalay

B.A 1<sup>st</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2018

Subject- History

Paper – CC-1

Invigilator Signature

Full Marks - 10

Duration- 30 Mints.

Name - Fatema Khudun

College Roll No- 80

University Roll No -

Registration No-

১) নব্যপ্রস্তর যুগের বিপ্লব বলতে কী বোঝায়?

নব্যপ্রস্তর যুগে প্রথম জাতিগতের চরণ ও ধারাত্মক আবিষ্কার হয়েছিল, সপ্তম শতাব্দীর পুঞ্জীভবন জীবনে মৌল্যে পরিষ্কার সাধিত প্রমাণে মাসামুল স্থিতি তুলে বুঝে সমাজিক বসবাস স্থাপন করে।  
মুক্তিগত প্রক্রিয়ায় এতে নতুন আশ্রয় পায় আবিষ্কারকে নব্য প্রস্তর যুগের বৈশিষ্ট্য বোঝায়।

(২) ভারতবর্ষে প্রাচীনতম নাগরিক সভ্যতা কোনটি? কোন দুই প্রত্নতত্ত্ববিদ এই সভ্যতা আবিষ্কার করেন?

.....

.....

(৩) 'পশুপতি শীল' বলতে কী বোঝায়?

.....

.....

(৪) উত্তরের কৃষ্ণ মসৃণ সংস্কৃতি বলতে কী বোঝায়?

২ উত্তরাঞ্চলে ৭০০-১০০০ খ্রিঃ পূর্বাব্দে প্রচলিত বিস্তারিত প্রাকৃতিক জীবনযাত্রার প্রমাণ।  
মসৃণ মাটির উপরে তৈরীকৃত শিবসংস্কৃতির বসবাস স্থাপন করে।

(৫) 'বাত' ও 'নিষাদ' কারা?

২ পাল্লার প্রাচীন যুগে বাত ও নিষাদ রাজবংশের উদ্ভব হওয়ায়। বাত রাজ্য  
সম্ভবত ছিল তাঁর ও সাম্রাজ্যিকভাবে নিষাদ রাজ্যের সম্ভবত মৌল্যবাসী জনগণ।

(৬) কোথায় এবং কখন প্রথম বৌদ্ধ সন্ন্যাসী অনুষ্ঠিত হয়েছিল?

২ ভারতের গুপ্ত রাজবংশের গুপ্ত বৌদ্ধ সন্ন্যাসী অনুষ্ঠিত হয়েছিল। রাজধানীর  
কাছে সন্ন্যাসী ব্রাহ্মণ তালু মালিক ৪৬৭ বা ৪৬৮ খ্রিঃ পূর্বাব্দে।

(৭) প্রথম ও ত্রয়োবিংশ তীর্থঙ্কর কারা?

২ প্রথম তীর্থঙ্কর ছিলেন প্রথমোক্ত বা জাতিগত এক ত্রয়োবিংশ তীর্থঙ্কর  
ছিলেন জাতিগত।

Marks Obtained

10

T.H.L..H Mahavidyalay

B.A 5<sup>th</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2019

Subject- History

Paper – CC-11

Invigilator Signature

F. Ch

Full Marks - 10

Duration- 30 Mints.

Name - Jinia Sultana

College Roll No-

University Roll No -

Registration No-

নিম্নলিখিত যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

(১) 'সাঁ কুলোং' কারা?

২/ রিজের পূর্ব স্মার্টো দ্বারা স্বতন্ত্র বা বিচ্ছেদ চাড়া দাঁড়িয়ে পড়তে তাম্রকটিক  
আম্র তাম্রের সাক্ষর্যে রক্তা হত। পারিষদ দ্বারা স্বাধীনতার জরুরে জনতাকে আস্থিত্য বণে

(২) 'হে স্বাধীনতা, তোমার নামে কত অপরাধই না সংঘটিত হচ্ছে'- কে, কখন সন্তব্যটি করেছিলেন?

২/ সন্তব্যের আন্দলের পরিপেক্ষিতে তাম্রের স্মার্টো কল্পিত করেছেন- 'হায় স্বাধীনতা  
তোমার নাম দিয়ে কত না অপরাধ সংঘটিত হয়েছে।

(৩) 'পোড়ামাটির নীতি' বলতে কী বোঝ? নেপোলিয়ানের সেনাবাহিনীর বিরুদ্ধে কোন দেশ এটি অনুসরণ  
করেছিল?

২/ স্বাধীনতা পশ্চাৎপ্রচারণা সম্রামে ব্যবহার করা হয় নেপোলিয়ানের নীতি। স্বাধীনতা  
অন্যদের শাসনের প্রতিষ্ঠা ও উন্নয়ন কল্পে নষ্ট করে দেয়। মাতে তাদের ওনেসরন শত্রু  
বিপক্ষে নেপোলিয়ানের সৈন্যবাহিনীর বিচ্ছেদ বাস্তবায়ন এটি অনুসরণ করে।  
(৪) কাল্পনিক সমাজউন্নয়ন কী?

(৫) প্রাশিয়ার রাজাকে কোথায় এবং কত খ্রিস্টাব্দে জার্মান স্মার্টো বলে ঘোষণা করা হয়েছিল?

২/ প্রাশিয়ার রাজাকে প্রুসিয়া উলিয়ামের উলিয়ামের ২৮-৭-১৮৭১ সালের ২৮-৭-১৮৭১  
জার্মান স্মার্টো ঘোষণা করা হয়।

(৬) কোন দেশকে 'ইউরোপের অসুস্থ ব্যক্তি' বলা হতো এবং কেন?

২/ প্রুসিয়ার কর্তৃক স্মার্টো স্মার্টো করার উদ্দেশ্যে প্রুসিয়ার রাজী প্রুসিয়ার  
প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার  
প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার প্রুসিয়ার  
(৭) কখন ও কাদের মধ্যে কবডেন চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়েছিল?

২/ জার্মানি ২৮-৭-১৮৭১ স্মার্টো নেপোলিয়ানের স্মার্টো করতেন নাসিক  
এর কাল্পনিক সমাজউন্নয়ন কী? স্মার্টো করতেন স্মার্টো করতেন স্মার্টো করতেন  
স্মার্টো করতেন স্মার্টো করতেন স্মার্টো করতেন স্মার্টো করতেন

Marks Obtained  
2

T.H.L..H Mahavidyalay

Invigilator Signature  
DR

B.A 4<sup>th</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2020

Subject- History

Paper – CC-8

Full Marks - 10

Duration- 30 Mints.

Name - Rajesh Mondal

College Roll No-

University Roll No - 180131300103

Registration No-

- 1) কে 'আধুনিক বিজ্ঞানের জনক' নামে পরিচিত? তাঁর লেখা যে কোনো একটি বই-এর নাম লেখো।  
উ: গ্যালালিলিও গেলিলিও 'বিজ্ঞানের জনক' নামে পরিচিত।  
২) তাঁর লেখা যে কোনো একটি বইয়ের নাম লিখো - "Discourse on the comets".
- 2) 'প্রিন্সিপিয়া ম্যাথেমেটিকা'র লেখক কে? তিনি বিখ্যাত কেন?  
২) প্রিন্সিপিয়া ম্যাথেমেটিকা'র লেখক স্যার আইজাক নিউটন।  
প্রাবন্ধিক এবং আবিষ্কারকারী যিনি বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।
- 3) 'বুলিয়ন তত্ত্ব' কী?  
২) ইউরোপে হুচিং লুনা বুলিয়ন বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।  
উল্লেখ্য হুচিং লুনা বুলিয়ন বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।
- 4) বাণিজ্যিক পুঁজি বলতে কী বোঝায়?  
২) বাণিজ্যিক পুঁজি বলতে বোঝায় বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।  
উল্লেখ্য হুচিং লুনা বুলিয়ন বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।
- 5) সপ্তদশ শতকের ইউরোপের সর্ববৃহৎ পুঁজি বাজার হিসাবে কোন শহর পরিচিত ছিল এবং কেন?  
.....  
.....
- 6) কে কখন লণ্ডনের রয়্যাল সোসাইটি প্রতিষ্ঠা করেন?  
.....  
.....
- 7) লকের 'তিন পবিত্র অধিকার' কী?  
২) লকের 'তিন পবিত্র অধিকার' কী?  
উল্লেখ্য হুচিং লুনা বুলিয়ন বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।  
উল্লেখ্য হুচিং লুনা বুলিয়ন বস্তুতত্ত্বের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখেন।

Marks Obtained  
10

T.H.L.H Mahavidyalay

B.A 1<sup>st</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2021

Subject- History

Paper – CC-2

Invigilator Signature  
V. Mohan

Full Marks - 10

Duration- 30 Mints.

Name - ARPAN GHOSH

College Roll No-

University Roll No - 19013130013

Registration No-

নিম্নলিখিত যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

- (১) 'হোমো স্যাপিয়েন্স' বলতে কী বোঝায়?  
"হোমো স্যাপিয়েন্স" হল মানুষের প্রকার, যাও নাম বৈজ্ঞানিক Homo Sapiens। এটি মানুষ জাতীয় বিজ্ঞান শব্দটি নাম।
- (২) 'ওল্ডওয়ান সংস্কৃতি' কী?  
ওল্ডওয়ান সংস্কৃতি হল একটি প্রত্নতাত্ত্বিক বা আর্কাইওলজিকাল সংস্কৃতির সন্ধান। এটি প্রত্নতাত্ত্বিক সন্ধানের সাথে সংশ্লিষ্ট।
- (৩) কৃষির সূচনা প্রসঙ্গে জনসংখ্যা তত্ত্ব কী?  
জনসংখ্যা তত্ত্ব হল যে যখন একটি এলাকা মূল সূত্রকে উপস্থাপন পরিষ্কারের সাথে সংশ্লিষ্ট হয় তখন বিজ্ঞান করে যে এলাকা কোন প্রকারের বা সংস্কৃতি।
- (৪) নদীকেন্দ্রিক সভ্যতার বিকাশের যে কোনো দুটি কারণ উল্লেখ করুন।  
উপাদানগুলি আদম মানবের সাথে প্রাচীন কালের একই নদী নদীর তীর।
- (৫) 'নগর বিপ্লব' বলতে কী বোঝায়?  
নগর বিপ্লব হল নগরীতে বসতি স্থাপন।
- (৬) 'শেপী' বলতে কী বোঝায়?  
শেপী হল একটি প্রকারের প্রকার। এটি প্রকারের প্রকার।
- (৭) 'শক' কারা?  
শকরা ছিল ইরানি সাম্রাজ্যের প্রকার। প্রকারের প্রকার।

Marks Obtained

10

T.H.L.H Mahavidyalay

B.A 4<sup>th</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2022

Subject- History

Paper - CC-10

Invigilator Signature

K. Bhowmik

Full Marks - 10

Duration- 30 Mints.

Name - Arisha Khanam

College Roll No-

University Roll No - 20013/300012

Registration No-

নিম্নলিখিত যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

1) ভারতসভা কে করে প্রতিষ্ঠা করেন ?

১) ভারতসভা কে করে প্রতিষ্ঠা করেন ?  
১৮৮৫ খ্রি. প্রাচীনকাল থেকে

2) কত সালে কলকাতা থেকে দিল্লিতে রাজধানী স্থানান্তর করা হয়?

২) কত সালে কলকাতা থেকে দিল্লিতে রাজধানী স্থানান্তর করা হয়?  
১৯১১ খ্রি. কলকাতা থেকে দিল্লিতে রাজধানী স্থানান্তর করা হয়

3) স্বদেশী ও বয়কট বলতে কি বোঝ ?

৩) স্বদেশী ও বয়কট বলতে কি বোঝ ?  
স্বদেশী শব্দটি কালীদাস শাস্ত্রীর রচিত 'স্বদেশী' নামের একটি উপন্যাস থেকে এসেছে। বয়কট শব্দটি এসেছে 'বয়' (না) এবং 'কট' (কাটা) শব্দ দুটির সংযুক্তি থেকে।

4) নেহেরু রিপোর্ট বলতে কি বোঝ ?

৪) নেহেরু রিপোর্ট বলতে কি বোঝ ?  
১৯৪৮ সালের নেহেরু রিপোর্ট ছিল স্বাধীন ভারতের প্রথম সরকারি রিপোর্ট। এতে ভারতের সামাজিক, অর্থনৈতিক এবং রাজনৈতিক অবস্থা সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

5) কে কত সালে INA গঠন করেন ?

৫) কে কত সালে INA গঠন করেন ?  
INA ১৯৪২ খ্রি. সালে গঠিত হয়। এটি ভারতীয় জাতীয় সেনাবাহিনী (Indian National Army)।

6) ক্রিপস মিশন বলতে কি বোঝ ?

৬) ক্রিপস মিশন বলতে কি বোঝ ?  
১৯৪২ সালে ক্রিপস মিশন ভারতীয় জাতীয় সেনাবাহিনী (INA) এর নেতৃত্ব দিতে গিয়েছিল। এটি ভারতীয় জাতীয় সেনাবাহিনী (INA) এর নেতৃত্ব দিতে গিয়েছিল।

7) স্বাধীন ভারতের প্রথম প্রধানমন্ত্রী ও রাষ্ট্রপতি কে ছিলেন ?

৭) স্বাধীন ভারতের প্রথম প্রধানমন্ত্রী ও রাষ্ট্রপতি কে ছিলেন ?  
স্বাধীন ভারতের প্রথম প্রধানমন্ত্রী ছিলেন জواهرলাল নেহেরু এবং প্রথম রাষ্ট্রপতি ছিলেন ড. রাজেন্দ্র প্রসাদ।

Extra

24/11

Marks Obtained

8

T.H.L.H Mahavidyalay

B.A 3<sup>rd</sup> Semester (Honours) Internal Assessment 2023

Subject- History

Paper - CC-VI

Invigilator Signature

Full Marks - 10

Duration - 30 Mints.

Name - Dipa Sharoma

College Roll No- 59

University Roll No -

Registration No-

নিম্নলিখিত যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

- ধর্মসংস্কার আন্দোলনে মার্টিন লুথারের ভূমিকা আলোচনা কর।
- পঞ্চদশ ও ষোড়শ শতকে ইউরোপে বাণিজ্যের বিকাশ আলোচনা কর।

১.

### মার্টিন লুথার

জোহান গুটেনবার্গের মুদ্রিতিকার উদ্ভাবন মার্টিন লুথারের আন্দোলনের পটভূমি তৈরি করে। তিনি জোহান গুটেনবার্গের মুদ্রিতিকার উদ্ভাবনকে মার্টিন লুথারের আন্দোলনের অন্যতম কারণ হিসেবে বিবেচনা করেছেন। তিনি বলেন, মুদ্রিতিকার উদ্ভাবন মার্টিন লুথারের আন্দোলনের অন্যতম কারণ হিসেবে বিবেচনা করেছেন। তিনি বলেন, মুদ্রিতিকার উদ্ভাবন মার্টিন লুথারের আন্দোলনের অন্যতম কারণ হিসেবে বিবেচনা করেছেন।

১) ১৫২৬ খ্রিঃ অস্ট্রিয়ার স্পাইয়ার সম্মেলনে মার্টিন লুথারের বিরুদ্ধে অভিযোগ করা হয়।

২) ১৫২১ খ্রিঃ ভিয়েনাতে অনুষ্ঠিত সিনডিক্যাল কাউন্সিলের সভায় মার্টিন লুথারের বিরুদ্ধে অভিযোগ করা হয়।

৩) লুথারের বিরুদ্ধে অভিযোগ করা হয় যে তিনি ক্যাথলিক চার্চের বিরুদ্ধে আন্দোলন করেছেন।

ସ୍ଥିତିର ସାଧକ ବିଶେଷ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ।

ନିତି ହଳ ଅଭିତି ସ୍ଥିତିର ସାଧକ ଚିତ୍ତ ମୁକ୍ତ  
ଅପା ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ। ନୁଆର ଉଦୟ ପଲକେ ଯେ  
ହେଉନିଆରୀରାଜ୍ୟ = ଯେହେତୁକ' ଯେ ସାଧକମ୍ପ। ତାପ-  
ଯୋଗ-ଉକ୍ତର ସତ ସାଧକମାନେ ଯେଉଁ ଯେ ନିତି  
ପିତାମହ-ହିଳ ନୁଆର ତେ ଯେନେ ଚଳାତନେ ନା।

ନୁଆରର ଉପ ହସ୍ତିମାତ

ଚାଚ ଓ ଅସ୍ତମିତ ଚାଚ ମୁକ୍ତର ଉନ୍ନତ ସମାପ୍ତ କର୍ତ୍ତ  
ହେଉ ଚାଳ ନି-। ତିନି- ଉପ ଅନୁସାଧୀନର ନୁଆର  
ଅଭି ଚାଚ ନି-।

ନୁଆର ଯାଳ ଧ୍ୟାନ ବିକ୍ଷାୟ

କରା ଯେ ଅଭିତି ବିକ୍ଷାୟ ବିକ୍ଷାୟ ମେଘ୍ୟ  
ହାୟ ଓ ଯାତ ଚିତାକ ଓ ଉଦ୍ଧି କର୍ତ୍ତବ୍ୟ। ନୁଆର  
ଉଦ୍ଧା ବିକ୍ଷାୟ ବିକ୍ଷାୟ ମେଘ୍ୟ ଉନ୍ନତ ଧ୍ୟାନ  
କିଲ୍ ଧ୍ୟାନ = ଧ୍ୟାନ ଉଦ୍ଧା। ଏହି ଉଦ୍ଧାୟ ତିନି  
ଆଦ୍ୟ ପଲେ ଯେ ଅଭିତି ବିକ୍ଷାୟ ବିକ୍ଷାୟ  
ମେଘ୍ୟ ବାପିତା ଉଦ୍ଧା। ତିନି ଆଦ୍ୟ ପଲେ  
ଯେ ହୃଦୟ ଉଦ୍ଧା ଯେ ଉଦ୍ଧାୟ ସ୍ଥିତିର = ଉଦ୍ଧାୟ  
ଉଦ୍ଧାୟ ମେଘ୍ୟ।

ଉଦ୍ଧାୟ = ନୁଆର =

ଅପନାୟ ସ୍ଵପ୍ନ ଉଦ୍ଧାୟ। ଉଦ୍ଧାୟ = ପାତ୍ରୀପାଳର ଉପ  
ଧ୍ୟାନର ଧ୍ୟାନ ବିକ୍ଷାୟ ହୃଦୟର ବିକ୍ଷାୟ ଉଦ୍ଧାୟ  
କୋର ଉଦ୍ଧାୟ ନା। ଉଦ୍ଧାୟ ଯେତେ ଧ୍ୟାନ  
ସାଧ୍ୟ ବାପିତା ଯେତେ ।

ଧ୍ୟାନର ବିକ୍ଷାୟ ସ୍ଵପ୍ନ

ନୁଆରର ଅପନାୟ ସ୍ଵପ୍ନ ଉଦ୍ଧାୟ। ଉଦ୍ଧାୟ ବିକ୍ଷାୟ  
କୋର ଉଦ୍ଧାୟ ନିତେକ ଏତେ ଉଦ୍ଧାୟ ସ୍ଵପ୍ନ  
ଧ୍ୟାନ ଯେ ଉଦ୍ଧାୟ ଯେ ଉଦ୍ଧାୟ ବିକ୍ଷାୟ  
ଧ୍ୟାନ ଯେତେ ମେଘ୍ୟର ଉଦ୍ଧାୟ ମେଘ୍ୟ ନୁଆର ଧ୍ୟାନ =

27/07/20

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

919431



*Signature*

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

Examination, 201.....

Subject..... History ..... Course..... ee-6 ..... Half/Group.....

Roll.....No..... Registration No.....of.....

ଏହି ଡିପ୍ଟିମେଣ୍ଟର ଇତିହାସ ବିଭାଗରେ ଉପରୋକ୍ତ ପରୀକ୍ଷା  
ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି।

ଉପରୋକ୍ତ ପରୀକ୍ଷାରେ ଉତ୍ତର ଦେବା  
ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବିଷୟ ଉପରେ ଉପଯୁକ୍ତ  
ପୁସ୍ତକାଳୟ ବିଭାଗରୁ ଆବଶ୍ୟକ ପୁସ୍ତକ  
ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି। ଉପରୋକ୍ତ ପରୀକ୍ଷା  
ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି।

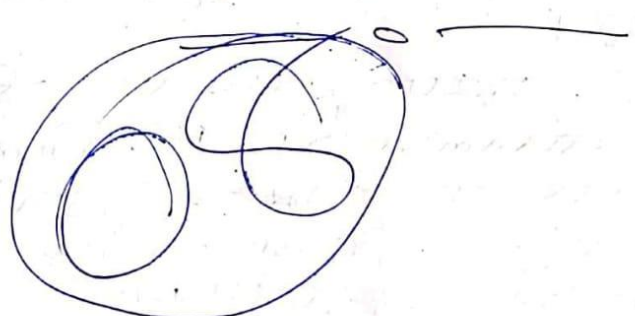
ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉପରୋକ୍ତ  
ପରୀକ୍ଷାରେ ଉପଯୁକ୍ତ ବିଷୟ ଉପରେ  
ଉପଯୁକ୍ତ ପୁସ୍ତକାଳୟ ବିଭାଗରୁ ଆବଶ୍ୟକ  
ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି। ଉପରୋକ୍ତ  
ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି।



ସଂସ୍କୃତର ଅଧିକାରୀ ହେବାର ଅଧ୍ୟାୟ ଜ୍ଞାନ ।

1522 ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ଡେଇଁ ଅପେକ୍ଷା  
ଗାଳି ଆକାଶକୁ ଉଡ଼ିବାର ଡେଇଁ ଚିତ୍ର ଉଡ଼ିବାର  
ଜ୍ଞାନ । ତାହାକୁ ଚିତ୍ର ଡିଆର ଡିଜି-ଏମ୍ ଡାଲେଜ  
ଏମ୍ ଏକ ଉଡ଼ିବାର ଡେଇଁ ବିଜେର ଡିକେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ  
ଅନୁସାରେ କାଢ଼ି କରାଏ ଅଧିକାର ଆପେ ।

ଅଧ୍ୟାୟ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଗୁଣାତ୍ମକ ହେ  
ଲୁହାତ୍ମକ ଯେଉଁ କାଳରେ ଉଡ଼ିବାର ଉଡ଼ିବାର  
ଏକ ଡେଇଁ କାଳରେ ଅନ୍ୟ ଅପେକ୍ଷା ଡାଲେଜ  
ଜ୍ଞାନ ଦିଲ୍ଲେ କୁଡ଼ିଲେ ଡେଇଁ ଅପେକ୍ଷା ଉଡ଼ିବାର  
ଅଧିକାର ଡାଲେଜ ଅଧିକାରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉଡ଼ିବାର ଅଧ୍ୟାୟ  
ଜ୍ଞାନ । ଡେଇଁ 1520 ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ଡାଲେଜ ଡେଇଁ ଅଧିକାରୀ  
ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଉଡ଼ିବାର କାଢ଼ି କୁଡ଼ି କରାଲେ । ଏକାଧିକ  
ଡାଲେଜ ଡେଇଁ ଡିକେ କୁଡ଼ି ଏକ ଲୁହାତ୍ମକ ଡିକେ  
ଡେଇଁ କାଳେ ଜ୍ଞାନ ଡିକେ ଆକାଶକୁ ଉଡ଼ିବାର  
ଡେଇଁ । ଏକ ଡେଇଁ କାଳେ ଏକ ଡାଲେଜ ଡେଇଁ  
କାଳେ । ତାହା ଲୁହାତ୍ମକ ଅଧ୍ୟାୟ ଡାଲେଜ ଡିକେ  
ଅଧିକାର ଡାଲେଜ ଡିକେ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ନୁହେଁ ।  
ଏକ ଡାଲେଜ ଅଧ୍ୟାୟ ଡାଲେଜ ହୁଏ ।



**Sample copies of the evaluated internal answer scripts**  
**Department of Philosophy**

Subject: PHILOSOPHY

Marks Obtained: 4

T.H.L.H Mahavidyalay  
B.A Hons/GEN 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2018 /11

Duration: 15 Minutes  
College Roll No. 462  
Registration No.

Full Marks: 05  
Name: Rojina Khatun  
University Roll No.

Inyigilator's Signature  
3.12.18

Subject: PHILOSOPHY PAPER: GE-1/CC-1A

অতি সংক্ষেপে উত্তর দাও। (যেকোন পাঁচটি) ৫\*১-৫

- ১) জড়বাদী দর্শন কোন দর্শনকে বলা হয়?
- ২) পঞ্চকল্পগুলি কি কি?
- ৩) জৈন মতে নয় কি?
- ৪) সাংখ্য দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা কে?
- ৫) চিত্তবৃত্তিগুলি কি কি?
- ৬) ব্যাপ্তি কাকে বলে?
- ৭) বৈশেষিক মতে পদার্থ কয় প্রকার?
- ৮) অর্থাপত্তি কথটির অর্থ কি?

উত্তর-

- ১) জড়বাদী দর্শন চারিক দর্শনকে বলা হয়।
- ৪) সাংখ্য দর্শনের প্রতিষ্ঠিত হার্ষি কলিন।
- ৫) চিত্তবৃত্তিগুলি হল - প্রয়ান, বিপর্যয়, বিকল্প, নিদ্রা, স্মৃতি।
- ৭) বৈশেষিক মতে পদার্থ ত্রয় প্রকার।
- ৬) জ্ঞানের বিষয়
- ৮) ব্যাপ্তি ও ব্যাপকের জ্ঞানের বিষয়কে ব্যাপ্তি বলে।

Marks Obtained  
4

Invigilator's Signature  
[Signature]  
8.12.18

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A Hons/GEN 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2018 /II

Full Marks: 05

Name: Rojima Khatun

Duration : 15 Minutes

College Roll No. 462

University Roll No.

Registration No.

Subject: PHILOSOPHY

PAPER: GE-1/CC-1A

অতি সংক্ষেপে উত্তর দাও। (যেকোন পাঁচটি) ৫\*১=৫

- ১) জড়বাদী দর্শন কোন দর্শনকে বলা হয়?
- ২) পঞ্চদ্বন্দ্বগুলি কি কি?
- ৩) জৈন মতে নয় কি?
- ৪) সাংখ্য দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা কে?
- ৫) চিন্তাবৃত্তিগুলি কি কি?
- ৬) ব্যাপ্তি কাকে বলে?
- ৭) বৈশেষিক মতে পদার্থ কয় প্রকার?
- ৮) অর্থাপত্তি কথটির অর্থ কি?

উত্তর-

- ১) জড়বাদী দর্শন তাৎকালিক দর্শনকে বলা হয়।
- ২) সাংখ্য দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা মহর্ষি কপিল।
- ৩) চিন্তাবৃত্তিগুলি হল - প্রমাণ, বিপর্যয়, বিকল্প, নিরাস, স্মৃতি।
- ৪) বৈশেষিক মতে পদার্থ তিন প্রকার।
- ৫) অর্থপত্তি-বিষয়
- ৬) ব্যাপ্তি ও ব্যাপকের অর্থপত্তি বিষয়কে ব্যাপ্তি বলে।

Marks Obtained  
04

Invigilator's Signature  
[Signature]

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A Hons/GEN 4<sup>th</sup> Semester Internal Assessment 2019 /II

Full Marks: 05

Duration : 15 Minutes

Name: Osman Aoni

College Roll No. 150

University Roll No. 170431310278

Registration No. 201701035295 of 2017-18

Subject: PHILOSOPHY

PAPER: GE-4/CC-1D

যেকোন এটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

- ১) কার মতে সত্যতা ছাড়া ঈশ্বরের কোন স্থান নেই?  
ক) রবীন্দ্রনাথ      খ) বিবেকানন্দ      গ) রাখাকৃষ্ণ      ঘ) গান্ধিজী ✓
- ২) এদের মধ্যে কার দর্শনে প্র্যাকটিকাল বেনামের কথা পাওয়া যায়?  
ক) রবীন্দ্রনাথ      খ) বিবেকানন্দ      গ) রাখাকৃষ্ণ      ঘ) গান্ধিজী ✓
- ৩) রাখাকৃষ্ণের মতে কোন অভিজ্ঞতায় উদ্দেশ্য-বিষয়ে পার্থক্য থাকেনা।  
ক) অর্থনৈতিক অভিজ্ঞতা      খ) ধর্মীয় অভিজ্ঞতা      গ) রাজনৈতিক অভিজ্ঞতা      ঘ) কোনটিই নয় ✓
- ৪) বিবেকানন্দের মতে আত্মা যে শক্তিতে অমরতা লাভ করে তার নাম কি?  
ক) ধর্ম      খ) শিক্ষা      গ) যোগ      ঘ) অহিংসা ✓
- ৫) 'An Idealist View of Life' - গ্রন্থটির লেখক কে?  
ক) গান্ধিজী      খ) বিবেকানন্দ      গ) রাখাকৃষ্ণ      ঘ) রবীন্দ্রনাথ ✓
- ৬) 'The Life Divine' - গ্রন্থটির লেখক কে?  
ক) রাখাকৃষ্ণ      খ) রবীন্দ্রনাথ      গ) বিবেকানন্দ      ঘ) অরবিন্দ ✓
- ৭) 'Surplus in man'- কথাটি কার দর্শনে পাওয়া যায়?  
ক) রাখাকৃষ্ণ      খ) রবীন্দ্রনাথ      গ) বিবেকানন্দ      ঘ) গান্ধিজী ✓

Marks Obtained

Invigilator's Signature

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A Hons 5<sup>th</sup> Semester Internal Assessment 2019 /II

Full Marks: 05

Duration : 15 Minutes

Name: Shuvra Sadhu .

College Roll No. 428

University Roll No. 170131300133

Registration No. 201701034890 of  
2017-18

Subject: PHILOSOPHY

PAPER: CC-12

যেকোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও। (৫\*১=৫)

- ১) উপমা যুক্তি কাকে বলে?
- ২) আরহ অনুমান কাকে বলে?
- ৩) একটি মন্দ উপমার উদাহরণ দাও।
- ৪) মিলের মতে কারণ কী?
- ৫) একটি ব্যাতিরেকী পদ্ধতির দৃষ্টান্ত দাও।
- ৬) সম্ভবতার যোগের সূত্রটি কী?
- ৭) একটি মুদ্রাকে পরপর দুবার চাললে দুবারই হেড পরার সম্ভবতা কত?
- ৮) প্রকল্পের গুণগুলি কী কী?

উত্তর: ১) প্রকৃত জগতের অনুমানের অর্থাত্বে প্রচলিত  
বিতর্ক হল কিংবা অনুমান, 'কিংবা' অর্থাত্বে  
অর্থাত্বে অর্থ অর্থ অর্থাত্বে বা মিল।  
কোন - 'চাঁদকে মতো মুখ' - প্রকৃতি প্রকৃতি  
জগত অর্থাত্বে মূলত তথা যে প্রকৃতি  
অর্থাত্বে দাও।

২) যে যুক্তিতে কয়েকটি বিকল্প বিকল্প ধরনা বা  
কল্প পর্যবেক্ষণ বা পর্যবেক্ষণ করে প্রকৃতি প্রকৃতি  
নীতি ও কার্যকরন অর্থাত্বে অর্থ বিত্তি করে

Marks Obtained  
4

Invigilator's Signature  
Jomy  
4/12/19

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A GEN 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2019 /I

Full Marks: 05

Name: Sahana Sultana

University Roll No. ~~359~~

Duration : 15 Minutes

College Roll No. ~~359~~

Registration No.

Subject: PHILOSOPHY

PAPER: GE-1/CC-1A

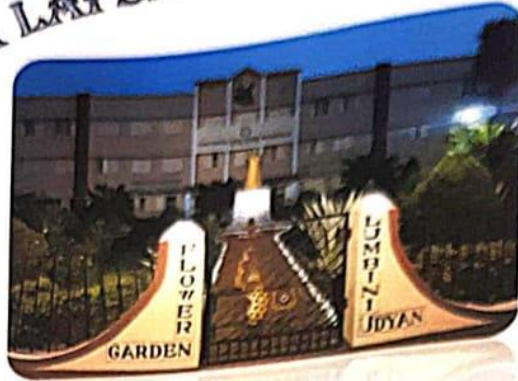
যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১×৫=৫

- চার্বাকদের আদ্বাতম্ব কি নামে পরিচিত?  
ক) নৈরাশ্ববাদ খ) দেহাশ্ববাদ গ) অনাশ্ববাদ ঘ) সর্বাশ্ববাদ
- জৈন মতে প্রমাণ কৰ প্রকার?  
ক) এক প্রকার খ) দুই প্রকার গ) তিন প্রকার ঘ) চার প্রকার
- 'শোকামৃত দর্শন' কোন দর্শন সম্প্রদায় কে বলা হয়?  
ক) চার্বাক খ) বৌদ্ধ গ) জৈন ঘ) ন্যায়
- বৌদ্ধ দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা কে?  
ক) গৌতম বুদ্ধ খ) মহাবীর গ) কবিল মুনি ঘ) মহর্ষি জৈমিনি
- মহাবীর জৈন কত তম তীর্থঙ্কর?  
ক) প্রথমতম খ) শেষতম গ) দ্বিতীয়তম ঘ) তেইশতম
- বৌদ্ধমতে মোক্ষপাতের পথ কি?  
ক) অষ্টাঙ্গযোগ খ) অষ্টাঙ্গিক মার্গ গ) ত্রিবিধ ঘ) নির্বাপ
- অকুমান প্রমাণ অস্বীকার করেন কারা?  
ক) ন্যায় খ) মীমাংসা গ) চার্বাক ঘ) বৌদ্ধ



TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHA VIDYALAYA



# HOME ASSIGNMENT

1<sup>ST</sup> PHASE INTERNAL OF SEMESTER -3<sup>rd</sup> (CBCS) 2019

SUBJECT :- PHILOSOPHY (HONS)

CC : 7-LOGIC

NAME :- SUPRIYA SINGHA

ROLL NO :- 900

SESSION :- 2019-2020





B.A Hons 5<sup>th</sup> Semester I  
Full Marks: 05  
Sadhna Sadhu

Marks Obtained

10

Invigilator's Signature

16-01-2020

T.H.L.H Mahavidyalay

B.A General 3<sup>rd</sup> Semester SEC-3 Internal Assessment 2019

Full Marks: 10

Name: Anwesha Das

University Roll No: 170431310027

Duration: 30 Minutes

College Roll No: 528

Registration No: 201701034982 of 2017-18

Subject: PHILOSOPHY

PAPER: SEC-3

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।  
২×৫=১০

১. শব্দ কাকে বলে?
২. ভাষা কাকে বলে?
৩. অর্থ বলতে কি বোঝায়?
৪. বাক্য কাকে বলে?
৫. শব্দের সাথে অর্থের সম্পর্ক কি?
৬. আরোহ যুক্তি কাকে বলে?
৭. আরোহ যুক্তির সাথে আরোহ অনুমানের পার্থক্য কি?
৮. একটি আরোহ যুক্তির উদাহরণ দাও?
৯. আরোহ যুক্তির বৈশিষ্ট্য দাও।
১০. অবরোহ যুক্তির সাথে আরোহ যুক্তির পার্থক্য করো।

১) ভাষা হল ভাষ প্রয়োগের মাধ্যমে। বিভিন্ন জ্যেষ্ঠের মাধ্যমে যখন ভাষা  
বিশিষ্ট হয় তখন ভাষা ভাষা হিসেবে গণ্য করা হয়। ভাষা হল  
ভাষা। ভাষা প্রায়শই শব্দ দ্বারা গঠিত। ভাষা ভাষা বলতে শব্দ প্রয়োগ  
বা বাক্য প্রয়োগকে বোঝায়।

৩) অর্থ বলতে শব্দের অর্থকে বোঝায়। শব্দ যে বিষয়ে নির্দেশনা  
করে সেই নির্দেশিত বিষয়ই হল শব্দের অর্থ। যেমন 'বাঘ'  
শব্দটি শব্দটি শব্দ যা নির্দেশ করে বাঘকে নির্দেশ করে। যে  
নির্দেশনা বাঘকে নির্দেশ করে সেই বাঘই হল 'বাঘ' শব্দের অর্থ।

২) শব্দটি শব্দ হল অর্থের ক্ষুদ্রতম মাত্রা। শব্দকে ভাষা বা  
শব্দের অংশও বলা যায়। কারণ যে কোনো ভাষায় শব্দ  
হিসেবে ভাষা। ভাষার বাক্য গুলি শব্দ গুলি নিয়ে গঠিত।

TURKU HANSDA LAPSA NEMRAN MAHAWIDYALAYA

NAME :- ASHIMA KONAI

ROLL :- 190131300016

REG NO :- 201901033625

SEMESTER :- 6th

CLASS :- 3rd YEAR

SUB :- PHILOSOPHY

PAPER :- DSE - 1

SESSION :- 2019-2020

8

আমাদের সকল বীর্য-মুদ্রণের প্রতিদ্বন্দ্বি - হিউমের এই  
উক্তিটির তাৎপর্য ব্যাখ্যা কর:-

→ হিউমের মতে বীর্য হল ছাপের বা অক্ষরগুলির  
প্রতিদ্বন্দ্বি আমাদের সব বীর্য বা দুর্বলতার (বাহ, হল কোনো  
ছাপের বা অক্ষরের অবলম্বনে) দ্বারা প্রাপক, প্রত্যক্ষ প্রতিদ্বন্দ্বি

এই মতবাদের অর্থমানে হিউম দুটি ছবি উদ্ভাষন  
করেছেন।

হিউমের প্রথম মুক্তি :-

মঙ্গল আমরা কোটনা-চিন্তা বা বীর্য বিদ্রোহ  
বলয়, তখন আমরা সব সময় দেখি; যে বীর্য মতই উক্তি  
বা মতীয়গণ হোক না কেন, বীর্যগণকে বক্তৃতাগুলি সবার বীর্য  
অর্থমিত বক্তা মায় এমন সবার বীর্যগণ বিদ্রোহ বক্তা মায়, যে  
বীর্যগণগুলি পুরবর্তী কোনো বক্তৃতা অথবা ছাপের প্রতিদ্বন্দ্বি

উদ্ভাষন - হিউমের মতবাদের বীর্য-নিম্ন হিউম বলেছেন  
কৃষ্ণের বলতে আমরা বুঝি এক আনিতারি, আনিতপুত্র  
ও আনিত নিবন্ধক মুদ্রণ। ও বীর্যগণের উক্তি ব্যাখ্যা  
করতে নিম্নে তিনি বলেন। আমাদের বিভিন্ন শৈথিল্য-সুখ  
বুদ্ধিমত্তা প্রকৃতি গুলকে কখনক্রিয়ের অক্ষীয়গণকে অক্ষীয়গণ  
করে আমরা মতন করি - হিউমের বীর্য

বীর্য মাত্রই অনুভবক, যে-কিছয়ে অনুভব হয় নি  
মে-কিছয়ে বীর্য হতে পারে না - এ মতবাদের অর্থমানে  
হিউম বলেন - হিউমের মতবাদের অর্থমানে  
এ মত মতন করতে পারে যেমতন কোনো-বির্য বা মুদ্রণ

THLH

MAHAVIDYALAY

NAME - KOHINUR KHATUN.

ROLL NO - 200431310192.

SEMESTER - 3rd.

REG NO - 202001033783.

SUBJECT - PHILOSOPHY

PAPER - CC - 10.

SESSION - 2021 - 2022.

MOBILE NO - 8637540210.

2

Marks Obtained  
10

Invigilator's signature  
[Signature]

**T.H.L.H Mahavidyalay**  
B.A General 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2022

Subject: PHILOSOPHY

Paper: GE-1/CC-1A

Full Marks: 10

Duration: 30 Minutes

Name: Meghna Mondal

College Roll No: 25

University Roll No:

Registration No:

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

১. ভারতীয় দর্শনে 'দর্শন' শব্দটির অর্থ কী?
২. ভারতীয় দর্শনে নাস্তিক সম্প্রদায়গুলির নাম লেখো।
৩. সাংখ্য দর্শনের প্রধান গ্রন্থের নাম কি, এটির রচয়িতা কে?
৪. মহর্ষি গৌতম কোন দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা, তাঁর রচিত সূত্র গ্রন্থটি কি?
৫. প্রমাণ কাকে বলে?
৬. ন্যায় মতে প্রমাণ কয় প্রকার ও কি কি?
৭. চার্বাক মতে জড়বাদ কাকে বলে?

১. ভারতীয় দর্শনে 'দর্শন' শব্দটির অর্থ হলো -  
দর্শন বলতে বোঝায় 'জ্ঞান' অর্থাৎ 'জ্ঞান' অর্থ হলো 'দেখা'।  
দর্শন বলতে বোঝায় 'জ্ঞান' অর্থাৎ 'জ্ঞান' অর্থ হলো 'দেখা'।  
দর্শন বলতে বোঝায় 'জ্ঞান' অর্থাৎ 'জ্ঞান' অর্থ হলো 'দেখা'।  
দর্শন বলতে বোঝায় 'জ্ঞান' অর্থাৎ 'জ্ঞান' অর্থ হলো 'দেখা'।

২. ভারতীয় দর্শনে নাস্তিক সম্প্রদায়গুলির নাম -  
① চার্বাক ② জৈন

৩. সাংখ্য দর্শনের প্রধান গ্রন্থের নাম 'সাংখ্য কারিক'।  
এটির রচয়িতা হলেন 'পশুপতি' বৃহস্পতি।

৪. মহর্ষি গৌতম 'ন্যায়' দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা।  
তাঁর রচিত সূত্র গ্রন্থটি হল 'ন্যায় সূত্র'।

TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAHAVIDYALAYA

NAME      :- SABANA YASMIN

ROLL NO    :- 210131300116

REG NO     :- 202101042370

SEMESTER :- 2nd

CLASS      :- 1st YEAR

SUB         :- PHILOSOPHY

PAPER      :- CC-3

SESSION   :- 2022

9







**THLH MAHAVIDYALAY**

K. Banerjee  
15/11/2023

**B.A 3rd Semester (Genl.) Internal Assessment 2023**

7

**Subject – Philosophy**

**Course Code- CC-1C /GE-3**

**Course Title- Logic**

**Name:**

**University Roll No:**

Anushree Mondal

220131300011

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১ × ১০ = ১০

F.M-10

Time: 30 Minutes

১। যুক্তি কাকে বলে? আবর্তনের চারটি নিয়ম কি কি? 'সকল আম মিষ্টি নয়' এই বাক্যটিকে আবর্তনের বিবর্তন করো? ২+৪+২+২

২। বচনের বিরোধিতা কাকে বলে? চার প্রকার বচনের বিরোধিতার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও। ২+৮

যুক্তি:- যে অসঙ্গত কাচামোর মাঠে একটা এলোচিক যৌথক বাক্য বা বচনকে যুক্তি হিসাবে গ্রহণ করা হয় এবং তার বা তাদের থেকে একটি সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায় তাকে যুক্তি বলে।  
যেমন - A - সকল মানুষ হয় মরণশীল। (যুক্তিবাক্য)

A - রাম হয় মানুষ। (যুক্তিবাক্য)

∴ A - রাম হয় মরণশীল। (সিদ্ধান্ত)

আবর্তন:- যে অসঙ্গত অনুমানে বিচ্চি অসঙ্গত আবে একটি বচনের উদ্দেশ্য ও বিচ্যে পদে স্থান পরিবর্তন হয় এবং স্থানের কোনো পরিবর্তন হয় না এবং এর থেকে একটি নতুন বচন লাভ করা যায় তাকে আবর্তন বলে।

যেমন - L.F - E - কোনো বৃত্ত নয় চতুর্ভুজ (আবর্তনীয়)

E - কোনো চতুর্ভুজ নয় বৃত্ত (আবর্তিত)

আবর্তনের চারটি নিয়ম:- ১। আবর্তনীয় বচনের উদ্দেশ্য পদ আবর্তিত বচনের বিচ্যে পদ হবে।

২। আবর্তনীয় বচনের বিচ্যে পদ আবর্তিত বচনের উদ্দেশ্য পদ হবে।

T.H.L.H MAHAVIDYALAYA

B.A 6th Sem General Internal Assessment 2023

Subject - Philosophy, Paper -> DSE - 1 B

Name - Rahul Bagdi

U.V Roll - 2004 31310350, College Roll - 617

Registration No - 202001033951 of 2020-21

8

- 1) > উর্ক অংগে অংগ অনুসারে কেবু কয় প্রকার ওকী কী ?  
 -> উর্ক অংগে অংগ অনুসারে কেবু নয় প্রকার -  
 ① স্থিতি, ② অপ, ③ বেদ, ④ মরুৎ, ⑤ ক্যাম, ⑥ কাল, ⑦ দিক, ⑧ আক্ষা, ⑨ মন, ।
- 2) > বৈজ্ঞানিক মতে বর্গ কয় প্রকার ওকী কী ?  
 -> বৈজ্ঞানিক মতে বর্গ পাঁচ প্রকার - ① টেফেপন, ② অবক্ষেপণ, ③ আকৃষ্ণ, ④ প্রসারণ, ⑤ সমন, ।
- 3) > বৈজ্ঞানিক দীক্রে যে কোনো পাঁচটি স্থানের নাম লেখ ?  
 -> ① রূপ, ② বস, ③ মন, ④ অপ, ⑤ দেহ, ।
- 4) > বৈজ্ঞানিক মতে আমাক কয় প্রকার ওকী কী ?  
 -> বৈজ্ঞানিক মতে আমাক দুই প্রকার যথা - ① পর, ② অপ, ।
- 5) > বিজ্ঞানের লক্ষণ কী ?  
 -> উর্ক অংগে বিজ্ঞানের লক্ষণে বলা হয়েছে "নিত্যক্রম-  
 বৃত্তয়ে কবর্তক বিজ্ঞানঃ" অর্থাৎ যে কবর্তক ধর্ম কেবল  
 নিত্য হেবে সমবায় সমন্ধে থাকে ওকে বলে  
 বিজ্ঞান ।

2

2

2

THLH MAHAVIDYALAY

12/12/23

B.A 5th Semester (Genl.) Internal Assessment 2023

Subject - Philosophy

Course Code- DSE-1A

Course Title- Philosophy of Religion

Name: ABHISIT BAYEN

University Roll No: 210431310005

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও। ১ x ১০ = ১০

F.M-10

Time: 30 Minutes

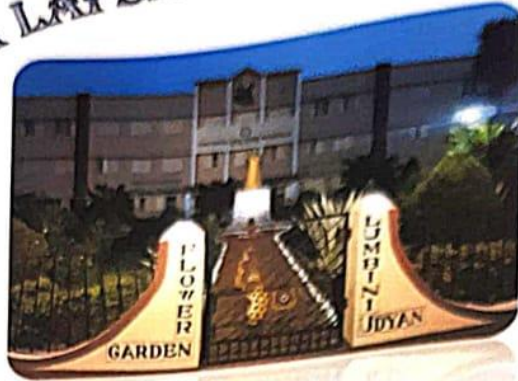
- ১) ঈশ্বরের অস্তিত্ব প্রমাণে উদ্দেশ্যতাত্ত্বিক যুক্তিটি আলোচনা কর। (Teleological Argument)
- ২) ধর্ম বিষয়ে ফ্রয়েডের মত আলোচনা কর।

১) Ans → জর্জ মিল টমাস (১৮৫৭-১৯৩০) নামে অসীমের অস্তিত্ব প্রমাণের ইচ্ছা করে কিনা তা নিয়ে প্রশ্ন তুলেছেন। ইচ্ছা করে কিনা তা নিয়ে প্রশ্ন তুলেছেন। ইচ্ছা করে কিনা তা নিয়ে প্রশ্ন তুলেছেন। ইচ্ছা করে কিনা তা নিয়ে প্রশ্ন তুলেছেন। ইচ্ছা করে কিনা তা নিয়ে প্রশ্ন তুলেছেন।

আমাদের জীবনে যে অসীম জিনিস আছে, তাকে সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন।

সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন। সৃষ্টি করেছেন, এবং সৃষ্টি করেছেন।

TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHA VIDYALAYA



# HOME ASSIGNMENT

1<sup>ST</sup> PHASE INTERNAL OF SEMESTER -3<sup>rd</sup> (CBCS) 2019

SUBJECT :- PHILOSOPHY (HONS)

CC : 7-LOGIC

NAME :- SUPRIYA SINGHA

ROLL NO :- 900

SESSION :- 2019-2020





Marks Obtained  
10

Invigilator's Signature  
S.P. 5/11/2021

T.H.L.H Mahavidyalay  
B.A General 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2022

Subject: PHILOSOPHY  
Full Marks: 10  
Name: Meghna Mondal  
University Roll No:

Paper: GE-1/CC-1A  
Duration: 30 Minutes  
College Roll No: 25  
Registration No:

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

1. ভারতীয় দর্শনে 'দর্শন' শব্দটির অর্থ কী?
2. ভারতীয় দর্শনে নাস্তিক সম্প্রদায় গুলির নাম লেখো।
3. সাংখ্য দর্শনের প্রধান গ্রন্থের নাম কি, এটির রচয়িতা কে?
4. মহর্ষি গৌতম কোন দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা, তাঁর রচিত সূত্র গ্রন্থটি কি?
5. প্রমাণ কাকে বলে?
6. ন্যায় মতে প্রমাণ কয় প্রকার ও কি কি?
7. চার্বাক মতে জড়বাদ কাকে বলে?

1. ভারতীয় দর্শনে 'দর্শন' শব্দটির অর্থ হলো -  
২. 'দর্শ' বা 'দৃষ্টি' অর্থ 'অনন্ট' অর্থাৎ স্পষ্ট হওয়া বা দর্শন করে  
উৎপত্তি হয়। 'দর্শ' শব্দটির অর্থ হলো 'দেখা' বা 'দৃষ্টি'।  
৩. প্রমাণ কাকে বলে -  
৪. প্রমাণ কাকে বলে -  
৫. প্রমাণ কাকে বলে -  
৬. প্রমাণ কাকে বলে -  
৭. প্রমাণ কাকে বলে -

2. ভারতীয় দর্শনে নাস্তিক সম্প্রদায় গুলির নাম - ① চার্বাক ② বৌদ্ধ ③ জৈন

3. সাংখ্য দর্শনের প্রধান গ্রন্থের নাম 'সাংখ্য কারিক'।  
এটির রচয়িতা হলেন 'নাস্তিক' বৃহস্পতি।

4. মহর্ষি গৌতম 'ন্যায়' দর্শনের প্রতিষ্ঠাতা।  
তাঁর রচিত সূত্র গ্রন্থটি হল 'ন্যায় সূত্র'।

TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAHAVIDYALAYA

NAME        :- SABANA YASMIN

ROLL NO    :- 210131300116

REG NO     :- 202101042370

SEMESTER :- 2nd

CLASS      :- 1st YEAR

SUB         :- PHILOSOPHY

PAPER      :- CC-3

SESSION   :- 2022

9

৩. জ্ঞানীর স্বাভাবিক বিন্দো রাস্তানুজ্ঞার জ্ঞাপনিত্ব।

⇒ রাস্তানুজ্ঞা জ্ঞানীর স্বাভাবিক বিন্দো নিম্নলিখিত জাতের জ্ঞাপনিত্ব অর্থাৎ জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব।

(i) জ্ঞানীস্বরূপতা:

জ্ঞানীর স্বাভাবিক বিন্দো জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব। জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব অর্থাৎ জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব। জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব অর্থাৎ জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব।

(ii) জ্ঞানীস্বরূপতা:

জ্ঞানীর স্বাভাবিক বিন্দো জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব। জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব অর্থাৎ জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব।

(iii) জ্ঞানীস্বরূপতা:

জ্ঞানীর স্বাভাবিক বিন্দো জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব। জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব অর্থাৎ জ্ঞানীর জ্ঞাপনিত্ব।





# THLH MAHAVIDYALAY

K. Banerjee  
15/11/2023

B.A 3rd Semester (Genl.) Internal Assessment 2023

7

Subject – Philosophy

Course Code- CC-1C /GE-3

Course Title- Logic

Name:

Anushree Mondal

University Roll No:

220131300011

যেকোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১ × ১০ = ১০

F.M-10

Time: 30 Minutes

১। যুক্তি কাকে বলে? আবর্তনের চারটি নিয়ম কি কি? 'সকল আম মিষ্টি নয়' এই বাক্যটিকে আবর্তনের বিবর্তন করো?

২+৪+২+২

২। বচনের বিরোধিতা কাকে বলে? চার প্রকার বচনের বিরোধিতার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও।

২+৮

১। যুক্তি:- যে অসঙ্গত কাচামোর মাঠে একটা এলোচিক যৌথক বাক্য বা বচনকে যুক্তি হিসাবে গ্রহণ করা হয় এবং তার বা তাদের থেকে একটি সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায় তাকে যুক্তি বলে।  
যেমন - A - সকল মানুষ হয় মরণশীল। (যুক্তিবাক্য)

A - রাম হয় মানুষ। (যুক্তিবাক্য)

∴ A - রাম হয় মরণশীল। (সিদ্ধান্ত)

আবর্তন:- যে অসঙ্গত অনুমানে বিচ্চি অসঙ্গত আবে একটি বচনের উদ্দেশ্য ও বিচ্যে পদে স্থান পরিবর্তন হয় এবং স্থানের কোনো পরিবর্তন হয় না এবং এর থেকে একটি নতুন বচন লাভ করা যায় তাকে আবর্তন বলে।

যেমন - L.F - E - কোনো বৃত্ত নয় চতুর্ভুজ (আবর্তনীয়)

E - কোনো চতুর্ভুজ নয় বৃত্ত (আবর্তিত)

১। আবর্তনের চারটি নিয়ম:- ১। আবর্তনীয় বচনের উদ্দেশ্য পদ আবর্তিত বচনের বিচ্যে পদ হবে।

২। আবর্তনীয় বচনের বিচ্যে পদ আবর্তিত বচনের উদ্দেশ্য পদ হবে।

Marks Obtained

(6)

**THLH Mahavidyalay**

**B.A General 5<sup>th</sup> Semester Internal Assessment 2022**

Invigilator's Signature

*[Signature]*

Subject: **PHILOSOPHY**

PAPER: DSE-1A

Full Marks: 10

Duration: 30 Minutes

Name: **Shilpi Khalum**

College Roll No: **142**

University Roll No: **190431310431**

Registration No: **201901034325 of**

2019-20  
-20

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=৫

১. ধর্ম দর্শন কাকে বলে?
২. ধর্ম বলতে কি বোঝায়?
৩. ধর্ম দর্শনের লক্ষ্য কি?
৪. ধর্ম দর্শনের প্রধান কাজ কি?
৫. 'Primitive Culture' গ্রন্থটির রচয়তা কে?
৬. 'সর্বগ্রন্থবাদ মূলক তত্ত্ব' এর প্রণেতা কে?
৭. টোটেম শব্দটির অর্থ কি?

২. ধর্ম দর্শন কাকে বলে?

উঃ- ধর্ম দর্শন মূল অধ্যয়নীয় স্বরূপ কার্যবলি রূপ  
অভ্যন্তরীণ পর্বত তত্ত্বের প্রকাশ্য কার্যবলি রূপ  
স্বরূপ বিজ্ঞানের মনোভা কতনে তার অনুজ্ঞান করা মক  
কথায় বলা যায় ধর্ম দর্শন মূল জ্ঞানস্বত্ব প্রবীণ ও  
মস্তিষ্ক মকটি

টোটেম শব্দটির অর্থ কি?

উঃ টোটেম শব্দটির অর্থ মূল প্রতীক। টোটেম মকটি  
অভ্যন্তর বা বস্তু যা মক সোচ্চারী অর্থে আত্মীয়  
সম্বন্ধ মক আছে।

ধর্ম দর্শনে লক্ষ্য কি?

উঃ প্রতিটি আত্মের ক্ষেত্রে যে কালে মকটি নির্দিষ্ট  
মককে স্বেচ্ছায় মকটি ধর্ম দর্শনের মকটি নির্দিষ্ট  
মক আছে। ধর্ম দর্শনের লক্ষ্য মূল বিজ্ঞানের অর্থে  
মকটি অর্থে অধিকার মক, বিচার প্রতির পরিভ্রম্ণ।

T.H.L.H MAHAVIDYALAYA

B.A 6th Sem General Internal Assessment 2023

Subject - Philosophy, Paper -> DSE - 1 B

Name - Rahul Bagdi

U.V Roll - 2004 31310350, College Roll - 617

Registration No - 202001033951 of 2020-21

8

1) উর্ক অংগে অংগ অনুসারে কেবু কয় প্রকার ওকী কী?

-> উর্ক অংগে অংগ অনুসারে কেবু নয় প্রকার -

- (i) স্থিতি, (ii) অপ, (iii) বেদ, (iv) মরুৎ, (v) ক্যাম, (vi) কাল,
- (vii) দিক, (viii) আক্ষা, (ix) মন, ।

2

2) বৈজ্ঞানিক মতে কয় প্রকার ওকী কী?

-> বৈজ্ঞানিক মতে কয় পাঁচ প্রকার - (i) উচ্চৈশ্বর্য, (ii) অবস্থাপন, (iii) আকর্ষণ, (iv) প্রসারণ, (v) সমন, ।

3) বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিতে যে কোনো পাঁচটি স্থানের নাম লেখ?

- (i) রূপ, (ii) রস, (iii) সন্ধ, (iv) অপ, (v) সৌখ্য, ।

4) বৈজ্ঞানিক মতে আমায় কয় প্রকার ওকী কী?

-> বৈজ্ঞানিক মতে আমায় দুই প্রকার যথা - (i) পর, (ii) অপ, ।

5) বিজ্ঞানের লক্ষণ কী?

-> উর্ক অংগে বিজ্ঞানের লক্ষণে বলা হয়েছে "নিত্যত্ব-বৃত্তো কবর্তম বিজ্ঞানঃ" অর্থাৎ যে কবওক ধর্ম কেবল নিত্য হেবে সমবায় সমন্ধে থাকে ওকে বলে বিজ্ঞান ।

2

2



# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



## DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

Date of Establishment:-2006

Departmental website:-www.polsc.thlm.com

Departmental mail id:-thlhpolscdept@gmail.com

Contact info:-9002669402/9382882499/9832781727

(A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B Grade in 2016)

### Academic session 2018-2019 Sample Evaluated Question Paper

Dopa Mondal (GE)

T. H. L. H Mahavidyalay

Part -1, Sem -II  
Internal Exam, CC-II/GE-II  
Political Science

Time :  
Full Marks - 5

3

29/11/2018

এক কথায় উত্তর দাও (যে কোন ৫টি)

- 1) আচরনবাদকে প্রতিবাদ আন্দোলন কে বলেছেন ?  
→
- 2) মার্কস রচিত একটি গ্রন্থের নাম লেখ।  
→ মার্কস রচিত একটি গ্রন্থের নাম ~~কমিউনিস্ট ম্যানিফেস্টো~~ ?
- 3) 'Polis' শব্দটির আকরিক অর্থ কি ?  
→ 'Polis' শব্দটির মেকেরিক অর্থ হল 'নগর রাষ্ট্র'।  
→ এটি ~~city~~ <sup>state</sup> নামে পরিচিত ছিল।
- 4) ক্লাসিক্যাল উদারনীতিবাদ তথের জনক কে ?  
→ জনক ক্লাসিক্যাল উদারনীতিবাদ গ্রেগোর হেনক।
- 5) 'Lectures on Jurisprudence' গ্রন্থটির লেখক কে ?  
→ ~~Lectures on Jurisprudence~~ গ্রন্থটির লেখক →
- 6) 'On Liberty' গ্রন্থটি কে লিখেছেন ?  
→ ~~on Liberty~~ 'গ্রন্থটি লিখেছিলেন ~~জেমস মিল~~ জন মিল।
- 7) 'অজ্ঞতার অবশ্যন' ধারণার জনক কে ?  
→ অজ্ঞতার অবশ্যন ধারণার জনক বার্নার্ড শার্প।
- 8) স্বাধীনতার দুটি রক্ষাক বচের উল্লেখ কর।  
→ স্বাধীনতা প্রতীকিত্ব নীতি। স্বাধীনতার বৈশিষ্ট্য। স্বাধীনতার বৈশিষ্ট্য।

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



## DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

Date of Establishment: -2006

Departmental website: -www.polsc.thlh.com

Departmental mail id: -thlhpolscdept@gmail.com

Contact info: -9002669402/9382882499/9832781727

(A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B Grade in 2016)

### Academic session 2019-2020 Sample Evaluated Question Paper

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Marks Obtained<br><b>08</b> | <b>T.H.L.H Mahavidyalay</b><br>B.A GEN 4 <sup>th</sup> Semester Internal Assessment 2019 /1 | Invigilator's Signature<br><i>[Signature]</i><br>27/1/19 |
| Full Marks: 10              | Name: <u>Ayesha Sultana</u>   | Time : 20 Minutes  |
| University Roll No.         | College Roll No. 526  | Registration No.   |
| Subject: POLITICAL SCIENCE  | PAPER: GE-IV/CC-1D  |  |

সংক্ষেপে উত্তর দাও। (যেকোন পাঁচটি) ৫\*২ = ১০

- ১) ভারতীয় গণপরিষদের পসড়া কমিটির সভাপতি কে ছিলেন?
- ২) ১৯৪৯ সালের ২৬ শে নভেম্বর কেন গুরুত্বপূর্ণ?
- ৩) নাগরিক অধিকার রক্ষার জন্য হাইকোর্ট কত প্রকার ও কী কী লেখ জারি করতে পারে?
- ৪) হাইকোর্টের বিচারপতিদের কার্যকাল কত বছর?
- ৫) ভারতে বর্তমানে হাইকোর্টের সংখ্যা কত?
- ৬) ভারতের রাষ্ট্রপতি নির্বাচনের পদ্ধতিটির নাম কী?
- ৭) রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ কত বছর? রাষ্ট্রপতিকে পদচ্যুত করা যায় এমন একটি কারণ উল্লেখ কর।
- ৮) কাকে ভারতের সর্বোচ্চ আপিল আদালত বলা হয়?

উত্তর-

- ১) ভারতীয় গণপরিষদের পসড়া কমিটির সভাপতি ছিলেন ডঃ বি. আর. আম্বেদকার।
- ২) নাগরিক অধিকার রক্ষার জন্য হাইকোর্ট দুটি প্রকার লেখ প্রস্তুত করে। প্রথমটি হল - বন্দী প্রত্যক্ষীকরণ, পরামর্শদেহ, প্রতিশ্রুতি, অধিকার পুঁজা, উদ্বেগন।
- ৩) হাইকোর্টের বিচারপতিদের কার্যকাল পাঁচ বছর।
- ৪) রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ ছয় বছর। রাষ্ট্রপতি অসুস্থ হলে দুটি প্রমাণিত হলে পদচ্যুত করা যায়।
- ৫) রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ কত বছর? রাষ্ট্রপতিকে পদচ্যুত করা যায় এমন একটি কারণ উল্লেখ কর।

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



## DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

Date of Establishment: -2006

Departmental website: -www.polsc.thlm.com

Departmental mail id: -thlhpolscdept@gmail.com

Contact info: -9002669402/9382882499/9832781727

(A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B Grade in 2016)

Academic session 2020-2021  
Sample Evaluated Question Paper  
**Lock Down Period**

We have conducted online viva voce on the following questions

যে কোন ৫টি প্রশ্নের সঠিক উত্তরের পাশে টিক্ চিহ্ন দাও -

১) প্লেটো প্রাচীন / মধ্য গ্রীসের রাষ্ট্রচিন্তাবিদ ছিলেন ।

২) 'পলিটিকস্' (Politics) গ্রন্থের রচয়িতা প্লেটো / অ্যারিস্টটল ।

৩) 'রিপাবলিক (Republic) লিখেছেন প্লেটো / অ্যারিস্টটল ।

৪) আদর্শ রাষ্ট্রের প্রবক্তা ছিলেন প্লেটো ম্যাকিয়াভেলি ।

৫) সেন্ট অগাস্টাইন প্রাচীন / মধ্য যুগের রাষ্ট্রচিন্তাবিদ ।

৬) অ্যারিস্টটল / অ্যাকুইনাস মানুষকে রাজনৈতিক প্রাণী বলেছেন ।

৭) ম্যাকিয়াভেলির লেখা বিখ্যাত গ্রন্থের ('City of God' / 'The Prince') ।

৮) ক্ষমতাতত্ত্বের জনক ম্যাকিয়াভেলি / অ্যারিস্টটল ।



# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



## DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

Date of Establishment: -2006

Departmental website: -www.polsc.thlhm.com

Departmental mail id: -thlhpolscdept@gmail.com

Contact info: -9002669402/9382882499/9832781727

(A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B Grade in 2016)

## Academic session 2021-2022 Sample Evaluated Question Paper

**T.H.L.H. MAHAVIDYALAY**  
INTERNAL EXAMINATION 2022  
SUB: POLITICAL SCIENCE  
INDIAN GOVERNMENT AND POLITICS (GE2)

(Signature) 15/5/22  
8

SEM : VI F.M:10 TIME:30 MIN  
NAME: Saradwati Bhowari ROLL NO 1904310413

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও 2x5

১। গণপরিষদের প্রথম Chairman কে ?  
⇒ গণপরিষদের প্রথম Chairman হলেন ড. রঞ্জিত কুমার মিস্ত্রী ।

২। বর্তমানে ভারতীয় নাগরিক গণ কত গুলি মৌলিক অধিকার উপভোগ করে ?  
⇒ বর্তমানে ভারতীয় নাগরিক গণ ৩৫ টি মৌলিক অধিকার উপভোগ করে ।

৩। খসড়া কমিটির চেয়ারম্যান কে ছিলেন ?  
⇒ প্রমোদা বসুই ছিলেন চেয়ারম্যান হলেন ড. বি. আনন্দেরাও ।

৪। সম্পত্তির অধিকার কি ধরনের অধিকার ?  
⇒ সম্পত্তির অধিকার হল মৌলিক অধিকার ।

৫। গণ পরিষদের মোট সদস্য সংখ্যা কত ছিল ?  
⇒ গণ পরিষদের মোট সদস্য সংখ্যা ~~৩৬৬~~ ৩৬৩ জন

৬। ভারতীয় রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ কতদিন ?  
⇒ ভারতীয় রাষ্ট্রপতির কার্যকালের মেয়াদ ৫ বছর ।

৭। লোকসভায় সভাপতিত্ব কে করেন ?  
⇒ লোকসভায় সভাপতিত্ব করেন মাননীয় বিপ্রকান্ত ।



|                |   |
|----------------|---|
| Marks Obtained | 4 |
| Examiners Sign |   |

Invigilator's Signature

**TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY**  
 2nd Phase Internal of Semester 3 - 2018  
 SUB- Physical Education

TIME - 30 MINUTES

F.M. - 5

NAME: CHAND MOLLA

ROLL NO.: 170431310089

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

৫ x ১

১। O2 Debt কি?

উত্তর:- স্নায়ুতন্ত্রের মাধ্যমে - মস্তিষ্কে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বলতে বোঝায় যে O2 শ্বাসের মাধ্যমে O2 Debt বসে।

২। Second Wind কি?

উত্তর:- ~~অস্বাভাবিক পরিশ্রমের ফলে স্নায়ুতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।~~

৩। Athletic Heart কি?

উত্তর:- অস্বাভাবিক পরিশ্রমের ফলে স্নায়ুতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।

৪। শ্বসনতন্ত্রের উপর ব্যায়ামের প্রভাব উল্লেখ কর?

উত্তর:- শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।

- (ক) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।
- (খ) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।

৫। রক্তের প্রধান প্রধান কাজ গুলি কি কি?

উত্তর:- রক্তের প্রধান প্রধান কাজ গুলি -

- (ক) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।
- (খ) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।

৬। রক্ত সংবহনতন্ত্রের উপর ব্যায়ামের প্রধান প্রধান প্রভাবগুলি উল্লেখ কর?

- (ক) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।
- (খ) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।
- (গ) শ্বসনতন্ত্রের মাধ্যমে শক্তির কার্যকর পরিমাণের পরিমাপের ক্ষেত্রে O2 Debt বসে।

Chand molla  
Candidate's signature



|                |   |
|----------------|---|
| Marks Obtained | 5 |
| Examiners Sign |   |

P.H.E.D. No - 90

Sub 2012/18

Invigilator's Signature

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY

## 2nd Phase Internal of Semester 1 - 2018

### SUB- Physical Education

TIME - 30 MINUTES

F.M. - 5

NAME: Shuvajit Paul.

ROLL NO.: 798

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :-

১। অর্জুন পুরস্কার (টিকা)

৫ x ১

উত্তর :-

এই পুষ্কৃতিক ১৯৪৭ সালে হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৪৭ সালে হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর, অসম-মন্ত্রণালয়, অসম-মন্ত্রণালয়

২। রাজীব গান্ধী খেল রত্ন সম্মান (টিকা) বিজয়ী হওয়া ২য়

উত্তর :-

১৯৯২ সালে ১৯৯২ সালে এই পুষ্কৃতিক হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৯২ সালে হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর, অসম-মন্ত্রণালয়,  
অসম-মন্ত্রণালয়, বিজয়ী হওয়া ২য় (স্বাধীনতা দিবস, বিজয়ী হওয়া ২য়) প্রমুখ

৩। দ্রোণাচার্য পুরস্কার (টিকা)

উত্তর :-

এই পুষ্কৃতিক হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৯২ সালে হিন্দী অন্ধ্র প্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর, অসম-মন্ত্রণালয়,  
অসম-মন্ত্রণালয়, বিজয়ী হওয়া ২য় (স্বাধীনতা দিবস, বিজয়ী হওয়া ২য়) প্রমুখ

৪। জাতীয় সংহতিতে খেলাধুলার ভূমিকাগুলি উল্লেখ কর?

উত্তর :-

৫। আন্তর্জাতিক বোকাপড়ার ক্ষেত্রে শারীরশিক্ষা ও ক্রীড়ার ভূমিকা ?

উত্তর :-

৬। এশিয়ান গেমস (টিকা)

উত্তর :-

১৯৫১ সালে এশিয়ান গেমস প্রথমবারের মতো নিউ দিল্লী, মধ্যপ্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৫১ সালে এশিয়ান গেমস প্রথমবারের মতো নিউ দিল্লী, মধ্যপ্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৫১ সালে এশিয়ান গেমস প্রথমবারের মতো নিউ দিল্লী, মধ্যপ্রদেশ প্রদেশীয় অধিদপ্তর

৭। কমনওয়েলথ গেমস (টিকা)

উত্তর :-

১৯৩০ সালে কমনওয়েলথ গেমস প্রথমবারের মতো লন্ডন, ইংল্যান্ড প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৩০ সালে কমনওয়েলথ গেমস প্রথমবারের মতো লন্ডন, ইংল্যান্ড প্রদেশীয় অধিদপ্তর  
আরও ২য় পুষ্কৃতিক-১৯৩০ সালে কমনওয়েলথ গেমস প্রথমবারের মতো লন্ডন, ইংল্যান্ড প্রদেশীয় অধিদপ্তর

This answer script is to be submitted to the invigilator.

Candidate's signature  
Shuvajit Paul

T.H.L.H MAHAVIDYALAY

1st Phase Internal of 4th semester' 2019

Physical Education

F.M - 5

4

Time :- 30 Minutes

University Roll No -

Name :- Parshat Mandal

College Roll - 170931310332

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর লেখ:

৫ x ১ = ৫

১। স্বাস্থ্য সংগ্রহ লেখ।

স্বাস্থ্য সংগ্রহ হল কোন কোন বিষয়ের তথ্য সংগ্রহ। স্বাস্থ্য সংগ্রহ হল  
জীবনিক, সামাজিক ও সাম্প্রতিক তথ্যের সংগ্রহ।

২। UNESCO সংস্থাটির কার্যকারিতা সংক্ষেপে লেখ।

Unesco এর উদ্দেশ্য হল মানবজাতির মঙ্গল, শিক্ষা ও সাংস্কৃতিক উন্নয়ন।

৩। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

WHO এর সদর দপ্তর হল জেনেভা।

৪। বিদ্যালয়ের স্বাস্থ্য কর্মসূচি গুলি কি কি?

বিদ্যালয়ের স্বাস্থ্য কর্মসূচি গুলি হল - স্বাস্থ্য নিয়ন্ত্রণ,  
স্বাস্থ্য পরিবেশ, স্বাস্থ্য পরিদর্শন।

৫। ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য বিধি গুলি কি কি?

ব্যক্তিগত স্বাস্থ্য বিধি গুলি হল হাত ধোয়া, স্বাস্থ্যকর খাদ্য  
সংগ্রহ, পরিষ্কার করা, হাত ধোয়া ইত্যাদি।

৬। স্বাস্থ্য পরিদর্শনের অন্তর্ভুক্ত বিষয়গুলি কি কি?

স্বাস্থ্য পরিদর্শনের অন্তর্ভুক্ত বিষয় গুলি হল নিমিত্ত  
সংগ্রহ ও আর্থিক পরিদর্শন।

**T.H.L.H. MAHAVIDYALAY**  
**Physical Education**  
**4th Sem 2nd Phase Internal Examination 2019**

4

Time - 30 mints

Marks - 5

NAME: Bhaskar Mondal.

COLLEGE ROLL NO.: 484

UNIVERSITY ROLL NO. 170431310061

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর লেখ :-

5x1

১। শারীরিক সক্ষমতার সংজ্ঞা লেখ ?

উত্তর :- মানুষের সর্বাঙ্গের কার্যক্ষমতার যুক্তিমূলক কাল' জোড়া সক্ষমতা হল  
 কার্যকর গতি ও নিয়ন্ত্রিত শক্তির সমন্বিত মানসিক হস্ত  
 সম্বলিত বলে।

২। স্বাস্থ্য সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা কাকে বলে ?

উত্তর :-

৩। দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা কাকে বলে ?

উত্তর :- শক্তির জোড়া হিতমূল্য দক্ষতা চেতনায় এর যা দক্ষতা দিয়ে স্বাস্থ্য  
 এর যে হিতমূল্য কার্যমূলক সম্বলিত গুণমান হয় তাহা  
 দক্ষতা সম্পর্কিত কার্যমূলক সক্ষমতা বলে।

৪। দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতার উপাদান গুলি লেখ।

উত্তর :- দক্ষতা সম্পর্কিত কার্যমূলক সম্বলিত উপাদান গুলি হলো  
 ত্বিষ্ণুতা, ভারসাম্য, স্বাস্থ্য

৫। প্রাথমিক চিকিৎসার সংজ্ঞা দাও।

উত্তর :- অকারণে দুঃখের প্রথম কার্যকর প্রতিকার বা অকারণে ক্ষতি নিজে মাতাময়  
 পূর্বে সর্বাঙ্গের জোড়ায় স্বাস্থ্য যে চিকিৎসা ব্যবস্থায় হয় তাহা হল  
 প্রাথমিক চিকিৎসা বলে।

৬। ক্রীড়া জনিত আঘাত গুলির নাম লেখ ?

উত্তর :- ক্রীড়া জনিত আঘাত গুলি হলো নাম হলো - i) strain ii) sprain  
 iii) fracture





5

T.H.L.H. MAHAVIDYALAY  
Physical Education  
2nd Sem 2nd Phase Internal Examination 2019

Time - 30 mints

Marks - 5

NAME: Eti Mondal

COLLEGE ROLL NO.: 530 (23)

UNIVERSITY ROLL NO. 1804313410118

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর লেখ :-

১। ক্রীড়া পরিচালন ব্যবস্থার নীতি গুলি লেখ?

উত্তর :- ~~সংগঠন নীতি, স্বাস্থ্য নীতি, নিয়ন্ত্রণ নীতি, মূল্যায়ন নীতি, প্রতিযোগিতা নীতি~~

5x1

২। লিগ বা রাউণ্ড রোবিন প্রতিযোগিতার সূত্রটি লেখ?

উত্তর :- লিগ সূত্র : জোড় সংখ্যক দলের ক্ষেত্রে ভারতীয় সূত্র হবে  $(N+1)$  ও বিজোড় সংখ্যক দলের ক্ষেত্রে ভারতীয় সূত্র হবে  $(N+2)$ ।  
যেদলের সংখ্যা নির্দিষ্ট সূত্র  $\frac{N(N-1)}{2}$ । ও জোড়ল এর ক্ষেত্রে  $N(N-1)$


৩। আন্তঃ প্রাচীর প্রতিযোগিতা কী?

উত্তর :- আন্তঃ প্রাচীর প্রতিযোগিতা বা Extramural কখনো একে একে ল্যুচিনাকর্ষ  
'Extramural' মার অর্থ বৈজ্ঞানিক গোল্ড: কোমন্স মার অর্থ প্রাচীর এই দুটি শব্দের  
স্মিত্রাবে, গোল্ড: বিদ্যালয় বা গোল্ড: মহাবিদ্যালয় স্থান এই প্রতিযোগিতার প্রধান  
উদাহরণ। এক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের জনসংখ্যা ~~সংলগ্ন~~ বাজার করা  
দাবদাওয়া আলাদা করে ~~৩~~ টি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের জোরবলজিকার

৪। সারনি পদ্ধতিতে ৯টি দলের ক্রীড়া সূচি প্রস্তুত কর।

উত্তর :- 

৫। নেতৃত্বদানের সংজ্ঞা লেখ।

উত্তর :- কোনো সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যের লিঙে কোনো ব্যক্তি ক দলকে প্রভাবিত  
করার চেষ্টা করা প্রত্যেক নেতৃত্বদান বলে। 

৬। শারীর শিক্ষা ক্ষেত্রের একজন উৎকৃষ্ট নেতার গুণাবলী লেখ।

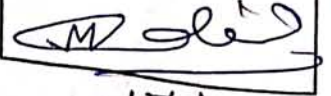
উত্তর :- নেতৃত্বদান হল কোনো দলে ~~কর্মসূচী~~ কর্মসূচী ব্যক্তিগণের নিয়ন্ত্রণ নেতৃত্ব  
লাভে পৌঁছে দেওয়া। একজন উৎকৃষ্ট নেতা কখনো কখনো কোনো  
দলের নির্দিষ্ট লক্ষ্যকে উপলক্ষ্য করায়। একজন ~~নেতা~~ নেতা কোনো  
দলে ~~শক্তি~~ শক্তি, চাহিদা ও বিশ্বাসকে ~~হ্রাস~~ হ্রাস ও অধিক লক্ষ্যে নিয়ন্ত্রণ করায়।

Marks Obtained

10

**T.H.L.H Mahavidyalay**  
B.A General 1<sup>st</sup> Semester Internal Assessment 2022

Invigilator's Signature



Full Marks: 10

Name: Bansha Rabidas

University Roll No:

Duration: 30 Minutes

College Roll No: PEDG 523

Registration No:

17/12/22

Subject: PHYSICAL EDUCATION

PAPER: CC-1A

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

1. শারীরশিক্ষা কাকে বলে ?
2. শারীরশিক্ষার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য কী?
3. যোগের সংজ্ঞা দাও।
4. যোগের প্রকারভেদ গুলি লেখো।
5. বৃদ্ধির সংজ্ঞা দাও।
6. ভারতবর্ষের প্রথম শারীরশিক্ষা মহাবিদ্যালয় কবে স্থাপিত হয়?
7. কালানুক্রমিক বয়স কাকে বলে?

১) শারীরশিক্ষা কাকে বলে ?

⇒ শারীরশিক্ষা হল সমস্ত শরীরিক ক্রিয়াকে একত্রিত করে একটি অবিচ্ছিন্ন অঙ্গ যাতে প্রচেষ্টা হল বিজ্ঞান-স্বাভাবিক ক্রিয়াকলাপের স্বর্গদীপে -  
বুদ্ধির স্বানমিত্তে, জাগতিক, শারীরিক, সামাজিক প্রভৃতির বিকাশের প্রতি  
স্বর্গদীপে - সুসামঞ্জস হিমিত্তে গড়ে তোলা । (2)

৩) যোগের সংজ্ঞা দাও ।

⇒ যোগ শব্দটি একটি সংস্কৃত শব্দ 'যজ' থেকে এসেছে ।  
যাৎ অর্থ সংযোগ বা মিলন । অর্থাৎ ও যোগ হল জীব আত্মার  
সঙ্গে মন আত্মার মিলন যা উন্নত জীবিত্তে বিনয়িত্তে স্বর্গদীপে ।

(4)

Marks Obtained

10

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A General 5<sup>th</sup> Semester Internal Assessment 2022

Invigilator's Signature

Full Marks: 10

Duration: 30 Minutes

Name: Md. Asadullah

College Roll No: 699

University Roll No: ২০০৪৩১৩১০২২৭

Registration No: ২০২০০১০৩৩৪২২/২০২০-২১

Subject: PHYSICAL EDUCATION

PAPER: DSE-1

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

1. অভীক্ষা কাকে বলে?
2. পরিমাপ কি?
3. সঠিক অভীক্ষার বৈশিষ্ট্য গুলি লেখো।
4. পরিমাপ কে কটি ভাগে ভাগ করা যায়?
5. অভীক্ষার বিভাগ গুলি লেখো।
6. B.M.I এর পূর্ণ অর্থ লেখো।
7. মূল্যায়ন কাকে বলে?

1. অভীক্ষা ⇒ যুগ্ম বস্তু পরিমাপের ক্ষেত্রে যখন বস্তুটির দৈর্ঘ্য, প্রস্থ, উচ্চতা ও ওজন পরিমাপের জন্য স্কেলের সাহায্যে পরিমাপ করা হয় তখন তাকে অভীক্ষা বলে।

অভীক্ষা হল এক যন্ত্র বা যন্ত্রটি যা পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়। অভীক্ষার মাধ্যমে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়।

2

2. পরিমাপ ⇒ পরিমাপ হল জুল্যান্ডের পরিমাপ একটি পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়। পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়।

পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়। পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপের ক্ষেত্রে পরিমাপ হয়।

2

3) ଅନୁପାତ  $\Rightarrow$   $\frac{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}$

④ ଅନୁପାତ  $\Rightarrow$   $\frac{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}$

⑤ ଅନୁପାତ  $\Rightarrow$   $\frac{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}$

⑥ BMI  $\Rightarrow$  Body MASS INDEX.

⑦ ଅନୁପାତ  $\Rightarrow$   $\frac{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}{\text{ମାପାଙ୍କର ମାତ୍ରା}}$

Marks Obtained

9

**T.H.L.H Mahavidyalay**  
B.A General 3<sup>rd</sup> Semester Internal Assessment 2022

Invigilator's Signature

  
29/12/22

Full Marks: 10

Name: Chaitali Modi

University Roll No: 210431310115

Duration: 30 Minutes

College Roll No: 615

Registration No: 202101042579

Subject: PHYSICAL EDUCATION

PAPER: CC-1C

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

1. Anatomy কাকে বলে ?
2. Physiology কাকে বলে?
3. Exercise physiology কাকে বলে?
4. কোষপর্দা কাকে বলে ?
5. কলা কাকে বলে?
6. কলা কয় প্রকার ও কী কী?
7. রক্তের কাজ কী ?

1) Anatomy কাকে বলে?

⇒ জীবের জীববিদ্যার যে অঙ্গাঙ্গ্য মানবদেহে ব্যবহৃত হয় তাই দেহের  
অন্তর্গত অঙ্গাঙ্গ্য সমূহের আলাদা করা হয়, তাই  
Anatomy বা কায়িক জ্ঞান বলে। (২)

2) জীববিদ্যার যে অঙ্গাঙ্গ্য মানব দেহের বিভিন্ন অঙ্গ ও তন্তু সুস্থি  
কায়িক বৃত্তীয় ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া, বিভিন্ন ভৌতিক  
আলাদা করা হয়। Physiology বা কায়িক বিদ্যা বলে। (২)

3) জীববিদ্যার যে অঙ্গাঙ্গ্য মানব দেহের বিভিন্ন অঙ্গ ও  
তন্তু সুস্থি প্রধান কোনো ব্যায়াম বা ক্রীড়ার  
পরিপেক্ষিতে আলাদা করা হয়, তাই ব্যায়াম  
কায়িক বিদ্যা বলে। (২)

Marks Obtained

9

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A General 3<sup>rd</sup> Semester Internal Assessment 2022

Invigilator's Signature

*[Signature]*  
9/12/22

Full Marks: 10

Name: *Bhaskar Let*

Duration: 30 Minutes

College Roll No:

University Roll No: 210431310084

Registration No: 202101042545

Subject: PHYSICAL EDUCATION

PAPER: CC-1C

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

২×৫=১০

1. Anatomy কাকে বলে?
2. Physiology কাকে বলে?
3. Exercise physiology কাকে বলে?
4. কোষপর্দা কাকে বলে?
5. কলা কাকে বলে?
6. কলা কয় প্রকার ও কী কী?
7. রক্তের কাজ কী?

① 'Anatomy' কথটির দুটি গ্রিক শব্দ 'Ana' এবং 'Tommo' থেকে এসেছে। 'Ana' কথটির অর্থ 'উপর' এবং 'Tommo' কথটির অর্থ 'কাট' অর্থ।

সুতরাং, 'হীমবিজ্ঞান' যে অঙ্গসমূহ হইতে গঠিত হয় তাহাদের গঠন ও কার্যসমূহ জন্মানো জ্ঞানকে আমরা 'Anatomy' বা 'আন্যাটমি' বলি। (২)

② 'Physiology' কথটির দুটি গ্রিক শব্দ থেকে এসেছে। 'Physis' এবং 'logos' থেকে। 'Physis' কথটির অর্থ 'প্রকৃতি' এবং 'logos' কথটির অর্থ 'জ্ঞান' বা 'আলোচনা' অর্থ।

সুতরাং, 'হীমবিজ্ঞান' যে অঙ্গসমূহ হইতে অঙ্গ ও অঙ্গের আন্যাটমিক নকশা ও প্রতিক্রিয়া ক্রিয়াকারক জন্মানো করা হয় তাকে 'Physiology' বা 'ফিজিওলজি' বলি। (২)

MD-01  
20/5/22

# T.H.L.H Mahavidyalay

B.A General 2<sup>nd</sup> Semester Internal Assessment 2022

Full Marks: 10

Name: Sehenaz Sultana

University Roll No: 210431310579

Duration: 30 Mts

College Roll No: 8983

Registration No: 202101043121

7

Subject: PHYSICAL EDUCATION

PAPER: CC-1B/IB

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও। 2x5=10

1. পরিচালন ব্যবস্থার সংজ্ঞা দাও।

আর্থিক পরিকল্পনা বা ফিউচার অফ বহিঃ জ্যেষ্ঠ যুক্ত কোনো অঙ্গপটন বিজ্ঞানের প্রিয় (2)  
(বৈশ্বিক পরিচালনা আনুষ্ঠানিক কর্মকর্তা পরিচালনা নিয়ন্ত্রণ আয় ব্যয়  
হিসাব জেতু প্রদান অন্যান্যন ইত্যাদি অধ্যয়নকে, পরিচালন ব্যবস্থা বলে।

2. প্রতিযোগিতা কাকে বলে?

যে পদ্ধতিতে এক বা একাধিক ব্যক্তি দলের মধ্যে নির্দিষ্ট সীমাসীমিত শ্রেণি  
নিয়ন্ত্রণ স্তরে প্রতিযোগিতার মাধ্যমে একজন ব্যক্তি দলের বিজয়ী ঘোষণা  
করা হয়, তাকে প্রতিযোগিতা বলে।

3. লীগ প্রতিযোগিতা কাকে বলে?

যে প্রতিযোগিতায় প্রত্যেক দল প্রত্যেক দলের সঙ্গে খেলার সুযোগ  
পায় এবং সকলের নিদের অবস্থান জানতে পারে, তাই লীগ প্রতিযোগিতা  
বলে।

4. স্টেগার দূরত্ব কাকে বলে?

5. ক্রীড়া পরিচালন ব্যবস্থার উদ্দেশ্যগুলি আলোচনা করো।

6. 400 মিটার ট্র্যাকের দৈর্ঘ্য প্রস্থ কত?

400 মিটার ট্র্যাকের দৈর্ঘ্য প্রস্থ হল। দৈর্ঘ্য  $(80 + 37.98 + 37.98) + (1.22 \times 9) + 10 = 187.92 \text{ m}$ .  
 $(37.98 \times 2) + (1.22 \times 9 + 2) + 10 = 107.92 \text{ m}$

7. স্পোর্টস ম্যানেজমেন্ট বলতে কী বোঝো?

স্পোর্টস ম্যানেজমেন্ট বলতে ~~কোন~~ আর্থিকভাবে খেলাধুলাকে  
বোঝায়।

**TURKU HANSDA LAPSA HEMBRAM MAHAVIDYALAYA**



**PROJECT**

**NAME :- ROMJAN SEIKH**

**CLASS :- B.A (1<sup>ST</sup> YEAR)**

**SEM :- 1**

**SUBJECT :- Physical education**

**SESSION :- JULY - December 2021**

**ROLL.NO :- 719**

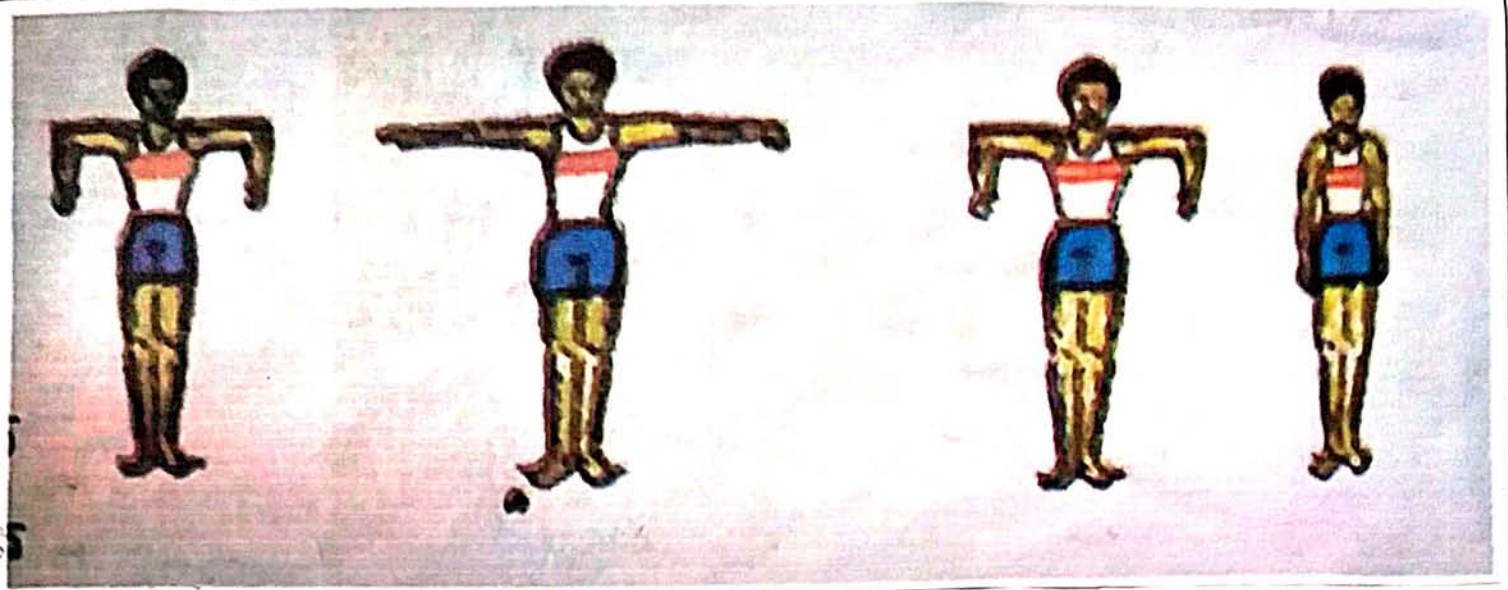
**REG.NO :- 202101043022 OF 2021-22**

**ADMIT ROLL NO :- 210431310492**

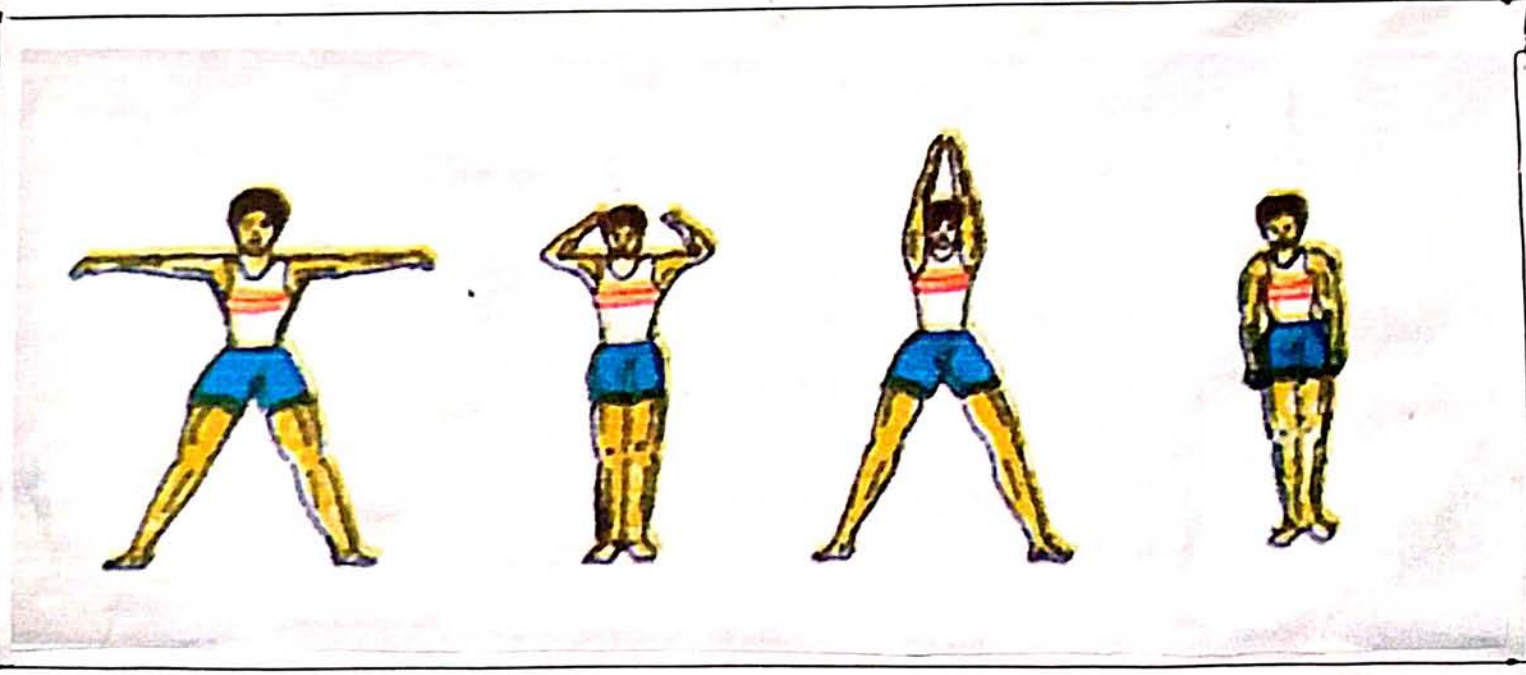




प्रथम व्यायाम :->



द्वितीय व्यायाम :->

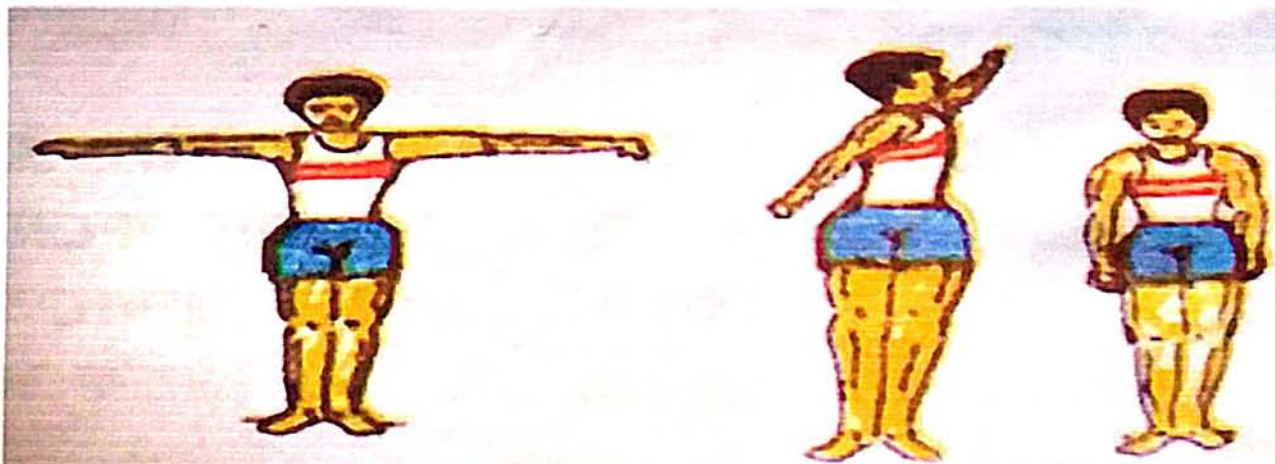




ତୃତୀୟାସ୍ତ୍ୟାୟାମ



ଚତୁର୍ଥାସ୍ତ୍ୟାୟାମ



ତୃତୀୟ ବ୍ୟାୟାମ : -> ① ନ୍ୟାୟିକା ଦୁମା ଯାକ କରେ, ଜାଲିତ ଦେହେ  
ଦୁ ଶାତ ଦୁମାକ୍ତେ କାନ୍ଦି ଚକାଚକ ହୁଳାତେ ହେତେ । ତାଲୁ ଓମିତେର ଦିକ୍ରେ  
ଦାସାତେ ହେତେ ।

② ପରାଲ୍ୟାୟିକା ପା ଦୁକ୍ତି ଡୋଡ଼ା କରେ, ଜାଲିତ ଦେହେ ଶାତ  
ଦୁକ୍ତି କନୁହି ଥେକେ ଚାଞ୍ଚ କରେ ଆଞ୍ଜୁଲୟୁକ୍ତୋ ଦୁକ୍ତି ଅବଧାୟ  
କାନ୍ଦିତ କାନ୍ଦିତ ଓମର କାନ୍ଦେ ପାକ୍ତେ ଦାସାତେ ହେତେ ।

③ ଓହି ଅବଧାୟ ଥେକେ ନ୍ୟାୟିକା ଦୁମା ଯାକ କରେ, ଶାତ  
ଦୁକ୍ତି ନ୍ୟାୟାତ ଓମର ଦୁଲେ ଦୁଆକ୍ତୋ ଦାସାତେ ହେତେ । ତାଲୁ  
ଅବଧାୟତେ ଦିକ୍ରେ ଦାସାତେ ହେତେ ।

④ ନ୍ୟାୟିକା ଶାତ ପାକ୍ତ ଦିକ୍ରେ ନାନ୍ଦିକା ଆଚରୀନ ଅବଧାୟାତେ  
ଆସାତେ ହେତେ ।

ଓ-୮ ପଞ୍ଚାଙ୍ଗର ଅନୁକ୍ରମ ନ କରାତେ ହେତେ ।

ଚତୁର୍ଥ ବ୍ୟାୟାମ : -> ① ଦୁ - ଶାତ ଦୁମାକ୍ତେ ଦିକ୍ରେ ବୁଆକା ଦେହେ  
କାନ୍ଦି ଚକାଚକ ହୁଳାତେ ହେତେ । ଶାତେତ ତାଲୁ କାନ୍ଦେ ଦିକ୍ରେ ଦାସାତେ  
ହେତେ ।

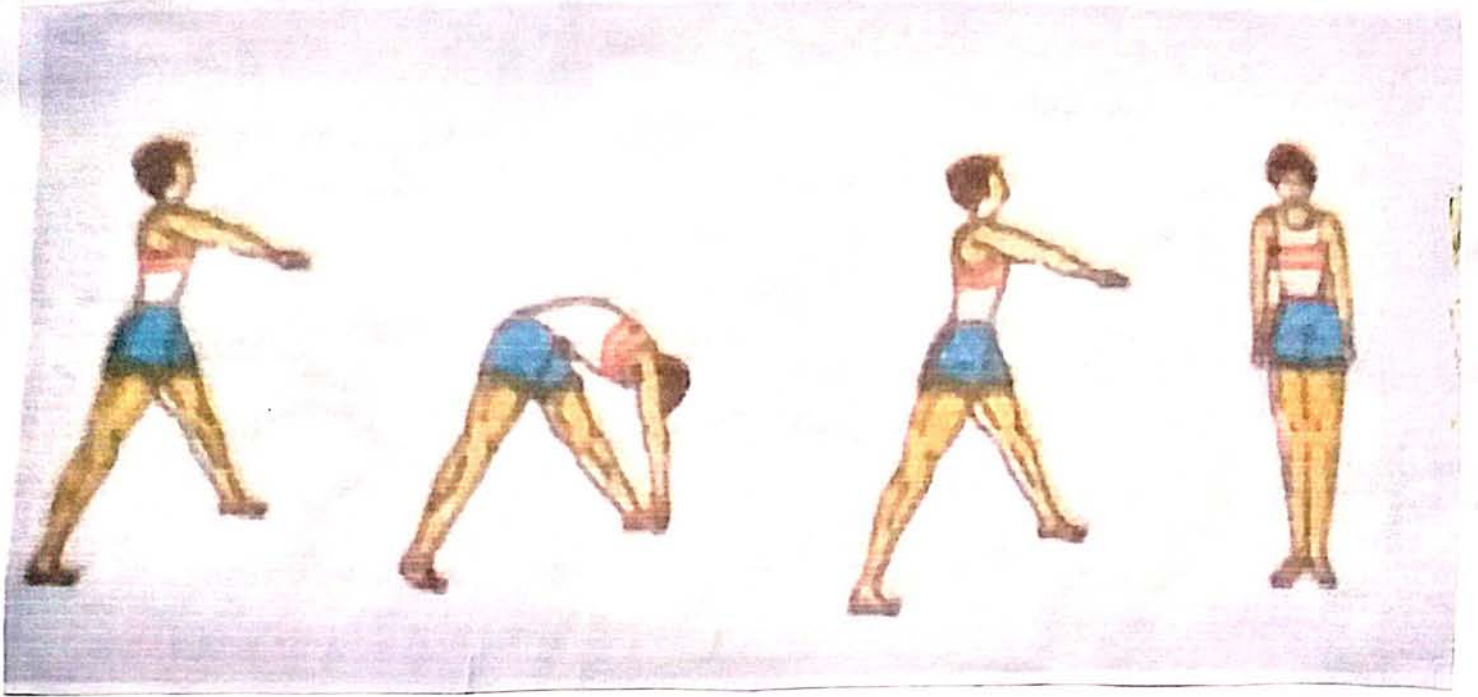
② ଓହି ଅବଧାୟ ଥେକେ ବୋମ୍ବଡ଼ାକ ହୋତେ ଦିକ୍ରେ ବାନ୍ଦିକେ ଦୋଷାତେ  
ହେତେ ।

③ ପୁନଃପାୟ ଦୁକ୍ତିକା ୨ ନଟ୍ ଅଭିମାୟ ଆସାତେ ହେତେ ।

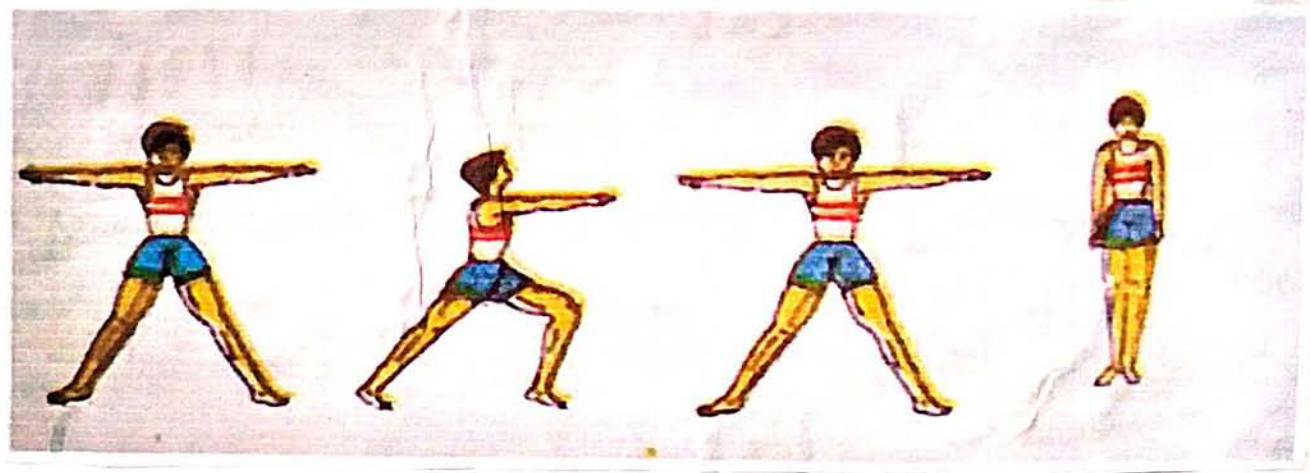
④ ପାକ୍ତ ଦିକ୍ରେ ଶାତ ନାନ୍ଦିକା ଆଚରୀନ ଅବଧାୟାତେ ଆସାତେ ହେତେ ।

ଓ-୮ ପଞ୍ଚାଙ୍ଗର ଜନ ଦିକ୍ରେ ବୋମ୍ବଡ଼ା ଦୁକ୍ତିକା ଅନୁକ୍ରମ ନ  
କରାତେ ହେତେ ।

ਪਹਿਲਾ ਕ੍ਰਮ :->



ਦੂਜਾ ਕ੍ਰਮ :->





ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର (Surya namaskar)

ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର (Etymology) [ସୌର - ଆରାଧନା] :- A salutation to the Sun  
ନାମେ ସୁଖୀଚିନ୍ତାପତ୍ର ପତ୍ର ଦ୍ଵାରା ଉପସ୍ଥିତ ଆମରେ ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର, ଅର୍ଯ୍ୟ  
ନମସ୍କାର ନାମାଦି ଅର୍ଥରେ "ଅର୍ଯ୍ୟ ଓ ନମସ୍କାର", ଆଡ଼ିବାନେ ଓ ପ୍ରଣାମ  
ଦେଖି ଦେଖାଯାଏ । ଅର୍ଯ୍ୟ ଶବ୍ଦଟି ଉତ୍ପତ୍ତି ହେଉଛି, ଏହି ଅର୍ଯ୍ୟ ଶବ୍ଦଟି ଉତ୍ପତ୍ତି  
ଓ ଅମଳ ଶିଖର ଓ ଉତ୍ତର ଶିଖର ଶିଖର ଶବ୍ଦ ଓ ଉତ୍ତରୀୟ ଶବ୍ଦ, ଏହି  
ପ୍ରାଚୀନ ଐତିହ୍ୟ ଖୁବ୍ ଜଣାପଡ଼ି ଆମର ନୟ - 'ଆରାଧନା', ପ୍ରାଣାୟାମ  
ଅନ୍ତର ବିଦ୍ୟା ଓ ପର-ଅଧ୍ୟାୟରେ ଶାନ୍ତିରେ ଆସିବା ଅର୍ଥରେ,  
ଏ ଅର୍ଥରେ ଐତିହ୍ୟ ଆଜି ଉପାଦାନ, ଏବଂ ଏ ଦେଖା ଦେଖାରେ  
ଐତିହ୍ୟ ଅଧିକ ଉପାଦାନ କରୁ ନିଅନ୍ତେ ।

\* ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର ଶାର୍ଦ୍ଦ ଉତ୍ତର ଆସିବି ଆରାଧନା ପର-ଅଧ୍ୟାୟ  
ପର-ଅଧ୍ୟାୟ ଦେଖି ଉତ୍ତର ଆରାଧନା ଅର୍ଥରେ ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର, ଏହି ପ୍ରାଣାୟାମ ଶବ୍ଦ  
ଠିକ୍ ଠିକ୍ ଆରାଧନା, ମୁକ୍ତାଦୃଷ୍ଟି ଯାଏ ।

\* ପ୍ରାଚୀନ ଶିଳ୍ପ ପର-ଅଧ୍ୟାୟ ପରି ଆରାଧନା ଶବ୍ଦଟି ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର ଅର୍ଥରେ  
ମୁକ୍ତାଦୃଷ୍ଟି ପର-ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର, ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର ଦିକ୍ଷା କରୁ କରୁ  
ଅଧ୍ୟାୟ କରାଏ ପ୍ରଥମ ପ୍ରାଚୀନ ।

\* ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର ପର-ଅଧ୍ୟାୟ ଶରୀରୀନ ମୁକ୍ତାଦୃଷ୍ଟି ପ୍ରାଣାୟାମ, ଶାନ୍ତିପ୍ରାଣାୟାମ  
ନିଅନ୍ତା ଅର୍ଯ୍ୟ, ଏ ପ୍ରାଣାୟାମ ଅର୍ଥରେ ଅର୍ଯ୍ୟ ନମସ୍କାର ।



① ଅଭ୍ୟାସର ଅମୟ (practice hour) :-> ଓପ୍ୟୁକ୍ତ ଅମୟ ଯୋଗେଇ  
ପଠ୍ୟ ଅକ୍ତାହେନା,

② ସୋଭାଜ (Dietary) :-> ଶୁଣ ଚାଁଢ଼ିଆଢ଼ି ପଠ୍ୟ, ଶୁଣ ଚିଲିଢ଼ାକା  
ତଥା ପଠ୍ୟର ଅଧିକାଞ୍ଚନକ ସୋଭାଜ ।

③ ଅମୟକାଳ :-> (Duration) :-> ନିଜେପ ଉପାୟର ଅନୁସାଧିପକ୍ଷ  
ଅମୟେ ୨୧ ଘଠ ପର୍ଯନ୍ତ ।

④ ସ୍ଥାନ (place) :-> \* ଅଧିକାଞ୍ଚ ଅଧିକୃତ ଘଠାଅମୟ ଘୋନା  
ଅଧିକ୍ଷେ ।




\* ସାଲି-ଆଠି-ର ଘୋଷେତେ ଅଠ୍ୟର ଅଠ୍ୟାୟ ନା ଘଡ଼େ ଅଠ୍ୟକ୍ଷି,  
ଘଠ୍ୟର ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟ ଘଠ୍ୟର ଅଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟେ ୨୧ ।

⑤ ଆସନ (Eating) :-> ସାଲି-ଘୋଷି ଅଠ୍ୟର ଅଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟେ  
ଘଠ୍ୟେ । ଆସନ ଅଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟ ଆଠ୍ୟକ୍ଷି ଘୋଷେ ଘଠ୍ୟ ପଠ୍ୟ  
ଆଠ୍ୟକ୍ଷି ଘଠ୍ୟ ଘଠ୍ୟ ଘଠ୍ୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟେ ।

⑥ ଅଠ୍ୟକ୍ଷି (mind youkeye) :-> \* ଅଠ୍ୟକ୍ଷି ଅନୁକୃତାଞ୍ଚନା  
ଘଠ୍ୟେ ଅଠ୍ୟ ଅଠ୍ୟକ୍ଷି ପଠ୍ୟେ ଘଠ୍ୟେ ଘଠ୍ୟେ ।

\* ଘଠ୍ୟକ୍ଷିର ଅଠ୍ୟ ଅଠ୍ୟକ୍ଷି ନା ଘଠ୍ୟେ ଘୋଷ ।

ଅଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ (practice method) :- ଅଠ୍ୟ ନଠ୍ୟକ୍ଷି  
ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ନିଠ୍ୟେ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟେ ୨୧ । ୨୨ ଘଠ୍ୟ ଅଠ୍ୟ  
ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ଘଠ୍ୟାୟ ।

| ଅଧ୍ୟାୟ | ଆସନ   | ଢ଼ାଳ         | କ୍ଷାତ୍ର    |
|--------|---|--------------|------------|
| 1.     |  <p>ପ୍ରାଣାୟାମନ ବା<br/>ନନ୍ଦକାୟକ୍ରମାସନ<br/>ନ ।</p> | ଆନନ୍ଦ        | ନିକ୍ଷାତ୍ର  |
| 2.     |  <p>ଶୁଦ୍ଧ ଡକ୍ଷିଣାସନ</p>                         | ବିଷ୍ଣୁକ୍ରମ   | ପ୍ରକ୍ଷାତ୍ର |
| 3.     |  <p>ଶୁଦ୍ଧ ପାଦାସନ</p>                           | ଧନୁର୍ଦ୍ଧରାସନ | ନିକ୍ଷାତ୍ର  |

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

*S. S. S.*

697981



05

**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**  
**CBCS : SEMESTER.....**

Pallab Saha Examination, 2018

Subject Math Hons (Paper-I) Course..... Half/Group.....

Roll 31/23 No..... Registration No..... of.....

1.  $x^2 dy + y(x+y) dx = 0$

$\frac{\partial M}{\partial y} = 2x$   
 $\frac{\partial N}{\partial x} = 2x + y$

$N = x^2 + y^2$   
 $\frac{\partial N}{\partial x} = 2x$   
 $\frac{\partial N}{\partial y} = 2y$

$\frac{dy}{dx} = - \frac{y(x+y)}{x^2}$

$\frac{dy}{dx} = - \frac{y}{x} - \frac{y^2}{x^2}$

$\frac{dy}{dx} + \frac{y}{x} = - \frac{y^2}{x^2}$

$-\frac{1}{y^2} \frac{dy}{dx} + \frac{1}{x} = - \frac{1}{x^2}$

$\frac{dz}{dx} - \frac{1}{x} z = - \frac{1}{x^2}$

Let  $z = \frac{1}{y}$   
 $\frac{dz}{dx} = - \frac{1}{y^2} \frac{dy}{dx}$

$$\therefore \int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$$

~~$$\int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$$~~

$$\therefore \textcircled{1} \times \textcircled{2} = \dots$$

$$\therefore \int (x \cdot \frac{1}{x^2}) = \int \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{x^2} dx$$

$$\Rightarrow x \cdot \frac{1}{x} = \int x^{-3} dx$$

$$\Rightarrow \frac{1}{x} = \frac{x^{-3+1}}{-3+1} + C$$

$$\Rightarrow \frac{1}{x} = -\frac{1}{2} x^{-2} + C$$

$$\Rightarrow \frac{1}{x} + \frac{1}{2x^2} = C$$

~~1~~  
[C = A.C]

$$\Rightarrow (x-C)^2 + y^2 = 4$$

$$\Rightarrow 2(x-C) + 2y \frac{dy}{dx} = 0$$

$$\Rightarrow x-C + y \frac{dy}{dx} = 0$$

$$\Rightarrow x + y \frac{dy}{dx} = C$$

$$\Rightarrow \frac{dx}{dx} + y \frac{dy}{dx} = \frac{dC}{dx}$$

?

$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \, dx$

We know

~~that~~

that

$$I_n = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \, dx$$

$$= \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^{n-1} x \cdot \sin x \, dx$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \, dx$$

$$= \frac{1}{n} I_{n-2}$$

~~that~~

$$\therefore \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \, dx$$

$$= \frac{5}{5} I_3$$

$$= I_5$$

$$= \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} \cdot I_1$$

$$\Rightarrow I_5$$

$$= \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} \cdot [-\cos x]_0^{\frac{\pi}{2}}$$

$$\Rightarrow I_5$$

$$= \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3} \cdot 1$$

$$\Rightarrow I_5$$

$$= \frac{8}{15}$$

1

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \, dx = -[\cos x]_0^{\frac{\pi}{2}} = -[0 - 1] = 1$$

Q.1  $\int \tan^n x \, dx$

$$I_n = \int \tan^n x \, dx$$

$$= \int \tan^{n-2} x \cdot \tan^2 x \, dx$$

$$= \int \tan^{n-2} x \cdot (\sec^2 x - 1) \, dx$$

$$= \int \tan^{n-2} x \cdot \sec^2 x \, dx - \int \tan^{n-2} x \, dx$$

$$= \tan^{n-2} x \cdot \tan x - \left[ (n-2) \int \tan^{n-3} x \cdot \sec^2 x \cdot \tan x \, dx \right] - I_{n-2}$$

$$= \tan^{n-2} x \cdot \tan x - \int (n-2) \left[ \tan^{n-3} x \cdot \sec^2 x \cdot \tan x \, dx \right]$$

$$= \tan^{n-1} x - (n-2) \cdot I_n - I_{n-2}$$

$$(n-2) I_n = \tan^{n-1} x - I_{n-2}$$

$$(n-1) I_n = \tan^{n-1} x - I_{n-2}$$

$$I_n = \frac{\tan^{n-1} x}{n-1} - \frac{1}{n-1} I_{n-2}$$

$\frac{1}{3} - \frac{1}{3} \int \tan^2 x$

(\*)

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge

*[Handwritten Signature]*

697746



**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**

**CBCS : SEMESTER.....**

Pallab Saha ..... Examination, 201.....

Subject math hem 5 (papers) Course..... Half/Group.....

Roll 38/23 No..... Registration No..... of.....

4)  $\int_0^{\pi/4} \tan^n x \, dx$

$$= \frac{1}{n-1} \left[ \tan^{n-1} x \right]_0^{\pi/4} - \frac{1}{n-1} \int_0^{\pi/4} \tan^{n-2} x \, dx$$

$$= \frac{1}{n-1} (1 - 0) - \frac{1}{n-1} \int_0^{\pi/4} \tan^{n-2} x \, dx$$

$$= \frac{1}{n-1} - \frac{1}{n-1} \int_0^{\pi/4} \tan^{n-2} x \, dx$$

$$\therefore \int_0^{\pi/4} \tan^3 x \, dx = \frac{1}{3} \left[ \tan^3 \frac{\pi}{4} - \tan^3 0 \right] - \frac{1}{3} \int_0^{\pi/4} \tan x \, dx$$

$$= \frac{1}{3} [1 - 0] - \frac{1}{3} \left[ \frac{1}{2} \left[ \tan^2 \frac{\pi}{4} - \tan^2 0 \right] - \frac{1}{2} \int_0^{\pi/4} 1 \, dx \right]$$

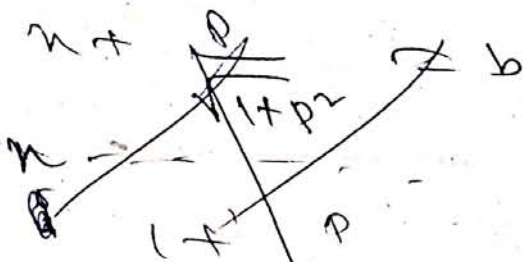
$$\Rightarrow I_4 = \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \left[ \frac{1}{2} - \frac{1}{2} (\log \sec x) \right]_0^{\frac{\pi}{4}}$$

$$\Rightarrow I_4 = \frac{1}{3} - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} \log \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow I_4 = \frac{2-1}{6} - \frac{1}{6} \log \sqrt{2}$$

$$\Rightarrow I_4 = \frac{1}{6} - \frac{1}{6} \log \sqrt{2}$$

1)



2)

3)

$$I_n = \int_0^1 x^n \tan^{-1} x \, dx$$

$$= \tan^{-1} x \cdot \frac{x^{n+1}}{n+1} - \left[ \int_0^1 \frac{1}{1+x^2} \cdot \frac{x^{n+1}}{n+1} \, dx \right]$$

$$= \tan^{-1} x \cdot \frac{x^{n+1}}{n+1} - \frac{1}{n+1} \int_0^1 \frac{x^{n+1}}{1+x^2} \, dx$$

$$(n+1) I_n = \tan^{-1} x \cdot x^{n+1} - \int_0^1 \frac{x^n}{1+x^2} \, dx - \frac{1}{2} \int_0^1 \frac{2x \, dx}{1+x^2}$$

$$= \int_0^1 \frac{x^n}{1+x^2} \, dx - \frac{1}{2} \int_0^1 \frac{2x \, dx}{1+x^2}$$



$$y = x \frac{dy}{dx} - \left(\frac{dy}{dx}\right)^2$$

$$y = x p - p^2$$

$$\frac{dy}{dx} = p + x \frac{dp}{dx} - 2p \frac{dp}{dx}$$

$$\Rightarrow p = p + x \frac{dp}{dx} (x - 2p)$$

$$\Rightarrow (x - 2p) \frac{dp}{dx} = 0$$

$$\frac{dp}{dx} = 0$$

$$p = c$$

(C.A.S.)

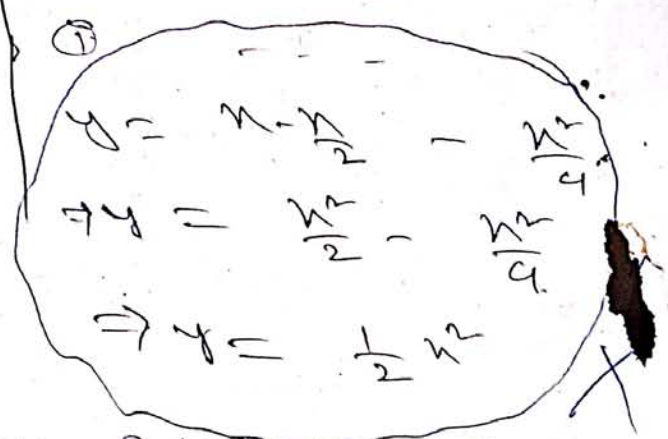
$$x - 2p = 0$$

$$2p = x$$

$$p = \frac{x}{2}$$

$$y = cx - c^2$$

is the general sol<sup>n</sup>



is the singular sol<sup>n</sup>

$$\Rightarrow x + \frac{p}{\sqrt{1+p^2}} = b$$

$$\Rightarrow \cancel{x} + \cancel{p} \sqrt{1+p^2} + p = b \sqrt{1+p^2}$$

$$\frac{d}{dx} \left( \sqrt{1+p^2} + x \cdot \frac{1}{2\sqrt{1+p^2}} \cdot 2p \frac{dp}{dx} + \frac{dp}{dx} \right) = b \cdot \frac{2p}{2\sqrt{1+p^2}} \frac{dp}{dx}$$

$$\Rightarrow \sqrt{1+p^2} + \frac{x}{\sqrt{1+p^2}} \frac{dp}{dx} + \frac{dp}{dx} = \frac{b}{\sqrt{1+p^2}} \frac{dp}{dx}$$

$$\Rightarrow \left( \frac{x}{\sqrt{1+p^2}} - \frac{b}{\sqrt{1+p^2}} + 1 \right) \frac{dp}{dx} = -\sqrt{1+p^2}$$

$$\Rightarrow (x - b + \sqrt{1+p^2}) \frac{dp}{dx} = -\sqrt{1+p^2}$$

*[Handwritten signature]*

No. L/ 1134529



Countersigned on verification

*[Signature]*  
Officer-in-Charge

# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

Examination, .....

Subject Maths Hon (papers) Paper ..... Half .....

Roll 31/23 No. .... Registration No. .... of .....

$$3) \quad I_n = \int_0^1 x^n \tan^{-1} x$$

$$\therefore -I_n + I_{n-2} = \int_0^1 x^n \tan^{-1} x \, dx - \int_0^1 x^{n-2} \tan^{-1} x \, dx$$

$$= \int_0^1 \cancel{x^n} \tan^{-1} x \, dx$$

$$= \int_0^1 \cancel{x^n} \tan^{-1} x \cdot \frac{x^n}{x^n} \cdot \frac{1}{1+x^2} \cdot x^n \, dx$$

$$= \int_0^1 x^n \tan^{-1} x \cdot \frac{1}{x^n} \cdot \frac{x^n}{1+x^2} \, dx$$

Script No. SBUP/17/AS

Number of loose sheet(s).....

47312

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge



# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

## CBCS : SEMESTER. III.....

BSC(H) SEM III

Examination, 2018

Subject Mathematics  
Numerical methods Course CC 07 Half/Group.....

Roll 18033150 No 0019 Registration No 201801056498 of 2018-19

### INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- (1) Leave the back of this page blank.
- (2) Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and loose-sheets. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- (3) The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- (4) No. loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with incriminating documents in his/her possession will be Reported Against/Expelled as per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- (5) Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- (6) No candidates will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- (7) Carrying Answer Booklet/Loose sheet, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- (8) Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any/all of these is liable to be Reported Against.
- (9) As per decision of EC, assessed answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

| Question No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Marks        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |

Examiner..... [Signature] ..... Scrutineer.....

Review Examiner.....



```

} cout << "\n The matrix after pivottisation is:\n";
for (i=0; i < n; i++)
{
    for (j=0; j < n; j++)
        cout << a[i][j] << setw(10);
    cout << "\n";
}
for (i=0; i < n-1; i++)
    for (k=i+1; k < n; k++)
    {
        double t = a[k][i] / a[i][i];
        for (j=0; j <= n; j++)
            a[k][j] = a[k][j] - t * a[i][j];
    }
cout << "\n the matrix after gauss elimination\n as follows:\n";
for (i=0; i < n; i++)
{
    for (j=0; j <= n; j++)
        cout << a[i][j] << setw(10);
    cout << "\n";
}
for (i=n-1; i >= 0; i--)
{
    x[i] = a[i][n];
    for (j=i+1; j < n; j++)
        x[i] = x[i] - a[i][j] * x[j];
}

```

$$x[i] = x[i] - a[i][j] * x[j];$$

$$x[i] = x[i] / a[i][i];$$

```

} cout << "\n The values of the variables are\n as follows:\n";
for (i=0; i < n; i++)
    cout << x[i] << endl;
return 0;
}

```

Enter the no. of equations : 4

Enter the elements of the augmented row wise:

|          |            |   |     |           |
|----------|------------|---|-----|-----------|
| 10       | 0.47907811 |   |     |           |
| 10       | 0.54261467 |   |     |           |
| 10       | 0.65017541 |   |     |           |
| 10       | 0.75572656 |   |     |           |
| 10       | 0.86138182 |   |     |           |
| 10       | 0.96703708 |   |     |           |
| 5.571251 |            | 1 | 1.5 | 0         |
| 1        |            |   |     | 7.291671  |
| 1        |            |   |     | 0.691862  |
| 1        |            |   |     | 7.531220  |
| 1        |            |   |     | 23.291673 |
| 0        |            |   |     | 14.291652 |

10 + 5

The values of the variables are as follows

|                |        |
|----------------|--------|
| x <sub>1</sub> | 0.7391 |
| x <sub>2</sub> | 1.7112 |
| x <sub>3</sub> | 3.2764 |
| x <sub>4</sub> | 1.2997 |

Subject : Mathematics

Paper : BMH3CC07

(Numerical Methods)

Time: 2 Hours

Full Marks: 20

*Candidates are required to give their answers in their own words  
as far as practicable.*

SET - 3

Answer the questions as indicated in the card drawn by you. You are required to give the working formula, flow chart, the algorithm; then write suitable program in C Language to solve them.

Marks distribution:

Sessional & Viva voce — 5 marks

Numerical Program — 15 marks

(Program : 10, Result : 5)

1. Find by Newton-Raphson's method one positive real root of the equation:

$2 \cdot 3e^{2X} + 3 \cdot 1\sqrt[3]{X} - 6 \sin(6X/7 + 2J/25) = 0$ , correct up to 6 places of decimals, the value of  $J$  is given in the card drawn by you. The output should contain the initial approximation, tolerance, maximum number of iterations, the actual number of iterations and the required root.

2. Find by Regula Falsi method one positive real root of the equation:

$2 \cdot 3e^{2X} + 3 \cdot 1\sqrt[3]{X} - 6 \sin(6X/7 + 2J/25) = 0$ , correct up to 6 places of decimals, the value of  $J$  is given in the card drawn by you. The output should contain the initial approximation, tolerance, maximum number of iterations, the actual number of iterations and the required root.

3. Using the Gauss Elimination method, solve the system of equations, given in the Table No.  $J$ , correct up to 6 places of decimals, where  $J$  is being given in the card drawn by you. The output should contain number of equations, the input matrix and the solution.

4. Using the Gauss-Seidel method, solve the system of equations, given in the Table No.  $J$ , correct up to 6 places of decimals, where  $J$  is being given in the card drawn by you. The output should contain number of equations, the input matrix and the solution.

5. Using the table number  $J$ , find the value of  $Y$  correct up to six significant figures when  $X = 1 \cdot 005 + 0 \cdot 102J$  by the Lagrange's interpolation method, the value of  $J$  is given in the card drawn by you. The output should contain the number of points, the value of  $X$  for which  $Y$  is to be calculated, the values of  $X$  and  $Y$  given in the table and the required result.

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

864966

Pritam Das



S. Das

## THE UNIVERSITY OF BURDWAN

### CBCS : SEMESTER.....

B.Sc Sem VI Examination, 2023..

Subject... Mathematics Course... BMH60013 Half/Group.....

Roll No. 2003320004 No. 2020-21 Registration No. 202001034215 of 2020-21

①

$$f(z) = \text{Im}(z)$$

$$\Rightarrow u(x,y) + iv(x,y) = \text{Im}(x+iy)$$

$$\Rightarrow u(x,y) + iv(x,y) = y + 0 \cdot i$$

$$\therefore \begin{aligned} u(x,y) &= y \\ v(x,y) &= 0 \end{aligned}$$

$u(x,y)$  is derivable continuous on every point  
 $v(x,y)$  " " " " " "

$$\text{but } u_x(x,y) = 0, \quad u_y(x,y) = 1$$

$$\Rightarrow v_x(x,y) = 0, \quad v_y(x,y) = 0$$

$$\text{then } \begin{aligned} u_x(x,y) &= v_y(x,y) \\ u_y(x,y) &\neq v_x(x,y) \end{aligned}$$



then  $u, v$  are not analytic.  
 So,  $u, v$  is not differentiable.  
 So,  $f(z) = \text{Im}(z)$  is not differentiable.

③ we know that

$$\sinh z = \frac{e^z - e^{-z}}{2}$$

$$\cosh z = \frac{e^z + e^{-z}}{2}$$

Now  $(\sinh z)$

$$(\cosh z)^L - (\sinh z)^L$$

$$= \left(\frac{e^z + e^{-z}}{2}\right)^L - \left(\frac{e^z - e^{-z}}{2}\right)^L$$

$$= \left(\frac{e^z + e^{-z}}{2}\right)^L - \left(\frac{e^{-z} - e^z}{2}\right)^L$$

$$= e^z \cdot e^{-z}$$

$$= 1$$

et  $f(z) = k$   
 $u(x,y) + i v(x,y) = k$   
 derivative both side w.r.t  $x$   
 $u_x(x,y) + i v_x(x,y) = 0$

$$\Rightarrow u_x - i v_y = 0 \quad \text{--- (i)}$$

and derivative both side w.r.t  $y$

$$u_y + i v_x = 0 \quad \text{--- (ii)}$$

$$u_y + i v_x = 0$$

$$u_x = v_y$$

$$\frac{u_x}{u_y} = i$$

$$\frac{u_x}{u_y} = i$$

$$u_x^L = -u_y^L$$

$$u_x^L + u_y^L = 0$$

$$\therefore u_x = 0, u_y = 0$$

$$\therefore u = k, v = k$$

from (ii)

$$u_y = -i v_x$$

$$\frac{u_x}{u_y} = -\frac{1}{i} = i$$

$$(2) \text{ Let } f^{-1}(z) = 0$$

$$\Rightarrow u_x + iv_x = 0$$

$$\Rightarrow u_x + iv_y = 0$$

$$\Rightarrow \frac{u_x}{v_y} = +i \quad \text{--- (i)}$$

$$\text{and } u_y - iv_x = 0$$

$$u_y - iv_x = 0$$

$$\Rightarrow \frac{u_x}{v_y} = -\frac{1}{i} = +i \quad \text{--- (ii)}$$

$\therefore$  from (i) and (ii)

$$\frac{u_x}{v_y} = \frac{u_x}{v_y}$$

$$u_x^2 + u_y^2 = 0$$

$$u_x = 0, u_y = 0$$

$$\Rightarrow u = k, v = k$$

$$\therefore f(z) = u + iv \\ = k + ik = k$$

(2)

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification  
Officer in Charge

864967

*Pritan Das*



*[Signature]*

**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**

**CBCS : SEMESTER.....**

B.Sc. Sem VI

Examination, 2023

Subject..... Course..... Half/Group.....

Roll No. 20033130004 No. 2020-21..... Registration No. 20200103415..... of 2020-21.....

① Theorem: Every Converges sequ is unite limit:—

⇒ Let  $\{x_n\}$  is a Converges Sequence  
then for  $\epsilon > 0 \exists \delta > 0$

$\forall n \forall x \quad d(x_n, x) < \frac{\epsilon}{2} \quad \forall n \forall M$

$\forall n \forall y \quad d(x_n, y) < \frac{\epsilon}{2} \quad \forall n \forall M$

Now  $d(x, y) \leq d(x_n, x) + d(x_n, y)$   
 $< \frac{\epsilon}{2} + \frac{\epsilon}{2}$   
 $< \epsilon$

Now  $0 \leq d(x, y) \leq \epsilon$

$\therefore d(x, y) = 0 \Rightarrow x = y$

So every convergent sequence is unite limit.

Theorem:  $\rightarrow 2$

every converges sequence is bounded:

$\Rightarrow$  Let  $\{x_n\}$  is converges sequence  
then  $\epsilon > 0 \exists M$

$$\text{st, } d(x_n, x) < \epsilon \quad \forall n \geq M$$

Put  $\epsilon = 1$

$$d(x_n, x) < 1 \quad \forall n \geq M$$

$$\text{Now } r = \{1, d(x_n, x) : 1 \leq n < M\}$$

$$\text{Now } d(x, y) \leq d(x, x) + d(x, y) \\ \leq r + r \leq 2r$$

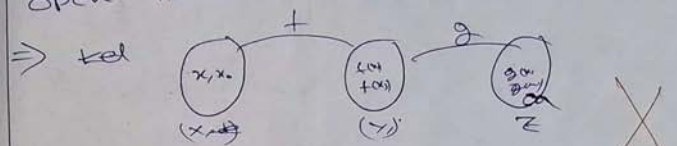
then this show that every converges sequence is bounded.

Theorem:  $\rightarrow 3$

IF  $f: X \rightarrow Y$  and  $g: Y \rightarrow Z$  is a function and  $S \subseteq Z$  is contin then show that  $(f \circ g)^{-1}(S)$

Theorem:  $\rightarrow 3$

$\Rightarrow$  If  $f: X \rightarrow Y$  and  $g: Y \rightarrow Z$  then and  $f$  is open in  $X$   $g$  is open in  $Y$  then show that  $(f \circ g)^{-1}(S)$  is open in  $X$ .



Let  $U$  is open in  $X$   
 $\therefore g^{-1}(S)$  is open in  $Y$   
So  $f^{-1}(g^{-1}(S))$  is open in  $X$   
 $\therefore (f \circ g)^{-1}(S)$  is open in  $X$

**Turku Hansda Lapsa Hemram Mahavidyalay**  
**Subject: Mathematics**  
**Course: BMH6CC13**  
**(Metric Spaces and Complex Analysis)**  
**Internal June, 2023**

Answer the following questions:

1. Prove that  $f(z) = \operatorname{Im}(z)$ ,  $z \in \mathbb{C}$  where  $z = x + iy$  is nowhere differentiable.
2. Show that an analytic function over a region with its derivative zero for every point of the region is constant.
3. Define  $\sinh z$  and  $\cosh z$ . Prove that  $\cosh^2 z - \sinh^2 z = 1$ ,  $\forall z \in \mathbb{C}$ .
4. Define an entire function. Prove that every bounded entire function is constant.
5. Show that an analytic function over a region with its derivative zero for every point of the region is constant.

Script No. SBUP/17/AS

248007

Signature of the invigilator on verification

Number of loose sheet(s).....

Officer in Charge

04



Shukla

# THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....

B.Sc - Sem - VI

Name :- Ayan Mondal  
Examination, 20122

Subject Mathematics

Course

CE 1A (Complex and Metric)  
Half/Group.....

Roll No. 190331300091

Registration No.....

of.....

## INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- Leave the back of this page blank.
- Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and loose-sheets. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- No. loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with incriminating documents in his/her possession will be Reported Against/Expelled as per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- No candidates will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- Carrying Answer Booklet/Loose sheet, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any/all of these is liable to be Reported Against.
- As per decision of EC, assessed answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Question No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
| Marks        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |

Scrutineer.....

Examiner.....

Review Examiner.....

Ans

Let  $\{x_n\}$  be convergent sub sequence of  $\{x_n\}$  which converges to  $x \in X$  in  $(X, d)$ .  
 The  $\epsilon$  unit of sequence in a metric space is unique:- Let  $\{x_n\}$  be a convergent seq in a metric space  $(X, d)$  let us assume, if possible  $x_n \rightarrow x$  as  $n \rightarrow \infty$  well as  $x_n \rightarrow x'$  as  $n \rightarrow \infty$ .

Since  $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x$  corresponding to  $\epsilon > 0$  chosen or fixing then there exist a natural number  $N_1 = N_1(\epsilon)$  such that  $n > N_1 \rightarrow d(x_n, x) < \epsilon$ .

Since  $\rightarrow d(x_n, x) < \epsilon$

Since  $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x'$  we set another natural number  $N_2 \rightarrow N_2(\epsilon)$  so that  $n > N_2 \rightarrow d(x_n, x') < \epsilon$ .

Let  $N = \max(N_1, N_2)$  then both inequalities holds for all number.

Hence we set  $n > N \Rightarrow d(x, x') \leq d(x, x_n) + d(x_n, x')$

$$= d(x_n, x) + d(x_n, x') < \epsilon + \epsilon = 2\epsilon$$

Since this is true for all possible positive  $\epsilon$  how ever small it follows that  $d(x, x') = 0$  which implies  $x = x'$ . Thus proves the theorem. 2

3) Let  $\{x_n\}$  be Cauchy sequence in a metric space  $(X, d)$  then corresponding to  $\epsilon > 0$  changing arbitrary  $\exists$  a natural number  $N_0 = N_0(\epsilon)$  such that  $m, n > N_0; d(x_m, x_n) < \epsilon$ . 2

Let  $\{x_n\}$  be a convergent subsequence of  $\{x_n\}$  which converges to  $x \in X$  in  $(X, d)$  then the corresponding to  $\epsilon > 0$  there exist natural number  $N_2(\epsilon) = N_2(\epsilon)$  such that  $n > N_2 \Rightarrow d(x_n, x) < \epsilon$ .

Let  $N = \max\{M_1, M_2\}$  then for all  $n > N$  form

$$d(x_n, x) \leq d(x_n, x_{nk}) + d(x_{nk}, x) \\ \leq \epsilon + \epsilon = 2\epsilon$$

Since  $n_k \neq n > N$

$x_n \rightarrow x$  as  $n \rightarrow \infty$  in  $(X, d)$

3) Conversely: - Let  $\{x_n\}$  be a convergent

Cauchy sequence in  $(X, d)$  since all the subsequences of a convergent sequence are convergent the result followed.





**Turku Hansda Lapsa Hemram Mahavidyalay**  
**Mathematics (Hons.)**  
**Paper- BMH5CC13**  
**(Metric Spaces and Complex Analysis)**  
**Internal May,2022**

- ✓ 1. Show that the limit of a sequence in a metric space is unique.
2. Let  $(x_n)$  be a sequence in a discrete metric space. When does it converge?
- ✓ 3. Let  $(X, d)$  be a metric space. Prove that,
  - ← a. any convergent sequence in  $(X, d)$  is Cauchy.
  - b. the converse is not true.
4. Let  $D = \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 : x^2 + y^2 < 1\}$ . Is  $D$  complete?

974602

12/SBUP/2243B/2017/10,00,000/Corr./AP/ug-cbcs

Script No. SBUP/17/LS

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge



*S.A.*

2/2

THE UNIVERSITY OF BURDWAN

CBCS : SEMESTER.....<sup>2</sup>.....

Moumita Mondal

Examination, 2019.

Subject..... MTMH ..... Course..... CE-03 ..... Half/Group.....

Roll..... 03 ..... No..... Registration No..... of.....

Answer Any two Questions:

1. a) Give the definition of supremum of a set.  
b) Check whether  $\mathbb{R}$  is countable or not. (2+3)
2. a) What do you mean by countable set?  
b) Prove that an open interval  $(0, 1)$  is uncountable. (2+3)
3. a) Give an example of a set that is bounded above but has no supremum.  
b) Show that  $\mathbb{Q}$  is a countable set.

1. a) Supremum:

An element  $l \in \mathbb{R}$  is said to be supremum of a set  $S$  iff -

i)  $x \leq l \quad \forall x \in S$

ii) If  $a$  is supremum of  $S$   
 $a \leq l$



b) Possible  $\rightarrow$

If  $\mathbb{R}$  is a denumerable set.

$\mathbb{R}$  is

~~If  $\mathbb{R}$  is a countable set.~~

~~$A = \{x \in \mathbb{R} : x \leq 1\}$~~

$A = \{x \in \mathbb{R} : x \leq 0 \leq 1\}$

length of  $A = \frac{1-0}{1} = 1$

If possible we can write -

$x_1, x_2, x_3, \dots$

The

$\left[ \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right] \left[ \frac{1}{4}, \frac{1}{4} \right] \left[ \frac{1}{8}, \frac{1}{8} \right] \left[ \frac{1}{16}, \frac{1}{16} \right]$

we can cover  $x_n$  by  $I_n$

$I_n = \left[ x_n - \frac{1}{2^{n+5}}, x_n + \frac{1}{2^{n+5}} \right]$

$I_n = \frac{2}{2^{n+5}} = \frac{1}{2^{n+4}}$

$\therefore x_n$

$x_1$  is covered by  $I_1 = \left[ x_1 - \frac{1}{2^6}, x_1 + \frac{1}{2^6} \right]$

$x_2$  is covered by  $I_2 = \left[ x_2 - \frac{1}{2^7}, x_2 + \frac{1}{2^7} \right]$

We write

$[I_1] + [I_2] + [I_3] + \dots + [I_n] + \dots$  non-cover

Applying,

$I_1 + I_2 + I_3 + \dots$

$\frac{1}{2^6} + \frac{1}{2^7} + \dots + \frac{1}{2^{n+4}} + \dots$

$= \frac{1}{2^6} \left( 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \dots \right)$

$= \frac{1}{2^6} \cdot \frac{1}{1 - 1/2}$

$= \frac{1}{2^6} \times \frac{1}{1/2} = \frac{1}{16} \neq 1$

So real in  $(0, 1)$  can not be written as

$\{x_1, x_2, \dots\}$  in  $[0, 1]$  is uncountable set.

Countable set: A set  $A$  is said to be countable set if  $\exists$  bijective mapping  $S \rightarrow M$   
 $(x_1, x_2, x_3, \dots)$   
 $\therefore S$  is set to be countable set.

3. a)  $S = \{x : x < 2 \text{ if } x \in \mathbb{Q}\}$   
 This set is bounded above but have no supremum.

b) All the rational numbers can be divide into 3 part.

Then,  $\mathbb{Q} = \mathbb{Q}^+ \cup \{0\} \cup \mathbb{Q}^-$

$\mathbb{Q}^+$  is denotes by all the positive rational numbers.

$\mathbb{Q}^-$  is denotes by all negative number.

Then  $\mathbb{Q}^+ = \bigcup_{k=1}^{\infty} A_k$

$A_k = \{1/k, 2/k, 3/k, \dots\}$

$A_1 = \{1, 2, 3, \dots\}$

4638

Signature of the Inspector on verification  
 Officer in Charge  
 No. SBUP/17/LS



1/2

THE UNIVERSITY OF BURDWAN  
 CBCS : SEMESTER.....  
 Moumita Mondal

Examination, 2019  
 Subject: MTMH Course: CE-03 Half/Group  
 Roll: OS No. Registration No. of

So, real in  $[0, 1] \subset \mathbb{R}$   
 We know that, superset of a uncountable set is uncountable.  
 So,  $\mathbb{R}$  is uncountable set.

3. b)

Can be written as

$$(x_1, x_2, x_3, \dots)$$

$$A_2 = \left\{ -\frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{3}{2}, \dots \right\}$$

Can be written as

$$\{x_1, x_2, x_3, \dots\}$$

$A_k$  is countable - Interval

$\mathbb{Q}^+$  is countable union of countable sets  
countable.

$$\text{Then, } \mathbb{Q}^- = \bigcup_{k=1}^{\infty} A_k$$

$$A_{-1} = \left\{ \frac{1}{-1}, \frac{2}{-1}, \frac{3}{-1}, \dots \right\}$$

$$A_{-2} = \left\{ \frac{1}{-2}, \frac{2}{-2}, \frac{3}{-2}, \dots \right\}$$

All negative integers.

$\mathbb{Q}^-$  is countable union of countable is countable

The  $\mathbb{Q} = \mathbb{Q}^+ \cup \{0\} \cup \mathbb{Q}^-$  is union of 3  
countable numbers

$\mathbb{Q}$  is countable set. (Prove)

3

**Turku Hansda Lapsa Hemram Mahavidyalay**  
**Mathematics (Pass)**  
**Paper- BMG3CC1C**  
**(Real Analysis)**

**Internal Feb,2021**

- 1) Show that there does not exist a rational number  $r$  such that  $r^2 = 6$ .
- 2) Determine the set  $B = \{x \in \mathbb{R} : x^2 + x > 2\}$  using union of two disjoint sets.
- 3) Define the Supremum of a set and state the completeness property of  $\mathbb{R}$ .
- 4) Show that  $\lim_{n \rightarrow \infty} n^{1/n} = 1$ .
- 5) Show that every convergent sequence is bounded.

NAME - Achintya Mondal

Roll NO - 180331300002

Registration NO - 201801036482 of 2018-19  
papers + BMHGCC 13

a) Show that  $f(z) = x^2 + iy^2$  is differentiable at all points on the line  $y=x$ . Show that it is nowhere analytic.

Ans:  $f(z) = x^2 + iy^2$

For a function to be differentiable at a point, it should fulfil Cauchy-Riemann equation, we have,

$$u(x,y) = x^2 \text{ and } v(x,y) = y^2$$

$$\therefore u_x = 2x \text{ and } v_x = 0$$

$$u_y = 0 \text{ and } v_y = 2y$$

$$\text{Hence } u_y = -v_x = 0$$

So the function is differentiable iff

$$2x = 2y$$

$$\Rightarrow x = y$$

So the function is differentiable on the straight line  $y=x$

NOW  $f(z)$  is not analytic as it is only differentiable on a straight line and not in areas are a point on the other hand the function seems to have no problematic points (singularities) So it is analytic.

If  $f(z) = \frac{z}{\bar{z}}$  Show that  $\lim_{z \rightarrow 0} f(z)$  does not exist. Define stereographic projection.

Ans:

Here  $f(z) = \frac{z}{\bar{z}} = \frac{x+iy}{x-iy}$

Let  $z \rightarrow 0$  along the path  $y = mx$ .

Then  $\lim_{z \rightarrow 0} f(z) = \lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{x+iy}{x-iy}$

$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x+imx}{x-imx}$

$= \frac{1+im}{1-im}$

which is different for different values of  $m$ .

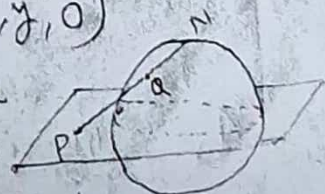
So the limit does not exist.

□ We assumed that in the extended plane every straight line passes through  $\infty$ . The extended complex plane can be represented by points on a sphere. In the three dimensional Euclidean space with co-ordinates  $(x, y, z)$ , we identify the  $x-y$  plane with complex plane.

Let  $S$  denote the unit sphere with centre origin given by the equation  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ .

Let  $N = (0, 0, 1)$ ;  $P = (x, y, 0)$

Let the line  $NP$  intersect the sphere  $S$  again at  $Q$ . Then  $Q$  is called the stereographic projection.





c) Verify that  $\sqrt{2}|z| \geq |\operatorname{Re} z| + |\operatorname{Im} z|$ .

Ans:

Let  $z = x + iy$   
i.e.  $x = \operatorname{Re} z$  and  $y = \operatorname{Im} z$ .

Then  $(\sqrt{2}|z|)^2 = 2|z|^2 = 2x^2 + 2y^2$

On the other hand:

$$(|\operatorname{Re} z| + |\operatorname{Im} z|)^2 = (|x| + |y|)^2 = x^2 + 2|xy| + y^2$$

This implies that

$$(\sqrt{2}|z|)^2 - (|\operatorname{Re} z| + |\operatorname{Im} z|)^2 = x^2 + y^2 - 2|xy| = (|x| - |y|)^2 \geq 0$$

which implies that

$$\sqrt{2}|z| \geq |\operatorname{Re} z| + |\operatorname{Im} z|$$

d) Prove that

- (i)  $z$  is real if and only if  $\bar{z} = z$ ;
- (ii)  $z$  is either real or pure imaginary if and only if  $\bar{z}^2 = z^2$

Ans:

(i) Suppose  $z$  is real, then  $z = x$  for

Some real numbers  $x$ . The conjugate

$\bar{z} = x$  so  $z = \bar{z}$ . Conversely, let  $z = \bar{z}$ ,

then  $R(z) = \frac{1}{2}(z + \bar{z}) = \frac{z + z}{2} = z$

It implies that  $z$  is real.

Turku Hansda Lapsa Hemram Mahavidyalay  
Mathematics (Hons)  
INTERNAL FOR SEM VI (2020)  
Sub- BMH6CC13 (Metric Spaces and Complex Analysis)

---

- a. Show that  $f(z) = x^2 + iy^2$  is differentiable at all points on the line  $y = x$ . Show that it is nowhere analytic.
  - b. If  $f(z) = \frac{z}{\bar{z}}$  show that  $\lim_{z \rightarrow 0} f(z)$  does not exist. Define stereographic projection.
  - c. Verify that  $\sqrt{2}|z| \geq |\operatorname{Re} z| + |\operatorname{Im} z|$ .
  - d. Prove that
    - (i)  $z$  is real if and only if  $\bar{z} = z$ ;
    - (ii)  $z$  is either real or pure imaginary if and only if  $\bar{z}^2 = z^2$ .
  - e. Let a function  $f$  be analytic everywhere in a domain  $D$ . Prove that if  $f(z)$  is real valued for all  $z$  in  $D$ , then  $f(z)$  must be constant throughout  $D$ .
-

(10) Suppose  $z$  is real. Then  $z = \bar{z}$

$$z^2 = (\bar{z})^2$$

Similarly, if  $z$  is imaginary, then we can show that  $z = -\bar{z}$ . Squaring both side, we get

$$z^2 = (-\bar{z})^2 = \bar{z}^2$$

To prove the converse part, suppose

$$z^2 = \bar{z}^2$$

(same side)

$$z^2 - \bar{z}^2 = (z + \bar{z})(z - \bar{z}) = 0$$

It shows that either  $(z + \bar{z}) = 0$  or  $(z - \bar{z}) = 0$ . But  $R(z) = \frac{1}{2}(z + \bar{z})$  and  $S(z) = \frac{1}{2}(z - \bar{z})$ . Thus either real or imaginary part is zero.

⊙ Let a function  $f$  be analytic everywhere in a domain  $D$ . Prove that if  $f(z)$  is real valued for all  $z$  in  $D$ , then  $f(z)$  must be constant throughout  $D$ .

Ans:  $f(z) = u(x, y) + i v(x, y)$

$u, v$  are real valued functions.

given  $f$  is analytic everywhere in the domain  $D$ .

If  $f$  is real valued for all  $z \in D$ ;

$$\text{i.e. } v(x, y) = 0 \quad (1)$$

$$f(z) = u(x, y)$$

$$u_x = v_y = 0 \text{ and } u_y = -v_x = 0$$

acc. to Riemann conditions

$$\text{but } v_x = v_y = 0 \quad (x, y) \in D$$

$$u_x = u_y = 0$$

$$\text{i.e. } \frac{\partial u}{\partial x} = 0$$

$$u(x, y) = \phi(y) \quad \left( \begin{array}{l} \text{integrated w.r.t. } x \\ \text{keeping } y \text{ constant} \end{array} \right)$$

$$\text{But } u_y = \frac{\partial u}{\partial y} = \frac{d\phi}{dy} = 0$$

$$\text{hence } \phi(y) = c = \text{constant}$$

$$u(x, y) = c$$

$$f(z) = c \rightarrow \text{constant function.}$$

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY

(Affiliated to the University of Burdwan and registered under Section 2(f) & 12(B) of UGC Act.1956)

Madian, Mallarpur, PO:Ganpur, Birbhum

IN: 731216, West Bengal

Phone & Fax: 03461-262175



E-mail: [tlmprincipal@gmail.com](mailto:tlmprincipal@gmail.com)

[thlmahavidyalay@gmail.com](mailto:thlmahavidyalay@gmail.com)

Website: [www.thlmahavidyalay.in](http://www.thlmahavidyalay.in)

## Department of Physics Semester-wise internal answers

### 1. SEM-I Sample Internal Answer (2017-2018):

Turku Hansda Lapsa Hemram  
Mahavidyalay

Physics General

Sem → 1

Assignment - I

Name - Deepsikha Dey

College Roll No. - 07

①

১) পৰ্যায় গতি (Periodic Motion) ও স্পন্দন গতি (Oscillatory Motion) কাকে বলে?

২) পৰ্যায় গতি :- চমক গতি একটি নির্দিষ্ট অক্ষের ব্যবধানে পুনরাবৃত্ত হয়, তাহাকে পৰ্যায় গতি বলা হয়।

স্পন্দন গতি :- পৰ্যায় গতিবিশিষ্ট কোনো বস্তু যদি বরাবর একই পথে আড়া মাওড়া করে, তবে তার গতিটিকে স্পন্দন গতি বলা হয়।

৩) অসল দোলগতির অবস্থান অন্বেষণ নির্ণয় করো।

২) অসল দোলগতির অন্বেষণটি হল,  

$$a = -\omega^2 x \quad \text{--- (i)}$$

সেখানে,  $\omega = \sqrt{\frac{k}{m}}$  = ব্রুইংক

$a$  হল বস্তু কণার ত্বরণ এবং  $m$  হল বস্তুর ভর  
 $x$  হল আন্যায়মান হেঁকে কক্ষান্তর্জাল কণার অবস্থান অতিব্রান্ত  
 দূরত্ব।

②

১) দ্বিতিমাত্রক আঁরা কাকে বলে? হ্রুইংক সূত্রটি লিখ?

২) দ্বিতিমাত্রক আঁরা :- বাস্তবিক বলের চমক নির্দিষ্ট আঁরা পরন্তু  
 কোনো বস্তু পুনর্দ্বিতিমাত্রক অর্থাৎ বল  
 অপসারণ করলে বস্তুটি অবিকল তার পূর্বের  
 অবস্থান মিলিয়ে আসে, হ্রুইংক আঁরা হ্রুইংক  
 বস্তুটির দ্বিতিমাত্রক আঁরা বলে।

হ্রুইংক সূত্র :-

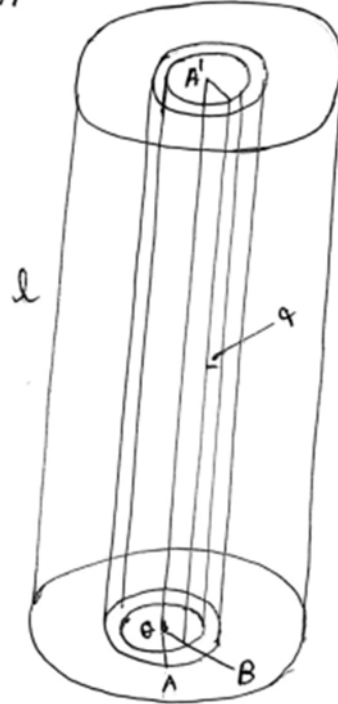
দ্বিতিমাত্রক আঁরা হ্রুইংক কোনো বস্তুর পীড়ন তার বিকৃতির  
 অন্যায়মাত্রিক হয়।

## স্থবলৰ সূত্র :-

সিদ্ধান্তমাপক আঁহাৰ সূত্রী কোণো বস্তুৰ পাঁজন তাৰ বিকৃতিৰ অন্তৰ্গতমাপক হয়।

(b) একটা তাৰেৰ বৃত্তন দ্বন্দ্বৰ জোৰক (Torsional couple) ও ক্ৰাৰ্ণ হৃতাৰ (Torsional rigidity) নিৰ্ণয় কৰা।

→ পাত্ৰেৰ চিত্ৰে একটা চোডাবৃত্তি দ্বন্দ্ব যা তাৰ দেখনো হুসুচে। এটিৰ উপৰেৰ তল হৃতাৰে আৰম্ভ। দৃষ্টিৰ যিঃপঃ দ্বন্দ্বৰ দ্বাৰা হুমাচে দিলে দৃষ্টিৰ তিতৰে প্ৰত্যাহক বল সৃষ্টি হয়। এই জ্যাহাৰদ্বন্দ্ব অসুৰু দ্বন্দ্বৰ জ্ঞান ও প্ৰত্যাহক দ্বন্দ্বৰ জ্ঞান অন্তৰ্গত ও বিপৰীত।



দৃষ্টি যা তাৰটিৰ তিতৰে  $n$  ও  $n+dn$  ব্যাসার্ধেৰ হৃতি অন্তৰ্গতম চোড বস্তুনা কৰা হু।  $n+dn$  ব্যাসার্ধেৰ দৃষ্টি বা চোডেৰ লীচেৰ তুলে একটা বিকৃ A কলপনা কৰা হু। এই বিকৃটিৰ বিপৰীত বিকৃ উপৰেৰ তুলে A' বিকৃতে। লীচেৰ তলটিৰে  $\theta$  কোণে হুমাচে হুওমাৰ মলে A বিকৃটি অৰে জিহু B বিকৃতে মান। কিন্তু উপৰেৰ তুলেৰ A' বিকৃৰ অবস্থান অপৰিবাৰিত মাৰে।

A' ও অৰলৰেৰা হুমাচেৰেৰ দৃষ্টি A' ও অবস্থানে চলে মান।

$\angle AA'B = \phi$  বোঝানো দিকটি বিকৃত হয়।  $\phi$  অর্থাৎ বৃত্তন বোঝান।

চিহ্ন থেকে  $AB = l \phi$  কারণ  $\phi$  ছোট ক্ষুদ্র।

$$\therefore l \phi = r \theta \text{ বা, } \phi = \frac{r \theta}{l} \quad \text{--- (1)}$$

বহিঃস্থ দ্বন্দ্বের জন্য যদি + বল নিষ্কাশনের পদার্থকে ব্যবহার করা  
করে তাহলে,

$$\text{বৃত্তন মাত্রা} = \frac{F}{r \text{ ও } (r+dr) \text{ দু'দিকের আয়তনের মধ্যে}$$

$$= \frac{F}{2\pi r dr}$$

$$\text{দৃঢ়তা গুণাঙ্ক } \eta = \frac{F/2\pi r dr}{\phi}$$

$$= \frac{F/2\pi r dr}{r \theta / l} = \frac{Fl}{2\pi r^2 dr \theta}$$

$$\text{বা, } F = \frac{2\pi \eta \theta r^2 dr}{l}$$

$\therefore$  দ্বন্দ্ব বা তারের আয়তনের কারণে বলের হ্রাসক

$$= Fr = \frac{2\pi \eta \theta r^2 dr}{l}$$





$$= \frac{2\eta \pi \theta}{4L} [R_2^4 - R_1^4]$$

$$= \frac{\pi \eta \theta}{2L} [R_2^4 - R_1^4]$$

3.

Q. জড় ও অজড় নির্দেশতন্ত্র কাকে বলে?

→ জড় নির্দেশতন্ত্র :-

অক্ষবেগে অবলম্বিতমাত্র গতিশীল সূক্ষ্মবাহনো নির্দেশতন্ত্র কে জড় নির্দেশতন্ত্র বলে, অর্থাৎ সূক্ষ্মবাহনো নির্দেশতন্ত্রে নিউটনের জড়তা সূত্র প্রযোজ্য, সূক্ষ্মবাহনো নির্দেশতন্ত্রই জড় নির্দেশতন্ত্র।

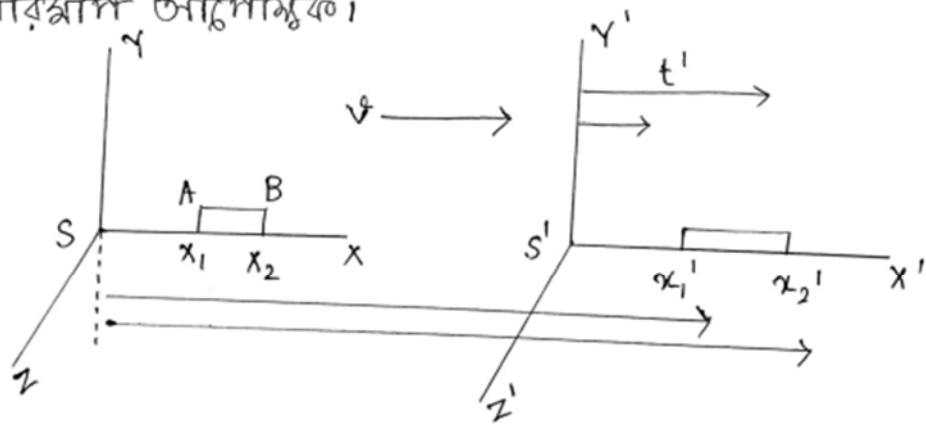
অজড় নির্দেশতন্ত্র :-

দ্রুতগতি বা ঘূর্ণনশীল নির্দেশতন্ত্রকে অজড় নির্দেশতন্ত্র বলে, অর্থাৎ সূক্ষ্মবাহনো নির্দেশতন্ত্রে নিউটনের জড়তা সূত্র প্রযোজ্য হয় না, সূক্ষ্মবাহনো নির্দেশতন্ত্রই অজড় নির্দেশতন্ত্র।

6) অক্ষম প্রচারন ও দৈর্ঘ্য সংকোচন এর ব্যাখ্যালা নিশ্চয় করো।

→ দৈর্ঘ্য সংকোচন

সূক্ষ্মবাহনো বস্তুর দৈর্ঘ্যের পরিমাপ অবলম্বিতমাত্র নির্দেশতন্ত্রে অক্ষম নম অর্থাৎ দৈর্ঘ্যের পরিমাপ সূক্ষ্মবাহনো নম। এর দৈর্ঘ্য পরিমাপক ও বস্তুর মধ্যে আপেক্ষিক গতির উপস্থিতি নির্দেশতন্ত্র। সূক্ষ্মবাহনো বস্তুর দৈর্ঘ্যের পরিমাপ আপেক্ষিক।



S ও S' ত্রুটি কণিকা বিবেচনা করি। S কণিকার দৈর্ঘ্য ও S' কণিকার গতিশীল। দৈর্ঘ্য পরিমাপ দৈর্ঘ্য AB বিবেচনা করি। মা S কণিকার

$x$  অক্ষ বরাবর রাখা আছে, সমবেগে গাঙ্গেও দণ্ডটির দুই প্রান্তের  
স্থানাঙ্ক  $x_1$  ও  $x_2$ । সুতরাং  $S$  কাঠামো পির তাই দণ্ডটির দৈর্ঘ্য

$$L_0 = x_2 - x_1$$

$S'$  কাঠামো  $S$  কাঠামো সাপেক্ষে  $v$  বেগে (অক্ষবেগে) গতিশীল।  
সমবেগে  $S'$  কাঠামোর AB দণ্ডের দুই প্রান্তের স্থানাঙ্ক নির্ণয়  
করলে  $x'_1$  ও  $x'_2$ । সুতরাং  $S'$  কাঠামোর দণ্ডটির দৈর্ঘ্য  $L = x'_2 - x'_1$

লভেঞ্জের বিপরীত রূপান্তরের নিয়ম অনুসারে  $x_1$  এবং  $x_2$  এর সাথে  
 $x'_1$  এবং  $x'_2$  এর সম্পর্ক হল,

$$x_1 = \frac{x'_1 + vt}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad x_2 = \frac{x'_2 + vt}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$x_2 - x_1 = \frac{x'_2 - x'_1}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

$$L_0 = \frac{L}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

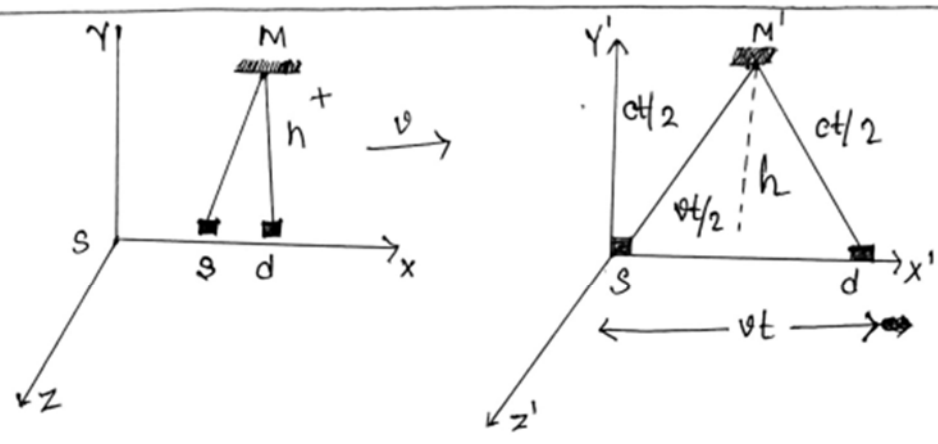
$L = L_0 \sqrt{1 - v^2/c^2}$  — এটিই হলো অক্ষম প্রসারণের রাশিমালা।

কিন্তু,  $\frac{v^2}{c^2} < 1$ , অতএব  $\sqrt{1 - v^2/c^2} < 1$   
 তাই  $L < L_0$

অর্থাৎ বস্তুর বেগ মত বৃদ্ধি পাবে তত বেশি দৈর্ঘ্য অঙ্কুচিত হবে।

অক্ষম প্রসারণ

অক্ষমের পরিমাপ অবলা নির্দেশতুলে অক্ষম নয় অর্থাৎ অক্ষমের পরিমাপ সম্বন্ধে। হুটি তড় নির্দেশতুলেই অর্থাৎ মতি আনুপাতিকতা জাতি মাঝে তুলে এই হুই নির্দেশতুলে অবস্থিত হুই জুন সমবেগের নিকটে অঙ্কুচিত হুই ঘটনার অর্থাৎ অক্ষমের ব্যবধান হুইয়া মাঝে।



মনে করি S ফ্রেমের কাঁচা পো বিজিষ্ট এক সমবেগের S আলোক উৎস হুইবে একটা আলোক রশ্মি h উচ্চতায় অবস্থিত একটা দর্পনে (M) প্রতিফলিত করে d গ্রাহক মুলের মতিত হুইয়ার অক্ষম নিরূপণ করেছেন =  $t_0$ । একই মরীমত মতি  $x'$  অক্ষ ব্যবধ  $v$  অক্ষবেগে জাতিগীল S' কাঁচা পো সমবেগের অক্ষম করে, তবে  $t'$  অক্ষম লাগবে। (বিশেষ আলুপাতিকতা তুলেই প্রথম অধিকার অনুসারে)

দর্পনের উচ্চতা h হলে,

$$2h = ct_0 \quad c \text{ হল আলোর গতিবেগ}$$

$$2h = ct' \quad (\text{বিজ্ঞান আনুগমিক তত্ত্বের স্তম্ভ 'সীকার্ম'})$$

$$t' = t_0 \text{ হলে}$$

$$\text{যা, } 4t_0^2 = c^2 t_0^2 \quad \text{--- (i)}$$

এমন মতি দ্বিতীয় বসতিস্থান পরমবেগের গতিশীল বসতিস্থান পরমবেগের  
 বন্ধে, তাহলে আলোর উৎস  $OS$  হতে দূরত্বে  $h$  হতে  $d$  প্রান্তক  
 মধ্যে আসতে  $h$  অক্ষম লাগে  $h$  অক্ষম বসতিস্থানে  $vt$  দূরত্ব  
 অতিক্রম করবে। মনে তিনি আলোর গতি  $SM'd$  হতে হবে।

$$\text{পিথাগোরাসের সূত্রানুসারে, } (SM)^2 = h^2 + (OS)^2$$

$$\therefore \left(\frac{ct}{2}\right)^2 = h^2 + \left(\frac{vt}{2}\right)^2$$

$$\Rightarrow \frac{c^2 t^2}{4} - \frac{v^2 t^2}{4} = h^2$$

$$\Rightarrow t^2 (c^2 - v^2) = 4h^2 \quad \text{--- (ii)}$$

(i) ও (ii) সমীকরণ থেকে,

$$t^2 (c^2 - v^2) = c^2 t_0^2$$

$$\Rightarrow t^2 = \frac{c^2 t_0^2}{c^2 - v^2}$$


$$\Rightarrow t^2 = \frac{c^2 t_0^2}{c^2 \left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right)}$$

$$\Rightarrow \boxed{t = \frac{t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}} \quad \text{--- এটিই হল অক্ষম প্রচারনের সীকার্ম।}$$

অক্ষম প্রচারন বেগে গতিশীল মনে উৎস থেকে অক্ষম  
 ব্যবহীন অক্ষম। গতিশীল তড় নির্দেশক বেগ মতই আলোর  
 বেগের নিকটবর্তী হবে অক্ষমের প্রচারন তত বেশি হবে।

## 2.SEM-II Sample Internal Answer (2018-2019):

Script No. 2018P17143      07987      Signature of the candidate on verification  
University of Burdwan      Officer in Charge      *S.L.*



**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**  
**CBCS : SEMESTER.....**  
Physics Special Semester-2      Examination, 2018

Subject Physics      Course      Hall/Group

Roll No. 2018P17143      Registration No. 2018P17143      of 2018-19

**INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES**

- (1) Leave the back of this page blank.
- (2) Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and answer-sheet. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- (3) The answer-script provided must be submitted to the Controller at the end of the examination.
- (4) No loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with scribbling documents in his/her possession will be Reported Against/Expelled as per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the cover must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- (5) Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- (6) No candidate will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- (7) Carrying Answer Booklets/Loose sheets, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- (8) Use of Cell Phones and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any/all of these is liable to be Reported Against.
- (9) As per decision of EC, unused answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

| Question No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Marks        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5/10  |

Examiner P. B. D.      Scrutiner

Review Examiner: \_\_\_\_\_

www.dsa.dsa.org.in/ASAC/ASAC

Q. Determine the resonant frequency and Q factor of a series LCR circuit.

Ans:-

- 1) Definition of the quantity to be measured and its unit
- 2) Working formula (with explanation of the symbols used)
- 3) Systematic data recording and performance.
- 4) Calculation.
- 5) Discussion.

Ans:-

1) Definition: Quality factor of resonance, is a dimensionless parameter that describes how underdamped and describes oscillation or resonance is, and characterises a resonator bandwidth relative to its center frequency.

2) Working formula: we know that the net reactance of a series LCR circuit is  $X = X_L - X_C$  and

$$Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2} = \sqrt{R^2 + X^2}$$

IR for same frequency of the applied voltage  $X_L = X_C$   
 than  $X = 0$  and  $Z = R$

$V_L = X_L \cdot I$  and  $V_C = X_C \cdot I$  and they are equal in magnitude, but opposite in direction. The voltage is in phase with  $V_R$  and it acts as a pure resistive circuit. The frequency at which the net reactance is zero is given from the relation  $X_L - X_C = 0$  as

$$X_L = X_C$$

$$X_L - X_C = 0 \Rightarrow X_L = X_C$$

$$\omega L = 1/\omega C$$

$$\omega^2 = 1/LC$$

$$\omega = 1/\sqrt{LC}$$

$$2\pi f_0 = 1/\sqrt{LC}$$

$$f_0 = 1/2\pi\sqrt{LC}$$

The condition is known as series resonance, and frequency at which it occurs is called resonant frequency  $f_0$ .

### Systematic tabulation and performance

| S.N | F (Hz) | I (mA) | $\frac{V_L}{V_C}$ | F (Hz) | I (mA) |
|-----|--------|--------|-------------------|--------|--------|
| 1   | 1000   | 1      | 12                | 6500   | 7.05   |
| 2   | 1500   | 1.60   | 12                | 7000   | 8.40   |
| 3   | 2000   | 2.02   | 14                | 7500   | 8.60   |
| 4   | 2500   | 2.08   | 15                | 8000   | 4.98   |
| 5   | 3000   | 4.17   | 16                | 8500   | 4.75   |
| 6   | 3500   | 5.65   | 17                | 9000   | 4.00   |
| 7   | 4000   | 7.40   | 18                | 9500   | 3.64   |
| 8   | 4500   | 8.70   | 19                | 10000  | 3.34   |
| 9   | 5000   | 10.80  |                   |        |        |
| 10  | 5500   | 8.92   |                   |        |        |
| 11  | 6000   | 6.35   |                   |        |        |

$$R = 100 \Omega, L = 10 \text{ mH}, C = 1 \mu\text{F}$$

$$R = 50 \Omega, C = 0.2 \mu F, L = 20 mH$$

| S. No | $f(Hz)$ | $I (mA)$  |
|-------|---------|-----------|
| 1     |         |           |
| 2     | 100     | 101.0-005 |
| 3     | 200     | 0.99      |
| 4     | 400     | 0.90      |
| 5     | 800     | 1.76      |
| 6     | 1000    | 2.46      |
| 7     | 1200    | 2.80      |
| 8     | 1400    | 3.36      |
| 9     | 1600    | 5.46      |
| 10    | 1800    | 2.19      |
| 11    | 2000    | 11.30     |
| 12    | 2500    | 11.8      |
| 13    | 2800    | 2.28      |
| 14    | 3200    | 7.10      |
| 15    | 3500    | 5.65      |
| 16    | 3800    | 9.89      |
| 17    | 4000    | 3.29      |
| 18    |         | 3.30      |

### Calculation

Theoretical value of resonance frequency

$$R = 50 \Omega, L = 20 mH, C = 0.2 \mu F$$

$$\therefore f_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}} = \frac{1}{2 \times 3.14 \times \sqrt{20 \times 10^{-3} \times 0.2 \times 10^{-6}}}$$

$$= 8000 Hz = 8.089 kHz$$

from experimental value of resonance frequency  
= 8000 Hz  
= 8 kHz

Theoretical value of quality factor  $Q = \frac{1}{R} \sqrt{\frac{L}{C}}$

$$= \frac{1}{50} \sqrt{\frac{20 \times 10^{-3}}{0.2 \times 10^{-6}}}$$

$$= 2.16$$

Experimental value of quality factor  $Q = \frac{f_0}{\Delta f}$

$$= \frac{8000}{4500}$$

$$= 1.11$$



3.SEM-III Sample Internal Answer (2019-2020):

T H L H MAHAVIDYALAYA  
Name - Suparna Ghosh  
Roll - 6  
Year - 2022  
Subject - Physical science  
Topic - Maxwell's Thermodynamic Relations  
Reg No - 202101043309

ম্যাক্সওয়েলের গণনামীয় সম্বন্ধ  
(Maxwell's Thermodynamic Relations)

গণনামীয় গণনামি  $S, V, T, P$  এর মধ্যে ম্যাক্সওয়েলের গণনামীয় সম্বন্ধ (সম্পর্ক) দুই সম্বন্ধমূলক গণনামীয় বিধ -

- (i) আন্তঃস্থলীক কাজ  $U$
- (ii) হেলমহোল্টজ মুক্ত কাজ  $F$
- (iii) গুণনামীয়  $H$
- (iv) গিবস মুক্ত কাজ  $G$

এদের সাহায্যে বিবিধ কাজ করা যায়।

(1) গণনামীয়বিধার পূর্ণতা ও ফিল্ডের মুক্ত কাজে কাজ করা যায়, আন্তঃস্থলীক কাজের ক্ষেত্রে -

$$dS = du + dw$$

বা,  $dS = du + pdv$

বা,  $du = dS - pdv$

বা,  $du = TdS - pdv$

$$dS = TdS$$

$$dw = pdv$$

গণনামীয়  $S$  এর জায়গায়  $V$  এর জায়গায় আন্তঃস্থলীক কাজ  $U$  এর আংশিক অন্তরকরণ করতে পারি,

$$\left(\frac{\partial u}{\partial S}\right)_V = T \quad \text{এবং} \quad \left(\frac{\partial u}{\partial V}\right)_S = -P$$

এই সম্বন্ধের আন্তঃস্থলীক কাজ  $U$  এর সাথে গণনামীয় গণনামি  $S, V, T$  ও  $P$  এর সম্বন্ধ স্থাপন করে,

$\therefore du$  এর আংশিক অন্তরকরণ, সুতরাং

$$\left[ \frac{1}{2T} \left( \frac{\partial H}{\partial T} \right)_S \right]_S = \left[ \frac{1}{2S} \left( \frac{\partial H}{\partial S} \right)_T \right]_T$$

$$\text{or, } \left( \frac{\partial T}{\partial S} \right)_S = - \left( \frac{\partial P}{\partial T} \right)_S$$

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

(2) एन्थाल्पी  $H = U + PV$

अवकलन करने पर,  $dH = dU + PdV + VdP$

$$\text{or, } dH = TdS - PdV + PdV + VdP$$

$$\text{or, } dH = TdS + VdP \quad \text{--- (1)}$$

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

$$\left( \frac{\partial H}{\partial S} \right)_P = T \quad \text{or, } \left( \frac{\partial H}{\partial P} \right)_S = V$$

∴  $H$  का अवकलन

$$\left[ \frac{1}{2P} \left( \frac{\partial H}{\partial S} \right)_P \right]_S = \left[ \frac{1}{2S} \left( \frac{\partial H}{\partial P} \right)_S \right]_P$$

$$\text{or, } \left( \frac{\partial T}{\partial P} \right)_S = \left( \frac{\partial V}{\partial S} \right)_P$$

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

(3) एन्थाल्पी  $F = U - TS$

अवकलन करने पर,  $dF = dU - TdS - SdT$

$$\text{or, } dF = TdS - PdV - TdS - SdT$$

$$\text{or, } dF = -PdV - SdT$$

∴  $F$  का अवकलन  $F$  का अवकलन करने पर

$$\left( \frac{\partial F}{\partial V} \right)_T = -P \quad \text{or, } \left( \frac{\partial F}{\partial T} \right)_V = -S$$

∴  $F$  का अवकलन करने पर

2024-5-17 14:44

$$\left[ \frac{1}{2T} \left( \frac{\partial F}{\partial V} \right)_T \right]_T = \left[ \frac{1}{2V} \left( \frac{\partial F}{\partial T} \right)_V \right]_V$$

$$\text{or, } \left( \frac{\partial S}{\partial V} \right)_T = \left( \frac{\partial P}{\partial T} \right)_V$$

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है। यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है। यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

(4) एन्थाल्पी  $G = H - TS$

अवकलन करने पर,  $dG = dH - TdS - SdT$

$$\text{or, } dG = TdS + PdV - TdS - SdT$$

$$\text{or, } dG = PdV - SdT$$

∴  $G$  का अवकलन  $G$  का अवकलन करने पर

$$\left( \frac{\partial G}{\partial P} \right)_T = V \quad \text{or, } \left( \frac{\partial G}{\partial T} \right)_P = -S$$

∴  $G$  का अवकलन करने पर

$$\left[ \frac{1}{2P} \left( \frac{\partial G}{\partial T} \right)_P \right]_T = \left[ \frac{1}{2T} \left( \frac{\partial G}{\partial P} \right)_T \right]_P$$

$$\text{or, } - \left( \frac{\partial S}{\partial P} \right)_T = \left( \frac{\partial V}{\partial T} \right)_P$$


$$\text{or, } \left( \frac{\partial S}{\partial P} \right)_T = - \left( \frac{\partial V}{\partial T} \right)_P$$

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

∴ यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है। यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है। यह सम्बन्धों का एक समतुल्य समुह है।

2024-5-17 14:45

## 4.SEM-IV Sample Internal Answer (2020-2021):

  
**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**  
**CBCS : SEMESTER...IV...**  
 Examination, 201...

Subject: Physics Course: \_\_\_\_\_ Hall Group: \_\_\_\_\_  
 Roll No. 21063131 No. 0002 Registration No. 202101043512

**INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES**

- (1) Leave the back of this page blank.
- (2) Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and form sheets. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- (3) The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- (4) No loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with misbehaving documents in his/her possession will be reported. Aggravated/forced in any manner though work must be there in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. And the sheets must be used for answering questions. However, pencil may be used for marking, drawing and labelling.
- (5) Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- (6) No candidates will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- (7) Carrying Answer Booklets/Case sheets, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- (8) Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any of all of these is liable to be Reported Against.
- (9) As per decision of EC, scanned answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

| Question No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Marks        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |

Examiner: \_\_\_\_\_  
 Review Examiner: \_\_\_\_\_  
UNIVERSITY OF BURDWAN, BURDWAN

7 Determine the wavelength of sodium light using a plane transmission grating.

Distribution of marks :-

|   |         |
|---|---------|
| a) Definition of the quantity to be measured and unit | 1 + 1/2 |
| b) working formula                                    | 2 + 1/2 |
| c) Systematic Recording of data and performance       | 17      |
| d) calculation  | 2       |
| e) Accuracy   | 1       |
| f) Discussion   | 1       |

a ⇒ wavelength :- wavelength can be defined as the distance between two successive crests or troughs of a wave.  
 Unit of wavelength is  $\lambda$  (Lamda) m/en

b ⇒ working formula :-  
 If a parallel beam of monochromatic light is incident normally on the face of a plane transmission diffraction grating, bright diffraction maximum are observed on the other side of the light.

2024-5-18 13:27

Grating condition:

$$(a+b) \times \sin \theta_n = n\lambda$$

where  $(a+b)$  = the grating element  
 $[2.54/N]$   $N$  being the number of  
slits per inch of the  
grating.

$\theta_n$  = the angle of diffraction  
of the  $n$ th maximum in the order  
of spectrum which can be false  
values.

Accuracy :- while rotating the  
telescope it should be moved  
always in the same direction  
so as to avoid any black-lash  
error.

Precaution :-

- ① The slit should be made very narrow  
to increase the brightness of the  
higher order diffracted images.
- ② The source position should be so  
adjusted as to make the diffracted  
images on both sides of the  
central one equally bright.

Calculation :- vernier constant of  
the spectrometer number of lines  
per inch of the grating  $(N) = 15000$   
Grating element  $(a+b) = \frac{2.54}{N}$  cm

The wavelength of sodium  
light is  $4791 \text{ \AA}$

Q Systematic data and recorded performance :-

Vernier constant of the spectrometer number of lines per inch of the grating (N) = 15000

Grating element (a+b) =  $\frac{2.54}{N}$  cm

| No. of lines per cm of the grating surface | colour of line | Order no (n) | Angle of diffraction (from zero) | Wavelength of the spectrum number (nm) | Wavelength (Å) |
|--|----------------|--------------|----------------------------------|--|----------------|
|  | Yellow         | 1            | 15°35'20"                        | 4565                                   | 4565           |
|  |                | 2            | 36°20'25"                        | 5012                                   |                |

Result :- The wavelength of sodium light is 4791 Å

5. SEM-V Sample Internal Answer (2021-2022):

Name - Keshav Prasad  
 Roll - 200671710002  
 SEM - V

Q) अन्तःकक्षात्मक विवर्धन :-  
 प्रयोगकर्ता अन्तःकक्षात्मक विवर्धन (अन्तःकक्षात्मक विवर्धन) द्वारा प्रयोग करता है।  
 इस विवर्धन (P) की तुलना अन्य विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन  
 से 3 गुण 2x गुण से भी अधिक है।  
 $4x \text{ or } > \frac{1}{2}$   $\text{Wavelength} = \frac{h}{p}$   
 Q) अन्तःकक्षात्मक विवर्धन :-  
 अन्तःकक्षात्मक विवर्धन (अन्तःकक्षात्मक विवर्धन) द्वारा प्रयोग करता है।  
 इस विवर्धन (P) की तुलना अन्य विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन  
 से 3 गुण 2x गुण से भी अधिक है।  
 $4x \text{ or } > \frac{1}{2}$   $\text{Wavelength} = \frac{h}{p}$   
 Q) अन्तःकक्षात्मक विवर्धन :-  
 अन्तःकक्षात्मक विवर्धन (अन्तःकक्षात्मक विवर्धन) द्वारा प्रयोग करता है।  
 इस विवर्धन (P) की तुलना अन्य विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन विवर्धन  
 से 3 गुण 2x गुण से भी अधिक है।  
 $4x \text{ or } > \frac{1}{2}$   $\text{Wavelength} = \frac{h}{p}$

5

अवशेष आवि,  $\phi$

$$\text{रहित अवशेष} = (W_0 - h\nu)$$

$$\begin{aligned} W_0 &= 6.625 \times 10^{-34} \times 10^{15} \\ &= 6.625 \times 10^{-19} \text{ J} \\ &= \frac{6.625 \times 10^{-19}}{1.6 \times 10^{-19}} \quad [\because 1 \text{ eV} = 1.6 \times 10^{-19} \text{ J}] \\ &= 4.140 \text{ eV} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{रहित अवशेष} = 4.140 \text{ eV}$$

$\frac{8}{10}$

$\Rightarrow$  only 5

6. SEM-VI Sample Internal Answer (2022-2023):

Script No. SB/2023AS  
 Number of lines attempted: 281957  
 Signature of the Registrar on verification  
 Officer in Charge  
 28/6/2023  
 5/15  
 S.R.

**THE UNIVERSITY OF BURDWAN**  
**CBCS : SEMESTER VI**  
**physics practical** Examination, 2023

Subject: physics Course: 3rd/4th  
 Roll No. 20063130025 No. Registration No. 902001034224 of 2000-21

**INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES**

- Leave the back of the page blank.
- Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and hereafter. Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.
- The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- No loose paper will be provided for writing and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with writing material in his/her possession will be reported. Aggravated in per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- Candidates must not write answers (or anything else) on the question paper.
- No candidate will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- Carrying Answer Booklet, loose sheet, card or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any of these is liable to be Reported. Aggravated.
- As per decision of EC, answer scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

| Question No. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Marks        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |

Examiner: \_\_\_\_\_  
 Reviser Examiner: \_\_\_\_\_  
 2024-5-17 15:59

दोनां चक्राणो विविध नाम दीक्षितो एक एव चक्राणो निरसन दीक्षितो परिचामी।

**अनन्तर (Theory):**

P-n जंक्चन P-आयनित सेमीकंडक्टर (+ve) आत्म भाग 0.7V जंक्चन बायसिंग के कारण आत्म भाग में अग्रत इलेक्ट्रॉन आत्म भाग में आत्म भाग 0.7V की चक्राणो आत्म भाग में अग्रत इलेक्ट्रॉन आत्म भाग में आत्म भाग 0.7V के कारण P-आयनित भाग अग्रत 0.7V की चक्राणो विविध बायसिंग आत्म भाग आत्म भाग 0.7V।

अग्रत भाग में अग्रत अग्रत अग्रत V<sub>24</sub> का चक्राणो अग्रत I = I<sub>0</sub> e<sup>-qV</sup> (फोर्सेट) चक्राणो I<sub>0</sub> = विविध अग्रत चक्राणो, q = चक्राणो चक्राणो, k = चक्राणो चक्राणो, η = 1 (नए) चक्राणो η = 2 (Si)

**अनुमति:**

चक्राणो P-n चक्राणो, चक्राणो चक्राणो, चक्राणो चक्राणो, चक्राणो चक्राणो चक्राणो, चक्राणो चक्राणो चक्राणो, चक्राणो चक्राणो चक्राणो, Bread Board चक्राणो।

(चक्राणो चक्राणो)

(चक्राणो चक्राणो चक्राणो)

2024-5-17 16:00



Learning exercise 2

a. Wert der Indikatoren pro (Fortschritt) Klasse: ---

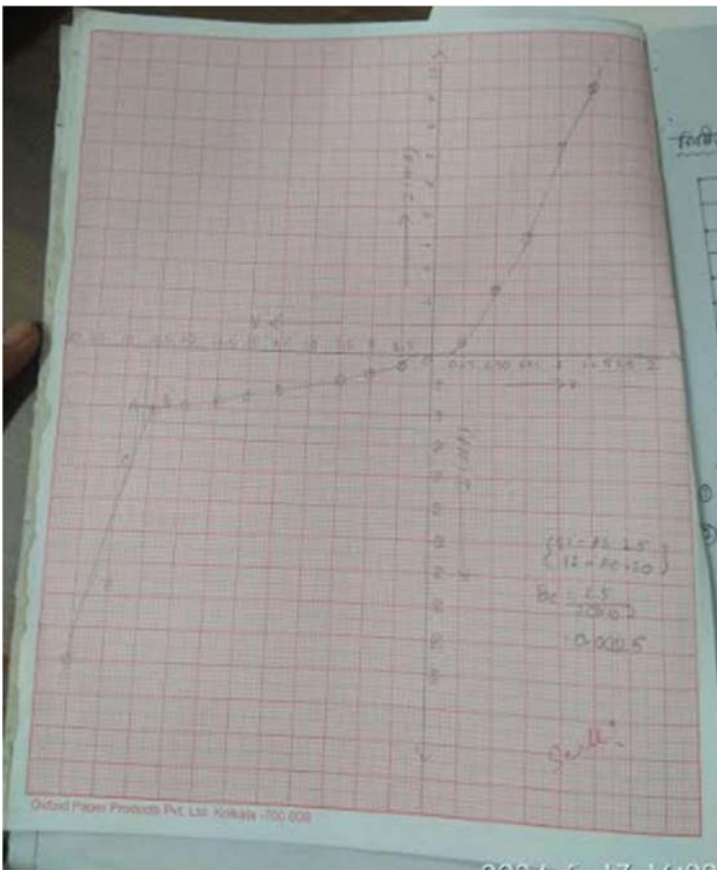
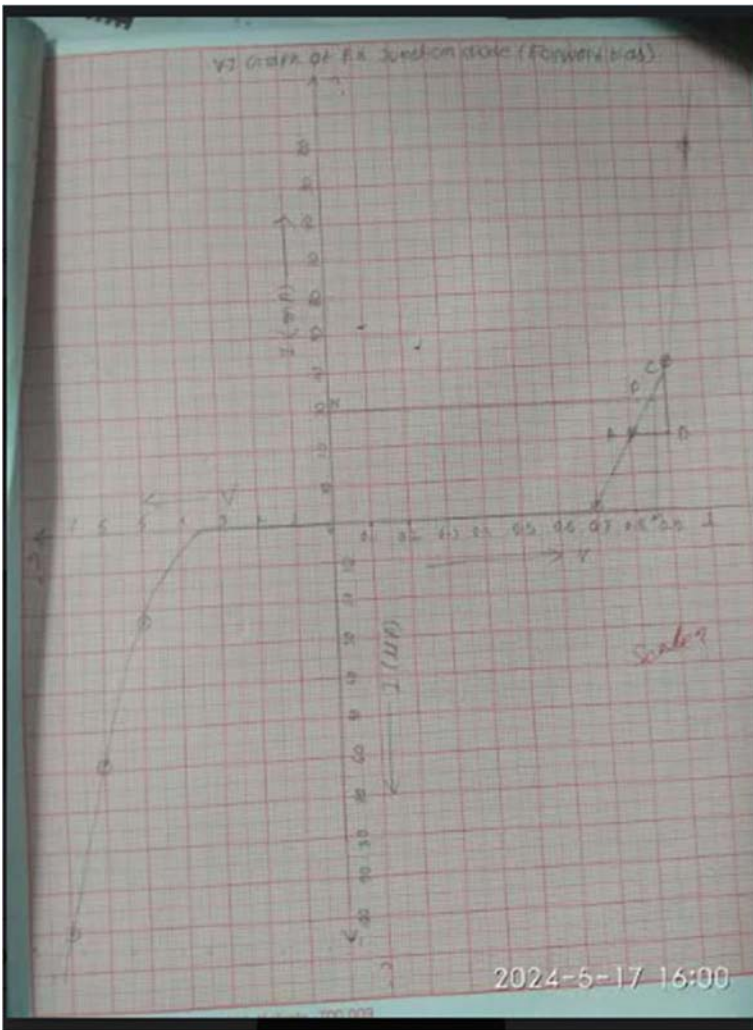
| Indikatorwert | Wert für (x) | Wert für (y) |
|---------------|--------------|--------------|
| 1             | 0            | 0            |
| 2             | 0.1          | 0            |
| 3             | 0.2          | 0            |
| 4             | 0.3          | 0            |
| 5             | 0.4          | 0            |
| 6             | 0.5          | 0            |
| 7             | 0.6          | 0            |
| 8             | 0.7          | 2            |
| 9             | 0.8          | 22           |
| 10            | 0.9          | 40           |
| 11            | 1            | 100          |

Wert der Indikatoren über:

$$r_{xy} = \frac{10}{80} = \frac{0.1}{0.2} = 0.05$$

$$r_{yx} = \frac{0.1}{0.2} = \frac{10}{80} = 0.002$$

| Wert für (x) | Wert für (y) | Wert für (x) | Wert für (y) | Wert für (x) | Wert für (y) |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 10           | 0.1          | 2.66         | 0.1          | 20           | 5            |



વિશીષ્ટ લેખિકોદ્યોગનું લગ્ન:

| વર્ષોનું સંખ્યા | વિશીષ્ટ લગ્ન (સંખ્યા) | વિશીષ્ટ લગ્ન (૧/૧૦૦) |
|-----------------|-----------------------|----------------------|
| 1               | 0                     | 0                    |
| 2               | 1                     | 0                    |
| 3               | 2                     | 0                    |
| 4               | 3                     | 0                    |
| 5               | 4                     | 0                    |
| 6               | 5                     | 22                   |
| 7               | 6                     | 58                   |
| 8               | 7                     | 100                  |

પરિણતિ ઓ સંજ્ઞા:

- ① જોઈતી સંજ્ઞાને શરૂ કરવામાં આવે ત્યારે તેના ઉત્પાદનને સ્થાન આપવામાં આવે તેથી તે સંજ્ઞાને
- ② વિશીષ્ટ લેખિકોદ્યોગના સંજ્ઞાને ઉત્પાદન કરવામાં આવે તેથી તેના ઉત્પાદનને સ્થાન આપવામાં આવે તેથી તે સંજ્ઞાને ઉત્પાદન કરવામાં આવે તેથી તે સંજ્ઞાને

# TURKU HANSDA LAPSA HEMRAM MAHAVIDYALAY



DEPARTMENT OF CHEMISTRY

Year of Establishment: -2009

Departmental website: -<https://www.chemistry.thlhm.com/>

Departmental mail id: -[thlhmchemdept@gmail.com](mailto:thlhmchemdept@gmail.com)

Contact info: -Panagarh - Morgram National Hwy., Mallarpur, West Bengal 731216

( A Govt. Aided General Degree College affiliated to Burdwan University and Accredited by NAAC with B Grade in 2016)

Evaluated sample copy of the internal answer script  
(2018-2023)

3.5

  
Invigilator's Signature

T.H.L.H. Mahavidyalay  
1<sup>st</sup> Internal Assessment-2018  
B Sc ( Sem I)  
Sub: Chemistry(General)

Name- Mousmita Mandal

Full Marks-05  
Time-30 minute

Roll No.- 03

নিম্নলিখিত যে কোন দশটি (10 টি) উত্তর দাও  $10 \times 0.5 = 5$

1. নিম্নলিখিত Acid গুলির মধ্যে কঠিন আয়িকতা বেশী।

a)  $\text{ICH}_2\text{COOH}$  b)  $\text{ClCH}_2\text{COOH}$  c)  $\text{BrCH}_2\text{COOH}$  d)  $\text{FCH}_2\text{COOH}$

2. পর্বায় সারণী সার্বোচ্চ আয়নন বিভব সম্পন্ন মৌল কোনটি?

a) He b) Ne  c) Cs d) Fe

3. নীচের কোন আণুটির কেন্দ্রের প্রমান্দ্র সংস্করণ SP.

a)  $\text{H}_2\text{O}$  b)  $\text{NH}_3$  c)  $\text{CH}_4$  d)  $\text{CO}_2$

4. নীচের কোনটি মুক্তা খাত্ত নয়।

a) Cu b)  Ca c) Ag d) Au

5. Halogen মৌলগুলির মধ্যে কার Electron গ্রহণ enthalpy বেশী।

a) F b) Cl c) Br d) I

6. নীচের কোন বকনটি সঠিক নয়।

a) ডেনল মনু অর b) Aniline এর ফরম Aliphatic Amine এর চেয়ে কম।

c) Alcohol এর অয়েব ডেনলের চেয়ে বেশি d) aniline মনু ফারক।

7. Enter the number of carbons indicated by each of the following root names in the designated answer box.

| Root   | Number of Carbons | Root    | Number of Carbons |
|--------|-------------------|---------|-------------------|
| Hexape | 6                 | Propane | 3                 |
| Butane | 4                 | Pentane | 5                 |
| Nonane | 9                 | Heptane | 7                 |
| Decane | 10                | Ethane  | 2                 |

Teacher's Signature (Name of the Student)

Achinja Mondal

(9/5) 10m  
(Marks obtained)

INTERNAL ASSESSMENT TEST

2nd Semester - CC/GE - 2019

Subject: - Chemistry (Chemical Kinetics)

Date: - 17/05/19 Time: - 20mins F.M = 5 (5\*1=5)

নিম্নলিখিত প্রশ্নের সঠিক উত্তর (✓) চিহ্ন দাও।

- একটি অক্সিডেশন বিক্রিয়া শেষ হতে প্রয়োজনীয় সময় -  
 প্রথম অর্ধায়ু  10 বছর  20 বছর  50 বছর
- Sucrose  $\xrightarrow{H_2O^+}$  Glucose + Fructose বিক্রিয়াটি -  
 দ্বিতীয় ক্রমের  তৃতীয় ক্রমের  দ্বন্দ্ব অর্ধায়ু  উৎসাহিত
- উষ্ণতা বৃদ্ধিতে - আণবিক গতিশক্তি বৃদ্ধি পায় অথবা বিক্রিয়ার  
 গতি -  
 কমে  বাড়ে  একই থাকে  কোন প্রভাব নেই।
- $k = 6.2 \times 10^{-3} \text{ s}^{-1}$  যেখানে  $k = 2$  এর ক্ষেত্রে হলে অর্ধ  
 ায়ু -  
 দ্বিতীয় অর্ধায়ু  প্রথম অর্ধায়ু  তৃতীয় অর্ধায়ু  চতুর্থ অর্ধায়ু
- শব্দ ক্রমিক কোন বিক্রিয়ার উল্লিখিত নিউক্লিয়ার ফ্রাংশন -  
 উষ্ণতা  গাঢ়তা  সমান্তরাল অর্ধায়ু  অর্ধায়ু  অর্ধায়ু

NAME - Achinja Mondal  
Roll - 0002

mm  
17/05/19  
Teacher's Signature

Ayon Mondal  
170331300006  
Name of the Student

5  
Marks Obtained

INTERNAL ASSESMENT TEST

4th Semester - CC/GE - 2019

Subject:- Chemistry (EMF & Conductance)

Date of Exam:- 17/05/2019

Time - 20 mins

নিম্নলিখিত ~~৫~~ ~~৬~~ ৫টি প্রশ্নের উত্তর দাও ও অধিক উত্তর (✓) চিহ্ন দাও। ৫x1=5

- ① সার্বিকের একক হল  
 (i)  $\text{ohm}^{-1}\text{cm}$  (ii)  $\text{ohm}\times\text{cm}^{-1}$  (iii)  $\text{ohm}^{-1}$  (iv)  $\text{ohm}\times\text{cm}$  ✓
- ② নিম্নলিখিত কোন যৌগটি লবন প্রভূত পুষ্কত স্থানীয়  
 (i) KCl (ii) KNO<sub>3</sub> (iii) NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub> (iv) AgI ✓
- ③ জার্মার লবণ হিসাবে জার্মিক লবণ হিসাবে মার্শ  
 সঙ্কেত কোনটি  
 (i)  $\Delta_m = K \times \frac{1000}{CM}$  (ii)  $K = \frac{1000 M}{\Delta_m}$  (iii)  $M = \frac{\Delta_m \times 1000}{K}$  ✓
- ④ নিম্নলিখিত কোন সূত্রের ইলেকট্রন ট্রান্সফার প্রকরণ বর্ণিত  
 (i)  $\text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+}$  ( $E^{\circ}_{\text{red}} = -3.05\text{V}$ ) (ii)  $\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}$  ( $E^{\circ}_{\text{red}} = +0.34$ )  
 (iii)  $\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}$  ( $E^{\circ}_{\text{red}} = -0.76\text{V}$ ) (iv)  $\text{H}^{+}/\frac{1}{2}\text{H}_2$  ( $E^{\circ}_{\text{red}} = 0\text{V}$ ) ✓
- ⑤ জার্মার লবণ হিসাবে S.I একক কোনটি  
 (i)  $\text{S}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{mol}^{-1}$  (ii)  $\text{S}\cdot\text{m}^2\cdot\text{mol}$  (iii)  $\text{S}^{-1}\cdot\text{m}\times\text{mol}^{-1}$  (iv)  $\text{S}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{mol}^{-1}$  ✓

Ayon Mondal

Internal Assessment-2019  
B.Sc. (Sem I)  
Sub: Chemistry (General)  
T.H.L.H. Mahavidyalay

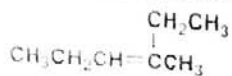
Full Marks: 05  
Time: 15 minute

Name: Hridaya Das

Roll No.:

1. What is the hybridization of C in ethylene
- a)  $sp^3$
  - b)  $sp^2$
  - c)  $sp$
  - d)  $dsp^2$

2. Which of (a) (d) is the correct IUPAC name of the following compound?



- a) 2-ethylpent-3-ene
- b) 2-ethylpent-2-ene
- c) 3-methylhex-3-ene
- d) 4-methylhex-3-ene

3

3. When a double bond is formed between two atoms, one of the bonds is a sigma bond and the other is a pi bond. The pi bond is created by the overlap of...

- a)  $sp^3$  hybrid orbitals
- b)  $sp^2$  hybrid orbitals
- c) p orbitals
- d) d orbitals

4. Central atom in  $\text{IF}_5$  has \_\_\_ bonding pairs of electrons and \_\_\_ non-bonding pairs of electrons.

- a) 5, 0
- b) 5, 1
- c) 5, 2
- d) 5, 3

5. Which of the following molecules does not have a net dipole moment?

- a)  $\text{H}_2\text{O}$
- b)  $\text{NH}_3$
- c)  $\text{BF}_3$
- d)  $\text{BrF}_3$

(05)

Name: - Anusil Dey

Roll No: - 18033130002

BSc 3rd Semester Internal Exam

Time: - 80min, Sub: - Chemistry, Date: 27/11/19, PM: 05

1) নিম্নলিখিত 14 কোন বাঁচটি (৫টি) সোম্বন উত্তর দাও এবং আধিক উত্তরটি (✓) চিহ্নক অশ্যম্যে নিব্বন কর, 1x5=5

(a)  $\begin{matrix} \text{CHO} \\ | \\ \text{CHO} \end{matrix} \xrightarrow[\text{NaOH}]{50\%}$  ? আধিক বিক্রিয়াজাত পদার্থ কোনটি?

- (i)  $\begin{matrix} \text{COONa} \\ | \\ \text{COONa} \end{matrix}$  (ii)  $\begin{matrix} \text{COONa} \\ | \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{matrix}$  (iii)  $\begin{matrix} \text{COOH} \\ | \\ \text{COOH} \end{matrix}$  (iv)  $\begin{matrix} \text{CH}_2\text{OH} \\ | \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{matrix}$

(b)  $\text{CH}_3\text{COCl} + [\text{H}_2] \xrightarrow[\text{Boiling xylene}]{\text{Pd-BaSO}_4}$   $\text{CH}_3\text{CHO}$

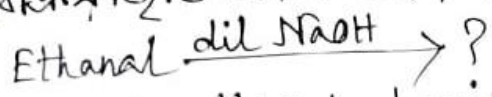
উপরের বিক্রিয়াটিতে  $\text{BaSO}_4$  এর ভূমিকা কোনটি,

- (i) অনুপ্রারক (ii) অনুপ্রারক উদ্দীপক (iii) অনুপ্রারকবিষ (iv) পদের কোনটিই নয়

(c) নিচের কোন অ্যালডিহাইডটি গোল্ডস্টোন স্ক্রিমিং পরীক্ষায় বিক্রিয়িত করতে পারে না।

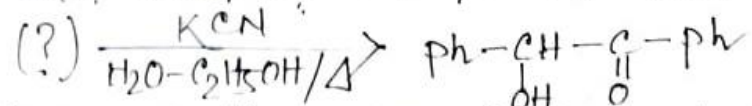
- (i) অ্যালিফ্যাটিক অ্যালডিহাইড (ii) অ্যালিফ্যাটিক অ্যালডিহাইড
- (iii) (i) ও (ii) উভয়ই (iv) অ্যালিফ্যাটিক অ্যালডিহাইড

(d) বিক্রিয়াজাত পদার্থ নিচের কোনটি



- (i) 2-butanal (ii) 2-hydroxybutanal (iii) 3-hydroxybutanal
- (iv) diacetonealcohol

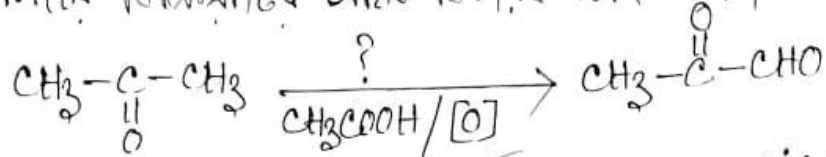
(e) নিচের বিক্রিয়াটির বিক্রিয়ক পদার্থ চিহ্নিত কর,



- (i)  $\text{PhCOOH}$  (ii)  $\text{PhCH}_2\text{OH}$  (iii)  $\text{Ph}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{Ph}$  (iv)  $\text{Ph}-\text{CHO}$



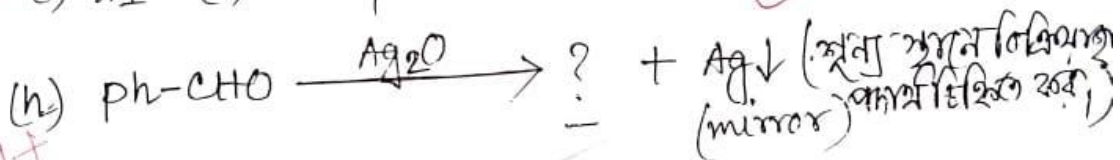
f) নিচের বিক্রিয়াটির অধিক বিজ্ঞাপক চিহ্নিত কর।



- (i)  $\text{SeO}_2$  (ii)  $\text{CF}_3\text{CO}_2\text{H}$  (iii)  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7/\text{conc. H}_2\text{SO}_4$  (iv)  $\text{NaBH}_4$

(g)  $\text{CH}_3\text{CHO}$  এর সাথে একটি বিজ্ঞাপক বিক্রিয়ায় হ্রাস বলের অধি:রূপ পাওয়া গেল, বিজ্ঞাপকটি কি হতে পারে।

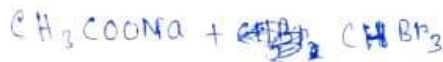
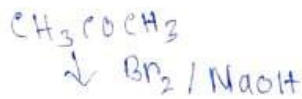
- (i)  $\text{HI}$  (ii)  $\text{LiAlH}_4$  (iii)  $\text{NH}_2\text{OH}$  (iv)  $\text{I}_2/\text{NaOH}$



- (i)  $\text{Ph-COOH}$  (ii)  $\text{Ph-CH}_2\text{OH}$  (iii)  $\text{Ph-OH}$  (iv)  $\text{Ph-NH}_2$

Viva voce

(02)



$5+2=7$

Vom  
27/11/19

Surojit Dey

signature of student

Internal Assessment-2019  
**B.Sc.( Sem III)**  
**Sub:Chemistry(General)SEC**  
**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-20 minute

Name- Rumi Mondal

Roll No.- 180631310001

1. The average pH of Urine is  
 (A) 7.0    (B) 6.0    (C) 8.0    (D) 0.0
2. The sugar in RNA is \_\_\_\_\_, the sugar in DNA is \_\_\_\_\_  
 A. deoxyribose, ribose  
 B. ribose, deoxyribose  
 C. ribose, phosphate  
 D. ribose, uracil
3. Polysaccharides are  
 (A) Polymers    (B) Acids    (C) Proteins    (D) Oils
4. The carbohydrate of the blood group substances is  
 (A) Sucrose    (B) Fucose    (C) Arabinose    (D) Maltose
5. Nucleoside is a pyrimidine or purine base  
 A. covalently bonded to a sugar  
 B. ionically bonded to a sugar  
 C. hydrogen bonded to a sugar  
 D. none of the above
6. Iodine gives a red colour with  
(A) Starch    (B) Dextrin     (C) Glycogen    (D) Inulin

(04)  
Date: 24/11/19  
Time: 30min

N. .... Riya Mandal

INTERNAL EXAM. [5th Semester]

Subject: Chemistry [DSE-1A(Theo)]

(Coordination Chemistry)

FM = 5x1 = 5

Name:- Riya Mandal

Roll No:- 170631310003

নিম্নলিখিত মে জেন ক্যাটলি আক্সার উত্তর দাও এবং আঠিক  
সংকেত (✓) চিহ্ন দাও, 1x5 = 5

নিম্নলিখিত জেনটি একটি অ্যাম্বিডেন্ট লিগ্যান্ড;

(a)  $I^-$  (b)  $S^{2-}$  (c)  $CN^-$  (d)  $F^-$

1)  $[Co(H_2O)_6]Cl_2$  বস্তুটি এবং  $[Co(H_2O)_5Cl]Cl_2 \cdot H_2O$  (ক্রিস্টাল অক্সিড)

২) সোঙ্গুলিতে জেন ধরনের অক্সাক্সরতা বর্তমান -

(a) বস্তু অক্সাক্সরতা (b) ক্রিস্টাল অক্সাক্সরতা (c) অক্সাক্সরতা  
(d) এদের কোনটিই নয়

3)  $[Ni(H_2O)_6]^{2+}$  - অক্সাক্সরতা ক্রিস্টাল ফিল্ড অক্সাক্সরতা বর্তমান হল -

(a)  $sp^3d^2$  (b)  $d^2sp^3$  (c)  $dsp^2$  (d)  $sp^3$

4) একটি  $d^8$  - ক্রিস্টাল ফিল্ড অক্সাক্সরতা - HS-Complex এর CFSE  
(pairing energy) কমে যত হতে পারে -

(a) -0.840 (b) -0.640 (c) 0 (d) +1.240

5) ক্রিস্টাল ফিল্ড (সংকেত-1, 2-জি অ্যামিন) জেনাল্ট (III) জেনাল্ট নামের  
IUPA- সংকেতটি হল -

(a)  $[Co(en)_3]Cl_2$  (b)  $[Co(NH_2CH_3)_3]Cl_2$  (c)  $[Co(en)_2Cl_2]^0$   
(d)  $[Co(eth_3NH_3)_3]Cl_2^0$

~~24/11/19~~

১) নিম্নোক্ত বিক্রিয়া নিয়মিত কোন লিগ্যান্ডে ligand-টি ব্যবহার করা হয়,

- (a)  $[Cu(en)_2]$  (b)  $[Zn(acac)_2]$  (c) EDTA (d) ~~dmg~~

২) বহিস্ কক্ষকগুলি অক্টাহেদ্রীয় যৌগ নির্দেশ করে -

- (a)  $[CrCl_6]^{3-}$  (b)  $[Cr(NH_3)_6]^{3+}$  (c)  $[Co(NH_3)_6]^{3+}$  (d)  $[Fe(CN)_6]^{3-}$

৩)  $[Co(en)_2Cl_2]^+$  - সম্ভবত কোন বস্তুটি তুল।

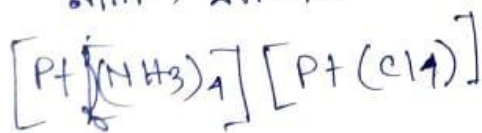
- (a) দুটি জ্যামিতিক সম্ভাব্য বস্তু  
 (b) একজোড়া সমানমিউসার বস্তু  
 (c) দুইটি যৌগটি-সিলাক নিষ্ক্রম,  
 (d) যৌগ যৌগটি অক্টাহেদ্রীয় সম্ভাব্যতা অক্ষয়ন করে না,

Viva

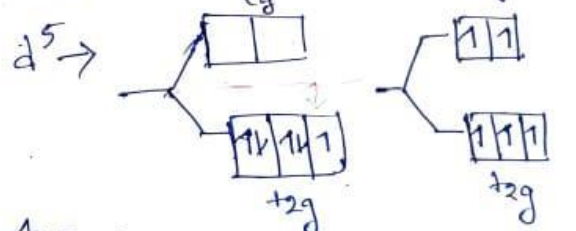
$CuSO_4 \rightarrow$  নীল

$CuSO_4 + NH_3 \rightarrow$  সাদা

নীল  $\rightarrow$  সাদা নীল



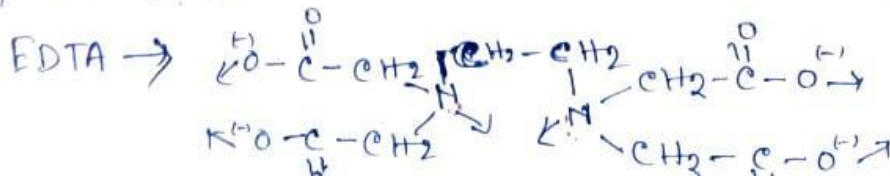
Riya Mandal



$\Delta_0 = -0.4 \times 5 + 0.6 \times 3$   
 $= -2.0$

$\Delta_0 = -0.4 \times 3 + 0.6 \times 2$   
 $= -1.2 + 1.2$   
 $= 0$

$\Rightarrow$   $\text{লৌহ জার্মিনা স্যানিটার (II)}$   $\text{লৌহ জার্মিনা স্যানিটার (II)}$



**Internal Assessment-2020**  
**B.Sc. (Sem IV)**  
**Sub: Chemistry (GE/CC)**  
**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- *Arindam Mondal*

Roll No.- 1803313 00008

Answer all

1. Gibbs phase rule for general system:

- (a)  $P+F=C-1$  (b)  $P+F=C+1$  (c)  $P+F=C-2$  (d)  $P+F=C+2$

Ans :- (d)

2. In a single-component condensed system, if degree of freedom is zero, maximum number of phases that can co-exist.

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

Ans :- (c)

3. The degree of freedom at triple point in unary diagram for water.

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

Ans :- (a)

4. Above the following line/liquid phase exist for all compositions in a phase diagram.

- (a) Tie-line (b) Solvus (c) Solidus (d) Liquidus

Ans :- (c)

5. Following is wrong about a phase diagram.

- (a) It gives information on transformation rates.  
(b) Relative amount of different phases can be found under given equilibrium conditions.  
(c) It indicates the temperature at which different phases start to melt.  
(d) Solid solubility limits are depicted by it.

Ans :- (a)

6. Ostwald's dilution law is applicable to

- a. strong electrolytes only  
b. weak electrolytes only  
c. non-electrolytes  
d. strong as well as weak electrolytes

Ans :- (b)

7. In the titration of iodine against hype the indicator used is

- a. starch  
b. potassium ferricyanide  
c. methyl orange  
d. methyl red

Ans :- (a)

8. One litre of 0.5M KCl solution is electrolysed for one minute in a current of 16.08 mA. Considering 100% efficiency, the pH of the resulting solution will be

- a. 7  
b. 9

Ans :- (b)

- c. 8
- d. 10

**9. Chromatogram is?**

- A. Solute concentration vs Elution time
- B. Solute concentration vs Elution volume

Ans :- (D)

C. A and B

- D. None of the above

**10. Which compound are hold by stationary phase ?**

A. Polar compound

- B. Non polar compound

Ans :- (A)

C. A and B

- D. None of the above

**11. What is the Analyte ?**

A. Substance for separation

- B. Substance for impurity

Ans :- (A)

C. A and B

- D. None of the above

**12. What is Eluent ?**

A. is a liquid solution .

B. is a liquid solution that is a result from Elution.

Ans :- (C)

C. It is a solvent that used for separation of absorbed material from stationary phase.

- D. None of the above

**13. Which of the following gases is not a green house gas?**

(i) CO (ii) O<sub>3</sub> (iii) CH<sub>4</sub> (iv) H<sub>2</sub>O vapour

Ans :- (i)

**14. Photochemical smog occurs in warm, dry and sunny climate. One of the following is not amongst the components of photochemical smog, identify it.**

(i) NO<sub>2</sub> (ii) O<sub>3</sub> (iii) SO<sub>2</sub> (iv) Unsaturated hydrocarbon

Ans :- (iii)

**15. Which of the following statements is not true about classical smog?**

(i) Its main components are produced by the action of sunlight on emissions of automobiles and factories.

(ii) Produced in cold and humid climate.

(iii) It contains compounds of reducing nature.

(iv) It contains smoke, fog and sulphur dioxide.

Ans :- (i)

Name- Argha Mondal

Roll No.- 01

**Internal Assessment-2021**

**B.Sc. ( Sem I)**

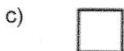
**Sub: Chemistry (General)**

**T.H.L.H. Mahavidyalay**

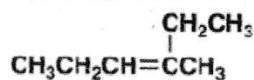
Full Marks-10

Time-15 minute

1. Which compound is not a constitutional isomer of but-2-ene,  $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$ ?



2. Which of (a)-(d) is the correct IUPAC name of the following compound?



- a) 4-ethylpent-3-ene  
b) 2-ethylpent-2-ene  
c) 3-methylhex-3-ene  
d) 4-methylhex-3-ene

3) The number of isomers of  $\text{C}_6\text{H}_{14}$  is:

- a) 4  
b) 5  
c) 6  
d) 7

4. When a double bond is formed between two atoms, one of the bonds is a sigma bond and the other is a pi bond. The pi bond is created by the overlap of...

- (a)  $\text{sp}^2$  hybrid orbitals  
(b)  $\text{sp}^3$  hybrid orbitals  
(c) p orbitals  
(d) s orbitals

5. What is the molecular geometry for ammonia ( $\text{NH}_3$ )?

- (a) saw horse  
(b) trigonal planar  
(c) tetrahedral  
(d) pyramidal

305710

Script No. SBUP/17/AS

Number of loose sheet(s).....

Og.

Signature of the invigilator on verification

Officer in Charge.

*Mansi 11.12.21*

*S.P.*



### THE UNIVERSITY OF BURDWAN

### CBCS : SEMESTER.....

BSC SEM-III Examination, 2021.

Subject chemistry Course practical Half/Group.....

Roll 200631310002 No..... Registration No. 202001034225 of 2020-21

#### INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- (1) Leave the back of this page blank.
- (2) Candidates must not write their name anywhere in the answer-script and loose-sheets. **Any attempt by any candidate to establish his/her identity, by means of any identification mark in the answer-script will make his/her examination liable to cancellation.**
- (3) The answer-script provided must be submitted to the invigilator at the end of the examination.
- (4) No loose paper will be provided for scribbling and no paper is to be brought to the examination hall for this purpose. Any candidate found with incriminating documents in his/her possession will be Reported Against/Expelled as per rule. Rough work must be done in the answer-script provided and the page of the same must not be torn out. Red ink should not be used for answering questions. However, pencil may be used for sketching, drawing and labelling.
- (5) Candidates must not write answers (or anything else) on the question papers.
- (6) No candidates will be allowed to leave the examination hall during the first hour of examination.
- (7) Carrying Answer Booklet, Loose sheet, used or unused, out of the Examination Hall is strictly prohibited.
- (8) Use of Cell Phone and Programmable Calculator in the Examination Hall is prohibited. An examinee in possession of any/all of these is liable to be Reported Against.
- (9) As per decision of EC, assessed answer-scripts will be preserved for one year from the date of publication of results and will be disposed of thereafter.

|              |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|--------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Question No. | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Total |
| Marks        | 8 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 16    |

Examiner *[Signature]* Scrutineer.....

Review Examiner.....



Organic sample → O<sub>9</sub>

Physical properties and preliminary test:—

- 1) state → Liquid
- 2) colour → pale-yellow
- 3) Odour → characteristic smell of bitter almonds
- 4) Miscibility → Immiscible with water.
- 5) Litmus → Neutral.
- 6) Action of heat → Volatilises without leaving any residue!
- 7) Ignition test → yellow-sooty flame.

Special test:

| Experiment  | Observation                       |
|---|-----------------------------------|
| <p>1) <u>Reduction and diazo coupling test:</u><br/>0.5 ml of o.s. is reduced by Hn or zinc and dil. HCl for 5 minutes.<br/>The decanted solution is cooled and very dilute cold solution of NaNO<sub>2</sub> is added to it. The diazo diazotised solution is added to cold alkaline solution of β-naphthol.</p> | <p>Brilliant scarlet red dye.</p> |

2) Mulliken-Barker test:

0.1g of o.s. is dissolved in 5ml 50% alcohol a little solid  $\text{NH}_4\text{Cl}$  or 10%  $\text{CaCl}_2$  solution and a pinch of Zn dust. is added to it. The mixture is boiled for few minutes, cooled and allowed to stand for 5 minutes. and the filter with the filtrate the following three tests are performed —

a) A portion of the solution is added to Tollen's reagent and warm in a water bath.

A silver mirror or black or grey ppt observed.

b) Two drops of benzoyl Cl and 2 drops conc.  $\text{HCl}$  are added to another portion of filtrate followed by 1-2 drops of  $\text{FeCl}_3$  solution.

A wine red colour of Ferric-hydroxamate.

c) The last part of filtrate is warmed with a little Fehling's solution (I, II)

Red ppt.

So, my organic sample is may be 'Nitrobenzene ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$ )'

④

Internal Assessment-2021  
B.Sc.( Sem V)  
Sub:Chemistry(CC)  
T.H.L.H. Mahavidyalay

Full Marks-10

Name- MOSARAF HOSSAIN  
Roll No- 190631310002

Time-30 minute

- 1. In complex compounds the oxidation number is written in**  
A. English B. Greek  C. Roman numeral D. Hebrew
- 2. Geometry of the complex compounds usually depends upon**  
A. type of ligands  B. types of hybridization in the elements of ligands  
C. hybridization of central metal D. All of above
- 3. When the central atom of coordination compound is  $sp^3d^2$  hybridization the expected geometry will be**  
A. Tetrahedral B. Square planar C. Trigonal bipyramidal  D. Octahedral
- 4. In pig iron the concentration of C-atom is**  
A. 0.12 — 0.25%  B. 2.5 — 4.5%  
C. 2.0 — 4.0% D. 0.25 — 2.5%
- 5. In the production of wrought iron Mg Si and P are removed in the form of**  
A. Oxides B. Silicates  C. Slag D. Carbonates
- 6. With impurities like P and S the open hearth furnace is lined with.**  
A.  $SiO_2$  B.  $Fe_2O_3$  C.  $FeO$   D.  $CaO$   $MgO$
- 7. The oxidation number in  $[MnO_4]^{2-}$**   
A. 7 B. -7  C. 6 D. -6
- 8. Which is sold as fertilizer**  
A.  $CaSiO_3$  B.  $Na_2SiO_3$   C.  $Ca_3(PO_4)_2$  D.  $MnSiO_3$
- 9. Which of the following is typical transition metal?**  
A. Sc B. Y C. Cd  D. Co
- 10. The compound or complex ion which has a ring in its structure**  
A. Polydentate ligand  B. Chelate C. Monodentate ligand D. Hydrate

**Internal Assessment-2022**  
**B.Sc. (Sem II)**  
**Sub: Chemistry (GE/CC)**  
**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

8

Name- ARGHA MONDAL

Roll No.- 210631310001

Answer all

1. Define lattice energy.

= The energy required to convert one mole of an ionic solid into gaseous ionic constituents. is called lattice energy.

2. Why  $\text{CaCl}_2$  is water soluble and  $\text{CaF}_2$  is not--Explain

=  $\text{CaF}_2$  is not soluble in water due to extremely high lattice energy.  $\text{CaCl}_2$  is fairly soluble in water as its lattice energy is lower compared to  $\text{CaF}_2$

3. What is a and b in van der Waals equation?

= The constant 'a' is giving the idea of the magnitude of attractive forces between the molecules of the gas and 'b' is measured of effective volume occupied by the gas molecules in the equation.

4. Calculate the rms velocity of oxygen at  $27^\circ\text{C}$ .

$\Rightarrow 27^\circ\text{C} = 300\text{K}$       Root mean square speed =  $\sqrt{\frac{3RT}{M}}$

$$\text{RMS} = \frac{\sqrt{8.314 \times 10^7 \times 300 \times 32}}{32} = 483.56 \text{ m/s} \quad R = 8.314 \times 10^7$$

$M = 32 \text{ g mol}^{-1}$

5. What is the mean free path of a molecule?

$\Rightarrow$  The mean free path is the average distance travelled by a moving particle between successive collisions that modify its direction.

**Internal Assessment-2022**  
**B.Sc. ( Sem IV)**  
**Sub: Chemistry(GE/CC)**  
**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- Pradip Kumar Dey

Roll No.- 200331300003

9.

Answer all

1. Thin layer chromatography is \_\_\_\_\_

- (a) Partition chromatography (b) Electrical mobility of ionic species (c) Adsorption chromatography (d) None of the above

2. Which of the following is used as a spraying reagent in paper chromatography?

- (a) conc. HCl (b) NaCl solution (c) Ninhydrin solution (d) CuSO<sub>4</sub> solution

3. In which type of chromatography, the stationary phase is held in a narrow tube and the mobile phase is forced through it under pressure?

- (a) Column chromatography (b) Planar chromatography (c) Liquid chromatography (d) Gas chromatography

4. In chromatography, the stationary phase can be \_\_\_\_\_ supported on a solid.

- (a) Solid or liquid (b) Liquid or gas (c) Solid only (d) Liquid only

5. What is Eluent ?

- (a) is a liquid solution (b) is a liquid solution that is a result from Elution.

- (c) It is a solvent that used for separation of absorbed material from stationary phase. (d) None of the above

6. In chromatography, which of the following can the mobile phase be made of?

- (a) Solid or liquid (b) Liquid or gas (c) Gas only (d) Liquid only

7. In thin layer chromatography, the stationary phase is made of \_\_\_\_\_ and the mobile phase is made of \_\_\_\_\_

- (a) Solid, liquid (b) Liquid, liquid (c) Liquid, gas (d) Solid, gas

8. What is the Analyte ?

- (a) Substance for separation (b) Substance for impurity (c) A and B (d) None of the above

9. The pattern on the paper in chromatography is called

- (a) chroming (b) Chroma (c) Chromatograph (d) Chromatogram

10. The process of passing a mobile phase through a chromatography column is called which one of the following?

- (a) Flushing (b) Washing (c) Elution (d) Partitioning

**Internal Assessment-2022**

**B.Sc.( Sem VI)**

**Sub:Chemistry(GE/CC)**

**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- MOSARAF HOSSAIN

Roll No.- 190631310002

Answer all

1. 2,4-dichlorophenxy acetic acid is used as a  
A. Polystyrene  
B. Polyethylene  
C. Polypropylene  
D. Dacron
2. A biodegradable detergent should contain by structurally  
A. Teflon  
B. ~~Bakelite~~  
C. Polystyrene  
D. nylon-6
3. A substance which can act both as an antiseptic and disinfectant is  
A. Enzyme  
B. Teflon  
C. Sucrose  
D. Starch
4. Aspirin is  
A. vinyl chloride  
B. ethylene  
C. chloroprene  
D. acrylonitrile
5. Baby feeding bottles are made up of  
A. ethyne  
B. isoprene  
C. butadiene  
D. styrene
6. Bakelite is obtained from phenol by reacting with  
A. hexamethylene diamine and adipic acid  
B. phenol and formaldehyde  
C. propylene and adipic acid  
D. adipic acid and phthalic acid
7. Natural rubber is  
A. Bakelite  
B. ~~Cellulose~~  
C. PVC  
D. Nylon
8. Solvent used in varnishes is \_\_\_\_\_  
a) Water  
b) Oil  
c) Alcohols  
d) Ethers
9. What percentage of zinc oxide is present in a typical exterior white paint?  
a) 15% ZnO b) 50% ZnO c) 25% ZnO d) 10% ZnO
10. White cement is used for  
A. ~~Plastering~~ B. Ornamental C. Floor finishes D. All

Internal Assessment-2022

B.Sc. (Sem I)

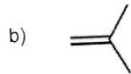
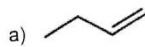
Sub: Chemistry (General)  
T.H.L.H. Mahavidyalay

Full Marks-10  
Time-15 minute

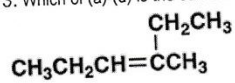
Name- Rocky Mondal.

Roll No.- 02

1. What is the hybridization of C in acetylene
- a.  $sp^3$
  - b.  $sp^2$
  - c.  $sp$
  - d.  $dsp^2$
2. Which compound is not a constitutional isomer of but-2-ene,  $CH_3CH=CHCH_3$ ?



3. Which of (a)-(d) is the correct IUPAC name of the following compound?

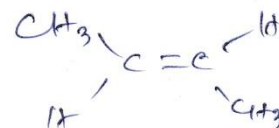
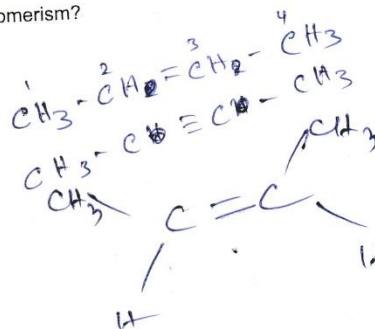
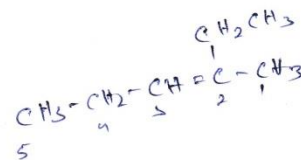


- a) 4-ethylpent-3-ene
- b) 2-ethylpent-2-ene
- c) 3-methylhex-3-ene
- d) 4-methylhex-3-ene

- 4) Which of the following compounds will exhibit cis-trans isomerism?

- a) 2-butene
- b) 2-butyne
- c) 2-butanol
- d) butanal

- 5) The number of isomers of  $C_6H_{14}$  is:

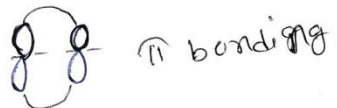


Raja  
22.12.22

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

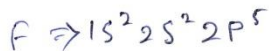
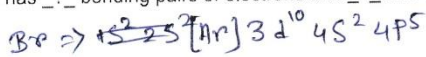
6. When a double bond is formed between two atoms, one of the bonds is a sigma bond and the other is a pi bond. The pi bond is created by the overlap of...

- (a) sp<sup>2</sup> hybrid orbitals
- (b) sp<sup>3</sup> hybrid orbitals
- (c) p orbitals
- (d) s orbitals



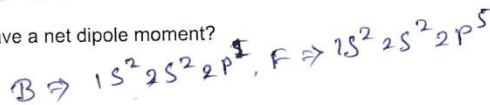
7. The central atom in BrF<sub>5</sub> has   ?\_ bonding pairs of electrons and   ?\_ non-bonding pairs of electrons.

- (a) 1...5
- (b) 0...5
- (c) 5...1
- (d) 5...0



8. Which of the following molecules does not have a net dipole moment?

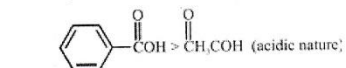
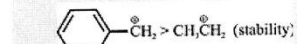
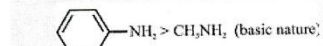
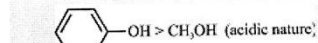
- (a) H<sub>2</sub>O
- (b) NH<sub>3</sub>
- (c) BF<sub>3</sub>
- (d) BrF<sub>5</sub>



9. What is the molecular geometry for ammonia (NH<sub>3</sub>)?

- (a) saw horse
- (b) trigonal planar
- (c) tetrahedral
- (d) pyramidal

10. Which comparison is not correct as indicated?





(a)

**Internal Assessment-2022**  
**B.Sc.( Sem III)**  
**Sub: Chemistry(General)**  
**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- Argha Mondal .

Roll No.- 210631310001

1. Carbonyl group in aldehyde is

- A. C=O
- B. C-O
- C. CO
- D. CHO

2. Oxidation of primary alcohols give

- A. aldehydes
- B. ketones
- C. both A and B
- D. alcohols

3. Reduction reactions of carbonyl compounds is known to be

- A. Nucleophilic addition
- B. Nucleophilic substitution
- C. addition reaction
- D. elimination reaction

4. Ketones react with reducing agent to make

- A. primary alcohols
- B. secondary alcohol
- C. tertiary alcohol
- D. all of them

5. Which of the following compounds does not give a tertiary alcohol upon reaction with methylmagnesium bromide?

- a) 3-methylpentanal
- b. Ethyl benzoate

c) 4,4-dimethylcyclohexanone

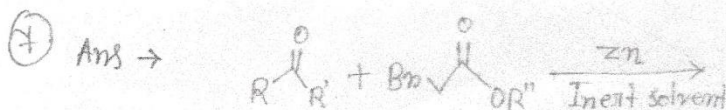
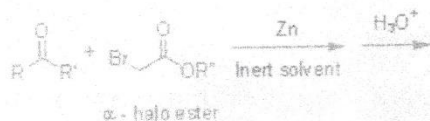
d) 4-heptanone

6. Write short note on Lucas Test.

3

7. Write down the product

2



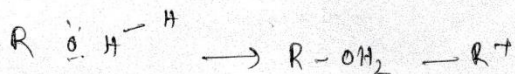
### 6 Lucas Test:

The Lucas test is an alcohol test to differentiate between primary and secondary and tertiary alcohols. It is based on the difference in reactivity of the three classes of alcohols with hydrogen halides.



The differing reactivity reflects the difference in formation of preceding carbocation. Tertiary are most reactive, secondary are the next established.

The alcohol is protonated



forming a carbocation and nucleophile. Cl. readily attack carbocation forming R-Cl

8

20.09.2022

**Internal Assessment-2022**

**B.Sc. (Sem V)**

**Sub: Chemistry (General)**

**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- Keshab Mondal

Roll No.- 200631310002

1. Write down the postulates of Werner's theory of coordination compounds. Write down the IUPAC name of the following: 5

$\text{Na}[\text{Co}(\text{CO})_4]$  and  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$

$\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \rightarrow$  ~~potassium hexacyanoferrate(II)~~

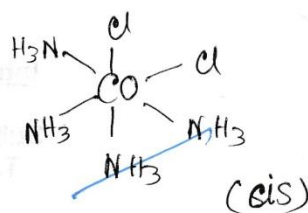
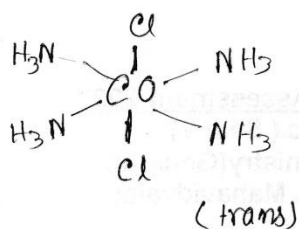
2. Write short notes on Lanthanide Contraction. What are the limitations of Valence Bond Theory (VBT)? 5

1)  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \rightarrow$  potassium hexacyanoferrate(II) (1)

$\text{Na}[\text{Co}(\text{CO})_4] \rightarrow$  sodium tetracarbonylcobaltate (1)

Werner's theory's postulates:

- 1) Primary valence equal the metal's oxidation numbers.
- 2) secondary valence is the number of atoms directly bounded to the metal (coordination compounds)
- 3) The central metal and the ligands directly bounded to it make up the coordination sphere of the complex
- 4) werner proposed putting all molecules and ions within the sphere in brackets and those 'free' anions that dissociate from the complex anion when dissolving water outside the bracket.



### 3) Lanthanide contraction :-

As the atomic number increases, each succeeding element contains one more electron in the 4f orbital and one proton in the nucleus. The 4f electrons are ineffective in screening the outer electron. ~~are from the nucleus~~ causing imperfect shielding. As a result, there is a gradual increase in the nucleus attraction for the outer electrons. consequently gradual decrease in size occur. This is called Lanthanide contraction.

### ④ Limitations of valence bond theory :-

- ① Valence bond theory cannot account for the relative ~~stabilites~~ stabilities for the different shapes and different coordination numbers in metal complexes. e.g. it cannot explain satisfactorily as to why  $\text{Co}^{+2}$  ( $d^3$  system) rarely forms tetrahedral complexes.
- ② The theory cannot account for the relative rates of reactions of the analogous ~~cannot~~ metal complex.
- ③ This theory does not predict the ~~sp~~ magnetic behaviours of complexes, and kinetic stabilities of coordination compound. This theory only predicts the number of unpaired electrons.

Internal Assessment-2023

B.Sc. (Sem II)

Sub: Chemistry (GE/CC)

T.H.L.H. Mahavidyalay

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- Somnath Bhandari

Roll No.-

Answer all

1. Why the lattice energy of KF is 802.6 KJ/mol and KI is 635.4 KJ/mol—Explain.

The two main factors affecting lattice energy are the charges on the ions and the distance between the ions. ~~From~~ The distance between ions is greater in KI. So, KI should have a lower lattice energy and a lower melting point. So KF lattice energy is 802.6 kJ/mol and KI is 635.4 kJ/mol.

2. Define lattice energy.

⇒ a measure of energy contained in the crystal lattice of a compound to the ~~same~~ energy that would be released if the component ions were brought together from infinity.

3. Why  $\text{CaCl}_2$  is water soluble and  $\text{CaF}_2$  is not—Explain

⇒ The size of the fluoride anion is smaller in  $\text{CaF}_2$ . This will result in a shorter bond length which requires a high amount of energy to break. The bond does not dissolve in water as a

4. What is a and b in van der Waals equation? result.

⇒ a signifies the intermolecular force of attraction between the molecules.  
b signifies the volume of gas per ~~meter~~ mol occupied.

5. What is the mean free path of a molecule?

⇒ The mean free path is the average distance a molecule can travel without colliding after which its ~~its~~ direction or energy gets modified.

**Internal Assessment-2023**

**B.Sc.( Sem IV)**

**Sub: Chemistry(GE/CC)**

**T.H.L.H. Mahavidyalay**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- *Deepshikha Dey*

Roll No.- *210331300001*

Answer all

1. Gibbs phase rule for general system:

- (a)  $P+F=C-1$  (b)  $P+F=C+1$  (c)  $P+F=C-2$  (d)  $P+F=C+2$

2. In a single-component condensed system, if degree of freedom is zero, maximum number of phases that can co-exist.

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

3. The degree of freedom at triple point in unary diagram for water .

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

4. Following is wrong about a phase diagram.

- (a) It gives information on transformation rates.  
(b) Relative amount of different phases can be found under given equilibrium conditions.  
(c) It indicates the temperature at which different phases start to melt.  
(d) Solid solubility limits are depicted by it.

5. Ostwald's dilution law is applicable to

- a. strong electrolytes only (c) weak electrolytes only  
b. non-electrolytes (d) strong as well as weak electrolytes

6. In the titration of iodine against hube the indicator used is

- (a) starch (c) potassium ferricyanide  
b. methyl (d) orange methyl red

7. Chromatogram is?

- A. Solute concentration vs Elution time B. Solute concentration vs Elution volume  
(c) A and B D. None of the above

8. Which compound are hold by stationary phase ?

- A. Polar compound (c) Non polar compound  
B. A and B D. None of the above

9. Which of the following gases is not a green house gas?

- (i) CO (ii) O<sub>3</sub> (iii) CH<sub>4</sub> (iv) H<sub>2</sub>O vapour

10. Photochemical smog occurs in warm, dry and sunny climate. One of the following is not amongst the components of photochemical smog, identify it.

- (i) NO<sub>2</sub> (ii) O<sub>3</sub> (iii) SO<sub>2</sub> (iv) Unsaturated hydrocarbon

8  
10

Kesha

**Internal Assessment-2023**  
**B.Sc.( Sem VI\_SEC)**  
**Sub:Chemistry**

Full Marks-10  
Time-30 minute

Name- Kesha Mondal

T.H.L.H. Mahavidyalay

Roll No.- 200631310002

Answer all

A. Consider the following statements.

1. Bakelite and Melamine are an example of thermoplastics.
  2. Thermoplastics are used for making electrical switches, floor tiles, etc.
- Which among the above is/are correct?

- 1 only
- 2 only
- Both 1 and 2 ✓
- Neither 1 nor 2

X

B. Which of the following pair is/are correctly matched?

| Polymer                        | Uses of Polymer                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Terylene                    | Fabric ✓                        |
| 2. Teflon                      | Non-stick cookware - plastics ✓ |
| 3. Melamine Formaldehyde Resin | Ceramic plastic material        |
| 4. Nylon-6                     | Synthetic rubber X              |

C. One of the characteristics of polymer is

- High temperature stability
- High mechanical strength
- High elongation ✓
- Low hardness

✓

D. The non-metal used in the vulcanization of rubber is

- Phosphorus
- Sulphur ✓
- Graphite
- Iodine

✓

E. Which of the following polymer is thermosetting polymer?

- Terylene
- Polystyrene
- Bakelite ✓
- Neoprene

✓