

UGC NET Paper 1

Practice Book

100 Questions · Hindi + English · हिंदी + अंग्रेज़ी

Unit / इकाई	PYQ	MCQ	Total
Unit 1 – Teaching Aptitude शिक्षण अभिवृत्ति	13	12	25
Unit 2 – Research Aptitude शोध अभिवृत्ति	12	13	25
Unit 9 – People, Development and Environment लोग, विकास एवं पर्यावरण	13	12	25
Unit 10 – Higher Education System उच्च शिक्षा प्रणाली	12	13	25
Total	50	50	100

PYQ = previous-year question from the UGC NET June 2020 cycle (exam date and shift shown on each). Practice MCQ = new question in the exam pattern. Correct answers are spread across options (1)–(4). Answer key and two-line explanations (English + Hindi) follow each unit.

PYQ = UGC NET जून 2020 चक्र का पिछले वर्ष का प्रश्न (प्रत्येक पर परीक्षा तिथि व पाली दी गई है)। अभ्यास MCQ = परीक्षा पैटर्न पर आधारित नया प्रश्न। प्रत्येक इकाई के बाद उत्तर कुंजी व व्याख्या दी गई है।

Teaching Aptitude

शिक्षण अभिवृत्ति

Q1. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

During teaching, a teacher's statements that encourage students to elaborate on answers, either their own or those of others, will be called:

शिक्षण के दौरान शिक्षक के वे कथन, जो विद्यार्थियों को अपने या दूसरों के उत्तरों को विस्तार से बताने के लिए प्रोत्साहित करते हैं, कहलाएँगे:

- (1) Structuring / संरचना करना
- (2) Engagement in the learning process / अधिगम प्रक्रिया में संलग्नता
- (3) Probing / अन्वेषण (प्रोबिंग)
- (4) Instructional variety / अनुदेशनात्मक विविधता

Q2. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The reflective level of teaching was propounded by:

शिक्षण के चिंतन स्तर का प्रतिपादन किसने किया?

- (1) Hunt / हंट
- (2) Bloom / ब्लूम
- (3) Morrison / मॉरिसन
- (4) Herbart / हरबर्ट

Q3. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which of the following will be called behavioural, rather than 'attitude and beliefs' related, competencies for becoming an effective teacher?

प्रभावी शिक्षक बनने हेतु निम्नलिखित में से कौन-सी दक्षताएँ 'अभिवृत्ति एवं विश्वास' संबंधी न होकर व्यवहारगत कहलाएँगी?

- (A) Locus of control / नियंत्रण का केंद्र
 - (B) Communicating / संप्रेषण करना
 - (C) Managing and monitoring / प्रबंधन एवं निगरानी
 - (D) Teacher enthusiasm / शिक्षक का उत्साह
 - (E) Evaluating and providing feedback / मूल्यांकन एवं प्रतिपुष्टि देना
- (1) A, B and C only / केवल A, B और C
 - (2) C, D and E only / केवल C, D और E
 - (3) B, C and E only / केवल B, C और E
 - (4) B, C and D only / केवल B, C और D

Q4.

Q4. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is NOT a feature of formative evaluation?

निम्नलिखित में से कौन-सी रचनात्मक मूल्यांकन की विशेषता नहीं है?

- (1) It helps improve instruction / यह अनुदेशन सुधारने में सहायक है
- (2) It is continuous / यह सतत होता है
- (3) It is done at the end of a course to certify / यह प्रमाणन हेतु पाठ्यक्रम के अंत में होता है
- (4) It gives diagnostic feedback / यह निदानात्मक प्रतिपुष्टि देता है

Q5.

Q5. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

The phrase 'T-L model of teaching' implies that:

'शिक्षण का T-L (शिक्षण-अधिगम) प्रतिमान' वाक्यांश का आशय है कि:

- (1) Teaching and learning are integrally related acts / शिक्षण और अधिगम अभिन्न रूप से संबंधित क्रियाएँ हैं
- (2) Teaching aims at learning / शिक्षण का लक्ष्य अधिगम है
- (3) Teaching and learning are independent acts / शिक्षण और अधिगम स्वतंत्र क्रियाएँ हैं
- (4) Teaching causes learning / शिक्षण, अधिगम का कारण है

Q6.

Q6. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

In a 'flipped classroom', students:

'फ्लिप्ट क्लासरूम' में विद्यार्थी:

- (1) Take only online examinations / केवल ऑनलाइन परीक्षा देते हैं
- (2) Learn without any teacher / बिना शिक्षक के सीखते हैं
- (3) Study content at home and do activities in class / घर पर विषयवस्तु पढ़ते हैं और कक्षा में गतिविधियाँ करते हैं
- (4) Only listen to lectures in class / कक्षा में केवल व्याख्यान सुनते हैं

Q7.

Q7. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

From the following learner characteristics, identify those associated with field-independent learners.

निम्नलिखित अधिगमकर्ता विशेषताओं में से क्षेत्र-स्वतंत्र (फील्ड-इंडिपेंडेंट) अधिगमकर्ताओं से संबंधित विशेषताएँ पहचानिए।

- (A) Focuses on facts and principles / तथ्यों और सिद्धांतों पर ध्यान देता है
- (B) Perceives global aspects of concepts and materials / संप्रत्ययों व सामग्री के समग्र पक्ष को देखता है
- (C) Prefers and likes to compete / प्रतिस्पर्धा पसंद करता है
- (D) Can organise information by himself/herself / स्वयं सूचना को व्यवस्थित कर सकता है
- (E) Likes to cooperate / सहयोग करना पसंद करता है
- (1) A, B and C only / केवल A, B और C
- (2) B, C and D only / केवल B, C और D
- (3) A, C and D only / केवल A, C और D
- (4) C, D and E only / केवल C, D और E

Q8. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is a projected teaching aid?

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्षेपित शिक्षण सामग्री है?

- (1) Model / मॉडल
- (2) Overhead projector transparency / ओवरहेड प्रोजेक्टर पारदर्शी
- (3) Flannel board / फलालैन बोर्ड
- (4) Chart / चार्ट

Q9. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Teaching differs from training and conditioning in so far as it promotes:

शिक्षण, प्रशिक्षण और अनुकूलन से इस अर्थ में भिन्न है कि यह बढ़ावा देता है:

- (1) Steady association / स्थिर साहचर्य
- (2) Critical thinking / आलोचनात्मक चिंतन
- (3) Mastery of facts / तथ्यों पर अधिकार
- (4) Disciplined drill / अनुशासित अभ्यास (ड्रिल)

Q10. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

In Gagne's hierarchy of learning, the lowest (simplest) type of learning is:

गैने के अधिगम पदानुक्रम में सबसे निम्न (सरलतम) प्रकार का अधिगम है:

- (1) Chaining / श्रृंखला अधिगम
- (2) Problem solving / समस्या समाधान
- (3) Stimulus-response learning / उद्दीपक-अनुक्रिया अधिगम
- (4) Signal learning / संकेत अधिगम

Q11. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Identify the features which relate to indirect strategies of teaching.

शिक्षण की अप्रत्यक्ष रणनीतियों से संबंधित विशेषताओं को पहचानिए।

- (A) Engagement in an inquiring process / जाँच-पड़ताल (अन्वेषण) प्रक्रिया में संलग्नता
 - (B) Concept-based content presentation / संप्रत्यय-आधारित विषयवस्तु प्रस्तुति
 - (C) Gaining attention and informing learners of the objective / ध्यान आकर्षित करना व उद्देश्य की जानकारी देना
 - (D) Presenting stimulus material and recalling prerequisites / उद्दीपक सामग्री प्रस्तुत करना व पूर्व-ज्ञान का स्मरण कराना
 - (E) Encouraging students to use their own experiences / विद्यार्थियों को अपने अनुभवों का उपयोग करने हेतु प्रेरित करना
- (1) A, B and E only / केवल A, B और E
 - (2) A, B and C only / केवल A, B और C
 - (3) C, D and E only / केवल C, D और E
 - (4) B, C and D only / केवल B, C और D

Q12. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

In the revised Bloom's taxonomy (Anderson & Krathwohl, 2001), the highest cognitive level is: संशोधित ब्लूम वर्गीकरण (एंडरसन व क्रेथवोल, 2001) में सर्वोच्च संज्ञानात्मक स्तर है:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| (1) Creating / सृजन करना | (2) Analysing / विश्लेषण करना |
| (3) Applying / अनुप्रयोग करना | (4) Evaluating / मूल्यांकन करना |

Q13. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Given below are two statements:

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

Statement I: ICT-based 'teaching support systems' have the potential to optimise learning outcomes.

कथन I: ICT-आधारित 'शिक्षण सहायता प्रणालियों' में अधिगम परिणामों को अनुकूलतम बनाने की क्षमता है।

Statement II: Recent research reports that social competence contributes more to learning than mere cognitive intelligence.

कथन II: हालिया शोध के अनुसार अधिगम में मात्र संज्ञानात्मक बुद्धि की अपेक्षा सामाजिक सक्षमता का योगदान अधिक है।

- (1) Statement I is true but Statement II is false / कथन I सही है, परंतु कथन II गलत है
(2) Both Statement I and Statement II are false / कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
(3) Statement I is false but Statement II is true / कथन I गलत है, परंतु कथन II सही है
(4) Both Statement I and Statement II are true / कथन I और कथन II दोनों सही हैं

Q14. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

At the base (most concrete level) of Edgar Dale's Cone of Experience are:

एडगर डेल के अनुभव शंकु के आधार (सर्वाधिक मूर्त स्तर) पर क्या है?

- (1) Verbal symbols / शाब्दिक प्रतीक
(2) Demonstrations / प्रदर्शन
(3) Motion pictures / चलचित्र
(4) Direct, purposeful experiences / प्रत्यक्ष, उद्देश्यपूर्ण अनुभव

Q15. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

In which level of teaching is there optimum scope for cognitive interchange requiring analysis and synthesis?

शिक्षण के किस स्तर पर विश्लेषण और संश्लेषण की अपेक्षा रखने वाले संज्ञानात्मक आदान-प्रदान का सर्वाधिक अवसर होता है?

- (1) Memory level teaching / स्मृति स्तरीय शिक्षण
(2) Reflective level teaching / चिंतन स्तरीय शिक्षण
(3) Understanding level teaching / बोध स्तरीय शिक्षण
(4) Autonomous development level teaching / स्वायत्त विकास स्तरीय शिक्षण

Q16. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Courses on SWAYAM are designed in how many quadrants?

SWAYAM के पाठ्यक्रम कितने चतुर्थांशों (क्वार्टेंट) में तैयार किए जाते हैं?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) Two / दो | (2) Four / चार |
| (3) Three / तीन | (4) Five / पाँच |

Q17. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

While reporting assessment results, a college teacher uses percentile ranks in place of students' scores. What kind of evaluation is this?

आकलन परिणाम बताते समय एक महाविद्यालय शिक्षक प्राप्तांकों के स्थान पर शतमक श्रेणी (परसेंटाइल रैंक) का प्रयोग करता है। यह कैसा मूल्यांकन कहलाएगा?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (1) Criterion-referenced / निकष-संदर्भित | (2) Formative / रचनात्मक |
| (3) Summative / योगात्मक | (4) Norm-referenced / मानक-संदर्भित |

Q18. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): A criterion-referenced test compares a learner's performance with a predetermined standard.

अभिकथन (A): निकष-संदर्भित परीक्षण अधिगमकर्ता के निष्पादन की तुलना पूर्व-निर्धारित मानक से करता है।

Reason (R): A criterion-referenced test ranks learners in relation to their peers.

कारण (R): निकष-संदर्भित परीक्षण अधिगमकर्ताओं को उनके साथियों की तुलना में श्रेणीबद्ध करता है।

- (1) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (2) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है
- (3) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है
- (4) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है

Q19. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which learning theory supports active participation of the learner in an interactional setting with intrinsic motivation as the basis?

कौन-सा अधिगम सिद्धांत आंतरिक अभिप्रेरणा के आधार पर अंतःक्रियात्मक परिवेश में अधिगमकर्ता की सक्रिय सहभागिता का समर्थन करता है?

- (1) Reinforcement theory of Skinner / स्किनर का पुनर्बलन सिद्धांत
- (2) Constructivist theory of Vygotsky / वायगोत्स्की का रचनावादी सिद्धांत
- (3) Insight theory of Kohler / कोहलर का अंतर्दृष्टि सिद्धांत
- (4) S-R theory of Watson / वाटसन का S-R सिद्धांत

Q20. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

A learner who learns best through hands-on activities and movement is called a ____ learner.

जो अधिगमकर्ता प्रत्यक्ष गतिविधियों और शारीरिक क्रिया द्वारा सबसे अच्छा सीखता है, वह ____ अधिगमकर्ता कहलाता है।

- (1) Visual / दृश्य
- (2) Reflective / चिंतनशील
- (3) Auditory / श्रव्य
- (4) Kinaesthetic / गतिसंवेदी (काइनेस्थेटिक)

Q21. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which of the following educational objectives are of higher level in the affective domain of the taxonomy?

वर्गीकरण के भावात्मक पक्ष में निम्नलिखित में से कौन-से शैक्षिक उद्देश्य उच्च स्तर के माने जाते हैं?

- (A) Synthesis / संश्लेषण
- (B) Characterisation / चरित्रीकरण
- (C) Analysis / विश्लेषण
- (D) Organisation / संगठन
- (E) Precision / परिशुद्धता

- (1) B and D only / केवल B और D
- (2) D and E only / केवल D और E
- (3) A and B only / केवल A और B
- (4) B and C only / केवल B और C

Q22. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Arrange the Herbartian steps of lesson planning in the correct order.

पाठ योजना के हर्बर्टियन सोपानों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- (A) Presentation / प्रस्तुतीकरण
- (B) Generalisation / सामान्यीकरण
- (C) Preparation / प्रस्तावना (तैयारी)
- (D) Application / प्रयोग
- (E) Association / Comparison / तुलना एवं संबंध

- (1) C, E, A, B, D
- (2) C, A, E, B, D
- (3) A, C, E, D, B
- (4) C, A, B, E, D

Q23. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 1 Oct 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Reflective level teaching differs from memory level teaching because its pattern of communication is basically:

चिंतन स्तरीय शिक्षण, स्मृति स्तरीय शिक्षण से भिन्न है क्योंकि इसमें संप्रेषण का स्वरूप मूलतः होता है:

- (1) Linear / रेखीय
- (2) Bottom-up / नीचे से ऊपर
- (3) Interactional / अंतःक्रियात्मक
- (4) Transactional / आदान-प्रदानात्मक (ट्रांजैक्शनल)

Q24. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Branching (intrinsic) programmed instruction was developed by:

शाखीय (आंतरिक) अभिक्रमित अनुदेशन किसने विकसित किया?

- (1) B.F. Skinner / बी.एफ. स्किनर
- (2) Sidney Pressey / सिडनी प्रेसी
- (3) Norman Crowder / नॉर्मन क्राउडर
- (4) Thomas Gilbert / थॉमस गिल्बर्ट

Q25. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 17 Oct 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Identify the correct sequence of cognitive behaviours in the taxonomy of educational objectives.

शैक्षिक उद्देश्यों के वर्गीकरण में संज्ञानात्मक व्यवहारों का सही क्रम पहचानिए।

- (A) Knowledge / ज्ञान
- (B) Application / अनुप्रयोग
- (C) Understanding / बोध
- (D) Analysis / विश्लेषण
- (E) Synthesis / संश्लेषण

- (1) (A), (C), (B), (D), (E)
- (2) (D), (E), (A), (B), (C)
- (3) (D), (E), (A), (C), (B)
- (4) (A), (B), (C), (D), (E)

Unit 1 · Answer Key / उत्तर कुंजी

Q1 – (3)	Q2 – (1)	Q3 – (3)	Q4 – (3)	Q5 – (1)
Q6 – (3)	Q7 – (3)	Q8 – (2)	Q9 – (2)	Q10 – (4)
Q11 – (1)	Q12 – (1)	Q13 – (4)	Q14 – (4)	Q15 – (2)
Q16 – (2)	Q17 – (4)	Q18 – (1)	Q19 – (2)	Q20 – (4)
Q21 – (1)	Q22 – (2)	Q23 – (4)	Q24 – (3)	Q25 – (1)

Explanations / व्याख्या

Q1. (3) Probing

Probing means asking follow-up questions that push students to clarify, justify or extend an answer. प्रोबिंग में शिक्षक अनुवर्ती प्रश्न पूछकर विद्यार्थियों को उत्तर स्पष्ट करने व विस्तार देने हेतु प्रेरित करता है।

Q2. (1) Hunt

Herbart gave the memory level, Morrison the understanding level and Morris L. Bigge & Hunt the reflective level.

स्मृति स्तर हर्बर्ट ने, बोध स्तर मॉरिसन ने और चिंतन स्तर हंट (बिगी व हंट) ने दिया।

Q3. (3) B, C and E only

Communicating, managing/monitoring and giving feedback are observable actions; locus of control and enthusiasm are attitudes.

संप्रेषण, प्रबंधन/निगरानी और प्रतिपुष्टि देखे जा सकने वाले व्यवहार हैं; नियंत्रण-केंद्र व उत्साह अभिवृत्तियाँ हैं।

Q4. (3) It is done at the end of a course to certify

Evaluation at the end of a course for certification or grading is summative, not formative.

पाठ्यक्रम के अंत में प्रमाणन/श्रेणीकरण हेतु मूल्यांकन योगात्मक होता है, रचनात्मक नहीं।

Q5. (1) Teaching and learning are integrally related acts

The T-L model treats teaching and learning as one integrated process; neither is complete without the other.

T-L प्रतिमान शिक्षण और अधिगम को एक एकीकृत प्रक्रिया मानता है; दोनों एक-दूसरे के बिना अधूरे हैं।

Q6. (3) Study content at home and do activities in class

Lectures/videos are watched before class, and class time is used for discussion, problem-solving and application.

व्याख्यान/वीडियो कक्षा से पहले देखे जाते हैं और कक्षा का समय चर्चा, समस्या-समाधान व अनुप्रयोग में लगता है।

Q7. (3) A, C and D only

Field-independent learners are analytical, competitive and self-structuring; global perception and cooperation suit field-dependent learners.

क्षेत्र-स्वतंत्र अधिगमकर्ता विश्लेषणात्मक, प्रतिस्पर्धी व स्व-संगठित होते हैं; समग्र दृष्टि व सहयोग क्षेत्र-आश्रितों के गुण हैं।

Q8. (2) Overhead projector transparency

Projected aids need a projector and screen (OHP, slides, LCD); charts, models and boards are non-projected. प्रक्षेपित सामग्री में प्रोजेक्टर व स्क्रीन चाहिए (OHP, स्लाइड, LCD); चार्ट, मॉडल, बोर्ड अप्रक्षेपित हैं।

Q9. (2) Critical thinking

Training and conditioning build fixed responses through drill; teaching develops reasoning and critical thinking. प्रशिक्षण व अनुकूलन अभ्यास द्वारा निश्चित अनुक्रिया बनाते हैं; शिक्षण तर्क व आलोचनात्मक चिंतन विकसित करता है।

Q10. (4) Signal learning

Gagne's 8 types start with signal learning and end with problem solving, the highest. गैने के 8 प्रकार संकेत अधिगम से शुरू होकर समस्या समाधान (सर्वोच्च) पर समाप्त होते हैं।

Q11. (1) A, B and E only

Indirect instruction uses inquiry, concepts and learners' own experience; C and D are steps of direct (Gagne-type) instruction.

अप्रत्यक्ष शिक्षण में अन्वेषण, संप्रत्यय व स्वयं के अनुभव प्रमुख हैं; C और D प्रत्यक्ष शिक्षण (गैने) के चरण हैं।

Q12. (1) Creating

Revised order: remembering, understanding, applying, analysing, evaluating, creating.

संशोधित क्रम: स्मरण, बोध, अनुप्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन, सृजन।

Q13. (4) Both Statement I and Statement II are true

ICT supports better learning outcomes, and research confirms that social competence outweighs bare IQ in learning.

ICT बेहतर अधिगम परिणामों में सहायक है, और शोध बताते हैं कि अधिगम में सामाजिक सक्षमता बुद्धि से अधिक प्रभावी है।

Q14. (4) Direct, purposeful experiences

Dale's cone moves from direct purposeful experience at the base to verbal symbols (most abstract) at the top.

डेल का शंकु आधार पर प्रत्यक्ष उद्देश्यपूर्ण अनुभव से शीर्ष पर शाब्दिक प्रतीकों (सर्वाधिक अमूर्त) तक जाता है।

Q15. (2) Reflective level teaching

Reflective level (Hunt) is problem-centred and demands analysis, synthesis and evaluation through interaction.

चिंतन स्तर (हंट) समस्या-केंद्रित होता है जिसमें अंतःक्रिया द्वारा विश्लेषण, संश्लेषण व मूल्यांकन होता है।

Q16. (2) Four

The four quadrants are e-tutorial (video), e-content (text), discussion forum and self-assessment.

चार चतुर्थांश: ई-ट्यूटोरियल (वीडियो), ई-सामग्री, चर्चा मंच और स्व-मूल्यांकन।

Q17. (4) Norm-referenced

Percentile ranks place a student relative to the group, which is the essence of norm-referenced evaluation.

शतमक श्रेणी विद्यार्थी की समूह में सापेक्ष स्थिति बताती है, यही मानक-संदर्भित मूल्यांकन है।

Q18. (1) (A) is true but (R) is false

CRT measures mastery against a fixed standard; ranking against peers is done by norm-referenced tests.

CRT निश्चित मानक के सापेक्ष दक्षता मापता है; साथियों की तुलना में श्रेणी मानक-संदर्भित परीक्षण देता है।

Q19. (2) Constructivist theory of Vygotsky

Vygotsky's social constructivism stresses learners building knowledge actively through social interaction. वायगोत्स्की का सामाजिक रचनावाद सामाजिक अंतःक्रिया द्वारा सक्रिय ज्ञान-निर्माण पर बल देता है।

Q20. (4) Kinaesthetic

In the VAK model, kinaesthetic learners learn by doing, touching and moving. VAK मॉडल में गतिसंवेदी अधिगमकर्ता करके, छूकर और गति द्वारा सीखते हैं।

Q21. (1) B and D only

Affective levels: receiving, responding, valuing, organisation, characterisation; synthesis and analysis are cognitive.

भावात्मक स्तर: ग्रहण, अनुक्रिया, मूल्यांकन, संगठन, चरित्रीकरण; संश्लेषण व विश्लेषण संज्ञानात्मक हैं।

Q22. (2) C, A, E, B, D

Herbart's five steps: preparation, presentation, association, generalisation, application. हरबर्ट के पाँच सोपान: प्रस्तावना, प्रस्तुतीकरण, तुलना/संबंध, सामान्यीकरण, प्रयोग।

Q23. (4) Transactional

Reflective teaching involves a two-way give-and-take of meaning, i.e. transactional communication; memory level is linear.

चिंतन स्तर में अर्थ का द्विपक्षीय आदान-प्रदान होता है, अर्थात् ट्रांजैक्शनल संप्रेषण; स्मृति स्तर रेखीय होता है।

Q24. (3) Norman Crowder

Skinner developed linear programming; Crowder developed branching; Gilbert developed mathetics. स्किनर ने रेखीय, क्राउडर ने शाखीय और गिल्बर्ट ने मैथेटिक्स अभिक्रम विकसित किया।

Q25. (1) (A), (C), (B), (D), (E)

Bloom (1956): knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation. ब्लूम (1956): ज्ञान, बोध, अनुप्रयोग, विश्लेषण, संश्लेषण, मूल्यांकन।

Research Aptitude

शोध अभिवृत्ति

Q1. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

In using the hypothetico-deductive research paradigm, which of the following sequences is appropriate?

परिकल्पनात्मक-निगमनात्मक शोध प्रतिमान के प्रयोग में निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम उपयुक्त है?

- (1) Hypothesis testing, hypothesis making, finalising the problem, generalisation and conclusion / परिकल्पना परीक्षण, परिकल्पना निर्माण, समस्या निर्धारण, सामान्यीकरण व निष्कर्ष
- (2) Hypothesis making, research problem, hypothesis testing, generalisation and conclusion / परिकल्पना निर्माण, शोध समस्या, परिकल्पना परीक्षण, सामान्यीकरण व निष्कर्ष
- (3) Hypothesis making, hypothesis testing, generalisation and conclusion / परिकल्पना निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, सामान्यीकरण व निष्कर्ष
- (4) Research problem, hypothesis making, hypothesis testing, generalisation and conclusion / शोध समस्या, परिकल्पना निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, सामान्यीकरण व निष्कर्ष

Q2. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is a non-probability sampling method?

निम्नलिखित में से कौन-सी अ-प्रायिकता प्रतिचयन विधि है?

- | | |
|---------------------------------------|---|
| (1) Cluster sampling / गुच्छ प्रतिचयन | (2) Systematic sampling / क्रमबद्ध प्रतिचयन |
| (3) Quota sampling / कोटा प्रतिचयन | (4) Stratified sampling / स्तरीकृत प्रतिचयन |

Q3. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

A college teacher intends to improve the socio-emotional aspect of his/her classroom climate.

Which research method is appropriate?

एक महाविद्यालय शिक्षक अपनी कक्षा के वातावरण के सामाजिक-संवेगात्मक पक्ष में सुधार करना चाहता है। कौन-सी शोध विधि उपयुक्त होगी?

- | | |
|--|--|
| (1) Experimental method / प्रयोगात्मक विधि | (2) Descriptive method / वर्णनात्मक विधि |
| (3) Action research method / क्रियात्मक शोध विधि | (4) Historical method / ऐतिहासिक विधि |

Q4. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

A hypothesis which states that there is no difference or relationship between variables is called:

वह परिकल्पना जो चरों के बीच कोई अंतर या संबंध न होना बताती है, कहलाती है:

- | | |
|---|---|
| (1) Research hypothesis / शोध परिकल्पना | (2) Null hypothesis / शून्य परिकल्पना |
| (3) Directional hypothesis / दिशात्मक परिकल्पना | (4) Alternative hypothesis / वैकल्पिक परिकल्पना |

Q5. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Which of the following sampling techniques imply randomisation and equal probability of drawing the units?

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रतिचयन तकनीकें यादृच्छिकीकरण तथा इकाइयों के चयन की समान प्रायिकता दर्शाती हैं?

(A) Quota sampling / कोटा प्रतिचयन

(B) Snowball sampling / स्नोबॉल प्रतिचयन

(C) Stratified sampling / स्तरीकृत प्रतिचयन

(D) Dimensional sampling / आयामी प्रतिचयन

(E) Cluster sampling / गुच्छ प्रतिचयन

(1) C and E only / केवल C और E

(2) D and E only / केवल D और E

(3) B and C only / केवल B और C

(4) A and B only / केवल A और B

Q6. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Mean, median and mode are equal in a:

माध्य, माध्यिका और बहुलक किसमें बराबर होते हैं?

(1) Positively skewed distribution / धनात्मक विषम वितरण

(2) Bimodal distribution / द्विबहुलक वितरण

(3) Normal distribution / सामान्य (प्रसामान्य) वितरण

(4) Negatively skewed distribution / ऋणात्मक विषम वितरण

Q7. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Using an appropriate parametric test, a researcher finds evidence to reject the null hypothesis.

Which type of error is likely?

उपयुक्त प्राचलिक परीक्षण द्वारा शोधकर्ता शून्य परिकल्पना को अस्वीकार करने का प्रमाण पाता है। किस प्रकार की त्रुटि की संभावना है?

(1) Alpha error / अल्फा त्रुटि

(2) Both alpha and beta errors / अल्फा और बीटा दोनों त्रुटियाँ

(3) Neither alpha nor beta error / न अल्फा न बीटा त्रुटि

(4) Beta error / बीटा त्रुटि

Q8. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which scale of measurement has a true (absolute) zero point?

मापन के किस स्तर (मापनी) में वास्तविक (निरपेक्ष) शून्य बिंदु होता है?

(1) Ratio / अनुपात (रेशियो)

(2) Nominal / नामित (नॉमिनल)

(3) Ordinal / क्रमसूचक (ऑर्डिनल)

(4) Interval / अंतराल (इंटरवल)

Q9. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): The empirico-inductive paradigm in research focuses on meaning-giving subjective perspectives to depict reality.

अभिकथन (A): शोध का अनुभवजन्य-आगमनात्मक प्रतिमान यथार्थ के चित्रण हेतु अर्थ-प्रदायी व्यक्तिनिष्ठ दृष्टिकोणों पर केंद्रित है।

Reason (R): The purpose of research in this paradigm is not to arrive at generalisations but to discover reality as lived.

कारण (R): इस प्रतिमान में शोध का उद्देश्य सामान्यीकरण नहीं, बल्कि जीवंत यथार्थ की खोज है।

- (1) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (2) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (3) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है
- (4) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है

Q10. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which referencing style uses the author–date format for in-text citations?

कौन-सी संदर्भ शैली पाठ में उद्धरण हेतु लेखक-तिथि प्रारूप का प्रयोग करती है?

- (1) APA
- (2) MLA
- (3) Vancouver / वैंकूवर
- (4) IEEE

Q11. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Which of the following methods of acquiring knowledge saves time and effort on the part of the researcher?

ज्ञान प्राप्त करने की निम्नलिखित में से कौन-सी विधि शोधकर्ता का समय और श्रम बचाती है?

- (1) Deductive method / निगमन विधि
- (2) Method of consulting an authority / प्राधिकार (विशेषज्ञ) से परामर्श की विधि
- (3) Inductive method / आगमन विधि
- (4) Method of experience / अनुभव की विधि

Q12. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

'Shodhganga' is a digital repository of:

'शोधगंगा' किसका डिजिटल भंडार है?

- (1) MOOCs / MOOCs का
- (2) School textbooks / विद्यालयी पाठ्यपुस्तकों का
- (3) E-journals for colleges / महाविद्यालयों हेतु ई-जर्नलों का
- (4) Indian theses and dissertations / भारतीय शोध-प्रबंधों और लघु शोध-प्रबंधों का

Q13. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Given below are two statements:

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

Statement I: Reliability is a necessary but insufficient condition for validity.

कथन I: विश्वसनीयता, वैधता की आवश्यक परंतु अपर्याप्त शर्त है।

Statement II: For evaluation tools, validity is not an all-or-none concept but exists as a continuum.

कथन II: मूल्यांकन उपकरणों में वैधता 'सब या कुछ नहीं' संप्रत्यय नहीं, बल्कि एक सातत्य है।

- (1) Both Statement I and Statement II are true / कथन I और कथन II दोनों सही हैं
- (2) Both Statement I and Statement II are false / कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
- (3) Statement I is true but Statement II is false / कथन I सही है, परंतु कथन II गलत है
- (4) Statement I is false but Statement II is true / कथन I गलत है, परंतु कथन II सही है

Q14. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

A Type II (beta) error occurs when the researcher:

टाइप-II (बीटा) त्रुटि तब होती है जब शोधकर्ता:

- (1) Accepts a true null hypothesis / सत्य शून्य परिकल्पना को स्वीकार करता है
- (2) Fails to reject a false null hypothesis / असत्य शून्य परिकल्पना को अस्वीकार नहीं करता
- (3) Rejects a false null hypothesis / असत्य शून्य परिकल्पना को अस्वीकार करता है
- (4) Rejects a true null hypothesis / सत्य शून्य परिकल्पना को अस्वीकार करता है

Q15. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

A researcher's achievement test scores are negatively skewed. What can be said about the difficulty level of the test?

एक शोधकर्ता के उपलब्धि परीक्षण के प्राप्तांक ऋणात्मक रूप से विषम (नेगेटिवली स्क्यूड) हैं। परीक्षण के कठिनाई स्तर के बारे में क्या कहा जा सकता है?

- (1) The test is very easy / परीक्षण बहुत सरल है
- (2) The test is neither easy nor difficult / परीक्षण न सरल है न कठिन
- (3) The test is easy and needs normalisation / परीक्षण सरल है और उसे सामान्यीकरण चाहिए
- (4) The test is very difficult / परीक्षण बहुत कठिन है

Q16. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

In which type of research does the researcher deliberately manipulate the independent variable?

किस प्रकार के शोध में शोधकर्ता स्वतंत्र चर में जान-बूझकर हेरफेर (परिवर्तन) करता है?

- (1) Survey research / सर्वेक्षण शोध
- (2) Experimental research / प्रयोगात्मक शोध
- (3) Ex post facto research / कार्योत्तर शोध
- (4) Historical research / ऐतिहासिक शोध

Q17. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Which of the following sampling methods are non-probability based?

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रतिचयन विधियाँ अ-प्रायिकता आधारित हैं?

- (A) Cluster sampling / गुच्छ प्रतिचयन
 - (B) Dimensional sampling / आयामी प्रतिचयन
 - (C) Random sampling / यादृच्छिक प्रतिचयन
 - (D) Judgement sampling / निर्णयात्मक प्रतिचयन
 - (E) Snowball sampling / स्नोबॉल प्रतिचयन
- (1) B, C and D only / केवल B, C और D
 - (2) C, D and E only / केवल C, D और E
 - (3) A, B and C only / केवल A, B और C
 - (4) B, D and E only / केवल B, D और E

Q18. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Given below are two statements:

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

Statement I: A high correlation between two variables proves that one causes the other.

कथन I: दो चरों के बीच उच्च सहसंबंध सिद्ध करता है कि एक, दूसरे का कारण है।

Statement II: The value of the correlation coefficient ranges from -1 to $+1$.

कथन II: सहसंबंध गुणांक का मान -1 से $+1$ के बीच होता है।

- (1) Statement I is true but Statement II is false / कथन I सही है, परंतु कथन II गलत है
- (2) Both Statement I and Statement II are false / कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
- (3) Both Statement I and Statement II are true / कथन I और कथन II दोनों सही हैं
- (4) Statement I is false but Statement II is true / कथन I गलत है, परंतु कथन II सही है

Q19. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Identify the features of the scientific method from the following list.

निम्नलिखित सूची से वैज्ञानिक विधि की विशेषताएँ पहचानिए।

- (A) Clearly defined variables and procedures / स्पष्ट रूप से परिभाषित चर व प्रक्रियाएँ
 - (B) Empirically verifiable hypotheses / आनुभविक रूप से सत्यापनीय परिकल्पनाएँ
 - (C) Little or no scope for self-correction / आत्म-सुधार का बहुत कम या कोई अवसर नहीं
 - (D) Linguistic justification of conclusions / निष्कर्षों का भाषायी औचित्य
 - (E) Ability to rule out rival hypotheses / प्रतिद्वंद्वी परिकल्पनाओं को खारिज करने की क्षमता
- (1) A, B and E only / केवल A, B और E
 - (2) C, D and E only / केवल C, D और E
 - (3) B, C and D only / केवल B, C और D
 - (4) B, D and E only / केवल B, D और E

Q20. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Arrange the following steps of research in the correct order.

शोध के निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- (A) Identifying the problem / समस्या की पहचान
 - (B) Review of literature / साहित्य समीक्षा
 - (C) Formulating the hypothesis / परिकल्पना निर्माण
 - (D) Collecting data / आँकड़ा संग्रह
 - (E) Analysing and interpreting data / आँकड़ों का विश्लेषण व व्याख्या
- (1) A, B, D, C, E
 - (2) A, B, C, D, E
 - (3) B, A, C, E, D
 - (4) A, C, B, D, E

Q21. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

In which sampling method are the constituent units groups taken intact rather than individuals?

किस प्रतिचयन विधि में इकाइयाँ व्यक्तिगत रूप से न लेकर पूरे समूह के रूप में ली जाती हैं?

- | | |
|---|---|
| (1) Dimensional sampling / आयामी प्रतिचयन | (2) Systematic sampling / क्रमबद्ध प्रतिचयन |
| (3) Cluster sampling / गुच्छ प्रतिचयन | (4) Simple random sampling / सरल यादृच्छिक प्रतिचयन |

Q22. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is a non-parametric test?

निम्नलिखित में से कौन-सा अप्राचलिक (नॉन-पैरामीट्रिक) परीक्षण है?

- | | |
|------------------------|--|
| (1) ANOVA | (2) Pearson's r / पियर्सन का r |
| (3) t-test / t-परीक्षण | (4) Chi-square test / काई-वर्ग परीक्षण |

Q23. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Identify the characteristics of a good research hypothesis from the following.

निम्नलिखित में से एक अच्छी शोध परिकल्पना की विशेषताएँ पहचानिए।

- (A) Amenable to empirical verification / आनुभविक सत्यापन योग्य
(B) Conceptual clarity in defining the variables / चरों की परिभाषा में संप्रत्ययात्मक स्पष्टता
(C) Plausibility of the relationships postulated / प्रस्तावित संबंधों की संभाव्यता
(D) Accessibility in terms of researcher's resources / शोधकर्ता के संसाधनों के अनुसार सुलभता
(E) Extent of its non-refutability / इसकी अखंडनीयता की सीमा
- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) B, C and D only / केवल B, C और D | (2) A, B and C only / केवल A, B और C |
| (3) C, D and E only / केवल C, D और E | (4) A, B and D only / केवल A, B और D |

Q24. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which part of a research paper gives a brief summary of the whole study at its beginning?

शोध पत्र का कौन-सा भाग आरंभ में पूरे अध्ययन का संक्षिप्त सार देता है?

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| (1) Introduction / प्रस्तावना | (2) Appendix / परिशिष्ट |
| (3) Abstract / सारांश (एब्सट्रैक्ट) | (4) Bibliography / ग्रंथसूची |

Q25. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): Ethnographic research involves prolonged fieldwork in a natural setting.

अभिकथन (A): नृजातीय शोध में प्राकृतिक परिवेश में लंबा क्षेत्र-कार्य शामिल होता है।

Reason (R): Ethnography aims to understand a culture from the insider's (emic) perspective.

कारण (R): नृजाति अध्ययन का लक्ष्य किसी संस्कृति को अंदरूनी (एमिक) दृष्टिकोण से समझना है।

- (1) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है
- (2) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (3) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है
- (4) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है

Unit 2 · Answer Key / उत्तर कुंजी

Q1 – (4)	Q2 – (3)	Q3 – (3)	Q4 – (2)	Q5 – (1)
Q6 – (3)	Q7 – (1)	Q8 – (1)	Q9 – (4)	Q10 – (1)
Q11 – (2)	Q12 – (4)	Q13 – (1)	Q14 – (2)	Q15 – (1)
Q16 – (2)	Q17 – (4)	Q18 – (4)	Q19 – (1)	Q20 – (2)
Q21 – (3)	Q22 – (4)	Q23 – (2)	Q24 – (3)	Q25 – (3)

Explanations / व्याख्या

Q1. (4) Research problem, hypothesis making, hypothesis testing, generalisation and conclusion

Research starts with a problem, then a hypothesis is framed, tested, and finally conclusions are generalised. शोध समस्या से आरंभ होता है, फिर परिकल्पना बनाकर उसका परीक्षण होता है और अंत में निष्कर्ष सामान्यीकृत होते हैं।

Q2. (3) Quota sampling

In quota sampling the researcher fills fixed quotas by choice, so units do not have a known chance of selection. कोटा प्रतिचयन में शोधकर्ता अपनी पसंद से कोटा भरता है, अतः इकाइयों के चयन की प्रायिकता ज्ञात नहीं होती।

Q3. (3) Action research method

Action research is done by practitioners to solve an immediate problem in their own setting, like a classroom. क्रियात्मक शोध व्यवसायी स्वयं अपने परिवेश (जैसे कक्षा) की तात्कालिक समस्या सुलझाने हेतु करता है।

Q4. (2) Null hypothesis

The null hypothesis (H₀) states 'no difference/no relationship' and is what statistical tests directly examine. शून्य परिकल्पना (H₀) 'कोई अंतर/संबंध नहीं' बताती है और सांख्यिकीय परीक्षण इसी की सीधी जाँच करते हैं।

Q5. (1) C and E only

Stratified and cluster sampling are probability methods; quota, snowball and dimensional are non-probability. स्तरीकृत व गुच्छ प्रतिचयन प्रायिकता विधियाँ हैं; कोटा, स्नोबॉल व आयामी अ-प्रायिकता विधियाँ हैं।

Q6. (3) Normal distribution

The normal curve is symmetrical, so mean, median and mode coincide at the centre. सामान्य वक्र सममित होता है, इसलिए माध्य, माध्यिका और बहुलक केंद्र पर एक साथ होते हैं।

Q7. (1) Alpha error

Rejecting H₀ risks a Type I (alpha) error, i.e. rejecting a null hypothesis that is actually true. H₀ को अस्वीकार करने पर टाइप-I (अल्फा) त्रुटि का जोखिम होता है, अर्थात् सत्य शून्य परिकल्पना को अस्वीकार करना।

Q8. (1) Ratio

Only the ratio scale (e.g. height, weight, income) has a true zero, so ratios like 'twice as much' are meaningful. केवल अनुपात मापनी (जैसे ऊँचाई, भार, आय) में वास्तविक शून्य होता है, अतः 'दोगुना' जैसे अनुपात सार्थक हैं।

Q9. (4) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

The empirico-inductive (qualitative) paradigm seeks subjective meaning because it aims to understand lived reality.

अनुभवजन्य-आगमनात्मक (गुणात्मक) प्रतिमान व्यक्तिनिष्ठ अर्थ खोजता है क्योंकि उसका लक्ष्य जीवंत यथार्थ समझना है।

Q10. (1) APA

APA uses (Author, Year); MLA uses author–page, while IEEE and Vancouver use numbered citations.

APA में (लेखक, वर्ष) होता है; MLA में लेखक-पृष्ठ, जबकि IEEE व वैकूवर में क्रमांकित उद्धरण होते हैं।

Q11. (2) Method of consulting an authority

Relying on an authority gives ready-made knowledge, saving the time and effort of personal investigation.

प्राधिकार पर निर्भरता से तैयार ज्ञान मिल जाता है, जिससे स्वयं खोज करने का समय और श्रम बचता है।

Q12. (4) Indian theses and dissertations

Shodhganga, maintained by INFLIBNET, hosts full-text Ph.D. theses submitted by Indian universities.

INFLIBNET द्वारा संचालित शोधगंगा पर भारतीय विश्वविद्यालयों के पीएच.डी. शोध-प्रबंध पूर्ण पाठ में उपलब्ध हैं।

Q13. (1) Both Statement I and Statement II are true

A valid test must be reliable, but a reliable test need not be valid; validity is a matter of degree.

वैध परीक्षण विश्वसनीय होना चाहिए पर विश्वसनीय परीक्षण आवश्यक रूप से वैध नहीं; वैधता मात्रा का विषय है।

Q14. (2) Fails to reject a false null hypothesis

Type I = rejecting a true H_0 ; Type II = retaining (failing to reject) a false H_0 .

टाइप-I = सत्य H_0 को अस्वीकार करना; टाइप-II = असत्य H_0 को स्वीकार किए रखना।

Q15. (1) The test is very easy

In negative skew most scores pile up at the high end, so the test was too easy for the group.

ऋणात्मक विषमता में अधिकांश प्राप्तांक ऊँचे छोर पर होते हैं, अतः परीक्षण समूह के लिए बहुत सरल था।

Q16. (2) Experimental research

Manipulation and control of the independent variable is the defining feature of experimental research.

स्वतंत्र चर का हेरफेर और नियंत्रण प्रयोगात्मक शोध की मूल पहचान है।

Q17. (4) B, D and E only

Dimensional, judgement (purposive) and snowball sampling do not give every unit a known, equal chance.

आयामी, निर्णयात्मक (उद्देश्यपूर्ण) व स्नोबॉल प्रतिचयन में हर इकाई को ज्ञात व समान अवसर नहीं मिलता।

Q18. (4) Statement I is false but Statement II is true

Correlation does not imply causation; the coefficient r always lies between -1 and $+1$.

सहसंबंध कार्य-कारण संबंध सिद्ध नहीं करता; गुणांक r सदैव -1 और $+1$ के बीच होता है।

Q19. (1) A, B and E only

Science uses defined variables, verifiable hypotheses and eliminates rival explanations; it is self-correcting.

विज्ञान परिभाषित चर, सत्यापनीय परिकल्पनाएँ अपनाता है व प्रतिद्वंद्वी व्याख्याएँ हटाता है; यह आत्म-सुधारक है।

Q20. (2) A, B, C, D, E

Problem first, then literature review sharpens the hypothesis, followed by data collection and analysis.
पहले समस्या, फिर साहित्य समीक्षा से परिकल्पना स्पष्ट होती है, उसके बाद आँकड़ा संग्रह व विश्लेषण।

Q21. (3) Cluster sampling

In cluster sampling naturally occurring groups (schools, villages) are selected intact as sampling units.
गुच्छ प्रतिचयन में प्राकृतिक समूह (विद्यालय, गाँव) पूरे के पूरे न्यादर्श इकाई के रूप में चुने जाते हैं।

Q22. (4) Chi-square test

Chi-square works on frequencies and makes no assumption of normality, so it is non-parametric.
काई-वर्ग आवृत्तियों पर आधारित है और सामान्यता की मान्यता नहीं रखता, अतः यह अप्राचलिक है।

Q23. (2) A, B and C only

A good hypothesis is testable, conceptually clear and plausible; it must be refutable, not non-refutable.
अच्छी परिकल्पना परीक्षणीय, स्पष्ट व संभाव्य होती है; वह खंडनीय होनी चाहिए, अखंडनीय नहीं।

Q24. (3) Abstract

The abstract (usually 150–300 words) summarises purpose, method, findings and conclusion.
सारांश (प्रायः 150–300 शब्द) उद्देश्य, विधि, निष्कर्ष व परिणाम का संक्षेप देता है।

Q25. (3) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

Because ethnography seeks the insider's view of a culture, the researcher must stay long in the field.
चूँकि नृजाति अध्ययन संस्कृति का अंदरूनी दृष्टिकोण चाहता है, इसलिए शोधकर्ता को लंबे समय तक क्षेत्र में रहना पड़ता है।

People, Development and Environment

लोग, विकास एवं पर्यावरण

Q1. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

The Millennium Development Goal of global partnership for development envisaged making available the benefits of new technologies, especially:

विकास हेतु वैश्विक साझेदारी के सहस्राब्दि विकास लक्ष्य में नई प्रौद्योगिकियों, विशेषकर किसके लाभ उपलब्ध कराने की परिकल्पना की गई थी?

- (1) Information and communication / सूचना एवं संचार
- (2) Nuclear technology / परमाणु प्रौद्योगिकी
- (3) Solid waste treatment technology / ठोस अपशिष्ट उपचार प्रौद्योगिकी
- (4) Artificial intelligence / कृत्रिम बुद्धिमत्ता

Q2. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The Paris Agreement (2015) aims to limit the global average temperature rise to well below ____ above pre-industrial levels.

पेरिस समझौता (2015) वैश्विक औसत तापमान वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तर से ____ से काफी नीचे सीमित करना चाहता है।

- | | |
|----------|----------|
| (1) 3 °C | (2) 1 °C |
| (3) 2 °C | (4) 4 °C |

Q3. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): A windmill with proper design can be made to operate at efficiencies of 60% to 65%.

अभिकथन (A): उचित अभिकल्प वाली पवनचक्की को 60% से 65% दक्षता पर चलाया जा सकता है।

Reason (R): The efficiency of a windmill depends on its design parameters.

कारण (R): पवनचक्की की दक्षता उसके अभिकल्प मापदंडों पर निर्भर करती है।

- (1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है
- (2) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (3) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (4) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है

Q4. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The Kyoto Protocol was adopted in the year:

क्योटो प्रोटोकॉल किस वर्ष अपनाया गया?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 2005 | (2) 1997 |
| (3) 1992 | (4) 2015 |

Q5. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Under Goal 4 of the MDGs, the reduction sought in the under-five child mortality rate between 1990 and 2015 was:

सहस्राब्दि विकास लक्ष्य-4 के अंतर्गत 1990 से 2015 के बीच पाँच वर्ष से कम आयु की शिशु मृत्यु दर में कितनी कमी का लक्ष्य था?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| (1) Three-fourths / तीन-चौथाई | (2) Half / आधा |
| (3) Two-thirds / दो-तिहाई | (4) One-third / एक-तिहाई |

Q6. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The Montreal Protocol (1987) deals with:

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (1987) किससे संबंधित है?

- | | |
|---|--|
| (1) Hazardous waste movement / खतरनाक अपशिष्ट का परिवहन | (2) Wetlands / आर्द्रभूमि |
| (3) Biodiversity / जैव विविधता | (4) Ozone-depleting substances / ओज़ोन-क्षयकारी पदार्थ |

Q7. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

The Sustainable Development Goals (SDGs) set in 2015 by the United Nations are intended to be achieved by:

संयुक्त राष्ट्र द्वारा 2015 में निर्धारित सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को कब तक प्राप्त करना है?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 2025 | (2) 2035 |
| (3) 2030 | (4) 2040 |

Q8. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is a primary pollutant?

निम्नलिखित में से कौन-सा प्राथमिक प्रदूषक है?

- | | |
|--|--|
| (1) PAN | (2) Ozone / ओज़ोन |
| (3) Sulphur dioxide / सल्फर डाइऑक्साइड | (4) Photochemical smog / प्रकाश-रासायनिक धूम-कोहरा |

Q9. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

From the disaster mitigation measures given below, identify those which are non-structural.
नीचे दिए गए आपदा न्यूनीकरण उपायों में से गैर-संरचनात्मक उपाय पहचानिए।

- (A) Flood dykes / बाढ़ तटबंध
(B) Land-use zoning / भूमि-उपयोग क्षेत्रीकरण
(C) Raising homes in flood-prone areas / बाढ़-प्रवण क्षेत्रों में घरों को ऊँचा करना
(D) Insurance programmes / बीमा कार्यक्रम
(E) Reinforced tornado safe rooms / सुदृढ़ टॉर्नेडो सुरक्षित कक्ष
- (1) B, D and E only / केवल B, D और E (2) A, B, D and E only / केवल A, B, D और E
(3) A, B and D only / केवल A, B और D (4) B and D only / केवल B और D

Q10. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The gas that leaked in the Bhopal gas tragedy (1984) was:

भोपाल गैस त्रासदी (1984) में कौन-सी गैस रिसी थी?

- (1) Chlorine / क्लोरीन (2) Hydrogen sulphide / हाइड्रोजन सल्फाइड
(3) Methyl isocyanate / मिथाइल आइसोसायनेट (4) Phosgene / फॉस्जीन

Q11. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

The day-time noise standard prescribed for residential areas in India is:

भारत में आवासीय क्षेत्रों के लिए निर्धारित दिन के समय का शोर मानक है:

- (1) 55 dB (2) 65 dB
(3) 75 dB (4) 50 dB

Q12. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

At COP-26 (Glasgow), India announced its target of achieving net-zero emissions by:

COP-26 (ग्लासगो) में भारत ने नेट-ज़ीरो उत्सर्जन प्राप्त करने का लक्ष्य किस वर्ष तक घोषित किया?

- (1) 2047 (2) 2050
(3) 2060 (4) 2070

Q13. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

The phenomenon of ozone depletion is caused by:

ओज़ोन क्षरण की परिघटना किसके कारण होती है?

- (A) Volatile chlorinated hydrocarbons / वाष्पशील क्लोरीनयुक्त हाइड्रोकार्बन
(B) Emissions from thermal power plants / तापीय विद्युत संयंत्रों से उत्सर्जन
(C) Combustion of urban waste / नगरीय अपशिष्ट का दहन
(D) Excessive use of nitrogen-containing fertilisers / नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का अत्यधिक प्रयोग
- (1) A and D only / केवल A और D (2) A, B and D only / केवल A, B और D
(3) A, B and C only / केवल A, B और C (4) A, C and D only / केवल A, C और D

Q14. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Minamata disease is caused by poisoning from:

मिनामाता रोग किसकी विषाक्तता से होता है?

- (1) Arsenic / आर्सेनिक (2) Cadmium / कैडमियम
(3) Mercury / पारा (4) Lead / सीसा

Q15. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

For which primary pollutant are man-made contributions to global emissions (million tonnes/year) more than those from natural sources?

किस प्राथमिक प्रदूषक के वैश्विक उत्सर्जन (मिलियन टन/वर्ष) में मानवजनित योगदान प्राकृतिक स्रोतों से अधिक है?

- (1) Sulphur dioxide / सल्फर डाइऑक्साइड (2) Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड
(3) Methane / मीथेन (4) Nitric oxide / नाइट्रिक ऑक्साइड

Q16. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The 1992 'Earth Summit' (UN Conference on Environment and Development) was held at:

1992 का 'पृथ्वी सम्मेलन' (पर्यावरण एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन) कहाँ हुआ?

- (1) Johannesburg / जोहान्सबर्ग (2) Rio de Janeiro / रियो डी जेनेरो
(3) Kyoto / क्योटो (4) Stockholm / स्टॉकहोम

Q17. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): Polluted rivers with very high Biological Oxygen Demand (BOD) may produce a foul smell.

अभिकथन (A): अत्यधिक उच्च जैविक ऑक्सीजन माँग (BOD) वाली प्रदूषित नदियों से दुर्गंध आ सकती है।

Reason (R): Anaerobic bacteria produce sulphur dioxide and oxides of nitrogen.

कारण (R): अवायवीय जीवाणु सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन के ऑक्साइड बनाते हैं।

- (1) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (2) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (3) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है
- (4) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है

Q18. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

India's Disaster Management Act was enacted in:

भारत का आपदा प्रबंधन अधिनियम किस वर्ष लागू हुआ?

- (1) 2005
- (2) 1999
- (3) 2001
- (4) 2009

Q19. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Which of the following is NOT a Sustainable Development Goal?

निम्नलिखित में से कौन-सा सतत विकास लक्ष्य नहीं है?

- (1) Protection of the ozone layer / ओज़ोन परत का संरक्षण
- (2) Life below water / जल के नीचे जीवन
- (3) Gender equality / लैंगिक समानता
- (4) Climate action / जलवायु कार्रवाई

Q20. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Given below are two statements:

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

Statement I: The natural greenhouse effect is essential for life on Earth.

कथन I: प्राकृतिक ग्रीनहाउस प्रभाव पृथ्वी पर जीवन के लिए आवश्यक है।

Statement II: Carbon dioxide has the highest global warming potential (GWP) among greenhouse gases.

कथन II: ग्रीनहाउस गैसों में कार्बन डाइऑक्साइड की वैश्विक तापन क्षमता (GWP) सर्वाधिक है।

- (1) Both Statement I and Statement II are true / कथन I और कथन II दोनों सही हैं
- (2) Statement I is true but Statement II is false / कथन I सही है, परंतु कथन II गलत है
- (3) Both Statement I and Statement II are false / कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
- (4) Statement I is false but Statement II is true / कथन I गलत है, परंतु कथन II सही है

Q21. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which of the following is NOT one of the Missions under the National Action Plan on Climate Change (NAPCC)?

निम्नलिखित में से कौन-सा जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) के मिशनों में से एक नहीं है?

- (1) National Water Mission / राष्ट्रीय जल मिशन
- (2) National Mission on Solid Waste Management / ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर राष्ट्रीय मिशन
- (3) National Mission for Enhanced Energy Efficiency / संवर्धित ऊर्जा दक्षता हेतु राष्ट्रीय मिशन
- (4) Green India Mission / हरित भारत मिशन

Q22. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Arrange the following in chronological order.

निम्नलिखित को कालानुक्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- (A) Stockholm Conference / स्टॉकहोम सम्मेलन
- (B) Rio Earth Summit / रियो पृथ्वी सम्मेलन
- (C) Adoption of the Kyoto Protocol / क्योटो प्रोटोकॉल को अपनाना
- (D) Paris Agreement / पेरिस समझौता

- (1) B, A, C, D
- (2) A, B, D, C
- (3) A, C, B, D
- (4) A, B, C, D

Q23. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

According to the Noise Pollution (Regulation and Control) Rules, 2000, the night-time noise standard for educational institutions (silence zone) is:

ध्वनि प्रदूषण (विनियमन एवं नियंत्रण) नियम, 2000 के अनुसार शैक्षिक संस्थानों (शांत क्षेत्र) के लिए रात्रि का शोर मानक है:

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) 55 dB(A) | (2) 50 dB(A) |
| (3) 45 dB(A) | (4) 40 dB(A) |

Q24. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which of the following is NOT a renewable source of energy?

निम्नलिखित में से कौन-सा ऊर्जा का नवीकरणीय स्रोत नहीं है?

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| (1) Tidal / ज्वारीय | (2) Natural gas / प्राकृतिक गैस |
| (3) Geothermal / भूतापीय | (4) Biomass / जैवभार |

Q25. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 1 Oct 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Identify the correct sequence of sectoral global greenhouse gas emissions in increasing order, as per the IPCC (2014) report.

IPCC (2014) रिपोर्ट के अनुसार क्षेत्रवार वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के बढ़ते क्रम का सही अनुक्रम पहचानिए।

- (A) Electricity and heat production / विद्युत एवं ताप उत्पादन
(B) Buildings / भवन
(C) Transportation / परिवहन
(D) Industry / उद्योग

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) B, C, D, A | (2) B, D, A, C |
| (3) B, C, A, D | (4) B, D, C, A |

Unit 9 - Answer Key / उत्तर कुंजी

Q1 – (1)	Q2 – (3)	Q3 – (4)	Q4 – (2)	Q5 – (3)
Q6 – (4)	Q7 – (3)	Q8 – (3)	Q9 – (4)	Q10 – (3)
Q11 – (1)	Q12 – (4)	Q13 – (1)	Q14 – (3)	Q15 – (1)
Q16 – (2)	Q17 – (2)	Q18 – (1)	Q19 – (1)	Q20 – (2)
Q21 – (2)	Q22 – (4)	Q23 – (4)	Q24 – (2)	Q25 – (1)

Explanations / व्याख्या

Q1. (1) Information and communication

MDG 8 (global partnership) called for making the benefits of new technologies, especially ICT, available to all. MDG-8 (वैश्विक साझेदारी) में नई प्रौद्योगिकियों, विशेषकर ICT, के लाभ सभी तक पहुँचाने का लक्ष्य था।

Q2. (3) 2 °C

The goal is 'well below 2 °C', while pursuing efforts to limit warming to 1.5 °C. लक्ष्य '2 °C से काफी नीचे' रखना है, साथ ही 1.5 °C तक सीमित करने का प्रयास करना है।

Q3. (4) (A) is false but (R) is true

Betz's limit caps wind-turbine efficiency at about 59.3%, so (A) is false; efficiency does depend on design, so (R) is true.

बेट्ज़ सीमा के अनुसार पवन टर्बाइन की अधिकतम दक्षता लगभग 59.3% है, अतः (A) गलत; दक्षता अभिकल्प पर निर्भर है, (R) सही।

Q4. (2) 1997

Adopted in 1997 at COP-3 in Kyoto, it came into force in 2005.

यह 1997 में क्योटो में COP-3 पर अपनाया गया और 2005 में लागू हुआ।

Q5. (3) Two-thirds

MDG 4 aimed to reduce under-five mortality by two-thirds between 1990 and 2015.

MDG-4 का लक्ष्य 1990 से 2015 के बीच पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर में दो-तिहाई कमी था।

Q6. (4) Ozone-depleting substances

It phases out CFCs, halons and other ozone-depleting substances; Basel covers hazardous waste and Ramsar wetlands.

यह CFC, हैलोन आदि ओज़ोन-क्षयकारी पदार्थों को चरणबद्ध रूप से समाप्त करता है; बेसल अपशिष्ट व रामसर आर्द्रभूमि से संबंधित है।

Q7. (3) 2030

The 17 SDGs form the 2030 Agenda for Sustainable Development, adopted in September 2015.

17 SDGs सितंबर 2015 में अपनाए गए 'सतत विकास एजेंडा 2030' का हिस्सा हैं।

Q8. (3) Sulphur dioxide

SO₂ is emitted directly from sources; ozone, PAN and smog form in the air through reactions (secondary).

SO₂ सीधे स्रोतों से निकलती है; ओज़ोन, PAN व स्मॉग वायु में अभिक्रियाओं से बनते हैं (द्वितीयक)।

Q9. (4) B and D only

Non-structural measures involve policy, planning and finance (zoning, insurance), not physical construction. गैर-संरचनात्मक उपाय नीति, नियोजन व वित्त (क्षेत्रीकरण, बीमा) से जुड़े होते हैं, भौतिक निर्माण से नहीं।

Q10. (3) Methyl isocyanate

Methyl isocyanate (MIC) leaked from the Union Carbide pesticide plant on the night of 2–3 December 1984. 2–3 दिसंबर 1984 की रात यूनियन कार्बाइड कीटनाशक संयंत्र से मिथाइल आइसोसायनेट (MIC) रिसी थी।

Q11. (1) 55 dB

Noise Rules 2000: residential areas allow 55 dB(A) by day and 45 dB(A) by night. ध्वनि नियम 2000: आवासीय क्षेत्र में दिन में 55 dB(A) और रात में 45 dB(A) की सीमा है।

Q12. (4) 2070

India's 'Panchamrit' pledge at COP-26 (2021) set net zero by 2070. COP-26 (2021) में भारत के 'पंचामृत' संकल्प में 2070 तक नेट-ज़ीरो का लक्ष्य रखा गया।

Q13. (1) A and D only

Chlorinated compounds (CFCs) release chlorine, and nitrogen fertilisers release N₂O; both destroy stratospheric ozone. क्लोरीनयुक्त यौगिक (CFC) क्लोरीन और नाइट्रोजन उर्वरक N₂O छोड़ते हैं; दोनों समतापमंडलीय ओज़ोन नष्ट करते हैं।

Q14. (3) Mercury

Methylmercury in fish caused Minamata disease in Japan; cadmium causes itai-itai disease. जापान में मछलियों में मिथाइल-मर्करी से मिनामाता रोग हुआ; कैडमियम से इट्टाई-इट्टाई रोग होता है।

Q15. (1) Sulphur dioxide

Most SO₂ comes from burning sulphur-bearing coal and oil and from smelting; natural sources (volcanoes) are smaller. अधिकांश SO₂ गंधकयुक्त कोयला/तेल के दहन व प्रगलन से आती है; प्राकृतिक स्रोत (ज्वालामुखी) कम योगदान देते हैं।

Q16. (2) Rio de Janeiro

Rio 1992 produced Agenda 21, the UNFCCC and the Convention on Biological Diversity. रियो 1992 से एजेंडा 21, UNFCCC और जैव विविधता अभिसमय निकले।

Q17. (2) (A) is true but (R) is false

High BOD causes anaerobic decay and foul smell, but anaerobes produce H₂S, methane and ammonia, not SO₂ and NO_x. उच्च BOD से अवायवीय अपघटन व दुर्गंध होती है, पर अवायवीय जीवाणु H₂S, मीथेन, अमोनिया बनाते हैं, SO₂/NO_x नहीं।

Q18. (1) 2005

The Disaster Management Act, 2005 created the NDMA, chaired by the Prime Minister. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 से प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में NDMA का गठन हुआ।

Q19. (1) Protection of the ozone layer

Gender equality (SDG 5), climate action (13) and life below water (14) are SDGs; ozone protection is not a separate goal.

लैंगिक समानता (SDG-5), जलवायु कार्रवाई (13) व जल के नीचे जीवन (14) SDGs हैं; ओज़ोन संरक्षण अलग लक्ष्य नहीं।

Q20. (2) Statement I is true but Statement II is false

Without the greenhouse effect Earth would be about -18°C ; CO_2 is the reference gas with $\text{GWP} = 1$, the lowest.

ग्रीनहाउस प्रभाव के बिना पृथ्वी लगभग -18°C होती; CO_2 संदर्भ गैस है जिसकी $\text{GWP} = 1$ (सबसे कम) है।

Q21. (2) National Mission on Solid Waste Management

NAPCC (2008) has 8 missions incl. Solar, Energy Efficiency, Water and Green India; there is no solid-waste mission.

NAPCC (2008) के 8 मिशनों में सौर, ऊर्जा दक्षता, जल, हरित भारत आदि हैं; ठोस अपशिष्ट मिशन नहीं है।

Q22. (4) A, B, C, D

Stockholm (1972), Rio (1992), Kyoto (1997), Paris (2015).

स्टॉकहोम (1972), रियो (1992), क्योटो (1997), पेरिस (2015)।

Q23. (4) 40 dB(A)

Educational institutions fall in the silence zone: 50 dB(A) by day and 40 dB(A) at night.

शैक्षिक संस्थान शांत क्षेत्र में आते हैं: दिन में 50 dB(A) और रात में 40 dB(A)।

Q24. (2) Natural gas

Natural gas is a fossil fuel formed over millions of years and cannot be replenished on a human timescale.

प्राकृतिक गैस लाखों वर्षों में बना जीवाश्म ईंधन है जिसकी पूर्ति मानवीय समय-सीमा में संभव नहीं।

Q25. (1) B, C, D, A

IPCC AR5: buildings $\sim 6.4\%$, transport $\sim 14\%$, industry $\sim 21\%$, electricity and heat $\sim 25\%$.

IPCC AR5: भवन $\sim 6.4\%$, परिवहन $\sim 14\%$, उद्योग $\sim 21\%$, विद्युत एवं ताप $\sim 25\%$ ।

Higher Education System

उच्च शिक्षा प्रणाली

Q1. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

The first open university in India was established in the year:

भारत में प्रथम मुक्त विश्वविद्यालय की स्थापना किस वर्ष हुई?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 1982 | (2) 1980 |
| (3) 1985 | (4) 1986 |

Q2. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

NEP 2020 aims to raise the Gross Enrolment Ratio in higher education to ____ by 2035.

NEP 2020 का लक्ष्य 2035 तक उच्च शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात को ____ तक पहुँचाना है।

- | | |
|---------|---------|
| (1) 50% | (2) 35% |
| (3) 40% | (4) 60% |

Q3. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which entry of the Union List (Seventh Schedule) of the Indian Constitution deals with coordination and determination of standards in institutions of higher education?

भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की संघ सूची की कौन-सी प्रविष्टि उच्च शिक्षा संस्थानों में मानकों के समन्वय और निर्धारण से संबंधित है?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Entry 64 / प्रविष्टि 64 | (2) Entry 66 / प्रविष्टि 66 |
| (3) Entry 65 / प्रविष्टि 65 | (4) Entry 63 / प्रविष्टि 63 |

Q4. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

NEP 2020 proposes a single overarching umbrella body for higher education called:

NEP 2020 उच्च शिक्षा के लिए एक एकल व्यापक निकाय प्रस्तावित करती है, जिसका नाम है:

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) NCHER | (2) HECI |
| (3) RUSA | (4) NHERC |

Q5. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 24 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Which areas of liberal education were classified under the 'quadrivium' in feudal Europe?

सामंती यूरोप में उदार शिक्षा के किन क्षेत्रों को 'क्वाड्रिवियम' के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया था?

(A) Grammar / व्याकरण

(B) Logic / तर्कशास्त्र

(C) Arithmetic / अंकगणित

(D) Astronomy / खगोलशास्त्र

(E) Music / संगीत

(1) C, D and E only / केवल C, D और E

(2) B, C and D only / केवल B, C और D

(3) A, D and E only / केवल A, D और E

(4) A, B and C only / केवल A, B और C

Q6. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Nalanda Mahavihara was founded by:

नालंदा महाविहार की स्थापना किसने की?

(1) Dharmapala / धर्मपाल

(2) Kumaragupta I / कुमारगुप्त प्रथम

(3) Harshavardhana / हर्षवर्धन

(4) Ashoka / अशोक

Q7. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Rashtriya Uchchatar Shiksha Abhiyan (RUSA) was launched in:

राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा अभियान (RUSA) कब आरंभ किया गया?

(1) 2010

(2) 2012

(3) 2011

(4) 2013

Q8. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The UGC became a statutory body through an Act of Parliament in:

संसद के अधिनियम द्वारा UGC को वैधानिक निकाय का दर्जा कब मिला?

(1) 1956

(2) 1966

(3) 1953

(4) 1948

Q9. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Takshashila (Taxila) was declared a UNESCO World Heritage Site in:

तक्षशिला को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल कब घोषित किया गया?

(1) 1984

(2) 1982

(3) 1980

(4) 1986

Q10. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The headquarters of NAAC is located at:

NAAC का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) Bengaluru / बेंगलुरु | (2) New Delhi / नई दिल्ली |
| (3) Hyderabad / हैदराबाद | (4) Pune / पुणे |

Q11. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Given below are two statements: one is labelled as Assertion (A) and the other as Reason (R).

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (A) और दूसरा कारण (R) है।

Assertion (A): Place-specific and time-specific education is formal education.

अभिकथन (A): स्थान-विशिष्ट और समय-विशिष्ट शिक्षा औपचारिक शिक्षा है।

Reason (R): Open universities exemplify formal education through laid-down procedures.

कारण (R): मुक्त विश्वविद्यालय निर्धारित प्रक्रियाओं के माध्यम से औपचारिक शिक्षा का उदाहरण हैं।

- (1) (A) is false but (R) is true / (A) गलत है, परंतु (R) सही है
- (2) (A) is true but (R) is false / (A) सही है, परंतु (R) गलत है
- (3) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है
- (4) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A) / (A) और (R) दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है

Q12. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The first rankings under NIRF (National Institutional Ranking Framework) were released in:

NIRF (राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क) की पहली रैंकिंग कब जारी हुई?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 2018 | (2) 2020 |
| (3) 2014 | (4) 2016 |

Q13. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 25 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Correspondence courses in India were initiated in 1962 at:

भारत में पत्राचार पाठ्यक्रम 1962 में कहाँ आरंभ हुए?

- | | |
|--|---|
| (1) University of Madras / मद्रास विश्वविद्यालय | (2) University of Delhi / दिल्ली विश्वविद्यालय |
| (3) University of Calcutta / कलकत्ता विश्वविद्यालय | (4) University of Bombay / बॉम्बे विश्वविद्यालय |

Q14. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The 'Academic Bank of Credits' was envisaged in:

'एकेडमिक बैंक ऑफ क्रेडिट्स' की परिकल्पना किसमें की गई?

- | | |
|---|---|
| (1) RUSA | (2) Kothari Commission / कोठारी आयोग |
| (3) NPE 1986 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 | (4) NEP 2020 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 |

Q15. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 29 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

Who is the executive head in university governance?

विश्वविद्यालय प्रशासन में कार्यकारी प्रमुख कौन होता है?

- | | |
|---|----------------------------------|
| (1) The Education Secretary / शिक्षा सचिव | (2) The Vice-Chancellor / कुलपति |
| (3) The Chancellor / कुलाधिपति | (4) The Registrar / कुलसचिव |

Q16. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The Fundamental Duties of Indian citizens are listed in:

भारतीय नागरिकों के मूल कर्तव्य किसमें सूचीबद्ध हैं?

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| (1) Article 45 / अनुच्छेद 45 | (2) Article 21A / अनुच्छेद 21A |
| (3) Article 51A / अनुच्छेद 51A | (4) Article 350A / अनुच्छेद 350A |

Q17. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Identify the correct chronological sequence of the following ventures in educational communication.

शैक्षिक संचार के निम्नलिखित उपक्रमों का सही कालानुक्रम पहचानिए।

- (A) All India Radio (AIR) / आकाशवाणी (AIR)
(B) Consortium for Educational Communication (CEC) / शैक्षिक संचार संघ (CEC)
(C) UGC Countrywide Classroom / UGC देशव्यापी कक्षा
(D) Gyan Vani / ज्ञान वाणी
- | | |
|----------------|----------------|
| (1) A, B, C, D | (2) D, A, B, C |
| (3) B, C, A, D | (4) A, C, B, D |

Q18. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The University Education Commission (1948–49) was chaired by:

विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग (1948–49) के अध्यक्ष कौन थे?

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| (1) S. Radhakrishnan / एस. राधाकृष्णन | (2) A.L. Mudaliar / ए.एल. मुदालियर |
| (3) D.S. Kothari / डी.एस. कोठारी | (4) Yash Pal / यशपाल |

Q19. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 30 Sept 2020 · Shift 2 (पाली-2)

India's first National Policy on Education (1968) was a sequel to the:

भारत की प्रथम राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1968) किसके परिणामस्वरूप आई?

- | | |
|--|---|
| (1) Ramamurti Review Committee / राममूर्ति समीक्षा समिति | (2) Mudaliar Commission / मुदालियर आयोग |
| (3) Radhakrishnan Commission / राधाकृष्णन आयोग | (4) Kothari Commission / कोठारी आयोग |

Q20. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Given below are two statements:

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

Statement I: NEP 2020 proposes a four-year multidisciplinary undergraduate degree with multiple exit options.

कथन I: NEP 2020 बहु-निकास विकल्पों के साथ चार वर्षीय बहुविषयक स्नातक उपाधि प्रस्तावित करती है।

Statement II: NEP 2020 recommends that the M.Phil. programme be continued.

कथन II: NEP 2020 एम.फिल. कार्यक्रम को जारी रखने की अनुशंसा करती है।

- (1) Both Statement I and Statement II are true / कथन I और कथन II दोनों सही हैं
(2) Both Statement I and Statement II are false / कथन I और कथन II दोनों गलत हैं
(3) Statement I is false but Statement II is true / कथन I गलत है, परंतु कथन II सही है
(4) Statement I is true but Statement II is false / कथन I सही है, परंतु कथन II गलत है

Q21. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 1 Oct 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Millennium Development Goal 2 targeted the universal completion of:

सहस्राब्दि विकास लक्ष्य-2 का लक्ष्य किसकी सार्वभौमिक पूर्णता था?

- | | |
|--|---|
| (1) Skill-based education / कौशल-आधारित शिक्षा | (2) Secondary education / माध्यमिक शिक्षा |
| (3) Primary education / प्राथमिक शिक्षा | (4) Tertiary education / तृतीयक शिक्षा |

Q22. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Arrange the following in chronological order.

निम्नलिखित को कालानुक्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- (A) Radhakrishnan Commission / राधाकृष्णन आयोग
(B) Kothari Commission / कोठारी आयोग
(C) National Policy on Education, 1986 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986
(D) National Education Policy, 2020 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) B, A, C, D | (2) A, C, B, D |
| (3) A, B, C, D | (4) B, C, A, D |

Q23. PYQ · UGC NET June 2020 cycle · 9 Oct 2020 · Shift 1 (पाली-1)

Which ancient educational institution was situated on the banks of the river Ganga?

कौन-सा प्राचीन शैक्षिक संस्थान गंगा नदी के तट पर स्थित था?

- | | |
|---|---|
| (1) Vikramshila University / विक्रमशिला विश्वविद्यालय | (2) Nalanda University / नालंदा विश्वविद्यालय |
| (3) Pushpagiri University / पुष्पगिरि विश्वविद्यालय | (4) Takshashila University / तक्षशिला विश्वविद्यालय |

Q24. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

Which initiative provides higher education institutions with access to e-journals and e-databases?

कौन-सी पहल उच्च शिक्षा संस्थानों को ई-जर्नल और ई-डेटाबेस उपलब्ध कराती है?

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| (1) SWAYAM | (2) NPTEL |
| (3) e-ShodhSindhu / ई-शोधसिंधु | (4) DIKSHA / दीक्षा |

Q25. Practice MCQ · अभ्यास प्रश्न

The Visitor of central universities in India is:

भारत में केंद्रीय विश्वविद्यालयों का विज़िटर (कुलाध्यक्ष) कौन होता है?

- | | |
|---|---|
| (1) The UGC Chairperson / UGC अध्यक्ष | (2) The Prime Minister / प्रधानमंत्री |
| (3) The President of India / भारत के राष्ट्रपति | (4) The Union Education Minister / केंद्रीय शिक्षा मंत्री |

Unit 10 · Answer Key / उत्तर कुंजी

Q1 – (1)	Q2 – (1)	Q3 – (2)	Q4 – (2)	Q5 – (1)
Q6 – (2)	Q7 – (4)	Q8 – (1)	Q9 – (3)	Q10 – (1)
Q11 – (2)	Q12 – (4)	Q13 – (2)	Q14 – (4)	Q15 – (2)
Q16 – (3)	Q17 – (4)	Q18 – (1)	Q19 – (4)	Q20 – (4)
Q21 – (3)	Q22 – (3)	Q23 – (1)	Q24 – (3)	Q25 – (3)

Explanations / व्याख्या

Q1. (1) 1982

Andhra Pradesh Open University (now Dr. B.R. Ambedkar Open University), Hyderabad, was set up in 1982; IGNOU came in 1985.

आंध्र प्रदेश मुक्त विश्वविद्यालय (अब डॉ. बी.आर. अंबेडकर मुक्त विवि), हैदराबाद 1982 में बना; इग्नू 1985 में।

Q2. (1) 50%

NEP 2020 targets 50% GER in higher education (including vocational) by 2035.

NEP 2020 का लक्ष्य 2035 तक उच्च शिक्षा (व्यावसायिक सहित) में 50% GER है।

Q3. (2) Entry 66

Entry 66 of List I covers coordination and standards in higher education, research and technical institutions.

संघ सूची की प्रविष्टि 66 उच्च शिक्षा, शोध व तकनीकी संस्थानों में मानकों के समन्वय व निर्धारण से संबंधित है।

Q4. (2) HECI

The Higher Education Commission of India (HECI) would have four verticals: NHERC, NAC, HEGC and GEC.

भारतीय उच्च शिक्षा आयोग (HECI) के चार अंग होंगे: NHERC, NAC, HEGC और GEC।

Q5. (1) C, D and E only

Quadrivium = arithmetic, geometry, astronomy and music; grammar and logic belong to the trivium.

क्वाड्रिवियम = अंकगणित, ज्यामिति, खगोलशास्त्र व संगीत; व्याकरण व तर्क ट्रिवियम के अंग हैं।

Q6. (2) Kumaragupta I

Gupta ruler Kumaragupta I founded Nalanda in the 5th century CE; Dharmapala founded Vikramshila.

गुप्त शासक कुमारगुप्त प्रथम ने 5वीं सदी में नालंदा की स्थापना की; धर्मपाल ने विक्रमशिला बनवाया।

Q7. (4) 2013

RUSA, a centrally sponsored scheme to fund state higher education institutions, was launched in 2013.

राज्य उच्च शिक्षा संस्थानों के वित्तपोषण हेतु केंद्र प्रायोजित योजना RUSA 2013 में आरंभ हुई।

Q8. (1) 1956

UGC was inaugurated in 1953 and became a statutory body under the UGC Act, 1956.

UGC का उद्घाटन 1953 में हुआ और UGC अधिनियम, 1956 के तहत यह वैधानिक निकाय बना।

Q9. (3) 1980

Taxila, now in Pakistan's Punjab province, was inscribed on the UNESCO World Heritage list in 1980.
तक्षशिला (वर्तमान पाकिस्तान का पंजाब प्रांत) को 1980 में यूनेस्को विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया।

Q10. (1) Bengaluru

NAAC, set up by UGC in 1994 to assess and accredit HEIs, is headquartered in Bengaluru.
उच्च शिक्षा संस्थानों के मूल्यांकन व प्रत्यायन हेतु 1994 में UGC द्वारा स्थापित NAAC का मुख्यालय बेंगलुरु में है।

Q11. (2) (A) is true but (R) is false

Formal education is bound to fixed place and time; open universities are non-formal (flexible in time and place).
औपचारिक शिक्षा निश्चित स्थान व समय से बंधी होती है; मुक्त विश्वविद्यालय अनौपचारिक (लचीले) होते हैं।

Q12. (4) 2016

NIRF was approved by MHRD in 2015 and the first rankings came out in April 2016.
NIRF को 2015 में MHRD ने स्वीकृति दी और पहली रैंकिंग अप्रैल 2016 में जारी हुई।

Q13. (2) University of Delhi

Delhi University began India's first correspondence courses in 1962, following the D.S. Kothari committee's advice.
डी.एस. कोठारी समिति की सलाह पर दिल्ली विश्वविद्यालय ने 1962 में भारत के पहले पत्राचार पाठ्यक्रम शुरू किए।

Q14. (4) NEP 2020

NEP 2020 introduced ABC to digitally store credits, enabling multiple entry and exit.
NEP 2020 ने क्रेडिट डिजिटल रूप में संग्रहीत करने हेतु ABC प्रस्तुत किया, जिससे बहु-प्रवेश व निकास संभव है।

Q15. (2) The Vice-Chancellor

The Vice-Chancellor is the principal executive and academic officer; the Chancellor is the titular head.
कुलपति प्रमुख कार्यकारी व शैक्षणिक अधिकारी होता है; कुलाधिपति औपचारिक (नाममात्र) प्रमुख होता है।

Q16. (3) Article 51A

Article 51A (Part IVA), added by the 42nd Amendment in 1976, lists the fundamental duties.
42वें संशोधन (1976) द्वारा जोड़ा गया अनुच्छेद 51A (भाग IVA) मूल कर्तव्यों की सूची देता है।

Q17. (4) A, C, B, D

AIR (1936), UGC Countrywide Classroom (1984), CEC (1993), Gyan Vani (2001).
आकाशवाणी (1936), UGC देशव्यापी कक्षा (1984), CEC (1993), ज्ञान वाणी (2001)।

Q18. (1) S. Radhakrishnan

Dr. S. Radhakrishnan headed independent India's first education commission, on university education.
डॉ. एस. राधाकृष्णन ने स्वतंत्र भारत के प्रथम शिक्षा आयोग (विश्वविद्यालय शिक्षा) की अध्यक्षता की।

Q19. (4) Kothari Commission

The Kothari Commission (1964–66) recommendations led directly to the National Policy on Education, 1968.
कोठारी आयोग (1964–66) की सिफारिशों के आधार पर राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1968 बनी।

Q20. (4) Statement I is true but Statement II is false

NEP 2020 offers a 4-year UG with exits after years 1, 2 and 3, and it discontinues the M.Phil.
NEP 2020 में 1, 2, 3 वर्ष पर निकास के साथ 4 वर्षीय स्नातक है, और एम.फिल. बंद कर दिया गया है।

Q21. (3) Primary education

MDG 2 aimed at universal primary education: all children completing a full course of primary schooling by 2015.
MDG-2 का लक्ष्य सार्वभौमिक प्राथमिक शिक्षा था: 2015 तक सभी बच्चे प्राथमिक शिक्षा पूरी करें।

Q22. (3) A, B, C, D

Radhakrishnan (1948–49), Kothari (1964–66), NPE (1986), NEP (2020).
राधाकृष्णन (1948–49), कोठारी (1964–66), NPE (1986), NEP (2020)।

Q23. (1) Vikramshila University

Vikramshila, founded by Pala king Dharmapala (c. 8th century), stood on the Ganga near Bhagalpur, Bihar.
पाल राजा धर्मपाल द्वारा स्थापित विक्रमशिला (लगभग 8वीं सदी) भागलपुर, बिहार के निकट गंगा तट पर था।

Q24. (3) e-ShodhSindhu

e-ShodhSindhu (INFLIBNET) is a consortium for e-resources; DIKSHA is for school education.
ई-शोधसिंधु (INFLIBNET) ई-संसाधनों का संघ है; दीक्षा विद्यालयी शिक्षा हेतु है।

Q25. (3) The President of India

Under the Central Universities Act, the President of India is the Visitor of every central university.
केंद्रीय विश्वविद्यालय अधिनियम के अनुसार भारत के राष्ट्रपति प्रत्येक केंद्रीय विश्वविद्यालय के विज़िटर होते हैं।
