

(2)

3. ई—मेल क्या है ? संक्षिप्त में समझाइए।  
अथवा  
जनसंचार के प्रमुख माध्यम लिखिए।
4. पत्र क्या है ? तीन कार्यालयीन पत्रों के नाम लिखिए।  
अथवा  
लोक—कथा और लोकगाथा में दो अंतर लिखियए।
5. राजभाषा एवं राष्ट्रभाषा में अंतर स्पष्ट कीजिए।  
अथवा  
अनेकार्थी शब्द किसे कहते हैं ? दो उदाहरण दीजिए।
6. जिन शब्द से क्या समझते हैं ?  
अथवा  
विलायत जाने पर गाँधी जी ने माँ के समक्ष क्या प्रतिज्ञा की ?
- खण्ड 'स'**  
**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**
- 3x5=15
7. मेरे सहयात्री नामक संस्मरण का सार अपने शब्दों में लिखिए।  
अथवा  
निमाड़ को विभिन्न लोक—कलाओं पर एक निबंध लिखिए।
8. 'टूटते हुए' एकांकी में पात्रों का परिचय दीजिए तथा वर्तमान में उसकी प्रासंगिकता को समझाइए।  
अथवा  
दूरदर्शन की उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।
9. बुन्देली लोक साहित्य पर एक निबंध लिखिए।  
अथवा  
प्रारूपण क्या है ? अच्छे प्रारूपण की विशेषताएँ लिखिए।
10. राजभाषा की संवैधानिक स्थिति को समझाइए।  
अथवा  
दूरभाष की उपयोगिता पर प्रकाश डालिए।
11. धर्म को परिभाषित करते हुए किसी एक धर्म की विशेषतयें बताइए।  
अथवा  
सत्य और अंहिसा पर गाँधी जी के क्या विचार थे ?
- 

Roll No. ....

**OA-151-S**

**B.A. III Year , Supplementary exam. 2020-21**

**Subject - Foundation Course**

**Paper - I**

(fgUlh Hkk"kk vkj; ufrd elV; )

**M.M. 30**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**खण्ड 'अ'**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

1. सही विकल्प का चयन कीजिए : 1x5=5  
(i) मेरे सहयात्री में लेखक ने किस नदी की परिक्रमा की थी ?  
(a) गंगा नदी की (b) नर्मदा नदी की  
(c) कावेरी की (d) ताप्ति की
- (ii) टेलीविजन एक साधन है :  
(a) दृश्य साधन (b) श्रव्य साधन  
(c) दृश्य—श्रव्य साधन (d) इनमें से कोई नहीं
- (iii) हिंगोली नाट्य कहाँ का है ?  
(a) बघेलखण्ड (b) बुन्देलखण्ड  
(c) मालवा (d) निमाड़
- (iv) संविधान के किस अनुच्छेद में हिन्दू को राजभाषा के रूप में स्वीकार किया गया ?  
(a) 343 (b) 345  
(c) 347 (d) 349
- (v) पंचशील का संबंध है :  
(a) जैन धर्म से (b) ईसाई धर्म से  
(c) हिन्दू धर्म से (d) बौद्ध धर्म से

**खण्ड 'ब'**

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

2x5= 10

2. मोरते क्या है ? यह किस जगह प्रचलित है ?

अथवा

मुहावरे से आप क्या समझते हैं ? दो उदाहरण सहित समझाइये।

4. Why did velan leave home ?  
OR  
Why was velan proud of his position ?
5. Why was it still winter in one canon of the garden ?  
OR  
What is the message of the poem 'The Song of Kabir' ?
6. What is want by the rule of the road ?  
OR  
Why should we respect the rights of the small people ?

**(Section-C)****(Long Answer Type Questions)**

7. Do as directed (any five) : 1x5=5
- (i) You are as tall as I. (Change into Negative sentence)
  - (ii) No other teacher is as able as he. (Rewrite using comparative degree)
  - (iii) I killed two snakes. (Change into active passive voice)
  - (iv) Riya is being hurt. (Change into active voice)
  - (v) The pilarim said to Rohit, "I am going away tomorrow". (Change into indirect narration)
  - (vi) Umesh asked me if I had read that novel. (Change into direct narration)
  - (vii) I speak Hindi. (Change into negative sentence)
  - (viii) The chess game has (all ready/already) started. (Rewrite using the correct word)
  - (ix) (He'll/Heel/Heal) be here in a few minutes. (Rewrite using the correct word)
  - (x) Use the following words in your own sentences. (vary, very)
8. Write a report on the 'Annual function' of your college. 5  
OR  
Write the importance of narrative language skills.
9. Write a short note on 'E-mail'. 5  
OR  
Draft a CV for the post of 'Manager' in Sky Finance Private Limited Company, Sagar (M.P.)

Roll No. ..... **OA-152-S**

**B.A. III Year , Supplementary exam. 2020-21**  
**Subject - Foundation Course**  
**Paper - II**  
**(English Language)**

M.M. 30

Note : Attempt all questions.

**(Section-A)**  
**(Objective Type Questions)**

1. Choose the correct answer : 1x5=5
- (i) Why does the narrator stop his horse in the woods ?
- (a) To drink Same ale
  - (b) To rest awhite
  - (c) To watch the snow falling in the woods
  - (d) To pick wild fruits
- (ii) The first fruit that Rati tasted was :
- (a) Sweet (b) Salty
  - (c) Sour (d) Bitter
- (iii) Who is the writer of 'The Selfish Giant' ?
- (a) Oscar Wild (b) Robert frost
  - (c) R.N. Tagore (d) Ruskin Bond
- (iv) Piccadilly circus is in :
- (a) New York (b) India
  - (c) Scotland (d) London
- (v) Who was Rishi Swapacha by Caste ?
- (a) Iron Smith (b) Goldsmith
  - (c) Tanner (d) None of the above

**(Section-B)**  
**(Short Answer Type Questions)**

2. What does the poet think about the woods ? 2x5= 10  
OR  
Why does the horse give his bells a snake ?
3. Why was the cherry tree so special ?  
OR  
What did the poet see when he was trying to look at the sky through the leaves of the cherry tree ?

**Roll No. ....**

OA-153-S

## **B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

## **Subject - Foundation Course**

### **Paper - III**

# **(Basic of Computer & Infomation technology)**

M.M. 25

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**Note : Attempt all questions.**

$$\frac{1}{2} \times 5 = 2\frac{1}{2}$$

Choose the correct answer:

(j) इनपट डिवाइस नहीं हैं :

Which is not a input deivce :

(ii) निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम है

Which of the following is operating system :

- (a) Windows
- (b) Unix
- (c) Linux
- (d) All of these

(iii) Spelling check करने की shortcut key है :

Shortcut key of spelling check is :

(iv) एम.एस. एक्सेल में फार्मूला..... के चिन्ह के साथ प्रारंभ होता है :

Formula in Ms Excel begins with the sign.....

$$(a) = (b) + (c)$$

(c) - (d) \*

(V) निम्नालिखित में से कौन सा ब्रवेब्राउजर है :  
Which of the following is web browser :

(a) Mozilla firefox (b) Internet exp

(2)

**खण्ड 'ब' (Section-B)**

- लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)  $1\frac{1}{2} \times 5 = 7\frac{1}{2}$**
2. सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के कार्य लिखिए।

Write the functions of CPU.

अथवा/OR

स्केनर क्या है ? इसके प्रकार लिखिए।

What is scanner ? Write its types.

3. डॉस की Booting process समझाइए।  
Explain Booting process of DOS.

अथवा/OR

रिसाइकिल बिन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short note on Recycle bin.

4. टेक्स्ट और प्रेराग्राफ फॉरमेटिंग को समझाइए।  
Explain text and paragraph formating.

अथवा/OR

एम.एस.वर्ड में सेविंग प्रक्रिया को समझाइए।

Explain saving process in Ms Word.

5. एम.एस. एक्सेल में सेल फॉर्मेटिंग क्या होती है ?  
What is cell formatting in Ms Excel ?

अथवा/OR

स्लाइड सार्टर को समझाइए।

Explain slide sorter.

6. VSAT क्या है ?  
What is VSAT ?

अथवा/OR

कम्प्यूटर सुरक्षा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short note on computer security.

(3)

अथवा/OR

वर्क स्टेशन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short notes on work station.

8. ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है ? इसके कार्यों का वर्णन कीजिए।  
What is operating system ? Describe its functions.

अथवा/OR

फाइल और फोल्डर पर टिप्पणी लिखिए।

Write notes on file and folder.

9. एम.एस. वर्ड के गुणों को समझाइए।  
Explain Ms Word features.

अथवा/OR

हेडर एवं फुटर का वर्णन कीजिए।

Describe header and footer.

10. एम.एस. एक्सेल में चार्ट प्रविष्ट करने के चरणों को समझाइए।  
Explain steps to insert chart in Ms- Excel.

अथवा/OR

पावर प्याइन्ट में प्रस्तुतीकरण बनाने के चरणों को समझाइए।

Explain steps to create a presentation in Power Point.

11. वर्ल्ड, वाइड, वेब पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
Write short note on World Wide Web.

अथवा/OR

एंटीवायरस क्या है ? इसके कार्यों को समझाइए।

What is antivirus ? Explain its functions.

**खण्ड 'स' (Section-C)**

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)**

$3 \times 5 = 15$

7. किन्हीं तीन आउट पुट डिवाइस के बारे में लिखिए।  
Write about any three output devices.

(2)

**खण्ड 'स'**

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**

5x5=25

7. प्रयोजनमूलक हिन्दी की विशेषताओं को समझाइए।  
अथवा  
“कम्प्यूटर के प्रयोग से मानवीय जीवन सुगम हो गया है।” इस कथन को सिद्ध कीजिए।
8. कार्यालयीन पत्र क्या है ? कार्यालय में उपयोग होने वाले किन्हीं दो प्रकार के पत्रों का नमूना प्रस्तुत कीजिए।  
अथवा  
प्रारूपण क्या है ? प्रारूपण की विशेषताओं को समझाइए।
9. अनुवाद के प्रकारों को उदाहरण देकर लिखिए।  
अथवा  
पारिभाषिक शब्द किसे कहते हैं ? दस वैज्ञानिक पारिभाषिक शब्दों को हिन्दी व अंग्रेजी में लिखिए।
10. पत्रकारिता को परिभाषित करते हुए इसके विविध प्रकारों को लिखिए।  
अथवा  
“इलैक्ट्रॉनिक मीडिया ने सारी दुनिया को बदल दिया है।” कथन को सिद्ध कीजिए।
11. प्रमुख जन संचार—माध्यमों के रूपों पर प्रकाश डालिए।  
अथवा  
ई—मेल भेजने व प्राप्त करने की प्रक्रिया पर प्रकाश डालिए।
- 

Roll No. ....

**OA-154-S**

**B.A. III Year , Supplementary exam. 2020-21**

**Subject - Hindi Literature**

**Paper - I**

**(प्रयोजनमूलक हिन्दी)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**खण्ड 'अ'**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

1x5=5

1. सत्य / असत्य चयन कीजिए –  
(i) भाषिक विशिष्टता प्रयोजनमूलक हिन्दी की विशेषता है।  
(ii) अधिसूचना का प्रकाशन राजपत्र में होता है।  
(iii) जिस भाषा से अनुवाद किया जाता है, उसे लक्ष्य भाषा कहते हैं।  
(iv) ‘उद्दत मार्टण्ड’ हिन्दी का पहला अखबार है।  
(v) रेडियो दृश्य—श्रृङ्खला माध्यम है।

**खण्ड 'ब'**

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

2x5= 10

2. राष्ट्रभाषा और राजभाषा में अंतर स्पष्ट कीजिए।  
अथवा  
शब्द संसाधन (वर्ड प्रोसेसिंग) क्या है ?
3. परिपत्र क्या है ? इसकी विशेषताएं लिखिए।  
अथवा  
संक्षेपण करते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए।
4. अनुवाद की परिभाषा दीजिए।  
अथवा  
निम्न शब्दों के हिन्दी रूप में अनुवाद कीजिए—  
Registrar, Contract, Agent, Convener  
5. चार साहित्यिक पत्रिकाओं के नाम व उनके संपादकों के नाम लिखिए।  
अथवा  
पृष्ठ—सज्जा क्या है ? लिखिए।
6. रेडियो का जीवन पर क्या प्रभाव पड़ा ? लिखिए।  
अथवा  
विज्ञापन लेखन कैसे किया जाता है ? इसकी विशेषताएँ लिखिए।

Roll No. ....

**OA-155-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Hindi Literature**

**Paper - II**

**(Hindi Natak, Nibandh Tatha Sphut Gadya, Vidhayan)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**खण्ड 'अ'**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

1. सही विकल्प चुनिए 1x5=5
- (i) ध्रुव स्वामिनी नाटक का नायक कौन है ?  
(a) रामगुप्त (b) स्कन्दगुप्त  
(c) चन्द्रगुप्त (d) शकटार
- (ii) आल्हखण्ड लेखक का नाम बताइए :  
(a) ईसुरी (b) गोरे लाल  
(c) कवि जगनिक (d) सन्तोष सिंह बुन्देला
- (iii) अन्धेरनगरी किस विधा में लिखी गई कृति है ?  
(a) एकांकी (b) नाटक  
(c) प्रहसन (d) कहानी
- (iv) बुन्देली भाषा का मानक कवि किसे कहा जाता है ?  
(a) जगनिक (b) माधव शुक्ल मनोज  
(c) ईसुरी (d) दुर्गेश दीक्षित
- (v) करुणा निबंध लेखक का नाम क्या है ?  
(a) आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी (b) भवानी प्रसाद मिश्र  
(c) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल (d) आचार्य महावीर प्रसाद द्विवेदी

**खण्ड 'ब'**

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

**2x5= 10**

2. नाटक के क्षेत्र में मोहन राकेश का अवदान पर टिप्पणी लिखिए।  
अथवा  
चीनी भाई के चरित्र की दो विशेषताएँ लिखिए।

(2)

3. आल्हखण्ड की भाषागत विशेषताएँ लिखिए।  
अथवा  
दुर्गेश दीक्षित के कृतत्व पर प्रकाश डालिए।
4. माधव शुक्ल मनोज के काव्य सौन्दर्य पर संक्षेप में प्रकाश डालिए।  
अथवा  
पं. भैयालाल व्यास की पाँच कृतियों के नाम लिखिए।
5. ईसुरी की कोई एक चौकड़िया लिखिए।  
अथवा  
मनुष्य पशु से किस प्रकार भिन्न है ?
6. सन्तोष सिंह बुन्देला के गीतों की तीन विशेषताएँ लिखिए।  
अथवा  
आधुनिक काल के बुन्देली साहित्य की तीन विशेषताएँ लिखिए।

### खण्ड 'स'

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

5x5=25

7. ध्रुव स्वामिनी का चरित्र चित्रण कीजिए।  
अथवा  
रांगमंच की विकास यात्रा में भारतेन्दु का क्या योगदान है ? स्पष्ट कीजिए।
8. करुणा की विशेषताएँ विस्तार से बताइए।  
अथवा  
दीपदान की समीक्षा कीजिए।
9. हिन्दी एकांकी के उद्भव और विकास पर प्रकाश डालिए।  
अथवा  
बुन्देली की उपबोलियों का परिचय देते हुए उनकी विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।
10. संन्दर्भ प्रसंग सहित व्याख्या कीजिए—  
यह बात स्थिर और निर्विवाद है कि श्रद्धा का विषय किसी न किसी रूप में सात्त्विक शीतल ही होता है। अतः करुणा और सात्त्विकता का संबंध इस बात से और भी सिद्ध होता है कि किसी पुरुष को दूसरे पर करुणा करते देख तीसरे को करुणा करने वाले पर श्रद्धा उत्पन्न होती है।  
अथवा

"ऑंधी में आग की लपटें तेज ही होती है, सोना ! तुम भी उसी ऑंधी में लड़खड़ाकर गिरोगी। तुम्हारे ये सारे नूपुर बिखर जायेंगे। न जाने किस हवा का झोंका तुम्हारे इन गीत की लहरों को निगल जायेगा। चित्तौड़ राग रंग की भूमि नहीं है।"

(3)

11. संन्दर्भ प्रसंग सहित व्याख्या कीजिए—  
अँखियाँ जब काऊ सें लगतीं, सब सब रातन जगतीं  
झापतीं नई नींद नई आउत, काँ उसनीदीं भगतीं  
बिन देखें जें दरद दिवानी, पके खता सीं दगतीं  
ऐसौ हाल होत है ईसुर, पलक न पलतर दबतीं।  
अथवा  
नेह की नदिया सी भर आई, खुशी से नैना कजरारे  
चूँम लये मैंने अके पॉव, बताओं अपनौ नाव और गॉव  
और बा लिपट आई औ बोली हर्षा ई।  
मोरी उमर तुमैं लगजाबै, भौजी रये सुहागिन।  
दूदन पूतन फलौ, खेल है, चन्दा सूरज आँगन।  
लौट आई मोरे घर दोज, मनाओं अब मैं साउन रोज  
को मोरी जनम जनम की खोज, करी तुम भइया रे।
-

## RA-278

### B. A. (Third Year) (Final) Regular/Suppl. Examination, 2020-21

#### HINDI

*Paper : Second*

( हिन्दी, नाटक, निबन्ध तथा स्फुट गद्य-विधाएँ एवं बुद्देली भाषा साहित्य )

*Maximum Marks : 40*

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए।

खण्ड-‘अ’

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

$5 \times 1 = 5$

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. सही विकल्प का चयन कीजिए—

- (i) ‘अंधेर नगरी’ एकांकी किस सन् में प्रकाशित हुई?
- (अ) 1885  
(ब) 1880  
(स) 1881  
(द) 1886
- (ii) निम्न में से कौन-सा पात्र ‘ध्रुवस्वामीनी’ एकांकी का नहीं है?
- (अ) चन्द्रगुप्त  
(ब) रामगुप्त  
(स) शकराज  
(द) शकहार
- (iii) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल के निबन्ध संग्रह का नाम क्या है?

- (अ) अशोक के फूल  
 (ब) चिन्तामणि  
 (स) भवंती  
 (द) पंच पात्र
- (iv) आल्ह-खण्ड किसकी रचना है ?  
 (अ) ईसुरी  
 (ब) चन्द्रबरदायी  
 (स) जगनिक  
 (द) माधव शुक्ल ‘मनोज’
- (v) ‘वापसी’ एकांकी के लेखक हैं—  
 (अ) रामकुमार वर्मा  
 (ब) विष्णु प्रभाकर  
 (स) जयशंकर प्रसाद  
 (द) लक्ष्मीनारायण मिश्र

**खण्ड-‘ब’**

**(लघु उत्तरीय प्रश्न )**

**3×3=9**

- नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है।
2. ‘ध्रुवस्वामिनी’ नाटक के आधार पर चन्द्रगुप्त का चरित्र-चित्रण कीजिए।
- अथवा**
- ‘अंधेर नगरी’ नाटक का नाट्य शिल्प के दृष्टिकोण से विश्लेषण कीजिए।
3. ‘ईसुरी’ की काव्य कला की उदाहरण सहित समीक्षा कीजिए।
- अथवा**

श्री माधव शुक्ल ‘मनोज’ का जीवन-परिचय देते हुए उनके साहित्य सृजन पर प्रकाश डालिए।

4. नाटक एवं एकांकी में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

#### अथवा

आचार्य रामचन्द्र शुक्ल की निबन्ध कला पर एक टिप्पणी लिखिए।

खण्ड-'स'

( अ-दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

2×8=16

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

5. निबन्ध की परिभाषा दीजिए एवं हिन्दी निबन्ध के इतिहास पर विस्तार से प्रकाश डालिए।

#### अथवा

नाटक से क्या तात्पर्य है? नाटक के प्रमुख तत्वों की विवेचना कीजिए।

6. 'दीपदान' एकांकी के कथानक की विवेचना करते हुए धाय पना की चारित्रिक विशेषताएँ लिखिए।

#### अथवा

बुन्देली भाषा के उद्भव पर एक संक्षिप्त निबन्ध लिखिए।

ब-सन्दर्भ सहित व्याख्या

4+3+3=10

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

7. सेत-सेत सब एक से, जहाँ कपूर कपास।

ऐसे देस कुदेस में, कबहुँ न कीजै बास॥

कोकिल बायस, एक सम, पण्डित मूरख एक।

इन्द्रायन, दाढ़िम, विषय, जहाँ न नेकु विवेक॥

#### अथवा

भयानक समस्या है। मूर्खों ने स्वार्थ के लिए साम्राज्य के गौरव का सर्वनाश करने का निश्चय कर लिया है। सच है, वीरता जब भागती है, तब उसके पैरों से राजनैतिक छल-छद्म की धूल उड़ती है।

8. आँधी में आग की लपटें ही होती हैं सोना! तुम भी उसी आँधी में लड़खड़ाकर गिरोगी। तुम्हारे सारे नुपूर बिखर जाएँगे। न जाने किस हवा का झोंका तुम्हारे गीत की इन लहरों को निगल जाएगा। चित्तौड़ रास-रंग की भूमि नहीं है, जौहर की भूमि है। यहाँ आग की लपटें नाचती हैं।

### अथवा

लेकिन आज जो हम दुश्मन हैं। सच तो यह है कि साथ रहते थे, तब भी दुश्मन माने जाते थे। अलग है, अब भी दुश्मन हैं। दुश्मनी का माहौल जैसे सच्चाई है, बाकी सब झूठ है। दुश्मनी का माहौल ! आह ! क्या यह माहौल बदल नहीं सकता ? क्या हम कभी एक-दूसरे को प्यार नहीं कर सकते, क्या इन्सान ..... ?

9. मनुष्य अपने लिए संसार आप बनाता है, संसार तो कहने-सुनने के लिए है, वास्तव में किसी मनुष्य का संसार तो वे ही लोग हैं, जिनसे उसका संसर्ग या व्यवहार है। अतः ऐसे लोगों में से किसी का दूर होना, उनके संसार के एक प्रधान अंश का कट जाना या जीवन के एक अंग का खण्डित हो जाना है।

### अथवा

एक बूढ़ा था। उसने कहा था—बाहर नहीं भीतर की ओर देखो। हिंसा को मन से दूर करो, लोक के लिए कष्ट सहो। आराम की बात मत सोचो, प्रेम की बात सोचो, आत्म-पोषण की बात सोचो। उसने कहा—प्रेम ही बड़ी चीज़ है, क्योंकि वह हमारे भीतर है। उच्छृंखलता पशु की प्रवृत्ति है, ‘स्व’ का बन्धन मनुष्य का स्वभाव है। बूढ़े की बात अच्छी लगी या नहीं, पता नहीं। उसे गोली मार दी गई।

**RA-279**

**B. A. (Third Year) Examination, 2020-21**

**HINDI LITERATURE**

*Paper : Second (Optional)*

( हिन्दी नाटक, निबंध तथा स्फुट गद्य विधाएं एवं बघेली भाषा साहित्य )

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**खण्ड-अ**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**1.** सही विकल्प का चयन कीजिए—

(i) हरिशंकर परसाई किस विधा के प्रमुख रचनाकार हैं—

- (a) कविता
- (b) नाटक
- (c) आलोचना
- (d) व्यंग्य

(ii) ध्रुवस्वामिनी नाटक के रचयिता का नाम क्या है ?

- (a) जगदीश चंद्र माथुर
- (b) भारतेन्दु
- (c) जयशंकर प्रसाद
- (d) मोहन राकेश

(iii) 'करुणा' निबंध के लेखक हैं—

- (a) रामचन्द्र शुक्ल
- (b) नंद दुलारे बाजपेयी
- (c) हजारी प्रसाद द्विवेदी
- (d) महावीर प्रसाद द्विवेदी

(iv) उत्तिष्ठ भारत रचना है—

- (a) ललित निबंध
- (b) संस्मरण
- (c) डायरी
- (d) नाटक

(v) निबंध के दो प्रधान अंग हैं—

- (a) विचार एवं प्रवाह
- (b) भाव एवं अभिव्यक्ति
- (c) सामग्री और शैली
- (d) भाव एवं विचार

#### खण्ड-ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$3 \times 3 = 9$

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

2. अंधेरनगरी प्रहसन के पीछे लेखक का उद्देश्य क्या है ?

**अथवा**

'ध्रुवस्वामिनी' नाटक का मुख्य उद्देश्य क्या है ?

3. निबंध और रेखाचित्र में अंतर स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

'बघेली भाषा' की प्रमुख विशेषताएं लिखिए।

4. डॉ० लक्ष्मीनारायण मिश्र के नाटकों पर संक्षेप में लिखिए।

#### अथवा

भारतेन्दु हरिश्चंद के जीवन वृत्त पर संक्षेप में प्रकाश डालिए।

#### खण्ड-स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5. (अ) निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

$2 \times 8 = 16$

(i) भारतेन्दु द्वारा रचित ‘अंधेरनगरी’ प्रहसन की कथावस्तु संक्षेप में लिखिए।

#### अथवा

‘ध्रुवस्वामिनी एक सफल नाटक है।’ सिद्ध कीजिए।

(ii) ‘पना त्याग और बलिदान की देवी है।’ इस कथन की समीक्षा कीजिए।

#### अथवा

‘नाखून क्यों बढ़ते हैं?’ निबंध में व्यक्त विचारों को अपने शब्दों में व्यक्त कीजिए।

(ब) निम्नलिखित में से कोई तीन पर टिप्पणी लिखिए—  $4+3+3=10$

(i) असगर की चारित्रिक विशेषताएं

(ii) गद्य विधओं का उद्भव और विकास

(iii) अमोल बटरोही की रचनाओं की विशेषताएं

(iv) बघेली भाषा की उपबोलियाँ

(v) महादेवी वर्मा

## RA-280

### B. A. (Third Year) Examination, 2020-21

(For Regular Students)

हिन्दी नाटक निबन्ध तथा स्फुट

*Paper : Second*

(गद्य-विधाएँ एवं मालवी भाषा साहित्य )

*Maximum Marks : 40*

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार उत्तर दीजिए। निर्धारित अंक खण्डों के समक्ष अंकित है।

खण्ड-अ

(वस्तनिष्ठ प्रश्न )

$5 \times 1 = 5$

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. सही विकल्प का चयन कीजिए—

(i) चूरन साहब लोग जो खाता।

सारा हिन्द हजम कर जाता॥

में संकेत है—

(a) भ्रष्ट शासन तंत्र का

(b) अंग्रेजों की हड़प नीति का

(c) अंग्रेजी शासन की अविवेकपूर्ण पद्ध का

(d) इनमें से कोई नहीं

(ii) कौन सा निबन्ध संकलन हजारी प्रसाद द्विवेदी का है—

(a) कुटज

- (b) अशोक के फूल
- (c) विचार और वितर्क
- (d) ये सभी
- (iii) ध्रुवस्वामिनी नाटक का रचनाकाल है—
- (a) 1922 ई०
- (b) 1927 ई०
- (c) 1933 ई०
- (d) 1921 ई०
- (iv) पन्ना धाय के पुत्र का नाम है—
- (a) उदय सिंह
- (b) बनवीर
- (c) चन्दन
- (d) असगर
- (v) ‘करुणा’ निबन्ध के लेखक हैं—
- (a) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल
- (b) आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी
- (c) प्रेमचन्द
- (d) हरिशंकर परसाई

खण्ड-‘ब’

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$3 \times 3 = 9$

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

2. नाटक से क्या आशय है? नाटक के प्रमुख तत्वों की विवेचना कीजिए।

**अथवा**

रेखाचित्र एवं संस्मरण में अन्तर कीजिए।

3. अंधेर नगरी नाटक की काव्य कला पर प्रकाश डालिए।

#### अथवा

‘ध्रुवस्वामिनी’ की चारित्रिक विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए।

4. सन्त पीपा के काव्य की प्रमुख विशेषताएँ बताइये।

#### अथवा

बाबू गुलाब राय के निबन्ध कला की विशेषताएँ लिखिए।

#### खण्ड-‘स’

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

2×8=16

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंकों का है।

5. एकांकी कला के तत्वों के आधार पर ‘दीपदान’ एकांकी की समीक्षा कीजिए।

#### अथवा

आचार्य रामचन्द्र शुक्ल का संक्षिप्त जीवन परिचय देते हुए उनकी निबन्ध कला पर प्रकाश डालिए।

6. आधुनिक हिन्दी गद्य साहित्य के उद्भव एवं विकास पर एक निबन्ध लिखिए।

#### अथवा

प्रसाद जी के नाटकों की भाषा शैली की विशेषताएँ बताइये।

7. किन्हीं तीन गद्यांश की व्याख्या कीजिए—

4+3+3=10

- (i) धर्म अधर्म एक दरसाई। राजा करै सो न्याय सदाई॥  
भीतर स्वाहा बाहर सादे। राजा करिह अमले अरु प्यादे॥  
अन्धाधुन्ध मच्छौ सब देसा। मानहु राजा रहत विदेसा॥  
गो द्विज श्रुति आदर नहिं होई। मानहुं नृपति विधर्मी कोई॥  
ऊँच नीच सब सकहि सारा। भाजहुँ बहा ज्ञान विस्तारा॥

(ii) संतो एक राम सब पॉही ।

अपने धाम उजियारो आन न दीखे काही ॥

एकै धाम रुधिर अरु सासा छोट मोह तन मॉही ॥

एकै मारग ते सब आया एकै मारग जाही ॥

एकै मात पिता सब ही के विप्र छुद्र कोई नाही ॥

पीपा जो जन भरम भुलाने मैं दुलरात सदा ही ॥

(iii) मैं केवल यही कहना चाहती हूँ कि पुरुषों ने स्त्रियों को अपनी पशु-सम्पत्ति समझकर उन पर अत्याचार करने का अभ्यास बना लिया है, वह मेरे साथ नहीं चल सकता। यदि तुम मेरी रक्षा नहीं कर सकते अपने कुल की मर्यादा, नारी का गौरव नहीं बचा सकते तो मुझे बेच भी नहीं सकते हो। हाँ, तुम लोगों को आपत्ति से बचाने के लिए मैं स्वयं यहां से चली जाऊँगी ।

(iv) दुख की श्रेणी में प्रवृत्ति के विचार से करुणा का उल्टा क्रोध है। क्रोध? जिसके प्रति उत्पन्न होता है, उसकी होने की चेष्टा की जाती है। करुणा जिसके प्रति उत्पन्न होती है उसकी भलाई का उद्योग किया जाता है। किसी पर प्रसन्न होकर भी लोग उसकी भलाई करते हैं। इस प्रकार पात्र की भलाई की उत्तेजना, दुःख और आनन्द दोनों की श्रेणियों में रखी जाती है। आनन्द की श्रेणी में ऐसा कोई शुद्ध मनोविकार नहीं है जो पात्र की भलाई की उत्तेजना करता है।

**Roll No. ....**

**OA-156-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - English Literature**  
**Paper - I**  
**(Contemporary Literature)**

M.M. 40

**Note : Attempt all questions.**

### (Section-A)

### (Objective Type Questions)



### (Section-B)

### **(Short Answer Type Questions)**

$$2 \times 5 = 10$$

2. Why is Eliot considered as a modern poet ?

OR

Five your understanding of the their of the poem 'A Prayer for my Daughter'.

- ### 3. Focus on the main idea of the poem 'Night Mail'

10

(2)

4. Write a few merits of the poetry of Sylvia Plath.  
Write a short note on R.N. Tagore of a poet.

OR

- Summarise the signification of symbolism of cat used by Tennessee Williams in 'Cat on a Hot Tin Roof'.  
5. Write a note on life and works of APJ Kalam.

OR

- How does Ananya's son reflect Tagore's admiration for Japan.  
6. Write a note on the prose style of Ruskin Bond.

OR

- Why was the astrologer reluctant to tell the stranger about his life ?

(3)

10. Comment on the main ideas contained in 'Patriotism Beyond Politics and Religion' from the "The Dignified minds".  
OR  
Analyse Ananya's son as a writer on the basis of "Tagore and His India".  
11. Write a character sketch of Rusty as present in the story "The Room on the Roof".  
OR  
The story 'An Astrologer's Day' is full of satire. Discuss.
- 

**(Section-C)**

**(Long Answer Type Questions)**

5x5=25

7. Explain following lines with reference to the context :

This is the dead land

This is cactus land

Here the stone images

Are raised, here they receive

The supplication of a dead man's land

Clad in the twinkling of a fading star

ଅଥବା / OR

Locks sink into a swoon;

The Garden died;

God took the spinning Jerry

Out of his side.

8. Write a critical appreciation of the poem Autumn Song.

OR

Analyse Sylvia Plath as a poet by giving appropriate illustrations from the prescribed poems.

9. Justify the ending of the story Kabuliwale by giving valid arguments.

OR

Write a critical appreciation of 'Cat on a Hot Tin Roof'.

(2)

3. Write a note on the system of education propounded by Mahatma Gandhi.  
OR  
Attempt a summary of 'Will and Testament' by J.L. Nehru.

4. Attempt a character sketch of Tughlaq.  
OR  
Write a note on the themes dealt by As if currimbhoy in Goa.

5. Sketch the character of Ramanad the grocer in A Pair of Mustachio's.  
OR  
Discuss the use the symbols in the story 'The Mark of Vishnu.'

6. What part does man's mind play in life.  
OR  
Describe shortly the theory of bhava as propounded by Bhart Muni.

**(Section-C)**

**(Long Answer Type Questions)                    5x5=25**

7. Write a note on the major themes of Indian Writings in English.  
OR  
Discuss the origin and development of Indian Writing in English.

8. Critically evaluate Jagore as a poet.  
OR  
Analyse the poem 'Krishna' by Sarojini Naidu.

9. What is basic education according to Mahatma Gandhi ? Discuss.  
OR  
Discuss the two main points which J.L. Nehru discursed in his will.

10. Evaluate 'Tughlaq' as a historical play.  
OR  
Write a detailed note on the style of currimbhoy in Goa.

11. Attempt a stylistic analysis of the short story, 'A Pair of Mustachios.  
OR  
Discuss the theme of the story 'The Mark of Vishnu'.

**Roll No. ....**

OA-157-S

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - English Literature**  
**Paper - II**  
**(Indian Writings in English)**

M.M. 40

**Note : Attempt all questions.**

### (Section-A)

### (Objective Type Questions)

1. Choose the correct answer : 1x5=5

(i) 'A Love song from the North' is a poem by :  
(a) Nissim Ezekiel      (b) Sarojini Naidu  
(c) Rabindra Nath Tagore      (d) Kamla Das

(ii) 'A Pair of Mustachios' is a humorous story by :  
(a) Mulk Raj Anand      (b) Khushwant Singh  
(c) Jhumpa Lahiri      (d) R.K. Narayan

(iii) Mahatma Gandhi was firmly in favour of the principle of.....in India:  
(a) Western Education  
(b) Vocational Education  
(c) Drawing and Painting Skills  
(d) Free and Compulsory Education

(iv) 'The Mask of Vishnu' by Khushwant Singh tells the story of :  
(a) Ranga Rajan      (b) Gunga Ram  
(c) Kunwar      (d) Ramanuyan

(v) The India English Drama began in the.....century :  
(a) Fifteenth      (b) Sixteenth  
(c) Eighteenth      (d) Twentieth

### (Section-B)

### **(Short Answer Type Questions)**

$$2 \times 5 = 10$$

2. Attempt a critical appreciation of the poem, 'An Indian Love Song'.  
OR  
Write a summary of the first song of Geetanjali.

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**खण्ड 'अ'**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

1. सही विकल्प चुनिये : 1x5=5

(i) श्रीमद्भगवत्गीता में अध्याय हैं

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 18 | (b) 15 |
| (c) 25 | (d) 5  |

(ii) मनुस्मृति एक ग्रंथ है :

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| (a) काव्यशास्त्रीय   | (b) धर्मशास्त्रीय  |
| (c) व्याकरणशास्त्रीय | (d) दार्शनिक ग्रंथ |

(iii) कठोपनिषद् में संवाद वर्णित है :

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| (a) यम नचिकेता | (b) रामदशरथ         |
| (c) सीताराम    | (d) युधिष्ठिर वनेचर |

(iv) छंद को वेद का कहा जाता है :

- |           |          |
|-----------|----------|
| (a) मुख   | (b) पैर  |
| (c) नेत्र | (d) हस्त |

(v) भाषा का प्रयोग किया जाता है :

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| (a) दो रूपों   | (b) तीन रूपों      |
| (c) पाँच रूपों | (d) बारह रूपों में |

**खण्ड 'ब'**

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

2x5= 10

2. श्रीमद्भगवत्गीता के द्वितीय अध्याय के आधार पर आत्मा के स्वरूप को बताइए।  
अथवा

श्रीमद्भगवत्गीता के द्वितीय अध्याय का सारांश लिखिए।

3. मनुस्मृति का परिचय देते हुये सर्वश्रेष्ठ आश्रम का वर्णन कीजिए।

	(2)		(3)
	अथवा		अथवा
4.	मनुस्मृति के आधार पर गुणों का परिचय दीजिए। कठोपनिषद् का सामान्य परिचय दीजिए।		उत्तिष्ठत जाग्रत प्राप्य वरान् निवोधत । क्षुरस्य धारा निशिता दुख्यया ॥
	अथवा		
5.	कठोपनिषद् के दार्शनिक महत्व को बताइए। कृदन्त की परिभाषा लिखिए।		10. निम्न में से किन्हीं दो को परिभाषित कीजिए एवं उदाहरण सहित समझाइए। (क) क्त्वा और ल्यप् प्रत्यय (ख) तुमुन प्रत्यय (ग) शतशानच प्रत्यय (घ) यत् प्रत्यय
	अथवा		11. अर्थपरिवर्तन की दिशाओं के अंतर्गत अर्थविस्तार पर प्रकाश डालिए।
6.	स्त्री प्रत्यय की परिभाषा दीजिए। भाषा की परिभाषा लिखते हुये उसके रूपों को स्पष्ट कीजिए।		अथवा
	अथवा		अर्थ परिवर्तन किसे कहते हैं ? अर्थ परिवर्तन के कारणों को लिखिए।
	पद किसे कहते हैं ? यह कितने प्रकार का है ?		
		5x5=25	
	<b>खण्ड 'स'</b> <b>दीर्घ उत्तरीय प्रश्न</b>		
7.	निम्न श्लोक की संसन्दर्भ व्याख्या कीजिए— कथं भीष्ममहं सङ्‌ख्ये द्रोणं च मधुसूदन। दूषुभिः प्रतियोत्स्यामि पूजार्हावरिसूदन ॥		
	अथवा		
	गुरुन हत्वा हि महानुभावान् श्रेयो भोक्तुं भैक्ष्यम पीह लोके। हत्वार्थकामास्तु गुरुनिहैव भुज्जीव भोगान् रुधिर प्रदिग्धान् ॥		
8.	अधोलिखित श्लोक का संसन्दर्भ अर्थ लिखिए— स्त्रियां तु रोचमानायां सर्व तद्रोचते कुलम्। तस्या त्वारोचमानायां सर्वमेव न रोचते ॥		
	अथवा		
	तृणानि भूमिरुदकं वाक चतुर्थी च सूनृता । एतान्यपि सतां गेहे नोच्छिद्यन्ते कदाचन ॥		
9.	निम्न श्लोक की संसन्दर्भ व्याख्या कीजिए— न जायते म्रियते वा विपश्चिन्नायं कुतश्चिन्नं बभूव कश्चित् ।		
	अजो नित्यः शाश्वतोऽयं पुराणो न हन्यते हन्यामाने शरीरे ॥		

**Roll No. ....**

OA-159-S

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

## **Subject - Sanskrit**

Paper - II

(काव्य, छन्द एवं अलंकार)

M.M. 40

**नोट :** सभी प्रश्न हल कीजिए।

ਖਣਡ 'ਅ'

वस्तुनिष्ठ प्रश्न



ੴ ਖਣਡ 'ਬ

लघु उत्तरीय प्रश्न

$$2 \times 5 = 10$$

2. "नहि प्रियं प्रवक्तुमिच्छन्ति भृषाहितैषिणः" सूक्ति को स्पष्ट कीजिए।  
अथवा  
भारवेरर्थगौरवम्, उक्ति से क्या तात्पर्य है ? समझाइए।

	(2)	(3)
3.	"यथा स्त्रीणां तथा वाचां, साधुत्वे दुर्जनो जनः, उक्ति को सप्रसंग समझाइए। अथवा "उत्तरेसामचरिते भवभूतिर्विशिष्यते" उक्ति को स्पष्ट कीजिए।	9. सन्दर्भ सहित व्याख्या कीजिए— अर्धनग्ना च साऽवादील्लज्जानतमुखी मुनिम् । दीनानां दुःसंहं कष्टं, दुर्वीर्थं तात सुरिष्ठतैः ॥ अथवा सुनिपुणं तु मनस्यवतारिता, रिथतिरियं तव तापयतेऽद्य नः । परवशत्वमलप्रतिदूषिते प्रतिफल्त्यपि सातु न तेऽन्तरे ॥
4.	पञ्जरबद्धः शुकः, कविता का सारांश अपने शब्दों में लिखिए। अथवा 'वल्लभविलापः' कविता का तात्पर्य स्पष्ट कीजिए।	10. संस्कृत महाकाव्य परम्परा पर प्रकाश डालिए। अथवा संस्कृत गद्य काव्य के उद्भव एवं विकाश पर प्रकाश डालिए।
5.	रघुवंशम् अथवा नीतिशतम् पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।	11. अधोलिखित छन्द एवं अलंकारों का लक्षण सहित उदाहरण दीजिए। (अ) इन्द्रवज्ञा अथवा वंशस्थ । (ब) अनुप्रासः अथवा उत्प्रेच्छा ।
6.	अनुष्टुप् छन्द अथवा अनुप्रास अलंकार को परिभाषित कीजिए।	
	<b>खण्ड 'स'</b> <b>दीर्घ उत्तरीय प्रश्न</b>	
7.	ससन्दर्भ व्याख्या कीजिए—  क्रियासु युक्तैर्नृप ! चार चक्षुषो, न व#नीयाः प्रभवोऽनुजीविभिः । अतोऽर्हसि क्षन्तुमसाधु साधु वा । हितं मनोहारि च दुर्लभं वचः । अथवा पुरः सरा धामवतां यशोधनाः, सुदुःसंहं प्राप्यनिकारमीदृशम् भवादृशाश्चदधिकुर्वते रतिं, निराश्रया हन्त हता मनस्विता ।	5x5=25
8.	ससन्दर्भ व्याख्या कीजिए —  एतानि तानि गिरिनिर्झरिणीतटेषु । वैश्वानसाश्रिततरुणि तपोवनानि । येष्वातिथेय परमा यमिनो भजन्ते, नीवार मुष्टिपचना गृहिणो गृहणि । अथवा अथेदं रक्षोमिः कनकहरिणच्छद्मविधिना, तथा वृत्तं पापैर्वर्थर्थ्यात यथा क्षालितमपि । जनस्थाने शून्ये विकलकरणैरार्थचरितै— रपिग्रावा रोदित्यपि दलति वज्रस्य हृदयम् ॥	

(4)

एक अत्यधिक सित और अधिक जनसंख्या वाले देश में उत्पादन तकनीक के चयन का क्या आधार होना चाहिए।

What should be the basis of choosing technique of production in an under-developed and over population country.

11. अर्थव्यवस्था के आर्थिक विकास का पर्यावरण पर पड़ने वाले निहित प्रभावों को स्पष्ट कीजिए।

Explain the environmental implications of economic development.

अथवा / OR

पर्यावरण संरक्षण से क्या आशय है? पर्यावरण संरक्षण की विभिन्न विधियाँ लिखिए।

What do you mean by environmental conservation ? Write the various methods of environmental conservation.

**Roll No. ....** **QA-160-S**

OA-160-S

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

## **Subject - Economics**

Paper - I

## **(Development and Environment Economics)**

M.M. 40

**नोट :** सभी प्रश्न हल कीजिए।

**Note : Attempt all questions.**

ਖੱਡ 'ਅ' (Section-A)

### **वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

### 1. सही उत्तर चुनिए :

Choose the correct answer :



#### **Obstructs the economic development :**

- (a) Natural Resources      (b) Extensive Market  
(c) Traditions                (d) All the above

(ii) मानव संसाधन को कहते हैं :



Human resource is called :

- (a) Human Capital      (b) Physical Capital  
(c) Wealth              (d) None of the above

(iii) प्रो. हैरोड ने अपना विकास मॉडल सर्वप्रथम कब प्रस्तुत किया ?



When Prof. Harred has presented his firstly development model ?

- (iv) मानव विकास सूचकांक के प्रमुख घटक हैं :

(a)	जीवन प्रत्याशा	(b)	शिक्षा एवं ज्ञान
(c)	अच्छा जीवन स्तर	(d)	उपर्युक्त सभी

(2)

Main factor of Human development Index is :

- (a) Life Expectancy      (b) Education and knowledge  
 (c) Good Living Standard (d) All the above

(v) पर्यावरण से आशय है :

- (a) भौतिक वातावरण  
 (b) जैविक वातावरण  
 (c) भौतिक व जैविक वातावरण  
 (d) उपर्युक्त सभी

Envrionment means :

- (a) Physical environment  
 (b) Biological environment  
 (c) Physical and Biological environment  
 (d) All of the above

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

2x5= 10

2. आर्थिक विकास का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

Explain the meaning of economic development ?

अथवा /OR

शोध से क्या तात्पर्य है ?

What is meant by Research ?

3. कार्ल मार्क्स के अतिरेक मूल्य सिद्धांत का वर्णन कीजिए।

Describe the Marxian theory of surplus value.

अथवा /OR

पूँजी उत्पाद अनुपात पर एक टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on capital output ratio.

4. 'प्रबल प्रयास' के सिद्धांत से क्या आशय है ?

What is meant by the 'Big Push Theory' ?

अथवा /OR

असंतुलित विकास का अर्थ लिखिए।

Write the meaning of unbalanced Growth.

5. लैंगिक विषमता का क्या अर्थ है ?

What do you ment by Gender inequality ?

(3)

अथवा /OR

महिला सशक्तिकरण से क्या आशय है ?

What do you mean by women empowerment ?

6. पर्यावरण प्रदूषण से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by Environmental Pollution?

अथवा /OR

पर्यावरण प्रदूषण के प्रकार लिखिए।

Write the types of environmental pollution.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)

5x5=25

7. विकासशील देशों की मूलभूत विशेषतायें बताइए।

Describe basic characteristics of developing countries.

अथवा /OR

विकास के आर्थिक और गैरआर्थिक कारकों की विवेचना कीजिए।

Describe economic and non economic factors of development.

8. भारत में मानव संसाधन विकास पर निबंध लिखिए।

Write an essay on human resource development in India.

अथवा /OR

रोस्टोव के अनुसार आर्थिक विकास की विभिन्न अवस्थायें बताइए।

State the different stages of economic growth according to W.W. Rostow.

9. संतुलित विकास से आप क्या समझते हैं ? संतुलित विकास की समर्यायें लिखिए।

What do you understand by Balanced Growth ? Write problems of balanced growth.

अथवा /OR

हैरोड-डोमर के मॉडलों की मान्यताओं को समझाइए।

Explain the Assumptions of Harred-Domar Models.

10. महिला सशक्तिकरण हेतु चलाये जाने वाले विशेष कार्यक्रम कौन से हैं ? भारत में महिला सशक्तिकरण के लिये सुझाव दीजिए।

What are the special programmes in India for empowerment of woman ?

Give Suggestion for empowerment of woman in India.

अथवा /OR

(4)

10. काल माला के योगात्मक एवं गुणात्मक प्रादर्श का उदाहरण सहित विवेचन कीजिए।  
Discuss the additive and multiplication model of Time series with examples.

अथवा / OR

निम्नांकित समंकों से फिशर के आर्दश सूचाकांक की गणना कीजिए।

Calculate Fisher Ideal Index Number From Following data:

वस्तुएँ (Commodities)	2001		2011	
	मूल्य (Price)	मात्रा (Quantity)	मूल्य (Price)	मात्रा (Quantity)
A	4	20	6	10
B	3	15	5	20
C	2	25	3	15
D	5	10	4	40

11. प्रायिकता के योग नियम का उदाहरण सहित विवेचन कीजिए।

Discuss the law of addition of probability with example.

अथवा / OR

ताश की एक गड्ढी से एक इक्का या एक बेगम खींचने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

Find out the probability of coming an Ace or an Queen from a pack of cards.

Roll No. ....

**OA-161-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Economics**

**Paper - II**

**(Statistics)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'A'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही विकल्प चुनकर लिखिए : 1x5=5

Choose the correct option :

- (i) सांख्यिकी के जन्मदाता कौन है ?

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (a) मार्शल | (b) गोटफ्राइड आकेनवाल |
| (c) गाल्टन | (d) बाउले             |

Who is the founder of statistics ?

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| (a) Marshal | (b) Gotfried Achenwal |
| (c) Galton  | (d) Bowley            |

- (ii) समंक संकलन के स्रोत क्या है ?

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| (a) प्राथमिक समंक              | (b) द्वितीयक समंक     |
| (c) प्राथमिक एवं द्वितीयक समंक | (d) इनमें से कोई नहीं |

What are the source of Data collection ?

- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| (a) Primary Data               | (b) Secondary Data |
| (c) Primary and Secondary Data | (d) None of these  |

- (iii) यदि प्रमापविचलन 15 एवं 30 हो तो विचरण गुणांक क्या होगी ?

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (a) 25 प्रतिशत् | (b) 50 प्रतिशत् |
| (c) 60 प्रतिशत् | (d) 40 प्रतिशत् |

If standard deviation is 15 and mean is 30 then what will be coefficient of variance ?

- |          |          |
|----------|----------|
| (a) 25 % | (b) 50 % |
| (c) 60 % | (d) 40 % |

- (iv) प्रतीपगमन का शास्त्रिक अर्थ क्या है ?

- |               |                |
|---------------|----------------|
| (a) आगे बढ़ना | (b) पीछे लौटना |
| (c) ऊपर चढ़ना | (d) नीचे कूदना |



नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर का चयन कीजिए : 1x5=5

Choose the correct answer :

- (i) <TITLE>.....<ITITEL> टैग के अन्दर होना चाहिए।

<TITLE>.....<ITITEL> tag must be within.

- (a) Title (b) Form

- (c) Header (d) Body

- (ii) <TD>.....<ITD> टैग का उपयोग किया जाता है।

<TD>.....<ITD> tag is used for :

- (a) Table heading (b) Table Record

- (c) Table row (d) None of the above

- (iii) टेक्स्ट कलर को लाल में परिवर्तित करने के लिए सत्य है :

Which is true to change the text color to red :

- (a) <BODY BE COLOR = RED

- (b) <BODY TEXT = RED>

- (c) <BODY COLOR = RED>

- (d) None of the above

- (iv) XML दस्तावेज का आउटपुट देखा जा सकता है :

Output of XML document can be viewed in a :

- (a) Word Processor (b) Web browser

- (c) Notepad (d) None of the above

- (v) किसी एलीमेन्ट के टेक्स्ट साइज को नियंत्रित करने के लिए किस CSS गुण का उपयोग किया जाता है ?

Which css property is used to control the text size of an element ?

- (a) Font style (b) Text-size

- (c) Font-size (d) Text-style

(2)

**खण्ड 'ब' (Section-B)**

**लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)**

$2 \times 5 = 10$

2. किसी साइट के पब्लिशिंग को समझाइए।

Explain the publishing a site.

अथवा /OR

शासन की साइट को समझाइए।

Explain the Government site.

3. पेराग्राफ ब्रेक एवं लाइन ब्रेक को समझाइए।

Explain paragraph breaks and line breaks.

अथवा /OR

बैक ग्राउण्ड कलर को टैग सहित समझाइए।

Explain background color with tag.

4. ड्रीम व्यूअर क्या है ? समझाइए।

What is dream viewer ? Explain.

अथवा /OR

नेट बींस को समझाइए।

Explain the Net beans.

5. इमेज टैग को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain the image tag with example.

अथवा /OR

हाइपरलिंक के प्रकार समझाइए।

Explain types of hyperlinks.

6. फ्लैश पब्लिशिंग को समझाइए।

Explain flash publishing.

अथवा /OR

डोमेन नेम को समझाइए।

Explain Domain names.

(3)

अथवा /OR

स्टेटिक एवं डायनामिक वेब साइट को समझाइए।

Describe the static and dynamic web sites.

फोन्ट क्या है ? इसके लक्षणों को समझाइए।

What is fonts ? Explain its features.

अथवा /OR

होरीजोन्टल लाइन्स एवं एलाइनिंग टेक्स्ट को समझाइए।

Explain Horizontal lines and aligning text.

9. HTML एडीटर एवं हेडिंग लिस्ट को समझाइए।

Explain HTML editors and heading lists.

अथवा /OR

टैक्स की स्पिलिंट एवं टेक्स्ट कलर को समझाइए।

Explain splitting the text and text color.

10. फ्रेम क्या है ? एनीमेशन प्रभाव को समझाइए।

What is frames ? Explain animation effects.

अथवा /OR

HTML में टेबिल कैसे बनाते हैं ? उदाहरण देकर समझाइए।

How to create the table in HTML ? Explain with example.

11. केसकेडिंग स्टाइल के बनाने तथा सुधार करने को समझाइए।

Describe the creating and editing cascading style.

अथवा /OR

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

Write short note on following :

(i) Web hosting

(b) Analog Video and Digital Video

**खण्ड 'स' (Section-C)**

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)**

$5 \times 5 = 25$

7. वेब पेज क्या है ? वेब पेज के तत्वों को समझाइए।

What is web page ? Explain elements of a web page.

11.

वायरल मार्केटिंग का अर्थ लिखिये और इसका महत्व समझाइए।  
Explain the meaning any importance of viral marketing.

गूगल एडवर्ड का परिचय दीजिए।

Write an overview of Google Adwords.

अथवा/OR

एडवर्ड्स एल्गोरिदम पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Adwords Algorithm.

---

Roll No. ....

**OA-163-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Computer Application**

**Paper - II**

**(Digital Marketing)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'A'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिये :

1x5=5

Choose the correct answer :

(i) मार्केटिंग का कोई भी रूप जो.....है डिजीटल मार्केटिंग होता है।

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| (a) आनलाइन  | (b) मॉर्डन            |
| (c) इंटरनेट | (d) इनमें से कोई नहीं |

Any form of the marketing that is..... is digital marketing.

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| (a) Online   | (b) Modern            |
| (c) Internet | (d) None of the above |

(ii) CMS का अर्थ है।

CMS means.

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| (a) Content Management System |  |
| (b) Company Management System |  |
| (c) Context master system     |  |
| (d) None of the above         |  |

(iii) यह बेब ट्रैफिक एनलिसिस टूल है।

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| (a) गूगल            | (b) एनालिटिक्स    |
| (c) गूगल एनालिटिक्स | (d) गूगल एनालाइजर |

It is a web traffic analysis tool :

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (a) Google           | (b) Analytics       |
| (c) Google Analytics | (d) Google Analyzer |

(iv) कम समय में बड़े स्केल पर सूचना ट्रान्सफर करने हेतु उपयोग होने वाली इंटरनेट मार्केटिंग।

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (a) वायरल मार्केटिंग | (b) इंटरनेट           |
| (c) सोशल मार्केटिंग  | (d) इनमें से कोई नहीं |

(2)

Type of internet marketing used to transfer large scale information in short period.

- (a) Viral Marketing      (b) Internet  
 (c) Social Marketing      (d) None of above

(v) SEP का क्या अर्थ है।

- (a) सर्च इंजन ऑप्टीमाइजेशन  
 (b) सर्च इलेक्ट्रिक ऑर्गनाइजेशन  
 (c) सर्च इंजन ऑर्गेनिक  
 (d) इनमें से कोई नहीं

What does SEO Stands for.

- (a) Search Engine Optimization  
 (b) Search Electric Organization  
 (c) Search Engine Organic  
 (d) None of above

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2x5= 10

2. विजिबिल्टी क्या है ?

What is visibility ?

अथवा / OR

रिटेन्शन क्या होता है ?

What is retention ?

3. इन्टरनेट के लाभ बताइए।

Give Advantages of internet.

अथवा / OR

वेब साइट का अर्थ समझाइए।

Explain the meaning of website.

4. गूगल एनालिटिक्स का उपयोग बताइए।

State the use of Google Analytics.

अथवा / OR

गोल तथा कनवर्जन किसलिये उपयोग होते हैं ?

What is goal and conversion used for ?

(3)

5. फेसबुक तथा टियूटर में अंतर लिखिए।

What is the difference between facebook & twitter.

अथवा / OR

गूगल प्लस मार्केटिंग पर संक्षिप्त नोट लिखिए।

Write a short note on Google+ marketing.

6. SEO क्या होता है ? संक्षेप में समझाइए।

What is SEO ? Explain briefly.

अथवा / OR

SEO को प्रभावित करने वाले दो फैक्टर्स समझाइए।

State any two factors that effect SEO.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5x5=25

7. डिजीटल मार्केटिंग की अवधारणा को समझाइए।

Explain the concept of digital marketing.

अथवा / OR

विजिबिल्टी को प्रकारों के साथ समझाइए।

Explain visibility with its types.

8. वेब सर्वर की अवधारणा को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain the concept of web server with examples.

अथवा / OR

क्लास में CMS का उपयोग करके आप वेबसाइट कैसे बना सकते हैं ?

How can you build a website using CMS in class ?

9. वेबसाइट में एनालिटिक कोड जोड़ने की प्रक्रिया लिखिए।

Write procedure to add analytic code in a website.

अथवा / OR

निम्नलिखित को समझाइए।

Explain the following :

(a) Bounce rate      (b) Exit rate

10. सोशल नेटवर्किंग वेबसाइट पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

Write a detailed note on social networking website.

अथवा / OR

Roll No. ....

**OA-164-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Drawing & Painting**  
**(History of Indian Sculpture)**

M.M. 50

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. रिक्त स्थान भरिए : 1x5=5  
Fill in the blanks :  
(i) भारतीय मूर्तिकला का इतिहास का आरंभ.....से होता है।  
The begining of Indian Sculpture starts from..... .  
(ii) अशोक के स्तम्भों में.....सर्वश्रेष्ठ है।  
Among the pillars of Ashok.....is the best.  
(iii) साँची के तोरणों पर.....विषय अंकित है।  
.....subject is depicted on the Toran of Sanchi.  
(iv) कंकाली टीला नामक स्थान.....का बहुत बड़ा केन्द्र था।  
The place name of Kankalti Tella was a big centre of..... .  
(v) चौंसठ योगिनी मन्दिर.....में स्थित है।  
Chousat Yogini temple is situated at..... .

**खण्ड 'ब' (Section-B)**

**लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 3x5= 15**

2. सिन्धु घाटी की मूर्तिकला का परिचय दीजिए।  
Give introduction of the sculpture art of Indus Valley.  
अथवा / OR  
अशोक काल की मूर्तिकला का परिचय दीजिए।  
Give introduction of the sculpture art of Ashoka period.  
3. मरहुत की शैली थी व्याख्या कीजिए।  
Explain the style of Bharhut.

(2)

अथवा / OR

- मथुरा की कला पर प्रकाश डालिए।  
Throw light on the art of Mathura.
- एलोरा के शिल्प के विषय समझाइए।  
Explain the sculpture themes of Ellora.

अथवा / OR

- अजंता के शिल्प का परिचय दीजिए।  
Give introduction of the sculpture of Ajanta.
- खजुराहो के मन्दिर की विशेषताएँ लिखिए।  
Narrate the importance features of Khajuraho temple.

अथवा / OR

- कोणाक सूर्य मन्दिर के शिल्प पर प्रकाश डालिए।  
Throw light on the sculpture of Kornark Surya Mandir.
- आधुनिक भारतीय मूर्तिकला की खास बातें बताइए।  
Narrate the importance features of Modern Indian sculpture Art.

अथवा / OR

- किसी एक आधुनिक भारतीय मूर्तिकार के व्यक्तित्व पर लिखिए।  
Write biography of any one modern sculpture Artist.

(3)

महाबलीपुरम के शिल्प पर लेख लिखिए।

Write article on the sculpture of Madabalipuram.

अथवा / OR

- गुप्तकाल की कला पर प्रकाश डालिए।  
Throw light on the Art of Gupta Period.
- कन्दरिया महादेव मन्दिर के विषय एवं विशेषताएँ लिखिए।  
Write the subject & important features of Kandariya Mahadev temple.

अथवा / OR

- चौंसठ योगिनी मन्दिर के शिल्प की व्याख्या कीजिए।  
Describe the sculpture of Chousat Yogine temple.
- आधुनिक भारतीय मूर्तिकला पर निबंध लिखिए।  
Write essay on the sculpture art of Modern India.
- किन्हीं दो आधुनिक भारतीय मूर्तिकला का जीवनवृत्त लिखिए।  
Write biography of any two modern sculpture artists.
- 

### खण्ड 'स' (Section-C)

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 6x5=30**

- मोहन जोदडो से प्राप्त मूर्तियों पर विस्तृत लेख लिखिए।  
Write in detail about the sculpture of Mohanjodaro.

अथवा / OR

- अशोक कालीन स्तम्भों पर सविस्तार लेख लिखिए।  
Write detailed article on pillars of Ashoka period.
- साँची के शिल्प की व्याख्या कीजिए।  
Explain the sculpture art of Sanchi.

अथवा / OR

- मथुरा शैली पर सविस्तार प्रकाश डालिए।  
Throw light on detail on Mathura style.

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ'**(Section-A)

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. निम्नलिखित की सही जोड़ी बनाइए : 1x5=5

Correctly match the following :

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| (i) सभी मनुष्य मरणशील हैं                       | - | 'ई' तर्कवाक्य     |
| All men are mortal                              | - | 'E' Proposition   |
| (ii) कुछ मनुष्य मरणशील हैं                      | - | मिल की विधि       |
| Some men are not mortal                         | - | Mill's method     |
| (iii) 'ए' और 'ई' के मध्य संबंध                  | - | 'ओ' तर्कवाक्य     |
| Relation between 'A' and 'E'                    | - | 'O' Proposition   |
| (iv) अन्वय विधि                                 | - | 'ए' तर्कवाक्य     |
| Method of agreement                             | - | 'A' Propostion    |
| (v) उद्देश्य एवं विधेय, दोनों पदव्याप्त         | - | विपरीत संबंध      |
| Suject and predicate, both term are distributed | - | Contrary relation |

**खण्ड 'ब'** (Section-B)

**लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2x5= 10**

2. तर्कवाक्य की परिभाषा

Definition of Logic

अथवा /OR

मिथ्याकरण तर्कदोष

Fallacy of false cause

3. निरपेक्ष तर्कवाक्य का स्वरूप

Nature of categorical proposition

	(2)		(3)
	अथवा / OR		अथवा / OR
4.	युक्ति का स्वरूप Nature of Argument	सत्यता फलन एवं सत्यता सारिणी की विवेचना कीजिए। Discuss the truth function and truth table.	
	न्याय वाक्य का स्वरूप Nature of Syllogism	सत्यता एवं वैधता को समझाइए। Explain the truth and validity.	
5.	अथवा / OR	अथवा / OR	
	संयोजन की सत्यता सारिणी Truth table of conjunction	मिल की व्यतिरेक विधि का वर्णन कीजिए। Describe Mill's method of Difference.	
	सरल कथन Simple statement	बौद्ध दर्शन में अनुमान के स्वरूप को स्पष्ट कीजिए। Elucidate the nature of Inference in Buddhist philosophy.	
6.	अथवा / OR	अथवा / OR	
	अन्बय विधि का स्वरूप Nature of method of Agreement	हेत्वाभास के प्रकारों को समझाइए। Explain the kinds of Hetvabhasa.	
	प्रावकल्पना किसे कहते हैं ? What is Hypothesis ?		
	अथवा / OR		
	वैज्ञानिक व्याख्या Scientific explanation		

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)      5x5=25

7. तर्कवाक्य के स्वरूप की विवेचना कीजिए।  
Discuss the nature of logic.
8. आगमन एवं निगमन पद्धति के मध्य अंतर को समझाइए।  
Explain the Distinction between inductive and deductive Logic.
9. तर्कवाक्यों में गुण एवं परिमाण की व्याख्या कीजिए।  
Describe the quality and quantity in categorical propositions.
- परम्परागत विरोध वर्ग को समझाइए।  
Explain the traditional square of opposition.
- न्याय वाक्यों के नियमों का वर्णन कीजिए।  
Describe the rules of syllogism.

Roll No. ....

**OA-166-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Philosophy**

**Paper - II**

**(Philosophy of Religion)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सत्य या असत्य लिखिए : 1x5=5

Write true or False :

(i) प्रो.डी.एम. एडवर्ड के अनुसार "धर्म—दर्शन धार्मिक अनुभूति के स्वरूप, व्यापार, मूल्य तथा सत्यता की दार्शनिक खोज है।"

According to Prof. D.M. Adaward " Philosophy of religion is a philosophical research of the nature of religions expenditure, function, value and truth".

(ii) प्रो. ब्राइटमैन के अनुसार "रहस्यवाद का अर्थ दैवी सत्ता से साक्षात्मक होना है।"  
According Prof. Brightmen "By mysticiher is meant direct experidence of what is believed to be divine reality".

(iii) 'आस्था' शब्द का प्रयोग केवल संज्ञानात्मक अर्थ में लिया जाता है।  
The word 'Faith' is used only cognitive sense.

(iv) अशुभ मानव संकल्प के दुरुपयोग का परिणाम है।  
Evil is due to the misseure of human free will.

(v) मानव धर्म का विचार महात्मा गाँधी का है।  
The idea of religion of man is related to Mahatama Gandhi.

**खण्ड 'ब' (Section-B)**

**लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2x5= 10**

2. मानव जीवन में धर्म के महत्व को समझाइए।  
Explain the importance of 'Religion' is life of mankind.  
अथवा / OR

	(2)	(3)
3.	<p>विज्ञान का स्वरूप क्या है ?          What is the nature of science ?          धर्म निरपेक्षता को परिभाषित कीजिए।          Explain the secularism.              अथवा / OR          धर्म परिवर्तन को समझाइए।          Explain the Religious Conversion.</p>	<p>Explaining religious experience and explain its difference between religious experience and ordinary experience.              अथवा / OR          रहस्यात्मक अनुभव को समझाइए।          Explain the mystic experience.</p>
4.	<p>बुद्धि एवं अंतःकरण को समझाइए।          Explain the intellect and Intuition.              अथवा / OR          अनीश्वरवाद को परिभाषित कीजिए।          Define Atheism.</p>	<p>ईश्वर के अस्तित्व के लिये दिये गये सत्तामूलक युक्ति को समझाइए और उसकी परीक्षा कीजिए।          Explain and examine the ontological argument for the existence of God.              अथवा / OR          ईश्वर के अस्तित्व के लिये दिये गये नैतिक तर्क को समझाइए एवं उसकी परीक्षा कीजिए।</p>
5.	<p>आत्मा की अमरता पर प्रकाश डालिए।          Highlight the immortality of soul.              अथवा / OR          'मोक्ष' की अवधारणा को समझाइए।          Explain the concept of Liberation.</p>	<p>Explain the examine the moral argument for the existence of God.          आत्मा की अमरता के पक्ष और विपक्ष में दिये गये तर्कों को स्पष्टतः समझाइए।          Explain clearly arguments for and against the immortality of soul.              अथवा / OR          अशुभ की समस्या पर धर्म किस प्रकार का उत्तर देता है ?          How does religion answer the problem of Evil ?</p>
6.	<p>सार्वभौम धर्म को समझाइए।          Explain the universal religion.              अथवा / OR          सर्वधर्म समभाव को समझाइए।          Explain Sarvadharma Sambhav.</p>	<p>टैगोर के 'मानव धर्म' पर एक निबंध लिखिए।          Write an essay on Tagor's Religion of Man.              अथवा / OR          विवेकानंद के 'सार्वभौम धर्म' की व्याख्या कीजिए।          Explain Swami Vivekananda's 'Universal Religion'.</p>

### खण्ड 'स' (Section-C)

	दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)      5x5=25
7.	<p>धर्म का दर्शन एवं विज्ञान से संबंध को समझाइए।          Explain the relation of religion with philosophy and science.              अथवा / OR          'धर्म' की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए।          Explain 'Religion' in detail.</p>
8.	<p>धार्मिक अनुभव की व्याख्या करते हुए इसका साधारण अनुभव से उसके अंतर को समझाइए।</p>

(4)

Write short note on any two of the following -

(a) Mineral based industry (b) Forest based industry

11. काश्मीर समस्या पर टिप्पणी लिखिए।

Write comment on Kashmir Dispute.

अथवा / OR

वैश्वीकरण के भारतीय अर्थव्यवस्था पर पड़ने वाले प्रभावों का मूल्यांकन कीजिए।

Evaluate the impact of Globalization on Indian Economy.

Roll No. ..... OA-167-S

B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21

Subject - Geography

Paper - I

(Geography of India)

M.M. 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

खण्ड 'अ' (Section-A)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)

1. सही उत्तर चुनिए :

1x5=5

Choose the correct answer :

(i) निम्न में से कौन सी नदी गंगा क्रम में शामिल नहीं है :

- (a) यमुना (b) चम्बल  
(c) सोन (d) महानदी

Which of the following river does not fall into Ganga System :

- (a) Yamuna (b) Chambal  
(c) Son (d) Mahanadi

(ii) किस शैलतंत्र में कोयला पाया जाता है :

- (a) गोड़वाना (b) धारवाड़  
(c) विन्ध्यन (d) कुड़प्पा

In which rock system coal is found :

- (a) Gondwana (b) Dharwana  
(c) Vindhyan (d) Kudappah

(iii) भारत में किस माध्यम से अधिकतम अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार होता है :

- (a) समुद्री मार्ग (b) वायुयान मार्ग  
(c) सड़क यातायात (d) रेल यातायात

The larger volume of International trade in India is through which means:

- (a) By Sea Route (b) By Air Craft  
(c) By Road Transport (d) By Rail Transport

(iv) क्षेत्रफल की दृष्टि से म.प्र. का सबसे छोटा जिला है :

- (a) रीवा (b) मुरैना  
(c) दतिया (d) गुना



**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Geography**  
**Paper - II**  
**(Environment And Resource Management)**

M.M. 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'A'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिए : 1x5=5

Choose the correct answer :

- (i) "पर्यावरण वह बाह्य शक्ति है जो हमें प्रभावित करती है।"  
(a) एच. फिटिंग (b) ई.जे. रॉस  
(c) ए.जी. टांसले (d) हर्ष कोविट्स

"Environment is any external force which influence us". This statement is :

- (a) H. Fitting (b) E.J. Ross  
(c) A.G. Tansley (d) Hershkovits  
(ii) जैव विविधता शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था ?  
(a) एच. रिटर (b) मेण्डल  
(c) ई. हैकेल (d) वाल्टर जी. रोसिन

The word diversity was first used by :

- (a) H. Ritter (b) Mendel  
(c) E. Haeckel (d) Walter G. Rosen  
(iii) नगरीयकरण का पर्यावरण पर प्रमुख दुष्प्रभाव है :

- (a) वन विनाश (b) भू-क्षरण  
(c) जनसंख्या वृद्धि (d) इनमें से कोई नहीं

Main harmful effect of urbanisation on environment is :

- (a) Deforestation (b) Soil erosion  
(c) Population Growth (d) None of the above  
(iv) मिट्टी बचाओ आंदोलन किस राज्य से संबंधित है ?  
(a) गुजरात (b) तमिलनाडू  
(c) उड़ीसा (d) कर्नाटक

(2)

The soil protection movement is related to which state ?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| (a) Gujarat | (b) Tamilnadu |
| (c) Orrisha | (d) Karnataka |

(v) पर्यावरण प्रबंधन के कितने पहलू हैं ?

- |         |          |
|---------|----------|
| (a) दो  | (b) तीन  |
| (c) चार | (d) पाँच |

How many aspects of environmental management ?

- |          |           |
|----------|-----------|
| (a) Two  | (b) Three |
| (c) Four | (d) Five  |

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

2x5= 10

2. भारत में आपदा प्रबंधन के प्रभावों को समझाइए।

Explain the impacts of disaster management in India.

अथवा / OR

परिस्थितिकी अध्ययन के लाभ बताइए।

Discuss the advantages of study of ecology.

3. सम्पोषित विकास की अवधारणा क्या है ?

What is the concept of sustainable development ?

अथवा / OR

जैव विविधता के खतरे लिखिए।

Write the threats of Biodiversity.

4. जनसंख्या वृद्धि की समस्यायें लिखिए।

Write the problems of population growth.

अथवा / OR

'खनन कार्य पर्यावरण के लिए घातक है।' स्पष्ट कीजिए।

'Mining work is harmful to the environment', Explain.

5. मूद्रा परिच्छेदिका को समझाइए।

Explain the soil profile.

अथवा / OR

सामाजिक बानिकी के लाभ लिखिए।

Write the benefits of social forestry.

(3)

6. पर्यावरण संरक्षण की संकल्पना को समझाइए।

Explain the concept of environmental conservation.

अथवा / OR

संसाधन संरक्षण की तकनीक को समझाइए।

Explain the techniques of conservation.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)

5x5=25

7. प्राकृतिक एवं मानवीय पर्यावरण के मध्य अन्तरसंबंध की व्याख्या कीजिए।  
Describe the interrelationship between natural and human environment.

अथवा / OR

पारिस्थितिकी के उपविभागों का वर्णन कीजिए।

Describe the sub divisions of ecology.

8. जैव विविधता के मूल्यों का विस्तृत वर्णन कीजिए।  
Describe the values of Bio-diversity in detail.

अथवा / OR

मानव स्वास्थ्य पर पर्यावरण के होने वाले प्रभावों को समझाइए।

Explain the impacts of environment on human health.

9. विश्व में औद्योगिकरण के पर्यावरणीय प्रभावों को समझाइए।  
Explain the environmental effects of Industrialisation in the world.

अथवा / OR

भूमण्डलीय तापन के कारण एवं प्रभावों को समझाइए।

Explain the causes and effects of Global Warming.

10. भारत में वन विनाश के कारण एवं दुष्परिणामों की विवेचना कीजिए।  
Discuss the causes consequences of deforestation in India.

अथवा / OR

वनस्पति के वितरण को प्रभावित करने वाले कारकों को समझाइए।

Explain the influencing factors of distribution of plant.

11. भारत के संसाधन प्रदेशों का वर्णन कीजिए।

Describe the resource regions of India.

अथवा / OR

पर्यावरण संरक्षण की संकल्पना को समझाइए।

Explain the concept of environmental conservation.

Roll No. ..... OA-169-S

B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21  
Subject - History  
Paper - I

(History of India From 1740 to 1857 AD)

M.M. 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिए : 1x5=5

Choose the correct answer :

- (i) भारत में ईस्ट इंडिया कम्पनी की प्रथम प्रेसिडेंसी कहां थी ?  
(a) मद्रास (b) मसुलिपट्टम  
(c) सूरत (d) हुगली

Where was the first presidency of English East India Company in India ?

- (a) Madras (b) Masulipattam  
(c) Surat (d) Hugli

(ii) रेग्युलेटिंग एक्ट कब पारित किया गया :

- (a) 1773 (b) 1784  
(c) 1793 (d) 1858

When was the Enactment of Regulating Act :

- (a) 1773 (b) 1784  
(c) 1793 (d) 1858

(iii) हड़पनीति के अंतर्गत न हड़पा जाने वाला राज्य था :

- (a) झांसी (b) सतारा  
(c) नागपुर (d) अवध

The state that was not annexed under the 'Doctrine of Lapse' was :

- (a) Jhansi (b) Satara  
(c) Nagpur (d) Awadh

(iv) सती प्रथा के उन्मूलन के किस गवर्नर जनरल का योगदान था :

- (a) कार्नवालिस (b) डलहौली  
(c) विलियम बॉटिंक (d) हेस्टिंस



(4)

11. स्वामी दयानन्द सरस्वती एवं आर्य समाज का वर्णन कीजिए।

Describe the Swami Dayanand Saraswati and the Arya Samaj.

अथवा / OR

ब्रिटिश सरकार द्वारा महिलाओं की स्थिति में सुधार के लिये क्या प्रयास किये गये।  
What measure were effected by British Government for the upliftment  
of the status of women.

Roll No. ....

**OA-170-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - History**

**Paper - II**

**(History of India from 1858 AD to 1950 AD)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर दीजिए : 1x5=5

Choose the correct answer :

(i) 1858 में कैसर-ए-हिन्द की उपाधि से कौन सम्मानित किया गया ?

- (a) लार्ड कर्जन (b) रानी विक्टोरिया  
(c) लार्ड लिटन (d) लार्ड रिपन

Who was Honoured with the Title of Kaiser-i-hind ?

- (a) Lord Curzon (b) Queen Victoria  
(c) Lord Lytton (d) Lord Ripon

(ii) बंगाल का विभाजन कब हुआ ?

- (a) 1904 (b) 1905  
(c) 1906 (d) 1907

When did partition of Bengal ?

- (a) 1904 (b) 1905  
(c) 1906 (d) 1907

(iii) स्वराज दल का संस्थापक कौन था ?

- (a) मदनमोहन मालवी (b) चितरंजनदास  
(c) महात्मा गांधी (d) लाला लाजपत राय

Who was the founder of Sawaraj party ?

- (a) Madan Mohan Malviya (b) Chittaranjandas  
(c) Mahatma Gandhi (d) Lalalajpat Ray

(iv) "तुम मुझे खून दो, मैं तुम्हें आजादी दँगा" किसने कहा था ?

- (a) विपिन चन्द्र पाल (b) जवाहर लाल नेहरू  
(c) लोकमान्य तिलक (d) सुभाष चन्द्र बोस

(2)

"Give me the Blood, I will give the liberty" who said ?

- (a) Vipin Chandra Pal      (b) Jawahar Lal Nehru  
 (c) Lok Manya Tilak      (d) Subhas Chandra Bose

(v) आर्य समाज के संस्थापक थे :

- (a) राजा राम मोहन राय      (b) रामकृष्ण परमहंस  
 (c) दयानन्द सरस्वती      (d) विवेकानन्द

The Founder of Aryasamaj was :

- (a) Raja Ram Mohan Rai      (b) Ramkrishna Paramhansa  
 (c) Dayanand Saraswati      (d) Vivekanand

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2x5= 10

2. महारानी विक्टोरिया की घोषणा का वर्णन कीजिए।

Describe the decleartion of Queen Victoria.

अथवा/OR

लार्ड रिपन के आन्तरिक प्रशासन पर प्रकाश डालिए।

Throw light on the Internal Administration of Lord Rippon.

3. लार्ड कर्जन की गृहनीति का वर्णन कीजिए।

Describe the domestic policy of Lord Cruzon.

अथवा/OR

चम्पारन विद्रोह पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short note of Champaran in Revolt.

4. प्रथम गोलमेज सम्मेलन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short notes on First Round Table Conference.

अथवा/OR

स्वराज्य दल का उद्देश्य क्या था ?

What was the Aims of Swaraj Party ?

5. आजाद हिन्द फौज से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by Indian National Army ?

अथवा/OR

भारत विभाजन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Partition of India.

(3)

6. आर्य समाज के सिद्धांतों का उल्लेख कीजिए।

Discuss the Tenets of Arya Samaj.

अथवा/OR

ब्रिटिश शासनकाल में महिला शिक्षा नीति की विवेचना कीजिए।

Discuss the Education Policy for women in British Rule.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5x5=25

7. लार्ड रिपन के सुधारों की विवेचना कीजिए। भारत पर इनका प्रभाव बताइए।  
Discuss the Reforms of Lord Lytton. State their impact on India.

अथवा/OR

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना के कारण बताइए।

Elucidate the causes of Estabalishment of Indian National Congress.

8. भारत के प्रमुख कृषक आन्दोलनों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।  
Describe Briefly the main peasant movements of India.

अथवा/OR

1909 की अधिनियम की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Describe the main features of the Act of 1909 .

9. सविनय अवज्ञा आन्दोलन का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।  
Give a verif account of the civil disovedience movement.

अथवा/OR

गोलमेज सम्मेलनों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Give a vrief account of the Round Table Conference.

10. सुभाषचन्द्र बोस के चरित्र एवं व्यक्तिव पर प्रकाश डालिए।  
Throw light on the character and personality of Subhash Chandra Bose.

अथवा/OR

भारतीय रियासतों के विलीनीकरण में सरदार वल्लभ भाई पटेल की भूमिका की विवेचना कीजिए।

Discuss the role of Sardar Vallabh Bhai Patel in the Integration Indian states.

(4)

11. भारत में आतंकवाद की समस्या पर प्रकाश डालिए।

Describe the Terrorism problems in India.

अथवा / OR

वैश्वीकरण के गुण—दोषों का वर्णन कीजिए।

Describe merits and demerits of Globalization.

\_\_\_\_\_

Roll No. ....

**OA-171-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Political Science**

**Paper - I**

**(Indian Foreign Policy)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'A'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर दीजिए :

1x5=5

Choose the correct answer :

(i) गुरु निरपेक्ष नीति का जन्मदाता किसे कहा जाता है ?

(a) इन्दिरा गाँधी (b) मोरारजी देसाई

(c) पं. जवाहर लाल नेहरू (d) महात्मा गाँधी

Who was the father of Non alignment Movement ?

(a) Indira Gandhi (b) Morarji Desai

(c) Pt. Jawahar lal Nehru (d) Mahatma Gandhi

(ii) पाकिस्तान का पूरा नाम क्या है ?

(a) रिपब्लिक ऑफ पाकिस्तान

(b) रिपब्लिक ऑफ इस्लामिक पाकिस्तान

(c) इस्लामिक किंगडम ऑफ पाकिस्तान

(d) इस्लामिक रिपब्लिक ऑफ पाकिस्तान

What is the full name of Pakistan ?

(a) Republic of Pakistan

(b) Republic of Islamic Pakistan

(c) Islamic Kingdom of Pakistan

(d) Islamic Republic of Pakistan

(iii) अमेरिका—चीन में मतभेद का मुख्य मुद्दा है :

(a) भूटान (b) कोरिया

(c) सिंगापुर (d) ताईवान

Main conflict between America and China is :

(a) Bhutan (b) Korea

(c) Singapore (d) Taiwan

(2)

- (iv) आसियान का सचिवालय कहाँ स्थित है ?  
(a) जकार्ता (b) काठमांटू  
(c) हनोई (d) रंगून  
Secretariate of ASEAN Situated ?  
(a) Jakarta (b) Kathmandu  
(c) Hanoi (d) Rangoon

(v) कोपेनहेगेन किस देश की राजधानी है जहाँ विश्व पर्यावरण सम्मेलन आयोजित हुआ :  
(a) डेनमार्क (b) ब्राजील  
(c) वेनेजुएला (d) वियतनाम  
Kopenhegan is a capital of which country where world envrionment summit has organised :  
(a) Denmark (b) Brazil  
(c) Venezuela (d) Vietnam

## ਖੱਡ 'ਬ' (Section-B)

### **लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)**

$$2 \times 5 = 10$$

2. भारत की विदेश नीति के मुख्य सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।  
Describe the main principles of Indian Foreign Policy.  
अथवा / OR  
"भारत की विदेशनीति शान्ति की नीति है"। स्पष्ट कीजिए।

3. "Indias Foreign Policy is Policy of Peace". Explain.  
भूटान के संविधान की कोई चार विशेषताएं लिखिए।  
Write the any four features of the Constitution of Bhutan.  
अथवा / OR  
अफगानिस्तान की सीमा कितने देशों से लगती है ?

4. How many countries touch the border of Afganiatan ?  
भारत—अमेरिका के मध्य व्यापारिक संबंधों पर टिप्पणी लिखिए।  
Write a note on Indo-American Trade Relations.  
अथवा / OR  
भारत—चीन के वर्तमान संबंधों की समीक्षा कीजिए।  
Evaluate the current Relations of India and China.

5. सार्क में भारत के योगदान की समीक्षा कीजिए।  
Evaluate The Role of India in SAARC.

(3)

- अथवा /OR  
 'आसियान' से आप क्या समझते हैं ?  
 What do you mean by 'ASEAN' ?

6. मानवाधिकार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।  
 Write short note on Human Rights ?  
 अथवा /OR  
 पर्यावरण प्रदूषण पर अपने विचार दीजिए।  
 Give your own thought on environment pollution.

**खण्ड 'स' (Section-C)**

**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)       $5 \times 5 = 25$**

7. भारत की विदेश नीति के आन्तरिक एवं बाह्य तत्वों की व्याख्या कीजिए।  
 Explain the internal and external elements of India's Foreign Policy.  
 अथवा /OR  
 असंलग्नता की अवधारणा पर लेख लिखिए।  
 Write a note on concept of Non-alignment.

8. भारत-पाकिस्तान संबंधों के सामान्य होने के कार्य की बाधाओं का वर्णन कीजिए।  
 Describe the hurdles of normalization of Indo-Pak Relations.  
 अथवा /OR  
 भारत-श्रीलंका संबंधों का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।  
 Critically examine India's Relations with Sri Lanka.

9. भारत-अमेरिका संबंधों की विवेचना वर्तमान स्थिति में कीजिए।  
 Examine the present stage of Indo-America Relation.  
 अथवा /OR  
 सोवियत संघ के विघटन के पश्चात् भारत-रूस संबंधों की स्थिति की समीक्षा कीजिए।  
 Comment on the state of Indo-Soviet Relations after The Dissolution of The Soviet Union.

10. दक्षेस के कार्यों एवं भूमिका की विवेचना कीजिए।  
 Discuss the functions and Role of SAARC.  
 अथवा /OR  
 वर्ष 1991 से भारत एवं आसियान के संबंधों का वर्णन कीजिए।  
 Describe India's Relation with ASEAN since 1991.

(4)

Roll No. ....

11.

वित्तीय प्रशासन में लेखांकन एवं लेखा परीक्षण के महत्व को समझाइए।

Clarify the importance of Accounting and Auditing in Financial Administration.

नौकरशाही का अर्थ स्पष्ट करते हुये इसकी विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।  
Explain the meaning of Bureaucracy and explain its characteristics.

अथवा / OR

पंचायती राज व्यवस्था पर संक्षिप्त निबंध लिखिए।

Write the short note of Panchayatiraj system.

\_\_\_\_\_

**OA-172-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Political Science**

**Paper - II**

**(Public Administration)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'A' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर दीजिए : 1x5=5  
Choose the correct answer :  
(i) प्रशासन में संकेत शब्द पोर्स्डकार्ब (POSDCORB) का प्रयोग किसने किया ?  
(a) एल.डी. व्हाइट (b) विलोबी  
(c) वुड्रो विल्सन (d) लूथर गुलिक  
Who coined the abbreviation POSDCORB ?  
(a) L.D. White (b) Villovi  
(c) Woodro Wilson (d) Luther Gullik  
(ii) प्रशासन पर नियंत्रण किसका होता है ?  
(a) व्यवस्थापिका का (b) कार्यपालिका का  
(c) न्यायपालिका का (d) उपर्युक्त सभी का  
Administration is controlled by ?  
(a) Legislative (b) Executive  
(c) Judicial (d) All of the above  
(iii) पदोन्नति का सिद्धांत है :  
(a) वरिष्ठता का सिद्धांत (b) योग्यता का सिद्धांत  
(c) उक्त दोनों (d) इनमें से कोई नहीं  
Principle of promotion is :  
(a) Principle of Seniority (b) Principle of merit  
(c) Both (d) None of them

(2)

- (iv) बजट के महत्वपूर्ण सिद्धांत हैं :  
(a) स्पष्टता (b) प्रचार  
(c) संतुलन (d) उपरोक्त सभी

Cheif principle of Budget is :  
(a) Cleartiy (b) Publicity  
(c) Balanced (d) All of the above

(v) नौकरशाही शब्द की उत्पत्ति किसने की ?  
(a) मैक्स बेवर ने (b) राबर्ट डहल ने  
(c) लूथर गुलिक (d) बिलोवी ने

Who invented the word Bureaucracy ?  
(a) Max Waber (b) Robert Dehal  
(c) Luther Gullick (d) Villovi

## ਖੱਡ 'ਬ' (Section-B)

### **लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)**

$$2 \times 5 = 10$$

2. लोक प्रशासन की परिभाषा लिखिए।  
Write the definition of Public Administration  
अथवा / OR  
लोक प्रशासन एक विज्ञान है समझाइए।

3. Public Administration is science. Explain  
पदसोपान सिद्धांत से आप क्या समझते हैं ?  
Describe the hierarchy Principle ?  
अथवा / OR  
मुख्य कार्यपालिका से आप क्या समझते हैं ?  
What do you understand by the chief executive  
भर्ती से क्या समझते हैं ?  
What is the meaning of recruitment ?  
अथवा / OR  
प्रशिक्षण क्या है ?  
What is meaning of Training ?

(3)

5. लेखानुपात क्या है ?  
Vote on account ?  
अथवा / OR  
वित्त विधेयक एवं सामान्य विधेयक में अन्तर क्या है ?  
What is difference between financial bill and ordinary bill ?

6. नौकरशाही के प्रमुख दोष क्या है ?  
What are the demerits of Bureaucaracy ?  
अथवा / OR  
सुशासन क्या है ?  
What is good Governance ?

ਖਣਡ 'ਸ' (Section-C)

### **दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)**

$$5 \times 5 = 25$$

7. लोक प्रशासन की परिभाषा एवं उसके क्षेत्र का वर्णन कीजिए।  
Describe the public Administration and its fields.  
अथवा / OR  
लोक प्रशासन तथा निजी प्रशासन में अंतर बताइए।

8. Describe the difference between public and private administration.  
संगठन की परिभाषा दीजिए। इसके प्रमुख सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।  
Define organization and describe its main theories.  
अथवा / OR  
स्टाफ अभिकरण के प्रकार लिखिए।  
Write the kinds of staff Agencies.

9. पदोन्नति के विभिन्न सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।  
Describe the different principle of promotion.  
अथवा / OR  
भर्ती की विभिन्न पद्धतियों का वर्णन कीजिए।  
Describe the different systems of recruitment.

10. भारत में बजट निर्माण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।  
Describe the Budget making Procedure in India.  
अथवा / OR

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिए : 1x5=5

Choose the correct answer :

(i) मानव विकास की अवस्था का नियम है :

- (a) धार्मिक अवस्था (b) तात्त्विक अवस्था  
(c) प्रत्यक्षवादी अवस्था (d) उपरोक्त सभी

The law of stages of human progress is :

- (a) Theological Stage (b) Metaphysical Stage  
(c) Positivistic Stage (d) All of above

(ii) 'पॉजिटिव फ़िलोसोफी' के लेखक हैं :

- (a) आगस्त काम्ट (b) दुर्खीम  
(c) वेबर (d) पेरेटो

The writer of 'Positive Philosophy' is :

- (a) Auguste Comte (b) Durkheim  
(c) Weber (d) Pareto

(iii) दुर्खीम ने 'आत्महत्या' कब लिखी :

- (a) 1950 (b) 1897  
(c) 1890 (d) 1938

When did Durkheim write 'Suicide' :

- (a) 1950 (b) 1897  
(c) 1890 (d) 1938

(iv) करिश्माई नेता की अवधारणा किसने दी :

- (a) वेबर (b) काम्ट  
(c) जानसन (d) पेरेटो

(2)

Who give the concept of charismatic leader :

- |             |            |
|-------------|------------|
| (a) Weber   | (b) Comte  |
| (c) Jhonson | (d) Pareto |

(v) भ्रान्त तर्क की अवधारणा किसने दी :

- |            |             |
|------------|-------------|
| (a) पेरेटो | (b) पारसन्स |
| (c) मर्टन  | (d) सभी गलत |

Who give the concept of Derivations :

- |            |                  |
|------------|------------------|
| (a) Pareto | (b) Parsons      |
| (c) Merton | (d) All of wrong |

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

2x5= 10

2. तीन स्तरों का नियम क्या है ?

What is law of three stages ?

अथवा / OR

दुर्खीम के पाँच किताबों के नाम लिखिए।

Write the name of five books of Durkheim.

3. वर्ग संघर्ष क्या है ?

What is class struggle ?

अथवा / OR

सत्ता की चार विशेषतायें बताइए।

Write four characteristics of power.

4. प्रकार्यवाद की अवधारणा बताइए।

Explain the concept of functionalism.

अथवा / OR

सामाजिक अवस्था के तत्व बताइए।

Explain the elements of social system.

5. मूल्यों की चार विशेषतायें लिखिए।

Write four characteristics of value.

अथवा / OR

सत्याग्रह क्या है ?

What is Satyagraha ?

(3)

पश्चिमीकरण की अवधारणा बताइए।

Explain the concept of westernization.

अथवा / OR

आधुनिकीकरण की विशेषता बताइए।

Explain the characteristics of Modernization.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)

5x5=25

7. काम्ट के तीन स्तरों के नियमों को समझाइए।  
Discuss the law of three stages of Comte.

अथवा / OR

सांस्कृतिक विलम्बना के सिद्धांत का मूल्यांकन कीजिए।

Evaluate the theory of Cultural Lag.

8. नौकरशाही क्या है ? इसके दोष बताइए।  
What is Bureaucracy ? Explain its demerits.

अथवा / OR

बेब्लिन के सिद्धांत को समझाइए।

Discuss the theory of Veblin.

9. प्रकार्यवाद के सिद्धांत पर प्रकाश डालिए।  
Elucidate the theory of functionalism.

अथवा / OR

सामाजिक अवस्था के तत्वों की समीक्षा कीजिए।

Review the components of social system.

10. सामाजिक न्याय की आवश्यकता का मूल्यांकन कीजिए।  
Evaluate the needs of Social Justice.

अथवा / OR

गांधी के सरक्षकता सिद्धांत को समझाइए।

Discuss the trusteeship theory of Gandhi ji.

11. संस्कृतिकरण के प्रभावों को समझाइए।  
Discuss the impacts of Sanskritization.

अथवा / OR

'भारत में राष्ट्रवाद' विषय पर एक लेख लिखिए।

Write an essay on 'Nationalism in India'.

Roll No. ..... **OA-174-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Sociology**  
**Paper - II**  
**(Methods of Social Research)**

M.M. 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सत्य / असत्य लिखिए। 1x5=5  
Write true or false.  
(i) उपकल्पना समस्या से संबंधित तथ्यों के संकलन में सहायता करती है।  
Hypothesis helps in collecting data related to the problem.  
(ii) प्रश्नावली का प्रयोग केवल शिक्षित सूचनादाताओं से तथ्य संकलन के लिए किया जा सकता है।  
Questionnaire can be used to collect data only from literate information.  
(iii) बोगर्डस ने सामाजिक दूरी पैमाने का प्रयोग भारतीयों पर किया है।  
Bogardus has used 'Social Distance Scale' on Indians.  
(iv) ए.एल.बाउले को सांख्यिकी का जन्मदाता कहा जाता है।  
A.L. Bowley is said to be the father of statistics.  
(v) चित्रों द्वारा तथ्यों का प्रदर्शन अधिक प्रभावपूर्ण ढंग से किया जा सकता है।  
Presentation of facts can be done more effectively through diagram.

**खण्ड 'ब' (Section-B)**

- लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2x5= 10**
2. सामाजिक अनुसंधान का अर्थ स्पष्ट कीजिए।  
Explain the meaning of social research.  
अथवा / OR  
वैज्ञानिक पद्धति के प्रमुख चरण बताइए।  
Describe major steps of scientific method.  
3. एक अच्छे निर्देशन की विशेषतायें बताइए।  
Explain characteristics of a good sampling.

(2)

अथवा / OR

- प्रश्नावली को परिभाषित कीजिए।  
Define questionnaire.  
4. तथ्यों के वर्गीकरण का उद्देश्य बताइए।  
Describe the objective of classification of data.

अथवा / OR

- सारणीयन को परिभाषित कीजिए।  
Define tabulation.  
5. माध्यिका के गुणों का वर्णन कीजिए।  
Describe the merits of median.

अथवा / OR

- बहुलक का अर्थ स्पष्ट कीजिए।  
Explain the meaning of mode.  
6. रेखाचित्र के माध्यम से प्रस्तुति के दोष बताइए।  
Describe the demerits graphic presentation.  
अथवा / OR  
सामाजिक अनुसंधान में संगणक का महत्व बताइए।  
Describe importance of computer in social research.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5x5=25

7. उपकल्पना से आप क्या समझते हैं ? सामाजिक अनुसंधान में उपकल्पना का महत्व बताइए।  
What do you understand by hypothesis ? Discuss the importance of hypothesis social research.

अथवा / OR

- सामाजिक सर्वेक्षण का अर्थ स्पष्ट कीजिए एवं इसके प्रमुख प्रकार बताइए।  
Explain the meaning of social survey and describe its major types.  
8. वैयक्तिक अध्ययन पद्धति से आप क्या समझते हैं ? इसके गुण एवं दोषों की विवेचना कीजिए।  
What do you mean by case study method ? Discuss its merits and demerits.

अथवा / OR

(3)

- साक्षात्कार को परिभाषित कीजिए एवं इसके प्रमुख प्रकार बताइए।  
Define interview and describe its major types.  
9. अनुमापन को परिभाषित कीजिए एवं बोगार्डस के सामाजिक दूरी का पैमाना की विवेचना कीजिए।  
Define scaling and discuss social distance scale of Bogardus.

अथवा / OR

- प्रतिवेदन लेखन पर निबंध लिखिए।  
Write essay on report writing.  
10. सांख्यिकी को परिभाषित कीजिए तथा सांख्यिकी के महत्व की विवेचना कीजिए।  
Define statistics land discuss the importance of statistics.

अथवा / OR

- निम्न सारणी में एक फर्म के कर्मचारियों की दैनिक मजदूरी का वर्णन है। दिए गये आंकड़ों के आधार पर समान्तर मध्य की गणना कीजिए :  
Discription of daily wags of employees of a firm is given in following table. Calculate mean on the basis of given data :

दैनिक मजदूरी (रु. में) Daily wage (in Rs.)	कर्मचारियों की संख्या Number of Employees
80-60	8
60-70	10
70-80	16
80-90	14
90-100	10
100-110	5
110-120	2

11. आंकड़ों का बिन्दुरेखीय प्रस्तुतीकरण क्या है ? इसके निर्माण के नियमों की विवेचना कीजिए।  
What is graphic presentation of data ? Discuss the rules for its construction.

अथवा / OR

- आंकड़ों के चित्रमय प्रस्तुतीकरण के गुण एवं दोषों का परीक्षण कीजिए।  
Examine the merits and demerits of diagrammatic presentation of data :

(2)

6. संगीत के भविष्य पर निबंध लिखिए।

अथवा

निम्नलिखित में किसी एक का जीवन परिचय लिखिए।

- (अ) भीमसेन जोशी                    (ब) विदुपी प्रमा सुत्रे

**खण्ड 'स'**  
**दीर्घ उत्तरीय प्रश्न**

5x5=25

7. अपने पाठ्यक्रम के किसी एक राग का वर्णन कीजिए।

अथवा

अपने पाठ्यक्रम के किसी एक ताल का वर्णन कीजिए।

8. निम्नलिखित में से किसी एक की तुलना कीजिए—

- (अ) सेमीटोन                    (ब) माइनर टोन

अथवा

वायेकार के प्रकार लिखिए।

9. तान किसे कहते हैं ? दो प्रकार लिखिए।

अथवा

कर्नाटक संगीत पद्धति में तिल्लाना किसे कहते हैं ? स्पष्ट कीजिए।

10. अपने पाठ्यक्रम के किसी भी एक गायक का जीवन परिचय लिखिए।

अथवा

अपने पाठ्यक्रम के किसी एक विषय पर टिप्पणी संक्षेप में लिखिए।

11. संगीत के राग, ताल, स्वर को संक्षेप में लिखिए।

अथवा

अपने पाठ्यक्रम के दो अलंकार लिखिए।

Roll No. ....

**OA-175-S**

**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**

**Subject - Music**

**Paper - I**

**(Vocal)**

**M.M. 40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

**खण्ड 'अ'**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

**1x5=5**

1. निम्नलिखित प्रश्न के उत्तर दीजिए।
- (i) बहार का थाट एवं गायन समय लिखिए।
- (ii) अलंकार की परिभाषा दीजिए।
- (iii) वायेकार के प्रकार लिखिए।
- (iv) तान किसे कहते हैं।
- (v) ग्राम कितने होते हैं।

**खण्ड 'ब'**

**लघु उत्तरीय प्रश्न**

**2x5= 10**

2. अपने पाठ्यक्रम से किसी भी राग का राग परिचय लिखिए।  
अथवा

अड़ाना अथवा बहार राग का राग परिचय लिखिए।

3. निम्नलिखित में से किसी एक की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

- (अ) सेमीटोन                    (ब) मेजरचेन

अथवा

वायेकार किसे कहते हैं ?

4. श्रुति किसे कहते हैं ? स्पष्ट कीजिए।  
अथवा

ग्राम राग की परिभाषा लिखिए।

5. कर्नाटक पद्धति में विवाना की व्याख्या कीजिए।  
अथवा

अपने पाठ्यक्रम की किसी भी ताल का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

Roll No. ..... **OA-176-S**  
**B.A. III Year , Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Music**  
**Paper - II**  
**(Vocal)**

M.M. 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ'(Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिये : 1x5=5

Choose the correct answer :

(i) रागों का समय सिद्धांत हेतु कितने बिन्दु निर्धारित है :

- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 4 | (b) 3 |
| (c) 1 | (d) 2 |

How many points are decided for the time Theory of Ragas :

- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 4 | (b) 3 |
| (c) 1 | (d) 2 |

(ii) सन्धि-प्रकाश राग के प्रकार :

- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 3 | (b) 2 |
| (c) 1 | (d) 4 |

Kinds of Sanchi-Prakash Ragas :

- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 3 | (b) 2 |
| (c) 1 | (d) 4 |

(iii) राग देशकार का थाट :

- |            |          |
|------------|----------|
| (a) कल्याण | (b) खमाज |
| (c) बिलावल | (d) काफी |

That of Rag Deshkar :

- |             |            |
|-------------|------------|
| (a) Kalyan  | (b) Khamaj |
| (c) Bilawal | (d) Kaafee |

(iv) धमार-गायन शैली में कौन सी ताल प्रयुक्त होती है :

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) एकताल | (b) चौताल |
| (c) झपताल | (d) धमार  |

Which Tal is used in Dhamar Gayan Shelly :

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (a) Ek-Tal  | (b) Choutal |
| (c) Jhaptal | (d) Dhamar  |

(v) ताल झूमरा में कितनी मात्रायें होती है ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 14 | (b) 12 |
| (c) 10 | (d) 16 |

How many matras in Tal-Jhoomra ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 14 | (b) 12 |
| (c) 10 | (d) 16 |

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

2x5= 10

2. रागों का समय सिद्धांत संक्षेप में लिखिए।

Write in short 'Thime Theory of Ragas'.

अथवा/OR

'परमेल—प्रवेशक राग' के बारे में संक्षिप्त जानकारी दीजिए।

Give the short notes about 'Parmail Praveshak Rag'.

3. राग भूपाली और देशकार का तुलनात्मक वर्णन कीजिए।

Attempt the comparative study of Rag Bhoopati-Deshkar.

अथवा/OR

पाठ्यक्रम के किसी राग में 'सरगम' लिखिए।

Write their 'Sargam' in any Rago of your syllabus.

4. पं. व्यंकटमखी के 72 थाटों की रचना का सिद्धांत संक्षिप्त में लिखिए।

Write in short Pt. Vyankatmakhi's Principle of creation of 72 Thats.

अथवा/OR

पं. भातखण्डे के 32 थाटों की रचना का सिद्धांत संक्षिप्त में लिखिए।

Write in short Pt. Bhatkhandey's Principle of creation of 32 Thats.

5. एक थाट के 484 रागों की उत्पत्ति संक्षिप्त में लिखिए।

Write in short the origin of 484 Ragas from on That.

अथवा/OR

थाट भैरवी में तीन अलंकार लिखिए।

Write three Alankar in Rag Bhairavy.

6. राग—रागिनी वर्गीकरण की संक्षिप्त जानकारी दीजिए।

Write short notes about Rag-Ragini Vargikaran.

अथवा/OR

ताल तीव्रा की ठाह एवं दुगुन लिखिए।

Write That and Dugun of Tal Teevra.

### खण्ड 'स' (Section-C)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5x5=25

7. रागों के समय सिद्धांत के सन्दर्भ में पूर्वांग उत्तरांग की व्याख्या कीजिए।  
Explain the Poorvang and Uttarang is the reference of time-Theory of Ragas.

अथवा/OR

'सन्धि प्रकाश राग' को विस्तारपूर्वक लिखिए।

Write in detail about 'Sandi Prakash Rag'.

8. राग बहार का राग वर्णन कीजिए।

Write the description of Rag Bahor.

अथवा/OR

पाठ्यक्रम के किसी राग के छोटे ख्याल की स्वरलिपि लिखिए।

Write the Notation of any Chhota-Khyal of your syllabus.

9. पं. व्यंकटमखी ने किस प्रकार 72 थाट की रचना की। स्पष्ट कीजिए।

Explain How Pt. Vyankatmakhi create 72 That's.

अथवा/OR

उत्तर भारतीय संगीत के 32 थाटों की रचना को विस्तृत रूप से लिखिये।

Write in detail the creation of 32 That's of North Indian Music.

10. एक थाट से कितने राग उत्पन्न हो सकते हैं, विस्तार पूर्वक लिखिए।

Explain in detail. How many Ragas can produce from one That.

अथवा/OR

थाट तोड़ी में प्रारम्भिक पाँच अलंकार लिखिये।

Write the five basic Alankar in Todi That.

11. राग—रागिनी वर्गीकरण की विस्तृत जानकारी दीजिए।

Write in detail Rag-Ragini Vargikaran.

अथवा/OR

ताल झूमरा की ठाह—दुगुन एवं चौगुन लिखिए।

Write That Dugun and Chougun in Tal Jhoomra.

**OA-177-S**

**B.A. III Year, Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Urdu**  
**Paper-I**  
**(Khutoot, Drama, Mazameen-o- Maqalat)**

Time :

M.M.- 40

مذکورہ کتاب تین حصے پر مشتمل ہے۔ جو حصے کی نام لائے مکمل فہرست کے۔	
Section-A	
حصہ اول	
5 × 1 = 5 سوالات	
(A) "عمر زندگی" کا مکتبہ کتابیں۔	
(B) نہجہ و انتہا و عالم	
(C) نہجہ فرد (D) سبزی	
(iii) صحنہ بخت مجھے ہے۔	
(A) خانہ کا (B) نارون کا	
(C) سارے کا (D) خلود کا	
(iv) "کوہ زر" کے دریا نہیں۔	
(A) جسٹر (B) آنحضرتی	
(C) اپنے لئے (D) خواہ اخوبیاں	
(v) "فناحت و میان" کا دھون کتابیں۔	
(A) محض تواریخ (B) محض	
(C) حلقہ (D) سبزی	
(vi) "خون کو کسریوں کا دل" کا نا	
(A) جسٹر (B) مفتری	
(C) سیما (D) کراپٹ	
Section - B	

(2)

سوالات برائے مختصر حروفات -	
5 x 2	unit ?
دیج دل میں کسی ایک کو تعریف بیان کریں	لف) خطہ
رس) گورما	رس) تعالیٰ
conic	conic
ایک دوسرے سمعت پر بڑھتے لکھئے	جس سفر برائے حالات زندگی اور سی دلک
ایک دوسرے کا تعارف بیس کریں	البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں
البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں	البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں
البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں	البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں
البازار، کامیابی کا تعارف بیس کریں	البازار، بالغت
رس) ادب	رس) ادب
Section - 2	حصہ - 2
سوالات برائے مختصر حروفات *	5 x 5 = 25

(3)

unit 7

اگر دو اور سی خطوط لکھا جو کامراز و مرتقاہ پر موجود ہیں تو اسے دلیل  
کہ دو اور سی خطوط کا کامراز کا حاضر ہے۔

unit 8

عابر کے خطوط کا ایک اور ارضی دلیل  
کہ صفحہ سے کہ محسوس بیان کئے جائیں۔

unit 9

جس شرک کے دروازے کا ایک اور پھونک دلیل  
کہ دو اور تک دو ایک ایک مرتقاہ کا حاضر ہے۔

unit 10

دیکھنے والے دو یا سی ایک طرز لکھنے کا حاضر ہے۔

unit 11

(1) عجیب نہیں اور  
        (2) آئندہ سرور  
        (3) سیما انتظام حسین

unit 12

دیکھنے والے انسان یہ سمجھے ایک و مادت مع مساقی  
        سچ لے۔

الف

شروع فراغت بیوی کی محبت۔ رسک رہا ہی صفات اور خود  
        زندگی کی کل کے سالوں میں جاتے ہیں۔ لیکن جو عکس دیوار پر اپنے  
        نازل کرے، اس کے بعد کافی ہے کہ وہ صور کے دلایہ ہملا کر جائے  
        اس کے میان میں نظر رکھنے کے لئے۔ طرح مدعیہ جو شخص اور زرکش جو  
        ہے۔ بالوں کی ذرا سی اڑائش، اس کا حلقہ سالخیر کو کوہ مالی

(4)

خوش تر لکھی جو مردے مسلم لئے کم کمزور اور سلسلہ طالب علم کے ساتھ  
وہ صرف طور پر صرف عورت کی سماں میں آئے گے

اوس کے طالب علم کے ساتھ میراں عاصم طور پر جائز تھا اور  
کچھ بھائیوں کی تحریک اُنکے بعد میراں کے ساتھ میں ملے  
کوئی نئے نئے دوست نہیں کر جائی تھے اگر وہ اپنے دوستوں کے ساتھ  
ٹھیک نہیں کر رہے تو اسی کا اعلان کر دیا کہ اسی کے ساتھ  
اچھے طریقے کے ساتھ اسی طریقے کے ساتھ  
~~میراں~~ میراں میں ملے گئے تھے اور اسی طریقے کے ساتھ  
1664ء

**OA-178-S**

**B.A. III Year, Supplementary Exam. 2020-21**  
**Subject - Urdu**  
**Paper-II**  
**(Qasaid-O- Marsiya)**

Time :

M.M.- 40

نوت :- پرچین حصوں پر مشتمل ہے۔  
ہر حصہ میں دی گئی ہدایت کے مطابق سوالات حل کیجیے۔  
کبھی سوالات لازمی ہیں۔

**Section A**

1X5=5

نوت :- معروضی سوالات حل کیجیے۔  
سوال نمبر ۱:- صحیح جواب جن کر تحریر کیجیے۔  
۱۔ قصیدہ لفظ کے معنی ہیں؟

- |                   |                   |                  |                 |
|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| (D) خوشی کا اظہار | (C) شاعری         | (B) گاؤڑ صافیز   | (A) مر بوط      |
| (D) ہندی          | (C) ترکی          | (B) عربی         | (A) فارسی       |
| (D) سودا          | (C) نظیر          | (B) انہیں        | (A) ولی         |
| (D) ذوق دہلوی     | (C) محسن کا کوروی | (B) فانی بدایونی | (A) ولی و کنی   |
| (D) میر محمد علی  |                   | (B) میر شیر علی  | (A) میر ببر علی |

**Section B**

5X2=10

نوت :- منحصر جوابات تحریر کیجیے۔  
سوال نمبر ۲:- قصیدہ لگاری کا تعارف پیش کیجیے۔

یا

اردو شاعری میں قصیدے کی اہمیت واضح کیجیے۔

سوال نمبر ۳:- مرثیہ نگاری کیا ہے؟ تحریر کیجیے۔

یا

اردو شاعری میں مرثیے کی اہمتوں واضح کیجیے۔

سوال نمبر ۴:- سودا کی شخصیت کی انفادیت پر اظہار خیال کیجیے۔

یا

گھن کا کوروڈی کی شخصیت کا تعارف پیش کیجیے۔

سوال نمبر ۵:- میر انیس کی حیات و شخصیت پر اظہار خیال کیجیے۔

یا

مرزاد بیر کا سوانحی خاکہ تحریر کیجیے۔

سوال نمبر ۶:- درج ذیل میں سے صرف ایک شعر کی تعریف کیجیے۔

(i)

زگسی چشم کوئی ہوگا کہ جس کی یہ آنکھ  
لگ کے چھاتی سے صفا کے سبب آئی ہے ڈھنک

(ii)

کہیے نہ مہر صبح کے سینے پہ داگ تھا  
اسید الہ بیت کا گھر بے چرانغ تھا

### Section C

نوت :- قصیلی جوابات درکار ہیں۔

$5 \times 5 = 25$

سوال نمبر ۷:- قصیدے کی تعریف بیان کرتے ہوئے اس کے اجزاء ترکیبی تحریر کیجیے۔

یا

اردو میں قصیدے کی روایت کا جائزہ لیجیے۔

سوال نمبر ۸:- مرثیے کے اجزاء ترکیبی بیان کرتے ہوئے اس کی فنی خصوصیات تحریر کیجیے۔

یا

اردو میں مرثیے کی روایت کا جائزہ لیجیے۔

سوال نمبر ۹:- سودا کی قصیدہ نگاری کی زبان و بیان کی خوبیاں بیان کرتے ہوئے اردو شاعری میں سودا کا مقام و مرتبہ متفہمن کیجیے۔

یا

دوق کی شامرات غنمت پر سیر حاصل تبرہ کئیے۔

سوال نمبر ۱۰:- میر انہیں کی مرتبہ لگاری کی اہم خصوصیات پر سیر حاصل تبرہ کیجیے۔

یا

اندو مرتبہ گولی کے حوالے سے اردو شاعری میں مرزا جیگرام تمام و مرتبہ متنیں کیجیے۔

سوال نمبر الہ بروق (دلیل القیاسات کی تحریک کیجیے اور ساق و ساق کا مدارکی دیجیے۔

(الف)

ریگ رخسار سے شرمدہ ہو آنکن کی دک  
آگے خوب کے بجالت زدہ ہونے کی دک  
ایسے پیچ اس کے لئے گروں کا بھالیا ہے حسن  
بلوہ گر چن ہو ہیے نہ دلان چک  
سماں و دست حا بست کی ایکی حرکات  
شاخ میں گل کی پون بہنے سے جوں آنے پک

یا

کہا جھکا کجے کی جانب کو ہے قبلہ بادل  
بجدے گرتا ہے سونے پڑب ، بیٹھا بادل  
چھوڑ کر مکملہ بند و ختم خاتم برخ  
آن کجے میں بچائے ہے مصالہ بادل  
بزرہ چڑھ کو انحصاری لگا کر لایا  
شہزادہ عربی کے لیے کالا بادل

(ب)

یہ کوں کے بیرون سے اٹھے ہو شنا شناس  
اک اک نے زیب جنم کیا فاخرہ لباس  
ٹھانے حاضنوں میں کیے سب نے بے ہراس  
پاندھے ملے آئے امام زمان کے پاس  
وئیں عبارتیں دوش پر کرسی کے ہوئے  
مشک و زباد و عذر میں کپڑے بے اونے

کھولے ہوا میں طاڑی دریں تے پال دے جی  
 بیٹھا دو اتے پچھے چارم لے ہام ہے  
 دلت خاروں لے جو چوتے تھے اور اور  
 دنقار نر ملک ہن لئے اس لے ہو سر جو سر  
 پھر تمہان پھٹک مہلک ہو گیا  
 پھٹک تو نکل اور وہ سیراب ہو کیا

باقاعدہ

(4)

अथवा / OR

माना कि  $V(F)$  एक परिमित विमीय सदिश समष्टि है जिसके  $W_1$  तथा  $W_2$  दो उपसमष्टि हैं तो  $\dim(W_1 + W_2) = \dim W_1 + \dim W_2 - \dim(W_1 \cap W_2)$

If  $W_1, W_2$  are two subspaces of a finite dimensional vector space  $V(F)$  then prove that

$$\dim(W_1 + W_2) = \dim W_1 + \dim W_2 - \dim(W_1 \cap W_2)$$

8. आव्यूह A से आइगेन मान और संगत आइगेन सदिशों का निर्धारण कीजिये तथा संगत आइगेन समष्टियों को भी लिखिये।

Determine the Eigen values and the corresponding vectors of the matrix A find also the corresponding Eigen spaces.

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 4 \\ 2 & 0 & 2 \\ 4 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

अथवा / OR

दर्शाइये कि निम्न आव्यूह विकर्णीय है

Show that the following matrix is similar to a diagonal matrix.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -6 & -4 \\ 0 & 4 & 2 \\ 0 & -6 & -3 \end{bmatrix}$$

9. कॉशी स्वार्ज असमिका को लिखो और सिद्ध करो ?

State and prove Cauchy-Schwarz inequality.

अथवा / OR

ग्राम-शिमट लाम्बिकता प्रक्रम को संख्यात्मक प्रश्नों में कैसे प्रयोग किया जाता है।

How to apply Gram-Schmidt orthogonalization process to Numerical problems.

Roll No. ....

**OS-266-S**

**B.A./B.Sc. -III Year, Supplementary Exam - 2020-21**

**Subject - Mathematics**

**Paper - I**

**(Linear Algebra and Numerical Analysis)**

**M.M. -40**

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

**खण्ड 'अ' (Section-A)**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. खाली स्थान भरो : 1X5=5

Fill in the blank:

- (i) सदिश समष्टि  $V_3(R)$  में सदिश  $\alpha_1 = (1, 2, 3), \alpha_2 = (1, 0, 1)$  तथा  $\alpha_3 = (0, 1, 0)$  है तो यह सदिश रैखिकता ..... होगा।

In the vector space  $V_3(R)$  the vectors  $\alpha_1 = (1, 2, 3), \alpha_2 = (1, 0, 1)$  and  $\alpha_3 = (0, 1, 0)$  are there then these vector will be linearly.

- (ii) यदि प्रतिचित्रण  $f : v_1 \rightarrow v_2$  एक आच्छादक रैखिक प्रतिचित्रण हो तो रूपानतरण  $f^{-1} : v_2 \rightarrow v_1$  ..... है।

If the mapping  $f : v_1 \rightarrow v_2$  is one one and onto linear mapping then the mapping  $f^{-1} : v_2 \rightarrow v_1$  is .....

- (iii) न्यूटन रैफसन विधि में अभिसरण क्रम ..... होता है।  
The convergence in Newton Raphson method.....

- (iv) आन्तर गुणन समिष्टि  $V(F)$  में  $(a\alpha - b\beta, r) = ..... होता है।$   
In a inner product space  $V(F)$  is  $(a\alpha - b\beta, r) = ..... .$

- (v) कोट संख्या का योग होता है.....  
Sum of Cote's Number is .....

(2)

**खण्ड 'ब' (Section-B)****लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 2X5=10**

2. जाँच कीजिये कि सदिशों  $(2, 3, -1), (-1, 4, -2)$  एवं  $(1, 18, -4)$  का समुच्चय सदिश समष्टि  $V_3(R)$  में रैखिकतः स्वतंत्र या परतंत्र है।  
Examine whether the set of vectors  $(2, 3, -1), (-1, 4, -2)$  and  $(1, 18, -4)$  is linearly independent or dependent in  $V_3(R)$ .

अथवा / OR

यदि  $W_1$  और  $W_2$  सदिश समष्टि  $V(F)$  की उपसमष्टि हैं तो सिद्ध कीजिये

$$\text{कि } W_1 + W_2 = [W_1 \cup W_2] \text{ अर्थात् } L(W_1 \cup W_2) = W_1 + W_2$$

If  $W_1$  and  $W_2$  are subspaces of the vector spaces  $V(F)$  then show that  $L(W_1 \cup W_2) = W_1 + W_2$

3. मान लिखिये  $T : V_2(R) \rightarrow V_2(R)$  निम्न प्रकार से परिभाषित है  $T(a_1 b_1) = (b_1 a_1)$  तो दर्शाइये कि  $T$  एक तुल्याकारिता है।

Let  $T : V_2(R) \rightarrow V_2(R)$  be the mapping define as  $T(a_1 b_1) = (b_1 a_1)$  then show that  $T$  is an isomorphism.

अथवा / OR

दर्शाइये कि निम्न आव्यूह अविकर्णीय है :

Show that the following matrix A is not diagonalizable.

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & -3 & 3 \end{bmatrix}$$

4. यदि एक आन्तर गुणन समष्टि में  $\|\alpha + \beta\| = \|\alpha\| + \|\beta\|$  हो तो सिद्ध कीजिये कि सदिश  $\alpha$  और  $\beta$  रैखिकतः परतंत्र हैं।

If  $\|\alpha + \beta\| = \|\alpha\| + \|\beta\|$  in inner product space then show that  $\alpha$  and  $\beta$  is linearly dependent.

(3)

## अथवा / OR

एक आन्तर गुणन समष्टि में सदिशों का प्रासामान्य लाभिक समुच्चय रैखिकतः स्वतंत्र होता है।

Prove that orthonormal set is a linearly independent in a inner product space.

5. द्विविभाजन विधि द्वारा अन्तराल  $[1, 2]$  में समीकरण  $x^3 - x^2 - 1 = 0$  के मूल का आकलन कीजिये।

By Bisection method find the root of the equation  $x^3 - x^2 - 1 = 0$  in the interval  $[1, 2]$ .

अथवा / OR

निम्न सारणी से अज्ञात मान ज्ञात कीजिये

Estimate the missing terms in the following

$$x : 1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7$$

$$y : 2 \ 4 \ 8 \ ? \ 32 \ 64 \ 128$$

6. चोलेस्की वियोजन विधि से निम्न समीकरण को हल कीजिये।  
Solve the system of linear equations by using the cholesky method

$$4x_1 + 2x_2 - 2x_3 = 4$$

$$2x_1 + 10x_2 + 2x_3 = 14$$

$$-2x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 3$$

अथवा / OR

सिद्ध करो कि (Prove that)

$$\int_0^1 \frac{dx}{1+x} = 0.69315$$

**खण्ड 'स' (Section-C)****दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5X5=25**

7. प्रत्येक परिमित विमीय सदिश समष्टि  $V(F)$  का एक आधार होता है। सिद्ध करो :

There exists a basis for each finite dimensional vector space  $V(F)$   
Prove that.

(5)

10. न्यूटन -रैफसन विधि द्वारा  $(12)^{\frac{1}{3}}$  का आकलन कीजिये।

Calculate the value of  $(12)^{\frac{1}{3}}$  by Newton- Raphson method.

अथवा / OR

न्यूटन विभाजित अन्तर अन्तर्वेशन सूत्र का निगमन कीजिये।

Derive the Newton's divided difference interpolation formula.

11. LU वियोजन विधि द्वारा समीकरण निकाय हल कीजिये।

Solve the system of equation by LU decomposition method.

$$5x - 2y + z = 4$$

$$7x + y - 5z = 8$$

$$3x + 7y + 4z = 10$$

अथवा / OR

2 और 4 क्रम के रूंग कुट्टा विधि द्वारा अवकल समीकरण

$$\frac{dy}{dx} = y - x, \quad y(0) = 2 \quad \text{के लिये } y(0.1) \text{ और } y(0.2) \text{ का परिकलन}$$

कीजिये।

by the Rung-Kutta method of order 2 and 4 calculate  $y(0.1)$  and

$$y(0.2) \text{ for the differential equation } \frac{dy}{dx} = y - x, \quad y(0) = 2.$$

---

(4)

$$f(x,y) = \begin{cases} \frac{xy}{\sqrt{x^2+y^2}}, & (x,y) \neq (0,0) \\ 0, & (x,y) = (0,0) \end{cases}$$

Show that the function

$f(x,y)$  is continuous but not differentiable at  $(0,0)$ .

अथवा / OR

माना कि  $f : [a,b] \rightarrow R$  एक अंतराल  $[a,b]$  पर परिवद्ध फलन है, तब सिद्ध करो कि  $f \in R[a,b]$  यदि और केवल यदि प्रत्येक  $\epsilon > 0$  के लिए  $[a,b]$  का विभाजन  $P$  इस प्रकार है कि  $U(p,f) - L(p,f) < \epsilon$ .

Let  $f : [a,b] \rightarrow R$  be a bounded function on  $[a,b]$ . then prove that  $f \in R[a,b]$ , if and only, If for every  $\epsilon > 0$ , there exists a partition P of  $[a,b]$  such that  $U(p,f) - L(p,f) < \epsilon$ .

8. गामा फलन  $\int_0^\infty x^{n-1} e^{-x} dx$  की अभिसारिता की विवेचना कीजिए।

Discuss the convergence of Gamma function  $\int_0^\infty x^{n-1} e^{-x} dx$ .

अथवा / OR

फलन  $f(x) = x \cos x$  के लिए अंतराल  $(-\pi, \pi)$  में फोरियर श्रेणी प्राप्त कीजिए।

Obtain fourier's series in the interval  $(-\pi, \pi)$  for the function

$$f(x) = x \cos x.$$

9. माना कि  $(X, d)$  एक दूरीक समष्टि है, दिखाओ कि फलन  $d^* : X \times X \rightarrow R$ , जो  $d^*(x, y) = \min\{1, d(x, y)\}$  से परिभाषित है  $X$  पर एक परिवद्ध दूरीक है। Let  $(X, d)$  be a metric space. Show that the function
- $d^* : X \times X \rightarrow R$ , defined by  $d^*(x, y) = \min\{1, d(x, y)\}$  is bounded metric on  $X$ .

Roll No. ....

**OS-267-S**

**B.A./B.Sc. -III Year, Supplementary Exam - 2020-21**  
**Subject - Mathematics**  
**Paper -II**  
**(Real and Complex Analysis)**

Time : 3 Hrs.

M.M. - 40

नोट : सभी प्रश्न हल कीजिए।

Note : Attempt all questions.

खण्ड 'A' (Section-A)

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)**

1. सही उत्तर चुनिये : 5X1=5

Choose the correct answer :

- (i) यदि  $f(x, y) = \sqrt{x^4 + y^4 + 1}$  तब  $f_x(1, 2)$  का मान है।

Let  $f(x, y) = \sqrt{x^4 + y^4 + 1}$  then  $f_x(1, 2)$  the value of :

- (a) 1      (b) 2      (c)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$       (d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

- (ii) समाकलन  $\int_0^\infty x^3 e^{-x} dx$  है :

The integral is :

- (a) अभिसारी (Convergent)      (b) अपसारी (Divergent)  
 (c) दोलायमान (Oscillatory)      (d) उपरोक्त में से कोई नहीं  
 (none of the above)

- (iii) दूरिक समष्टि में प्रत्येक झाइवड समुच्चय होता है :

In a metric space each derived set is :

- (a) विवृत (Open)      (b) संवृत (Closed)  
 (c) दोनों (Both) (a) and (b)      (d) कोई नहीं (None)

- (iv)  $w = \frac{z}{(z-2)}$  का नियत बिन्दु है :

Fixed points of  $w = \frac{z}{(z-2)}$  are :

**OS-267-S**

**OS-267-S**

(2)

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) (0,2) | (b) (0,3) |
| (c) (1,2) | (d) none  |

(v) सम्बद्ध समुच्चय की सतत प्रतिविंब होता है :

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| (a) संहति समुच्चय   | (b) विवृत समुच्चय           |
| (c) सम्बद्ध समुच्चय | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Continuous image of a connected set is :

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (a) Compact set   | (b) Open set      |
| (c) Connected set | (d) none of these |

### खण्ड 'ब' (Section-B)

#### लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) 5X2=10

2. मानकि  $f : [a,b] \rightarrow R$  एक परिबद्ध फलन है और  $p$   $[a,b]$  का कोई विभाजन है, तब सिद्ध कीजिए कि  $L(p,f) \leq U(p,f)$

Let  $f : [a,b] \rightarrow R$  be a bounded function and  $p$  is any partition of  $[a,b]$  then prove that  $L(p,f) \leq U(p,f)$ .

अथवा / OR

सिद्ध कीजिए कि फलन  $f(x,y) = \sqrt{|xy|}$  बिन्दु  $(0,0)$  पर अवकलनीय

नहीं है, एवं  $(0,0)$  पर  $\frac{\partial f}{\partial x}$  और  $\frac{\partial f}{\partial y}$  का मान ज्ञात कीजिए।

Prove that the function  $f(x,y) = \sqrt{|xy|}$  is not differentiable at point

$(0,0)$  and find  $\frac{\partial f}{\partial x}$  and  $\frac{\partial f}{\partial y}$  at  $(0,0)$ .

3. दिखाओं कि  $\int_1^\infty \sin x^2 dx$  अभिसारी है।

Show that  $\int_1^\infty \sin x^2 dx$  is convergent.

अथवा / OR

फलन  $f(x) = e^{-x}$  की अंतराल  $-\pi < x < \pi$  में फोरियर श्रैणी ज्ञात कीजिए।

(3)

Find the fourier series of the function  $f(x) = e^{-x}$  in the interval  $-\pi < x < \pi$ .

4. दूरिक समष्टि को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।  
Define metric space with example.

अथवा / OR

सिद्ध कीजिए कि दूरिक समष्टि में प्रत्येक अभिसारी अनुक्रम एक कौशी अनुक्रम होता है।

Prove that every convergent sequence in a metric space is a Cauchy sequence.

5. सतत फलन एवं एक समान सतत फलन को परिभाषित कीजिए।  
Define continuous function and uniform continuous function.

अथवा / OR

सिद्ध कीजिए कि किसी दूरीक समष्टि में दो संद्वित उप समुच्चयों का संघ संहत होता है।

Prove that the union of two compact subsets of a metric space is compact.

6. दिखाओं कि फलन  $u = x^3 - 3xy^2$  एक हार्मोनिक फलन है एवं विश्लेषक फलन के संगत वास्तविक भाग ज्ञात कीजिए।

Show that the function  $u = x^3 - 3xy^2$  is harmonic and find the corresponding analytic function of this as the real part.

अथवा / OR

मोबिपस रूपांतरण एवं बज्र अनुपात को परिभाषित कीजिए।

Define mobius transformation and cross ratio.

### खण्ड 'स' (Section-C)

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) 5X5=25

7. दिखाओं कि फलन  $f(x,y) = \begin{cases} \frac{xy}{\sqrt{x^2 + y^2}}, & (x,y) \neq (0,0) \\ 0, & (x,y) = (0,0) \end{cases}$  बिन्दु  $(0,0)$  पर संतत है परन्तु अवकलनीय नहीं है।

(5)

अथवा / OR

दूरीक समष्टि में निम्न को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

- (i) सीमा बिन्दु
- (ii) प्रथम एवं द्वितीय गणनीय समष्टि
- (iii) सामीप्य

Define followings with example in metric space

- (i) Limit point
- (ii) First and second countable space
- (iii) Neighbourhoods

10. माना कि  $(X, d)$  और  $(Y, \rho)$  दो दूरीक समष्टियां हैं, और  $f : X \rightarrow Y$

एक फलन है तब सिद्ध कीजिए कि  $f$  सतत है यदि और केवल यदि

$f^{-1}(G) X$  में विवृत है जबकि  $G, Y$  में विवृत है।

Let  $(X, d)$  and  $(Y, \rho)$  be two metric spaces and  $f : X \rightarrow Y$  be a function . then show that  $f$  is continuous iff  $f^{-1}(G)$  is open in  $X$  whenever  $G$  is open in  $Y$  .

अथवा / OR

सिद्ध कीजिए कि दूरीक समष्टि का संइतित उप समुच्चय संवृत एवं परिबद्ध होता है।

Prove that A compact subset of a metric space is closed and bounded.

11. विश्लेषक फलन  $f(z) = u(x, y) + iv(x, y)$  के लिए कॉशी-रीमान समीकरण प्राप्त कीजिए।

Obtain Cauchy-Riemann equations for analytic function

$$f(z) = u(x, y) + iv(x, y).$$

अथवा / OR

विश्लेषक फलन को परिभाषित कीजिए एवं मोबियस रूपांतरण ज्ञात कीजिए जो कि बिन्दु  $z_1 = 2, z_2 = i, z_3 = -2$  से बिन्दुओं

$w_1 = 1, w_2 = i, w_3 = -1$  में प्रतिचित्रित है।

Define analytic function and find the mobius transformation which maps the points  $z_1 = 2, z_2 = i, z_3 = -2$  into the points

$$w_1 = 1, w_2 = i, w_3 = -1$$

(4)

अथवा / OR

चर के मान 2 के परित एक बंटन के प्रथम तीन आघूर्ण 1, 16 और -40 हैं।

माध्य, प्रसरण और  $\mu_3$ , ज्ञात करो। शून्य के परितः प्रथम तीन आघूर्ण ज्ञात कीजिए।

The first three moments of a distribution about the value 2 of a variable are 1, 16 and -40. Find the mean variance and  $\mu_3$  for the distribution. Also find the first moments about zero.

8. A किसी निशाने को पांच में से चार बार लगा सकता है, B चार में से तीन बार और C तीन में से दो बार। वे एक साथ निशाना लगाते हैं। बताओ कमसे कम दो व्यक्तियों द्वारा निशाना लगाये जाने की प्रायिकता क्या होगी।  
A con hit a target 4 times in 5 shots, B 3 times in 4 shots C twice in 3 shots , They fire a voley. What is the probability that two shots at least hit?

अथवा / OR

एक संदूक में  $a$  सफेद और  $b$  काली गेंदे हैं,  $c$  गेंदे खींची जाती हैं। दिखाओं कि खींची गई सफेद गेंदों की प्रत्याशा  $\frac{Ca}{a+b}$  है।

A box contains  $a$  white and  $b$  black balls,  $c$  balls are drawn, show that the expectation of the number of white balls drawn is  $\frac{Ca}{a+b}$ .

9. दिखाओ कि द्विपद बंटन  $(q + p)^n$  के लिए

$$\mu_{r+1} = pq \left( nr\mu_{r-1} + \frac{d\mu_r}{dp} \right)$$

जहाँ  $\mu_r$  माध्य के परिता  $r$  वाँ आधूर्ण है।

Show that for the Binomial distribution  $(q + p)^n$

$$\mu_{r+1} = pq \left( nr\mu_{r-1} + \frac{d\mu_r}{dp} \right)$$

Where  $\mu_r$  that is the  $r^{th}$  moment about the mean.

**Roll No. ....**

OS-268-S

**B.A./B.Sc. -III Year, Supplementary Exam - 2020-21**  
**Subject - Mathematics**  
**Paper - III**  
**(Statistical Methods)**

M.M.- 40

**नोट :** सभी प्रश्न हल कीजिए

**Note : Attempt all questions**

ਖੱਡ 'ਅ' (Section-A)

## वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)

(2)

(iv) यदि  $r$  सहसम्बन्ध गुणांक है, तब :If  $r$  is the coefficient of correlation then

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| (a) $0 \leq r < \infty$ | (b) $0 \leq r \leq \infty$ |
| (c) $-1 \leq r \leq 1$  | (d) $r > 0$                |

(v)  $X^2$ -बंटन का परास है :The range of  $X^2$ -distribution is :

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| (a) From $-\infty$ to $\infty$ | (b) From 0 to $\infty$  |
| (c) From 0 to 1                | (d) From $-\infty$ to 0 |

**खण्ड 'ब' (Section-B)****लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)**

2X5=10

2. निम्न लिखित का बहुलक ज्ञात कीजिए।

Calculate the mode of the following :

Size of Item (पद का आकार)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Frequency (वारम्बारता)	2	5	8	9	12	14	14	15	11	13

अथवा / OR

मानक विचलन एवं वर्ग-माध्य मूल विचलन में संबंध ज्ञात कीजिए।

Find the relation between standard deviation and Root-mean square deviation.

3. दो पांसों से योग 11 प्राप्त करने की प्रायिकता क्या है? यदि प्रथम पांसे पर अंक 5 हो।

What is the chance of following a total of 11 with two dice if the digit on first die is 5?

अथवा / OR

$$y = \frac{1}{2} \sin x, 0 \leq x \leq \pi \text{ के लिए बहुलक एवं माध्यिका ज्ञात कीजिए।}$$

Find the mode and median for  $y = \frac{1}{2} \sin x, 0 \leq x \leq \pi$ .

(3)

4. द्विपद बंटन के लिए माध्य के परित द्वितीय आघूर्ण ज्ञात कीजिए।

Find the second moment about in binomial distribution.

अथवा / OR

सिद्ध करो कि इकाई माध्य के व्यवसन बंटन के लिए माध्य के परित:

विचलन का  $\frac{2}{e}$  गुना है।Prove that the mean deviation from mean is  $\frac{2}{e}$  times the standard deviation in a Poisson distribution with unity mean.

5. सिद्ध कीजिए कि समाश्रयण गुणांकों का सहसम्बद्ध गुणांक गुणोत्तर माध्य होता है।

Show that the coefficient of correlation is the geometric mean (G.M.) of regression coefficients.

अथवा / OR

$$\text{सिद्ध करो कि } (\text{Prove that}) \sigma_{1,23}^2 = \sigma_1^2(1-r_{13}^2)(1-r_{12,3}^2)$$

6. निम्न को परिभाषित कीजिए।

Define the following terms.

- (a) शून्य परिकल्पना (Null Hypothesis)  
 (b) प्रथम एवं द्वितीय प्रकार की त्रुटियाँ  
 (Errors of First and second kinds)

अथवा / OR

कोई-वर्ग को विस्तार से समझाइये।

Explain CHI-SQUARE ( $X^2$ )**खण्ड 'स' (Section-C)****दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)**

5X5=25

7. निम्न बंटन की माध्यिका ज्ञात करो :

Find the median for the following distribution:

Wages in Rs	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
No. of Workers	22	38	46	35	20

(5)

अथवा / OR

प्वायसन बंटन के लिए जिसका माध्य है दिखाओं कि

The poisson distribution with mean m, show that ;

$$\mu_{r+1} = mr\mu_r + m \frac{d\mu_r}{dm} \text{ जहाँ (where) } \mu_r = \sum_{x=0}^{\infty} (x-m)^r \cdot \frac{e^{-m} m^x}{x!}.$$

10. लघुत्तम वर्ग की विधि को समझाइये।

Explain the method of least squares.

अथवा / OR

दिये गये डाटा से सह- संबंध गुणांक ज्ञात कीजिए।

Find the coefficient of correlation for the following data :

x : 10    14    18    22    26    30

y : 18    12    24    6    30    36

11. निम्न 8 सम्पलों का स्टूडेन्ट t परीक्षण ज्ञात करें।

Find the student's t for following variable values in a sample of eight.

-4, -2, -2, 0, 2, 2, 3, 3

यूनीवर्स का माध्य शून्य लिया गया हो।

Taking the mean of the universe to be zero.

अथवा / OR

दो सामान्य पापुलेशन के दो रेन्डम सम्पल लिये गये

Two random samples drawn from two normal populations are

Sample I : 20, 16, 26, 27, 23, 22, 18, 24, 25, 16

Sample II : 27, 33, 42, 35, 32, 37, 38, 28, 41, 43, 30, 37

यदि दो पापुलेशन के समान वेरियेन्स हो तब पापुलेशन वेरियेन्स को स्टेमेट करो एवं प्रिक्षण करें।

Obtain the estimates of the variances of the population and test whether the two populations have the same variance.

## RS-526-A

### B. A./B. Sc. (Third Year) Examination, 2020-21

#### MATHEMATICS

*Paper : Third (Optional)*

**(Discrete Mathematics)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

#### खण्ड-अ

##### Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**(Objective Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i)  $n$  चरों में कम से कम बूलीय फलनों की संख्या है—

- (a)  $2^n$
- (b)  $n^2$
- (c) 1
- (d) 0

The number of minimal Boolean functions in  $n$  variables is :

- (a)  $2^n$
- (b)  $n^2$

(c) 1

(d) 0

(ii) प्रत्येक परिमित जालक में होता है—

(a) सबसे छोटा अवयव

(b) सबसे बड़ा अवयव

(c) सबसे छोटा एवं सबसे बड़ा अवयव

(d) कह नहीं सकते

Every finite lattice has :

(a) least element

(b) greatest element

(c) least and greatest element

(d) can't say

(iii) किसी ग्राफ में विषम घात के शीर्षों की संख्या हमेशा होती है—

(a) विषम

(b) सम

(c) अभाज्य

(d) कोई नहीं

The number of vertices of odd degree in a graph is always :

(a) Odd

(b) Even

(c) Prime

(d) None

(iv) प्रत्येक जुड़े हुए ग्राफ में कम से कम होता है—

(a) एक स्पानिंग ट्री

(b) दो स्पानिंग ट्री

(c) तीन स्पानिंग ट्री

(d) कोई स्पानिंग ट्री नहीं

Every connected graph has at least :

- (a) One spanning tree
  - (b) Two spanning tree
  - (c) Three spanning tree
  - (d) No spanning tree
- (v) यदि कोई ग्राफ  $n$  शीर्षों से जुड़ा है तो आपतित आव्यूह की जाति होगी—  
(a)  $n-1$   
(b)  $n$   
(c)  $n+1$   
(d)  $n+2$

If a graph  $G$  is connected with  $n$  vertices then the rank of incidence matrix is :

- (a)  $n-1$
- (b)  $n$
- (c)  $n+1$
- (d)  $n+2$

## खण्ड-ब

### Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$5 \times 2 = 10$

(Short Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

## इकाई-I

### Unit-I

2. तीन चरों में पूर्ण वियोजनीय प्रसामान्य रूप ज्ञात कीजिए और दिखाइए कि इसका मान 1 है।

Find the complete disjunctive normal form in three variables and show that its value is 1.

अथवा

Or

किसी समुच्चय के विभाजन को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।

Define Partition of a set with example.

### इकाई-II

#### Unit-II

3. माना  $S$  एक असेट समुच्चय है तथा  $P(S)$  उसका पावर समुच्चय है तो दर्शाइए कि  $(P(S), \subseteq)$  एक जालक है।

Let  $S$  be a non empty set and  $P(S)$  be its power set then show that  $(P(S), \subseteq)$  is a lattice.

अथवा

Or

जालकों के लिए द्वैता के सिद्धान्त एवं द्वैत कथन को समझाइए।

Explain principle of duality and dual statement.

### इकाई-III

#### Unit-III

4. सरल ग्राफ, परिमित ग्राफ एवं अपरिमित ग्राफ को ग्राफ द्वारा परिभाषित कीजिए।

Define simple graph, finite graph and infinite graph with graph.

अथवा

Or

पाथ एवं सर्किट को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain Path and Circuit with example.

### इकाई-IV

#### Unit-IV

5. सिद्ध कीजिए कि एक वृक्ष  $T$  के शीर्षों के प्रत्येक जोड़े के बीच एक और केवल एक पाथ होता है।

Prove that there is one and only one path between each pair of vertices of a tree  $T$ .

अथवा

Or

मिनिमल स्पॉनिंग ट्री को परिभाषित कीजिए एवं इसके लिए क्रुसकल अल्गोरिथम के चरणों को लिखिए।

Define minimal spanning tree and write the steps of Kruskal's algorithm for it.

### इकाई-V

#### Unit-V

6. कुराटवास्की के प्रथम एवं द्वितीय ग्राफ को परिभाषित कीजिए।

Define Kuratowski's first and second graph.

अथवा

Or

निम्न आव्यूह के लिए ग्राफ बनाइए।

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

Draw the graph by the following adjacency matrix.

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

खण्ड-स

### Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

$5 \times 5 = 25$

(Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. बूल के विस्तार प्रमेय को लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।

State and prove Boole's expansion theorem.

अथवा

Or

यदि किसी समुच्चय में  $R$  एक तुल्यता सम्बन्ध है तो  $R^{-1}$  भी समुच्चय  $A$  में तुल्यता सम्बन्ध होगा। सिद्ध कीजिए।

If  $R$  is an equivalence relation in the set  $A$  then  $R^{-1}$  is also an equivalence relation in the set  $A$ . Prove it.

## इकाई-II Unit-II

8. माना एक जालक  $(L, \leq)$  के द्वारा परिभाषित बीजीय तन्त्र  $(L, \vee, \wedge)$  है, तो  $a, b, c \in L$  के लिए सिद्ध कीजिए।

$$(i) \quad a \vee (b \vee c) = (a \vee b) \vee c$$

$$(ii) \quad a \wedge (b \wedge c) = (a \wedge b) \wedge c$$

Let a lattice  $(L, \leq)$  by defined algebraic system  $(L, \vee, \wedge)$  then  $a, b, c \in L$  prove that :

$$(i) \quad a \vee (b \vee c) = (a \vee b) \vee c$$

$$(ii) \quad a \wedge (b \wedge c) = (a \wedge b) \wedge c$$

अथवा

**Or**

दर्शाइए कि प्रत्येक वितरण जालक माड्यूलर होता है।

Show that every distributive lattice is modular.

## इकाई-III Unit-III

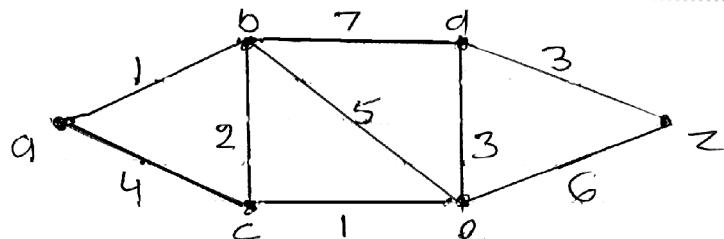
9. दर्शाइए कि  $n$  शीर्षों वाले एक सरल ग्राफ में कोरों की अधिकतम संख्या  $\frac{n \cdot (n-1)}{2}$  होती है।

Prove that the number of edges in a simple graph with  $n$  vertices is  $\frac{n \cdot (n-1)}{2}$ .

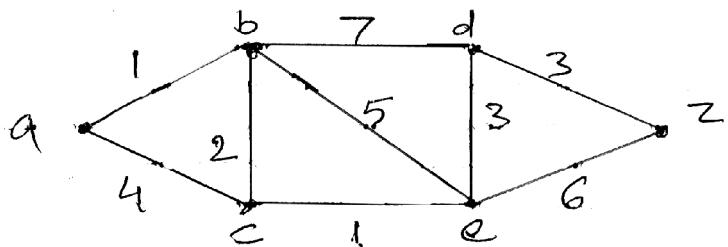
अथवा

**Or**

चित्र में दिखाए ग्राफ में बिन्दु  $a$  से  $z$  तक का न्यूनतम पथ ज्ञात कीजिए जहाँ कोरों पर दिखाई संख्या उनके भार को प्रदर्शित करती है।



Find the shortest path from  $a$  to  $z$  in the graph shown in figure. Where number associated with the edges are the weights?



**इकाई-IV**  
**Unit-IV**

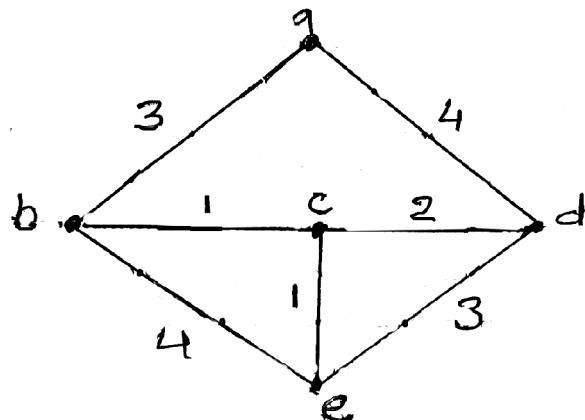
10. सिद्ध कीजिए कि  $n$  शीर्षों वाले वृक्ष में  $(n-1)$  कोरे होती हैं।

Prove that a tree with  $n$  vertices has  $(n-1)$  edges.

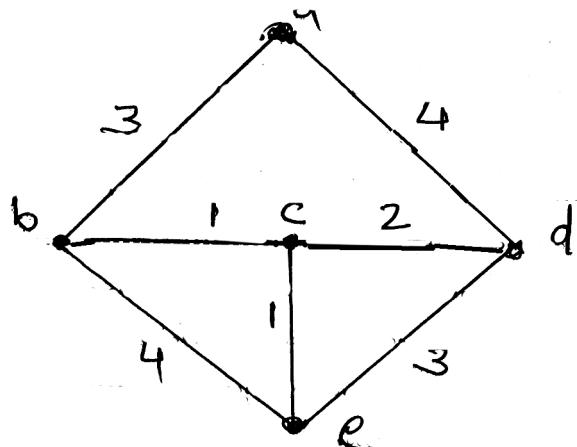
अथवा

Or

क्रुस्कल अल्गोरिथम का प्रयोग कर निम्न ग्राफ के लिए न्यूनतम वृक्ष ज्ञात कीजिए।



Find a minimal spanning tree for the following graph by Kruskal's algorithm.



**इकाई-V**  
**Unit-V**

**11.** आयलर के सूत्र को लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।

State and prove Euler's formula.

**अथवा**

**Or**

कुरातोवस्की के द्विग्राफ को चित्र सहित समझाइए।

Explain Kuratowski's two graphs with figure.

## RS-526-B

### B. A./B. Sc. (Third Year) Examination, 2020-21

#### MATHEMATICS

*Paper : Third (Optional)*

**(Financial Mathematics)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**(Objective Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) अर्थप्रबन्ध निर्णय का सम्बन्ध होता है—

(a) पूँजी संरचना

(b) स्थायी समिति के क्रय से

(c) लाभांश वितरण से

(d) खाता रखने से

Financial Decision is related to :

(a) Capital Structure

(b) Purchase of fixed assets

- (c) Dividend distribution
  - (d) Maintenance of accounts
- (ii) मुद्रा का समयमान है, क्योंकि—
- (a) मुद्रा का वर्तमान मूल्य तथा कल के मूल्य में अनिश्चय है।
  - (b) समय बीतने पर मुद्रा के मान में कमी होती है।
  - (c) समय बीतने पर मुद्रा चक्रवृद्धि होती है।
  - (d) (a) तथा (b) दोनों
- Money has time value because :
- (a) Money in hand today is more certain than to be received tomorrow
  - (b) The value of money gets discounted as times goes by
  - (c) The value of money gets compounded as times goes by
  - (d) (a) & (b) both
- (iii) वापसी की आन्तरिक दर की गणना की न्यूटन रॉफसन विधि आधारित है—
- (a) अवकलन
  - (b) समाकलन
  - (c) सततता
  - (d) इनमें से कोई नहीं
- Newton Raphson Model to calculate IRR based on :
- (a) Differentiation
  - (b) Integration
  - (c) Continuous
  - (d) None of these
- (iv) किसके द्वारा जोखिम/यूनिट की गणना की जाती है—
- (a) मानक विचलन
  - (b) प्रसरण गुणांक
  - (c) बीटा
  - (d) इनमें से कोई नहीं

Risk per unit of expected risk is measured by :

- (a) Standard deviation
  - (b) Coefficient of variation
  - (c) Beta
  - (d) None of these
- (v) स्टॉक विकल्प को प्रभावित करने वाले कारकों की संख्या है—
  - (a) 2
  - (b) 4
  - (c) 6
  - (d) 8

Number of factor that affect stock option prices :

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 8

### खण्ड-ब

#### Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**5×2=10**

**(Short Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

### इकाई-I Unit-I

2. वित्तीय प्रबन्ध के प्रमुख उद्देश्यों को लिखिए।

Write the main objective of Financial Management.

अथवा  
Or

वित्तीय प्रबन्धन क्या है? इसकी प्रकृति बताइये।

What is Financial Management? Discuss its scope.

### **इकाई-II**

#### **Unit-II**

3. मुद्रा का समयमान पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Time Value of Money.

**अथवा**

**Or**

वर्तमान मूल्य तथा भावी मूल्य को समझाइये।

Explain Present Value & Future Value.

### **इकाई-III**

#### **Unit-III**

4. आन्तरिक प्रत्याय दर के विशेष गुण क्या हैं?

What are the special features of Internal Rate of Return?

**अथवा**

**Or**

वापसी का अर्थ समझाइये।

Explain the meaning of Return.

### **इकाई-IV**

#### **Unit-IV**

5. नियमित तथा अनियमित जोखिम में अन्तर बताइये।

Differentiate between Systematic and Non-systematic Risk.

**अथवा**

**Or**

जोखिम को परिभाषित कीजिए तथा इसके प्रकार समझाइये।

Define Risk and explain types of Risks.

### **इकाई-V**

#### **Unit-V**

6. विकल्प को परिभाषित कीजिए। पुट विकल्प को खरीदने तथा कॉल विकल्प को लिखने में अन्तर बताइये।

Define a term Options. What is the difference between buying a put option and writing a call option.

अथवा

Or

बॉण्ड मूल्यांकन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Write short note on Bond Valuation.

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. जोखिम, सट्टे तथा जुएँ में अन्तर बताइये।

Differentiate between Risk, Speculation and Gambling.

अथवा

Or

वित्तीय प्रबन्ध के प्रमुख निर्णयों को समझाइये।

Explain main decisions of Financial Management.

इकाई-II

Unit-II

8. वार्षिकी क्या है? उसके प्रकार लिखिये।

What is Annuities? Write its kinds.

अथवा

Or

₹ 25,000 का ऋण 7 वर्षों के लिए, 7% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से उधार लिया गया। इस ऋण के लिए मासिक किस्त कितनी होगी?

A debt of ₹ 25,000 is to be amortized over 7 years at 7% interest p.a. compounded annually. What value of monthly payments will achieve this?

### इकाई-III

#### Unit-III

9. एक फर्म जिसकी पूँजी की लागत 10% है, दो परस्पर अपवर्जी परियोजनाओं *A* तथा *B* पर विचार कर रही है। जिनका रोकड़ प्रवाह नीचे है—

वर्ष	परियोजना <i>A</i> (₹ में)	परियोजना <i>B</i> (₹ में)
0	-50,000	-80,000
1	62,500	96,170

प्रत्याय की आन्तरिक दर विधि का प्रयोग करते हुए सुझाव दीजिए किस परियोजना को हाथ में लेना चाहिए?

A firm whose cost of capital is 10%, is considering two mutually exclusive projects *A* & *B*, the cash flows of which are as below :

Year	Project <i>A</i> (in ₹)	Project <i>B</i> (in ₹)
0	-50,000	-80,000
1	62,500	96,170

Suggest which project should be taken by using Internal Rate of return method.

अथवा

Or

वापसी की आन्तरिक दर की गणना की न्यूटन रॉफसन विधि को समझाइये।

Explain Newton Raphson Model to calculate IRR.

### इकाई-IV

#### Unit-IV

10. विनियोजन क्या है? दो प्रतिभूति विनियोजन के लिए विनियोजन जोखिम एवं वापसी की गणना किस तरह की जाएगी?

What is Portfolio? How is portfolio risk and return is calculated for a two security portfolio.

अथवा

Or

शार्पे के एकल सूचकांक मॉडल को समझाइये।

Explain Sharpe's Single Index Model.

**इकाई-V**  
**Unit-V**

**11.** ₹ 1,000 के मान वाले, 5% बॉण्ड की कीमत बताइये यदि तीन वर्षों की म्यूच्योरिटी के साथ वार्षिकी कूपन किश्त पर प्राप्त शून्य हो।

What will be the price of a 5% bond with face value ₹ 1,000 and with annual coupon payments, three years to maturity and whose yield is zero.

**अथवा**

**Or**

कॉल एवं पुट समानता प्रमेय को समझाइये।

Explain Call and Put Parity theorem.

## RS-526-C

### B. A./B. Sc. (Third Year) Examination, 2020-21

#### MATHEMATICS

*Paper : Third (Optional)*

**(Mechanics)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**(Objective Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) दो लम्बवत बलों  $P$  एवं  $Q$  का परिणामी  $P$  से  $30^\circ$  का कोण बनाता है, तब —

(a)  $P = Q$

(b)  $2P = Q$

(c)  $P = \sqrt{3}Q$

(d)  $\sqrt{3P} = Q$

The resultant of two perpendicular forces  $P$  and  $Q$  makes an angle of  $30^\circ$  from  $P$ , then

(a)  $P = Q$

(b)  $2P = Q$

(c)  $P = \sqrt{3Q}$

(d)  $\sqrt{3P} = Q$

(ii) प्रयुक्त संकेतों के सामान्य अर्थों के साथ बल निकाय का पिच है—

(a)  $R/G$

(b)  $G/R$

(c)  $\frac{G \cos \theta}{R}$

(d)  $\frac{R}{G \cos \theta}$

Symbol used have their usual meanings the pitch of the system of forces is :

(a)  $R/G$

(b)  $G/R$

(c)  $\frac{G \cos \theta}{R}$

(d)  $\frac{R}{G \cos \theta}$

(iii) एक बिन्दु  $P(r, \theta)$  का कोणीय वेग दूसरे नियत बिन्दु 0 के सापेक्ष है—

(a)  $\theta$

(b)  $\dot{\theta}$

(c)  $r$

(d)  $\dot{\theta} \cdot r$

The angular velocity of a point  $P(r, \theta)$  about another fixed point 0 is :

(a)  $\theta$

(b)  $\dot{\theta}$

(c)  $\dot{r}$

(d)  $\dot{\theta} \cdot r$

(iv) परवलयिक कक्ष के लिए सही कथन है—

(a)  $p \propto \frac{1}{r}$

(b)  $p \propto \frac{1}{r^2}$

(c)  $p \propto \frac{1}{r^3}$

(d) इनमें से कोई नहीं

Which is true for parabolic orbit :

(a)  $p \propto \frac{1}{r}$

(b)  $p \propto \frac{1}{r^2}$

(c)  $p \propto \frac{1}{r^3}$

(d) None of these

(v) कण की गति के सम्पूर्ण काल में  $r$  होता है—

(a) अचर

(b) शून्य

(c) एक

(d) इनमें से कोई नहीं

The value of  $r$  throughout the motion of the particle is :

(a) Constant

(b) Zero

- (c) One
- (d) None of these

**खण्ड-ब**

**Section-B**

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**5×2=10**

**(Short Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

**इकाई-I**

**Unit-I**

2. एक दृढ़ पिण्ड के विभिन्न बिन्दुओं पर कार्यरत समतलीय बलों के निकाय में साम्यावस्था प्रतिबन्ध को संक्षेप में समझाइये।

Explain in brief the condition of equilibrium in a system of forces acting in a plane at different points of a rigid body.

**अथवा**

**Or**

कार्य तथा कल्पित कार्य को परिभाषित कीजिए।

Define work and virtual work.

**इकाई-II**

**Unit-II**

3. स्थिर तथा अस्थिर साम्यावस्था को समझाइये।

Explain stable and unstable equilibrium.

**अथवा**

**Or**

शून्य रेखाएँ तथा शून्य आघूर्ण समतल की परिभाषा दीजिए।

Give the definition of null lines and null plane.

**इकाई-III**

**Unit-III**

4. एक समतल वक्र में गतिमान एक कण का त्रिज्य वेग ज्ञात कीजिए।

Find the radial velocity of a particle moving in a plane curve.

अथवा

Or

यदि एक निश्चित बिन्दु के परितः किसी गतिमान बिन्दु का कोणीय वेग अचर है तब दर्शाइये कि उसका अनुप्रस्थ त्वरण उसके त्रिज्य वेग के समानुपाती होता है।

If the angular velocity of a moving point about a fixed origin be constant, then show that its transverse acceleration varies as its radial velocity.

इकाई-IV

Unit-IV

5. केप्लर के गति के नियम लिखिए।

Write Kepler's law of motion.

अथवा

Or

गुरुत्वाकर्षण के अन्तर्गत कोई कण एक ऊर्ध्वाधर समतल में चिकने वक्र पर गमन करता है। यदि  $t$  समय में चलित चाप  $\sinh(t)$  के समानुपातिक है तब वक्र का रूप ज्ञात कीजिए।

A particle describe a smooth curve under gravity in a verticles plane. If the arcual distance travelled in time  $t$  varies as  $\sinh(t)$ . Find the shape of the curve.

इकाई-V

Unit-V

6. जड़त्व एवं गुणन आघूर्ण को समझाइये।

Explain moments and product of inertia.

अथवा

Or

त्रिविमीय तल में किसी कण का त्वरण कार्तीय निर्देशांकों के पदों में ज्ञात कीजिए।

Find acceleration of particle in three dimension in terms of cartesian coordinates.

## खण्ड-स

### Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×5=25

#### (Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

## इकाई-I

### Unit-I

7. साधारण केटिनरी के लिए सिद्ध कीजिए।

$$S = C \tan \psi$$

For a common catenary prove that

$$S = C \tan \psi$$

अथवा

Or

बल  $3P$ ,  $7P$  एवं  $5P$  क्रमशः एक समबाहु त्रिभुज  $ABC$  की भुजाओं  $AB$ ,  $BC$  तथा  $CA$  के अनुदिश क्रिया करते हैं। इसके परिणामी का परिणाम, दिशा एवं क्रिया रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए।

Forces equal to  $3P$ ,  $7P$  and  $5P$  act along the sides  $AB$ ,  $BC$  and  $CA$  resp. by an equilateral triangle  $ABC$ , find the magnitude direction and line of action of the resultant.

## इकाई-II

### Unit-II

8. तीन बल क्रमशः सरल रेखाओं

$$x = 0, y - z = a, y = 0, z - x = a, z = 0, x - y = a$$

के अनुदिश क्रिया करते हैं। दिखाइये कि उन्हें एक बलयुग्म के तुल्य लघुकृत नहीं किया जा सकता है।

Three forces acting along the straight lines

$$x = 0, y - z = a, y = 0, z - x = a, z = 0, x - y = a$$

show that they can not be reduce equivalently to a couple.

अथवा

Or

स्थिर एवं अस्थिर साम्यावस्था को उदाहरण सहित समझाइये।

Explain stable and unstable equilibrium with example.

### इकाई-III Unit-III

9. एक बिन्दु समतल वक्र पर इस प्रकार गतिमान है  $B$  उसका स्पर्शरेखीय तथा अभिलम्बकीय त्वरण बराबर है तथा स्पर्श रेखा का कोणीय वेग अचर है। वक्र का समीकरण ज्ञात कीजिए।

A point moves in a plane curve, so that its tangential and normal accelerations are equal and the angular velocity of the tangent is constant. Find the equation of the curve.

**अथवा**  
**Or**

आयाम  $a$  तथा आवर्तकाल  $T$  की सरल आवर्त गति में, दर्शाइये कि केन्द्र से  $x$  दूरी पर वेग  $v$  निम्न सम्बन्ध द्वारा दिया जाता है।

$$v^2 T^2 = 4 \pi^2 (a^2 - x^2)$$

Show that in a simple harmonic mean of amplitude  $a$  and period  $T$ , the velocity  $v$  at a distance  $x$  from the centre is given by the relation

$$v^2 T^2 = 4 \pi^2 (a^2 - x^2)$$

### इकाई-IV Unit-IV

10. एक कण  $V$  वेग से  $k$  एक चिकने क्षैतिज समतल पर ऐसे माध्यम में प्रक्षेपित किया जाता है, जिसकी प्रति इकाई संहति पर प्रतिरोध  $k$  (वेग) है। दर्शाइये कि  $t$  समय के पश्चात् कण का वेग  $v$  और इस समय में चली गयी दूरी  $s$  निम्न है—

$$v = V e^{-kt} \quad \text{और} \quad s = \frac{V}{k} (1 - e^{-kt})$$

A particle is projected with velocity  $V$  along a smooth horizontal plane in a resisting medium, where resistance per unit mass is  $k$ . Show that the velocity  $v$  after a time  $t$  and the distance travelled  $s$  in that time are given by

$$v = V e^{-kt} \quad \text{and} \quad s = \frac{V}{k} (1 - e^{-kt})$$

**अथवा**

**Or**

तरल की एक गोलाकार बूँद वाष्प में गिरते हुए संघनन द्वारा  $c$  की अचर दर से द्रव्यमान प्राप्त करती है, दर्शाओ कि

विराम से गिरते हुए  $t$  समय बाद इसका वेग  $\frac{1}{2}gt\left[1+\frac{M}{M+Ct}\right]$  है जहाँ  $M$  बूँद का प्रारम्भिक द्रव्यमान है।

A spherical drop of liquid falling freely in a vapour acquires mass by condensation at a constant rate  $c$ . Show

that the velocity after falling from rest in time  $t$  is  $\frac{1}{2}gt\left[1+\frac{M}{M+Ct}\right]$  where  $M$  is the inertial mass of the drop.

**इकाई-V**

**Unit-V**

**11.** एक कण एक चिकने गोले पर केवल पृष्ठ के दबाव के अन्तर्गत गतिमान है। दर्शाइये कि इसका पथ समीकरण  $\cot \theta = \cot \beta \cos \phi$  द्वारा प्राप्त होगा, जहाँ  $\theta$  और  $\phi$  कण के कोणीय निर्देशांक हैं।

A particle moves on a smooth sphere under no forces except the pressure of the surface. Show that its path is given by the equation  $\cot \theta = \cot \beta \cos \phi$ , where  $\theta$  and  $\phi$  are its angular co-ordinates.

**अथवा**

**Or**

त्रिविमीय तल में ध्रुवीय निर्देशांकों के पदों में किसी कण का त्वरण ज्ञात कीजिए।

Find the acceleration of particle in terms of polar co-ordinate in three dimensions plane.

## RS-526-D

### B. A./B. Sc. (Third Year) Examination, 2020-21

#### MATHEMATICS

*Paper : Third (Optional-D)*

**(Mathematical Modelling)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**(Objective Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) अवकल समीकरण  $\frac{dy}{dx} + p(x)y = q(x)$  का क्रम है—

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) इनमें से कोई नहीं

The order of differential equation  $\frac{dy}{dx} + p(x)y = q(x)$  is :

- (a) 1

- (b) 2
- (c) 3
- (d) None of these

(ii)  $y = px + \log p$  का हल है—

- (a)  $y = cx + \log c$
- (b)  $y = c + e^x$
- (c)  $y = \log cx$
- (d)  $y = cx - \log c$

Solution of  $y = px + \log p$  is :

- (a)  $y = cx + \log c$
- (b)  $y = c + e^x$
- (c)  $y = \log cx$
- (d)  $y = cx - \log c$

(iii) अवकल समीकरण  $x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - x \frac{dy}{dx} + y = 2 \log x$  का पूरक फलन है—

- (a)  $(c_1 + c_2)x$
- (b)  $(c_1 + c_2 \log x)x$
- (c)  $(c_1 + c_x)e^x$
- (d) इनमें से कोई नहीं

The C.F. of the differential equation

$$x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - x \frac{dy}{dx} + y = 2 \log x \text{ is :}$$

- (a)  $(c_1 + c_2)x$
- (b)  $(c_1 + c_2 \log x)x$

- (c)  $(c_1 + c_x)e^x$
- (d) None of these
- (iv) द्वितीय क्रम का समघातीय अन्तर-समीकरण है—
- (a)  $y_{x+2} + a_1y_{x+1} + a_2y_x = 0$
- (b)  $y_{x+3} + a_1y_{x+2} + b_1y_{x+1} + c_1y_x = 0$
- (c)  $y_{x+1} + a_1y_x + a_2y = 0$
- (d) इनमें से कोई नहीं

The second order homogeneous difference equation is given by :

- (a)  $y_{x+2} + a_1y_{x+1} + a_2y_x = 0$
- (b)  $y_{x+3} + a_1y_{x+2} + b_1y_{x+1} + c_1y_x = 0$
- (c)  $y_{x+1} + a_1y_x + a_2y = 0$
- (d) None of these

- (v) यदि  $v$  किसी दिष्ट ग्राफ  $G$  का एक आलम्ब शीर्ष हो, तो  $v$  का घात होगा—
- (a) 0
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3

If  $v$  is a pendant vertex of a directed graph  $G$ , then degree of  $v$  is :

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3

**खण्ड-ब**

**Section-B**

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

**5×2=10**

**(Short Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

**इकाई-I**

**Unit-I**

2. रेखीय तथा अरेखीय वृद्धि मॉडल्स को समझाइये।

Explain Linear & Non-linear growth model.

**अथवा**

**Or**

हल कीजिए—

$$\frac{dy}{dx} = -4xy^2; \quad y(0) = 1$$

Solve :

$$\frac{dy}{dx} = -4xy^2; \quad y(0) = 1$$

**इकाई-II**

**Unit-II**

3. आर्म-रेस का रिचर्डसन मॉडल समझाइये।

Explain Richardson's model for Arms Race.

**अथवा**

**Or**

सनांभि शांकव  $\frac{x^2}{a^2 + \lambda} + \frac{y^2}{b^2 + \lambda} = 1$  के लम्बकोणीय संछेदी का समीकरण ज्ञात कीजिए।

Find the orthogonal trajectories of the family of confocal conics  $\frac{x^2}{a^2 + \lambda} + \frac{y^2}{b^2 + \lambda} = 1$ .

### इकाई-III Unit-III

4. निम्न आँकड़ों के आधार पर Jupital का वेग ज्ञात कीजिए।

$$G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg}, \text{ radius} = 2.58 \times 10^7 \text{ m}$$

$$\text{mass} = 1.966 \times 10^{20} \text{ kg}$$

Find the velocity of Jupital for the following data :

$$G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg}, \text{ radius} = 2.58 \times 10^7 \text{ m}$$

$$\text{mass} = 1.966 \times 10^{20} \text{ kg}$$

अथवा

Or

ग्रहीय गति परिभाषित कीजिए। ग्रहीय गति मॉडलिंग की दो सीमाएँ लिखिए।

Define Planetary motions. Write two limitation of modelling planetary motion.

### इकाई-IV Unit-IV

5. निम्नलिखित माँग फलन तथा पूर्ति फलन के लिए स्थैतिक तथा गतिक सन्तुलन की व्याख्या कीजिए।

$$D_t = -0.8pt + 60; S_t = -0.7pt + 40$$

Discuss the static stability & dynamic stability for the following demand and supply function.

$$D_t = -0.8pt + 60; S_t = -0.7pt + 40$$

अथवा

Or

जनसंख्या गतिकी एवं जनांकिकी में गणितीय मॉडलिंग समझाइये।

Explain population dynamics & genetics in mathematical modelling.

### इकाई-V Unit-V

6. चिन्हित ग्राफ को परिभाषित कीजिए। इसके गुणों को लिखिए।

Define signed graph & write its properties.

**अथवा**

**Or**

भारित ग्राफ को समझाइये।

Explain Weighted Graph.

**खण्ड-स**

**Section-C**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**5×5=25**

**(Long Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

**इकाई-I**

**Unit-I**

7. हल कीजिए—

$$(4y - \cos y) \frac{dy}{dx} - 3x^2 = y \text{ यदि } y(0) = 0$$

Solve it :

$$(4y - \cos y) \frac{dy}{dx} - 3x^2 = y \text{ if } y(0) = 0$$

**अथवा**

**Or**

निम्नलिखित के लिए वास्तविक जीवन से सम्बन्धित एक उदाहरण तर्कसंगत दीजिए—

- (i) अरेखीय निर्दर्श
- (ii) निर्धारणात्मक निर्दर्श
- (iii) वृद्धिघात निर्दर्श

Give one example each from the real word for the following along with justification for your example :

- (i) A non-linear model
- (ii) A deterministic model
- (iii) A logistic growth model

## **इकाई-II**

### **Unit-II**

8. व्यास  $d = 0.25 \text{ cm}$  वाली वर्षा-बूँद का चरम वेग ज्ञात कीजिए। यदि वर्षा-बूँद 5000 m की ऊँचाई पर स्थित बादल से नीचे गिरना प्रारम्भ करती है तो इसे भूमि तक पहुँचने में कितना समय लगेगा?

For a rain drop of diameter  $d = 0.25 \text{ cm}$  find the terminal velocity. How long the drop takes to reach the ground if it starts its descent in a cloud 5000 m high.

**अथवा**

**Or**

फेफड़े में साँस लेने के दौरान वायु का प्रवाह प्रदूषण के कारण होता है। यदि आपको साँस लेने के प्रवाह का निर्दर्श करना हो तब निर्दर्श के पाँच अनिवार्य तत्व लिखिए।

The respiratory flow of air in the wings is affected due to air pollution. If you have to model respiratory flow, then write five essential for the model.

## **इकाई-III**

### **Unit-III**

9. कैप्पलर के ग्रहीय-गति के नियम लिखिए।

Write Kepler's law of motion.

**अथवा**

**Or**

समीकरण का सामान्य हल ज्ञात करो—

$$u_{xx} + 10u_{xy} + 9u_{yy} = y$$

Determine the general solution of the equation :

$$u_{xx} + 10u_{xy} + 9u_{yy} = y$$

## **इकाई-IV**

### **Unit-IV**

10. हल कीजिये—

$$y_{x+2} - 4y_{x+1} + 3y_x = 3^x + 1$$

Solve :

$$y_{x+2} - 4y_{x+1} + 3y_x = 3^x + 1$$

**अथवा**

**Or**

अर्थशास्त्रीय एवं वृत्तीय में गणितीय मॉडलिंग के प्रयोग पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on the application of difference equation in Economic & Finance.

**इकाई-V**

**Unit-V**

**11.** गणितीय मॉडलिंग को निर्देशित ग्राफ के सन्दर्भ में समझाइये।

Explain Mathematical Modelling through in terms of directed graph.

**अथवा**

**Or**

कोनिसबर्ग सात पुल — समस्या तथा उसके हल को समझाइये।

Explain Konigsberg Seven Bridges problems and its solution.

## RA-295

### B. A. (Third Year) Examination, 2020-21

#### HOME SCIENCE

*Paper : First*

**(Food & Nutrition)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

#### खण्ड-अ

##### Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

**5×1=5**

**(Short Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) उत्तम पोषक भोजन में ..... पोषक तत्व होते हैं—

- (a) सभी
- (b) आवश्यक प्रोटीन
- (c) कुछ
- (d) उपरोक्त में कोई नहीं

Good nutritional food carries ..... nutrients :

- (a) All
- (b) Essential Protein

- (c) Some  
(d) None of above
- (ii) ..... आवश्यक अमीनों अम्ल नहीं है—  
(a) लाइसिन  
(b) सिस्टिन  
(c) ट्रिप्टोफेन  
(d) उपरोक्त सभी  
..... is not the essential amino acid :  
(a) Lysine  
(b) Cystine  
(c) Tryptophane  
(d) All of above
- (iii) लौह लवण की कमी से ..... रोग होता है—  
(a) ऐनीमिया (रक्ताल्पता)  
(b) रिकेट्स  
(c) बेरी बेरी  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Deficiency of Iron leads to ..... :  
(a) Anaemia  
(b) Rickets  
(c) Beri Beri  
(d) None of above
- (iv) ..... जीवनसत्त्व बी 1 के स्रोत है—  
(a) पोर्क (सूअर का मांस)  
(b) जौ  
(c) चावल की भूसी  
(d) उपरोक्त सभी

..... is the sources of Vitamin B<sub>1</sub> :

- (a) Pork
  - (b) Barley
  - (c) Ricebran
  - (d) All the above
- (v) ..... को वाष्प के द्वारा पकाया जाता है—

- (a) चावल
- (b) ढोकला
- (c) दलिया
- (d) इनमें कोई नहीं

..... cooked by steam :

- (a) Rice
- (b) Dhokla
- (c) Daliya
- (d) None of above

### खण्ड-ब

#### Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×2=10

(Short Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

### इकाई-I

#### Unit-I

2. आहार की परिभाषा लिखिये।

Write definition of food.

अथवा

Or

प्रोटीन का वर्गीकरण कीजिये।

Classify Protein.

इकाई-II

Unit-II

3. प्रोटीन के स्रोत लिखिये।

Write sources of Protein.

अथवा

Or

कुपोषण के प्रकार लिखिये।

Write types of mal nutrition.

इकाई-III

Unit-III

4. लौह लवण के कार्य लिखिये।

Write functions of Iron.

अथवा

Or

कैल्शियम के कार्य लिखिये।

Write functions of calcium.

इकाई-IV

Unit-IV

5. भोज्य संरक्षण के उद्देश्य लिखिये।

Write the aims of food preservation.

अथवा

Or

आधारीय भोज्य पर टिप्पणी लिखिये।

Write about basic food group.

इकाई-V

Unit-V

6. वाष्प द्वारा भोजन पकाने के लाभ लिखिये।

Write the advantages of cooking by steam.

अथवा

Or

वसा द्वारा पकाने की विधियों के प्रकार लिखिये।

Write the types of cooking methods by fat.

खण्ड-स

Section-C

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×5=25

(Long Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

7. निम्नलिखित में से किसी एक के स्रोत, प्रकार एवं कमी से होने वाले रोगों के नाम लिखिये।

(i) कार्बोज

अथवा

(ii) वसा

Explain sources, types and deficiency diseases of any one of the following :

(i) Carbohydrate

Or

(ii) Fat

इकाई-II

Unit-II

8. कृपोषण अथवा खाद्योज पर एक निबन्ध लिखिये।

Write an essay on Mal nutrition or Protein.

**इकाई-III**  
**Unit-III**

**9.** जल के सामान्य, कार्य एवं निर्जलीकरण के कारण समझाइये।

Explain general functions of water and causes of dehydration.

**अथवा**  
**Or**

कैल्शियम अथवा लौह लवण की कमी से होने वाले रोग समझाइये।

Explain deficiency disease of calcium or Iron.

**इकाई-IV**  
**Unit-IV**

**10.** भोज्य संरक्षण का महत्व समझाइये।

Explain importance of food preservation.

**अथवा**  
**Or**

आधारीय भोज्य समूह के विषय में लिखिये।

Write about basic food groups.

**इकाई-V**  
**Unit-V**

**11.** आहार आयोजन के सिद्धान्त लिखिये।

Write principles a meal planning.

**अथवा**  
**Or**

उबालने एवं तलने का भोजन के पोषक मूल्य पर क्या प्रभाव पड़ता है समझाइये।

Explain effects of boiling and frying on nutritive value of food.

## RA-296

### B. A. (Third Year) Examination, 2020-21

#### HOME SCIENCE

*Paper : Second*

**(Extension and Communication)**

**Maximum Marks : 40**

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**Note:** Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

**खण्ड-अ**

**Section-A**

**(वस्तुनिष्ठ प्रश्न )**

**5×1=5**

**(Short Answer Type Questions)**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Note:** Attempt all the questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) अपनी भावनाओं तथा अभिव्यक्तियों का आदान प्रदान कहलाता है—

- (a) संचार
- (b) बातचीत
- (c) बैठक
- (d) नृत्य

The importing or interchanging of thought is called :

- (a) Communication
- (b) Chatting
- (c) Meeting
- (d) Dance

(ii) प्रयोगात्मक संचार के लिए उपयुक्त विधि है—

- (a) फ्लैश कार्ड
- (b) कठपुतली
- (c) प्रदर्शन
- (d) साक्षात्कार

Perfect-method for experimental communication is :

- (a) Flash Card
- (b) Puppets
- (c) Demonstration
- (d) Interview

(iii) समाचार पत्र द्वारा संवाद में संवादक में गुण होना चाहिए—

- (a) भाषा का ज्ञान
- (b) लेखन योग्यता
- (c) सूचना एकत्र करने की योग्यता
- (d) उपर्युक्त सभी

Qualities of communication should be communication by News paper :

- (a) Knowledge of language
- (b) Ability of writing
- (c) Ability to collect-information
- (d) All of above

(iv) ‘प्रदर्शनी’ में ध्यान रखना चाहिए—

- (a) स्थान
- (b) मौसम
- (c) समय
- (d) उपर्युक्त सभी

Points should be considered for exhibition :

- (a) Place
- (b) Weather
- (c) Time
- (d) All of above

(v) आकाशवाणी का प्रारंभ प्रसारण केन्द्र है—

- (a) बंबई
- (b) दिल्ली
- (c) कलकत्ता
- (d) मद्रास

Start broadcasting center of Akashwani is :

- (a) Bombay
- (b) Delhi
- (c) Calcutta
- (d) Madras

#### खण्ड-ब

#### Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$5 \times 2 = 10$

#### (Short Answer Type Questions)

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 2 marks.

#### इकाई-I

#### Unit-I

2. संचार प्रसार कार्य का एक सशक्त माध्यम है ? समझाइए।

Explain communication is the powerful medium of Extension work.

अथवा

Or

संचार के महत्व पर प्रकाश डालिए।

Throw a light on importance of communication.

#### इकाई-II

#### Unit-II

3. संचार क्या है एवं इसके उद्देश्य लिखिए।

What is communication and write its purpose.

**अथवा**

**Or**

प्रदर्शन की संचार में महत्व लिखिए।

Write the importance of Demonstration in Communication.

**इकाई-III**

**Unit-III**

**4.** लिखित संचार एवं विशेषताये लिखिए।

Write the written communication and characteristics.

**अथवा**

**Or**

द्विमार्गी अंतक्रियात्मक संचार स्पष्ट कीजिए।

Explain the two way interactive communication.

**इकाई-IV**

**Unit-IV**

**5.** 'यात्रा' सामूहिक दृष्टिकोण से संचार का माध्यम है। बताइए।

Discuss 'Tour' is medium of communication as group approach.

**अथवा**

**Or**

प्रदर्शनी एवं मेला के लिए ध्यान रखने योग्य बाते लिखिए।

Write the points should be considered for Exhibition and fair.

**इकाई-V**

**Unit-V**

**6.** रेडियो में प्रसारित कार्यक्रम की संचार में उपयोगिता लिखिए।

Write the utility in communication of broadcasting programme in Radio.

**अथवा**

**Or**

प्रदर्शित दृश्य साधन की संचार में विशेषताएँ लिखिए।

Write the properties of Display visual Aids in communication.

**खण्ड-स**  
**Section-C**

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )  
**(Long Answer Type Questions)**

**5×5=25**

**नोट :** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

**Note:** Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

**इकाई-I**  
**Unit-I**

7. संचार शिक्षा प्रक्रिया के महत्वपूर्ण मॉडल में से किसी एक मॉडल का वर्णन कीजिए।

Explain the any one model from communication education process important model.

**अथवा**  
**Or**

संचार का अर्थ एवं अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

Discuss the meaning and concept of communication.

**इकाई-II**  
**Unit-II**

8. एक अच्छे संचार के गुणों की व्याख्या कीजिए।

Explain the qualities of good communication.

**अथवा**  
**Or**

संचार की विधियाँ का सविस्तार वर्णन कीजिए।

Explain the methods of communication in detail.

**इकाई-III**  
**Unit-III**

9. संचार के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Discuss the types of communication.

**अथवा**  
**Or**

दूरदर्शन कार्यक्रम संचार का महत्वपूर्ण माध्यम है। समझाइए।

Explain the Television programme is the important medium of communication.

**इकाई-IV  
Unit-IV**

**10.** जनसमूह संचार की व्याख्या कीजिए।

Explain the mass communication.

**अथवा  
Or**

व्यक्तिगत दृष्टि से संचार की उपयोगिता एवं प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Explain the types and utility of communication as individual approach.

**इकाई-V  
Unit-V**

**11.** निम्नलिखित किसी एक पर टिप्पणी लिखिए।

- (a) रेडियो
- (b) प्रदर्शनी
- (c) नाटक

Write an essay any one :

- (a) Radio
- (b) Exhibition
- (c) Drama

## RA-293

### B. A. (Third Year) Examination, 2020-21

#### FUNCTIONAL HINDI

*Paper : First*

( प्रसारण एवं उद्यमिता के सिद्धांत )

*Maximum Marks : 40*

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**खण्ड-अ**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

#### 1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

- (i) आकाशवाणी कौनसा जनसंचार माध्यम है—
  - (a) दृश्य
  - (b) श्रव्य
  - (c) दृश्य-श्रव्य
  - (d) मुद्रित
- (ii) साक्षात्कार के लिए ..... पूर्व से निर्धारित होना चाहिए—
  - (a) प्रश्न
  - (b) टीवी
  - (c) विचार
  - (d) शैली
- (iii) कार्यालयीन व्यवहार में प्रयोग होने वाली हिन्दी कहलाती है—
  - (a) विशिष्ट

- (b) प्रयोजनमूलक
  - (c) मीडिया
  - (d) राजभाषा
- (iv) सफल उद्यमी का गुण नहीं है—
- (a) साहसी
  - (b) निःशर्म
  - (c) विनम्रता
  - (d) लालची
- (v) उद्यमिता से ..... सुलभ होता है—
- (a) अवसर
  - (b) रोजगार
  - (c) लाभ
  - (d) जोखिम

#### खण्ड-ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

$2 \times 2^{1/2} = 5$

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न  $2^{1/2}$  अंकों का है।

2. साक्षात्कार क्या है? इसकी तैयारी कैसे की जाती है?

**अथवा**

उद्यमिता से क्या तात्पर्य है? समझाइए।

3. दूरदर्शन की भाषा का स्वरूप क्या होना चाहिए?

**अथवा**

प्राथमिक योजना प्रपत्र कैसे बनाया जाता है? लिखिए।

## खण्ड-स

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

5×6=30

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

4. प्रसारण के मूलभूत सिद्धांत क्या हैं? समझाइए।

**अथवा**

जनसंचार माध्यम के रूप में आकाशवाणी की उपयोगिता समझाइए।

5. साक्षात्कारकर्ता की विशेषताएँ लिखिए।

**अथवा**

दृश्य एवं श्रव्य माध्यम लेखन में अन्तर समझाइए।

6. आकाशवाणी में भाषा का स्वरूप क्या होता है? लिखिए।

**अथवा**

दूरदर्शन की प्रयोजनमूलक हिन्दी उपलब्धियों पर प्रकाश डालिए।

7. उद्यमिता की अवधारणा को स्पष्ट करते हुए सफल उद्यमी बनने के गुण लिखिए।

**अथवा**

प्रयोजनमूलक हिन्दी से विकसित होने वाली रोजगारमूलक दिशाएँ स्पष्ट कीजिए।

8. उद्यमिता का व्यावहारिक स्वरूप स्पष्ट करते हुए किसी उद्यम की संकल्पना को स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

उद्यम स्थापित करने के सैद्धांतिक पक्ष को स्पष्ट कीजिए।

## RA-294

### B. A. (Third Year) Examination, 2020-21

#### FUNCTIONAL HINDI

*Paper : Second*

( कम्प्यूटर और हिन्दी )

*Maximum Marks : 40*

**नोट :** सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

**खण्ड-अ**

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

**5×1=5**

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1. (i) ‘कम्प्यूटर’ का हिन्दी रूप लिखिए।
- (ii) कम्प्यूटर में ‘हिन्दी टाइपिंग’ की नई विधि (तकनीक) का नाम लिखिए।
- (iii) कम्प्यूटर से प्रकाशन की आधुनिक तकनीक का नाम लिखिए।
- (iv) हिन्दी के किसी एक ‘सर्च इंजन’ का नाम लिखिए।
- (v) हिन्दी के एक ‘साफ्टवेयर’ का नाम लिखिए।

**खण्ड-ब**

( लघु उत्तरीय प्रश्न )

**2×2½=5**

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2½ अंकों का है।

2. कम्प्यूटर के हिन्दी कुंजी पटल के बारे में टिप्पणी लिखिए।

**अथवा**

‘इन्टरनेट’ पर हिन्दी की सुविधाओं पर प्रकाश डालिए।

3. डेस्कटॉप पब्लिकेशन पर प्रकाश डालिए।

**अथवा**

मोबाइल उपकरणों में हिन्दी लेखन की युक्तियों पर प्रकाश डालिए।

**खण्ड-स**

( दीर्घ उत्तरीय प्रश्न )

$5 \times 6 = 30$

**नोट :** निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है।

4. कम्प्यूटरीकरण और हिन्दी की विभिन्न स्थितियों पर प्रकाश डालिए।

**अथवा**

कम्प्यूटर और हिन्दी तकनीक को समझाइए। अथवा कम्प्यूटर पर हिन्दी लेखन के साधनों पर प्रकाश डालिए।

5. हिन्दी कम्प्यूटर लेखन की विशेषताएँ लिखिए।

**अथवा**

हिन्दी में कम्प्यूटर संबंधी भाषिक प्रयोगों पर प्रकाश डालिए।

6. हिन्दी की वेबसाइट पर प्रकाश डालिए।

**अथवा**

हिन्दी फॉण्ट प्रबंधन को समझाइए।

7. कम्प्यूटर पर देवनागरी लिपि में लेखन विषय पर निबंध लिखिए।

**अथवा**

विविध संचार माध्यमों में हिन्दी के कम्प्यूटरीकृत स्वरूप की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

8. कम्प्यूटर पर उपलब्ध हिन्दी की पठनीय सामग्री पर लेख लिखिए।

**अथवा**

कम्प्यूटर पर हिन्दी लेखन की समस्याएँ और समाधान पर लेख लिखिए।