

UGM-21443

**Integrated Course (Semester-I)
(NEP) Examination, 2023-24**

Language and Soft Skill

ENGLISH

[Paper : NEPFC005]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt **any five** questions. **All** questions carry **equal** marks.

1. (a) Explain LSRW and its importance in learning a language.
(b) Point out some relevant qualities of a Team Leader.
2. Write a note on **any three** concepts :
(a) Critical thinking
(b) Creative thinking

- (c) Communication
 - (d) Collaboration
 - (e) Citizenship skills
3. (a) Describe time and tense (basic) by giving proper example.
- (b) What do you mean by concord?
4. What do you know about cover letter? How it is different from any other formal letter? Explain and give an example.
5. Write a formal letter asking for NOC. Give proper reason.
6. Make sentences for all of these options :
- (a) To, Too
 - (b) Their, There
 - (c) Accept, Except
7. (a) Make sentences from any two of these options :
- (i) Emigrate/Immigrate
 - (ii) Empathy/Sympathy
 - (iii) Principal/Principle

- (b) Write an introduction of your own self for a formal situation.
8. (a) Explain briefly with example :
- (i) Singular and Plural
 - (ii) Noun and Pronoun
 - (iii) Verb and Adverb
- (b) Briefly describe the difference between soft skill and technical skill.

----- X -----

UGM-21444

**Integrated Course (Semester-I)
(NEP) Examination, 2023-24**

Language and Soft Skills

HINDI

[NEPFC006]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

निर्देशः सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. (क) गुण सन्धि की परिभाषा देते हुए कम से कम तीन उदाहरण दीजिए। [5]
- (ख) पर्यावरण में कौन-सी सन्धि है? व्याख्या करते हुए विच्छेद कीजिए। [3]
- (ग) यथार्थ में कौन-सी सन्धि है? विच्छेद करते हुए एक उदाहरण दीजिए। [2]

(ख) स्थायी भाव कितने होते हैं? कम से कम पाँच बताइए।

[2]

(ग) सोरठा छन्द की परिभाषा देते हुए उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

[2]

(घ) 'आँख का अंधा नाम नयनसुख' का अर्थ बताते हुए वाक्यों में प्रयोग कीजिए।

[1]

6. अशुद्धियों को ठीक कीजिए- [2×5=10]

(क) नगर की सारी जनसंख्या भूखी है।

(ख) मुझे मजा आ रही है।

(ग) वे विविध विषय से परिचित हैं।

(घ) सभी लोगों ने संकल्प लिया।

(ङ) आप जाएंगे क्या ?

----X----

2. (क) समास किसे कहते हैं? इसके कितने भेद होते हैं? एक की सुस्पष्ट व्याख्या करते हुए उदाहरण भी दीजिए। [5]
- (ख) 'पीताम्बर' में कौन-से दो समास हो सकते हैं? अर्थ स्पष्ट करते हुए दोनों समास को सिद्ध कीजिए। [5]
3. (क) उपसर्ग और प्रत्यय में क्या अंतर होता है? कम से कम दो-दो उदाहरणों के साथ स्पष्ट कीजिए। [5]
- (ख) योगस्लङ् शब्द किसे कहते हैं? उदाहरण देते हुए सुस्पष्ट व्याख्या कीजिए। [5]
4. (क) अलंकार कितने प्रकार के होते हैं? विभावना अलंकार और विशेषोक्ति अलंकार में अंतर स्पष्ट करते हुए उदाहरण दीजिए। [5]
- (ख) पंकज का पर्यायवाची बताइए एवं उसका विच्छेद करते हुए अर्थ स्पष्ट कीजिए। [3]
- (ग) अगहन का तत्सम क्या होगा? यह कौन-सा महीना है? सभी मासों के हिन्दी नाम लिखिए। [2]
5. (क) भक्ति रस की परिभाषा देते हुए इसका स्थायी भाव बताइए एवं उदाहरण भी दीजिए। [5]

UGM-21435

BCA & MCA (Semester-I)
Examination, 2023-24

DATA SCIENCE

[Paper : First (IDS-001)]

(Mathematics-I)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. (a) Explain fundamental theorem of arithmetics.
(b) Insert five rational numbers in $(1, 2) \subset \mathbb{R}$.
2. (a) Find 5P_2 , 5C_2 and establish a relationship between them.

(b) Expand $\left[2x + \frac{3}{x}\right]^{10}$.

3. (a) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$, find $A^2 + 7A + 4$.

(b) Describe multiplication of two matrices with example.

4. (a) Show that $A = \begin{bmatrix} a & h & g \\ h & b & f \\ g & f & c \end{bmatrix}$ is symmetrical matrix.

(b) Find the value of determinant :

$$\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 4 & 6 \\ -7 & -2 & -8 \end{vmatrix}$$

5. Explain principle of Inclusion / Exclusion, hence prove
 $|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$.

6. (a) If $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$, find other ratios.

(b) If $\sin \theta = 0$, then find the general value of θ .

7. (a) If $\bar{a} = \hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$, $\bar{b} = 2\hat{i} + 3\hat{j} + 5\hat{k}$, find $\bar{a} \cdot \bar{b}$ and $\bar{a} \times \bar{b}$.

(b) Find the value of $\sin 22\frac{1}{2}^\circ$.

8. (a) If $y = e^{\sin x^2}$, then find $\frac{dy}{dx}$.

(b) Evaluate $\int e^x \left(\tan x + \frac{1}{1+x^2} \right) dx$.

----- X -----

UGM-21436

BCA & MCA (Semester-I)
Examination, 2023-24

DATA SCIENCE

[Paper : Second (IDS-002)]

(Database Management System)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note: Attempt **all** questions.

1. (a) Explain one to one, one to many and many to many relations with suitable examples. [4]
- (b) Describe the database life cycle with diagram.[4]
- (c) What is data independence? Discuss briefly the two types of data independence. [4]

OR

- (a) List the difference between file system and database management system. [4]
- (b) Explain candidate key, primary key, super key and foreign key with suitable examples. [4]
- (c) Discuss different types of database languages and their commands. [4]
2. ✓ (a) Discuss the Codd's Rules. [6]
- (b) Explain the concept of specialization and generalization with suitable example. [6]

OR

- (a) Explain the difference between tuple relational calculus and domain relation calculus with suitable example. [6]
- (b) What is entity relationship model? Define weak and strong entity set and how they are represented in ER diagram? [6]

3. ✓ Consider the following tables :

Account(account_no, branch_name, balance)

Depositor (customer_name, account_no)

Give SQL statements for the following queries :

- (a) Find the customer name and their account number if their account balance is greater than or equal to 50,000. [4]
- (b) Find the names of all account holders who have an account in 'Civil Lines' branch. [4]
- (c) Show the names of different branches along with their average balance. [4]

OR

Consider the following table :

STUDENT(R_No, First_Name, Last_Name, Age, Marks, Gender, Course)

- (a) Display roll number, first name and last name of all girls. [4]
- (b) Display all the records of STUDENT table in descending order of age of students. [4]
- (c) Display name of distinct courses and total number of students it each course. [4]

4. (a) Why normalization is needed in database?
Differentiate between 3NF and BCNF with an appropriate example. [6]
- (b) Define functional dependency. Find out the candidate keys of the relation R(A,B,C,D) with functional dependencies FD={A->B, B->C, C->D}.
[6]

OR

- (a) Write a short note on role of data encryption in DBMS. [6]
- (b) What is DKNF? Explain the responsibilities of DBA. [6]
- 5/ (a) Explain the concept of discretionary and mandatory access control with examples. [6]
- (b) List the various ACID properties of transaction.
Explain them in brief. [6]

OR

- (a) What is deadlock? Discuss in brief the different methods used to handle deadlock. [6]
- (b) Discuss the use and role of two phase commit protocol. [6]

-----X-----

Total Pages : 4

Roll No. : 2418489

UGM-21437

BCA & MCA (Semester-I)
Examination, 2023-24

DATA SCIENCE

[Paper : Third (IDS-003)]

(Python Programming)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note: Attempt all questions.

1. (a) What are the different types of operators in Python? Give examples for each type. [6]
- (b) Write a program to find the sum of first fifty natural numbers. [6]

OR

- (a) What are the different data types used in Python?
Give examples for each type. [6]
- (b) How are declaring blocks in Python different from other conventional programming languages? Give examples. [6]
2. (a) What are the different conditional constructs in Python? [6]
- (b) Give code snippets to differentiate between and explain the working of pass, continue and break. [6]
- OR
- (a) What are the different ways to implement a loop in Python? Explain each way with an example. [6]
- (b) Write a program to print Fibonacci series for first fifty terms. Explain the steps of your program. [6]
3. (a) Differentiate between a List and a Tuple. Give examples of declaration and usage to support your answer. [6]

(b) Write a program to sort a list of ten integer values.

[6]

OR

(a) What are immutable and mutable data types?
Give an example to differentiate between the two.

[6]

(b) What is modular programming? How do functions help in making your code modular?
Discuss the advantages of modular programming.

[6]

4. (a) What are the two types of functions in Python?
Give example for each.

[6]

(b) Differentiate between global and local variables using example. Discuss their scope and lifetimes.

[6]

OR

(a) What are anonymous functions? Explain their use with an example.

[6]

(b) Write three functions of the Math module in Python. Give examples to explain their working.

[6]

5. (a) What are the file pointers used in Python? How do file pointers work? Explain using an example.

[6]

(b) Write a program to write data into a file "abc.txt" present in the folder "/PythonTest" from the file "xyz.txt" present in the folder "/PythonFolder". [6]

OR

(a) Differentiate between: [6]

(i) read() and readline()

(ii) write() and writeline()

(b) Write a program to read data from a file "abc.txt" present in the folder "/PythonTest" and write its content on console. [6]

-----x-----

Total Pages : 8

Roll No. : 24184819

UGM-21448

**Integrated Course (Semester-I)
(NEP) Examination, 2023-24**

MENTAL HEALTH

[Paper : NEPSC003]

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : All sections are compulsory.

सभी खण्ड अनिवार्य हैं।

Section-A / खण्ड-अ

Note : Attempt any two questions from this section. Write answer of each question in approximately **500 words. Each question carries **15** marks.**

इस खण्ड से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **500 शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **15** अंकों का है।**

1. Describe the role of behaviouristic principles in developing and treating maladaptive behaviour among young adults. Illustrate your answer with the help of an appropriate example.

युवा वयस्कों के बीच कृतिस्त व्यवहार के विकास एवं उपचार में व्यवहारवादी सिद्धान्तों की भूमिका का वर्णन कीजिए। एक उपयुक्त उदाहरण की सहायता से अपना उत्तर स्पष्ट कीजिए।

2. What do you understand by bullying and cyberbullying? Describe the types and essential features of bullying and cyberbullying.

धौंसिया एवं साइबर धौंसिया (धमकी) से आप क्या समझते हैं? धौंसिया एवं साइबर धौंसिया के प्रकार एवं आवश्यक विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

3. Define anxiety and depression. What are the signs and symptoms associated with anxiety and depression? Discuss.

दुश्चिन्ता एवं अवसाद को परिभाषित कीजिए और दुश्चिन्ता एवं अवसाद से जुड़े संकेत और लक्षण क्या हैं? चर्चा कीजिए।

4. What do you understand by mental health stigma? How can it be minimized?

मानसिक स्वास्थ्य के कलंक से आप क्या समझते हैं? इस कलंक को कैसे कम कर सकते हैं?

Section-B / खण्ड-ब

Note : Attempt **any four** questions from this section. Write answer of each question in approximately **200** words.
Each question carries **5** marks.

इस खण्ड से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **200** शब्दों में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न **5** अंकों का है।

5. What are the difficulties in practicing unconditional positive regards in Indian settings?

भारतीय परिवेश में बिना शर्त सकारात्मक सम्मान के उपयोग का अभ्यास करने में क्या कठिनाइयाँ हैं?

6. Suggest ways to promote mental health among adolescents.

किशोरों में मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के उपाय सुझाइए।

7. Briefly describe Beck's depression inventory.

बेक की अवसाद अनुसूची का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

8. Body image is "a person's perception, thoughts and feelings about his or her body". Comment.

शारीरिक छवि "एक व्यक्ति की उसके शरीर के बारे में धारणाएं, विचार और भावनायें हैं"। टिप्पणी कीजिए।

9. Briefly describe the affective determinants of mental health issues.

मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के भावात्मक निर्धारकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

10. How can RAPID model be used to provide psychological help?

RAPID प्रतिमान का उपयोग, मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करने में कैसे किया जा सकता है?

Section-C / खण्ड-स

Note : Select **any five** concepts and clarify their meaning in approximately **50** words. Each concept carries **2** marks.

किन्हीं पाँच सम्प्रत्ययों का चयन कीजिए और लगभग **50** शब्दों में उनका अर्थ स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक सम्प्रत्यय **2** अंकों का है।

11. (a) Appearance Anxiety

रूप दुश्चिन्ता

- (b) Breathing Techniques

श्वसन विधियाँ

- (c) Cognitive Reappraisal

संज्ञानात्मक पुनर्मूल्यांकन

- (d) Assertive Communication

मुखर संचार

- (e) Empathic Understanding

परानुभूति समझ

(f) Self-esteem

आत्म-सम्मान

(g) Impersonation

प्रतिसूपण

(h) State and Trait Anxiety

अवस्था एवं शीलगुण दुश्चिन्ता

----- x -----

Total Pages : 4

Roll No. :

UGM-21447

**Integrated Course (Semester-I)
(NEP) Examination, 2023-24**

Skill Development Elective Course

POLITICAL SCIENCE

[NEPSC-002]

(Elements of the Indian Constitution)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 60

Note : Attempt one question from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Unit-I / इकाई-1

1. Discuss the salient features of the Government of India Act, 1919 and the Government of India Act, 1935.

भारत सरकार अधिनियम, 1919 एवं भारत सरकार आधोनियम, 1935 की मुख्य विशेषताओं की विवेचना कीजिए।

2. Describe the composition of the Constituent Assembly and throw light on the various committees which contributed to the final draft of the Constitution.

संविधान सभा की संरचना का वर्णन कीजिए एवं संविधान को अन्तिम रूप से तैयार करने में विभिन्न समितियों के योगदान पर प्रकाश डालिए।

Unit-II / इकाई-II

3. Elucidate the major philosophical tenets as enshrined in the Preamble of the Indian Constitution.

भारतीय संविधान की प्रस्तावना में निहित प्रमुख दार्शनिक सिद्धान्तों को स्पष्ट कीजिए।

4. Discuss the fundamental difference between the Directive Principles of State Policy and Fundamental Rights. What are the important cases that define the controversies between DPSP and FR.

राज्य के नीति निदेशक सिद्धान्तों तथा मौलिक अधिकारों के बीच मूलभूत अन्तर पर चर्चा कीजिए। डी पी एस पी और एफ आर के बीच विवादों को परिमापित करने वाले महत्वपूर्ण मामले कौन-से हैं?

Unit-III / इकाई-III

5. Explain the major unitary and federal features enshrined in the Indian Constitution.

भारतीय संविधान में निहित प्रमुख एकात्मक और संघीय विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

6. Discuss the powers and functions of the Indian Parliament?

भारतीय संसद की शक्तियों तथा कार्यों की विवेचना कीजिए।

Unit-IV / इकाई-IV

7. Critically examine the role of Governor in the state administration.

राज्य प्रशासन में राज्यपाल की भूमिका का आलोचनात्मक परिसर कीजिए।

8. Describe the constitutional provisions related to public service in India.

भारत में लोक सेवा से सम्बन्धित संवेदानिक प्रावधानों का वर्णन कीजिए।

Unit-V / इकाई-V

9. Critically evaluate the significance of emergency provisions in India.

भारत में आपातकालीन प्रावधानों के महत्व का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

10. Critically examine the role of women in Panchayati Raj institutions in India.

भारत में पंचायतीराज संस्थाओं में महिलाओं की भूमिका का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

----- X -----