

UGC NET 2022

Previous Year Question Paper (PYQ Revision)



Identify the characteristics and basic requirements of reflective level teaching in the following list of statements:

कथनों की निम्नलिखित सूची में विमर्शी चिंतन स्तर के शिक्षण की विशेषताओं तथा उनकी मूलभूत अपेक्षाओं को चिह्नित कीजिए:

1. Teacher presents the information and ideas systematically to help to recall them when needed/शिक्षक सूचनाओं और विचारों को व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुत करता है ताकि आवश्यकता पड़ने पर उन्हें याद करने में मदद मिले।
2. Teacher conduct drills and exercises to fix up the ideas in the minds of the students/शिक्षक छात्र/छात्राओं के मस्तिष्क में विचार दृढ़ करने हेतु अभ्यास कराता है।
3. Issues are raised and discussed with a view to sift the potential rational solution of problems/ समस्याओं के संभावित तार्किक समाधान प्राप्त करने के उद्देश्य से मुद्दों को विचारार्थ उठाया जाता है और उन पर चर्चा की जाती है।

4. Teacher asks students to give examples and parallel ideas/शिक्षक छात्रों/छात्राओं से उदाहरण और समानांतर विचार देने के लिए कहता है।
5. Academic sessions are conducted in a dialogic mode to explore and explain the basis of arguments/तर्कों में निहित आधारों का अन्वेषण और उनकी व्याख्या करने के लिए संवादात्मक रूप में शैक्षिक सत्र कराये जाते हैं।

Choose the correct answer from the options given below:

निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए-

- (a) 1 and 2/1 और 2 (b) 3 and 4/3 और 4
(c) 3 and 5/3 और 5 (d) 4 and 5/4 और 5

1

Identify the characteristics and basic requirements of reflective level teaching in the following list of statements:

कथनों की निम्नलिखित सूची में विमर्शी चिंतन स्तर के शिक्षण की विशेषताओं तथा उनकी मूलभूत अपेक्षाओं को चिह्नित कीजिएः

1. Teacher presents the information and ideas systematically to help to recall them when needed/शिक्षक सूचनाओं और विचारों को व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुत करता है ताकि आवश्यकता पड़ने पर उन्हें याद करने में मदद मिले।
2. Teacher conduct drills and exercises to fix up the ideas in the minds of the students/शिक्षक छात्र/छात्राओं के मस्तिष्क में विचार दृढ़ करने हेतु अभ्यास कराता है।
3. Issues are raised and discussed with a view to sift the potential rational solution of problems/ समस्याओं के संभावित तार्किक समाधान प्राप्त करने के उद्देश्य से मुद्दों को विचारार्थ उठाया जाता है और उन पर चर्चा की जाती है।

4. Teacher asks students to give examples and parallel ideas/शिक्षक छात्रों/छात्राओं से उदाहरण और समानांतर विचार देने के लिए कहता है।
5. Academic sessions are conducted in a dialogic mode to explore and explain the basis of arguments/तर्कों में निहित आधारों का अन्वेषण और उनकी व्याख्या करने के लिए संवादात्मक रूप में शैक्षिक सत्र कराये जाते हैं।

Choose the correct answer from the options given below:

निम्नलिखित में से सही विकल्प का चयन कीजिए—

- (a) 1 and 2/1 और 2 (b) 3 and 4/3 और 4
(c) 3 and 5/3 और 5 (d) 4 and 5/4 और 5

Ans. (c) : शिक्षण का विमर्शी स्तर शिक्षण का सर्वोच्च स्तर होता है। इसमें सुनि स्तर और बोध स्तर सम्मिलित होते हैं। इसमें समस्याओं के संभावित तार्किक समाधान प्राप्त करने के उद्देश्य से मुद्दों को विचारार्थ उठाया जाता है और उन पर चर्चा की जाती है। इसके अतिरिक्त, तर्कों में निहित आधारों का अन्वेषण और उनकी व्यवस्था करने के लिए संवादात्मक रूप से शैक्षिक सत्र कराये जाते हैं।

Which of the following strategies of teaching
are learner-centered?

निम्नलिखित में से शिक्षण की उन रणनीतियों का
चयन कीजिए, जो अधिगमकर्ता केंद्रित है-

1. Cybernetics/साइबरनेटिक्स
2. Lecture with audio visual aids/श्रव्य - दृश्य -
सहायक शिक्षण सामग्री की सहायता से दिया गया
व्याख्यान
3. Question-answer session/प्रश्न-उत्तर सत्र
4. Practical tasks based project/व्यावहारिक कार्य -
आधारित परियोजना
5. Group discussion/समूह चर्चा

Choose the correct answer from the options
given below

निम्नलिखित विकल्पों में से अपना उत्तर चुनिए:

- (a) 1 and 4/1 और 4 (b) 1 and 2/1 और 2
(c) 3 and 4/3 और 4 (d) 4 and 5/4 और 5

Which of the following strategies of teaching are learner-centered?

निम्नलिखित में से शिक्षण की उन रणनीतियों का चयन कीजिए, जो अधिगमकर्ता केंद्रित है-

1. Cybernetics/साइबरनेटिक्स
2. Lecture with audio visual aids/श्रव्य - दृश्य - सहायक शिक्षण सामग्री की सहायता से दिया गया व्याख्यान
3. Question-answer session/प्रश्न-उत्तर सत्र
4. Practical tasks based project/व्यावहारिक कार्य - आधारित परियोजना
5. Group discussion/समूह चर्चा

Choose the correct answer from the options given below

निम्नलिखित विकल्पों में से अपना उत्तर चुनिए:

- (a) 1 and 4/1 और 4 (b) 1 and 2/1 और 2
(c) 3 and 4/3 और 4 (d) 4 and 5/4 और 5

Ans. (a) : साइबरनेटिक्स और व्यावहारिक कार्य आधारित परियोजना अधिगमकर्ता केन्द्रित शिक्षण रणनीतियाँ हैं। अधिगमकर्ता केन्द्रित रणनीति वह होती है जिसमें अधिगमकर्ता के सक्रिय भागीदारी होती है तथा शिक्षण की भूमिका केवल सहायक की होती है।



Which of the following sequences correctly reflects the development of teaching support systems in Indian higher education?

निम्नलिखित में से कौनसा क्रम भारतीय उच्च शिक्षा में शिक्षण-समर्थन प्रणाली के विकास को सही ढंग से प्रतिबिंबित करता है?

- (a) Audio-visual, Aural-oral, Visual and ICT based/दृश्य-श्रव्य, कार्णिक - मौखिक, दृश्यपरक और आई.सी.टी. - आधारित
- (b) Aural-oral, Visual, Audio-visual and ICT based/कार्णिक-मौखिक, दृश्य-श्रव्य और आई.सी.टी. - आधारित
- (c) ICT based, Audio-visual, Aural-oral and Visual/आई.सी.टी. - आधारित, दृश्य-श्रव्य, कार्णिक - मौखिक और दृश्यपरक
- (d) Visual, Aural-oral, ICT based and Audio-visual/दृश्यपरक, कार्णिक - मौखिक, आई.सी.टी. - आधारित और दृश्य-श्रव्य

1

F

In which of the following evaluation systems,
evaluation occurs informally during learning?

निम्नलिखित में से किस मूल्यांकन प्रणाली में शिक्षण
के दौरान अनौपचारिक रूप से मूल्यांकन होता है?

- (a) Evaluation in choice-based credit system/
विकल्प - आधारित प्रणाली में मूल्यांकन
- (b) Evaluation through computer based test/
कम्प्यूटर - आधारित परीक्षण के माध्यम से मूल्यांकन
- (c) Summative evaluation/संकलनात्मक मूल्यांकन
- (d) Formative evaluation/सिर्वाणात्मक मूल्यांकन



In which of the following evaluation systems, evaluation occurs informally during learning?

निम्नलिखित में से किस मूल्यांकन प्रणाली में शिक्षण के दौरान अनौपचारिक रूप से मूल्यांकन होता है?

- (a) Evaluation in choice-based credit system/
विकल्प - आधारित प्रणाली में मूल्यांकन
- (b) Evaluation through computer based test/
कम्प्यूटर - आधारित परीक्षण के माध्यम से मूल्यांकन
- (c) Summative evaluation/संकलनात्मक मूल्यांकन
- (d) Formative evaluation/निर्माणात्मक मूल्यांकन

Ans. (d) : निर्माणात्मक मूल्यांकन प्रणाली में शिक्षण के दौरान अनौपचारिक रूप से मूल्यांकन होता है। इसे आंतरिक मूल्यांकन के नाम से भी जाना जाता है। इसके उदाहरण हैं, इकाई के अंत में परीक्षण, मौखिक परीक्षण, त्रैमासिक परीक्षण आदि।

نिर्माणात्मक
मूल्यांकन
इकाई
मौखिक परीक्षण
त्रैमासिक परीक्षण

नीचे दो सेट दिए गए हैं जिनमें सेट-I में शोध के प्रकार का उल्लेख है जबकि सेट-II में उनका वर्णन है:

Set/सेट-I (Types of Research/ शोध के प्रकार)	Set/सेट-II (Description/वर्णन)
A. Fundamental Research/मौलिक शोध	1. In depth study with focus on typicalities/ विशिष्टताओं पर केंद्रित गहन अध्ययन
B. Applied Research व्यवहृत शोध	2. Intervention based ameliorative moves/हस्तक्षेप आधारित सुधारात्मक पहल

1, 3, 2) (1)

C. Action Research/ क्रियात्मक शोध	3. Exploring applicability of truths/principles in new situations/ नयी परिस्थितियों में सत्य/सिद्धांतों के अनुप्रयोग की सम्भावनाओं को तलाशना ✓
D. Case Study Research/व्यक्ति - अध्ययन शोध	4. Impact studies in order to know the impact/प्रभाव जानने हेतु प्रभाव अध्ययन
	5. Adding to corpus of knowledge by formulating theory/सिद्धांत निर्माण के माध्यम से ज्ञानकोष में अभिवृद्धि

Choose the correct answer from the following options:

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

	A	B	C	D
(a)	5	3	2	1
(b)	1	2	3	5
(c)	3	4	1	5
(d)	2	4	5	1

In which of the following research methods, manipulation and control of variables, and randomization of samples are two basic requirements?

निम्नलिखित में से किस शोध विधि में चर परिवर्तन में हेरफेर (मेनुपलेशन) और नियंत्रण तथा प्रतिदर्श का यादृच्छीकरण, दो मुख्य अपेक्षायें हैं?

- (a) Ex-post facto research/कार्योत्तर शोध
- (b) Descriptive research/वर्णनात्मक शोध
- (c) Case study research/व्यष्टि अध्ययन शोध
- (d) Experimental research/प्रयोगात्मक शोध

6

EF

Which of the following sequences correctly represents the steps of research using a quantitative paradigm?

निम्नलिखित में से किस क्रम में मात्रात्मक प्रतिमान (पैरडाइम) का उपयोग करते हुए शोध के चरणों को सही ढंग से दर्शाया गया है?

- (a) Formation of Hypothesis, Hypothesis testing, Conclusions and Reporting/परिकल्पना का निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, निष्कर्ष और प्रतिवेदन लेखन
- (b) Selection of a research problem, Formation of Hypothesis, Hypothesis testing, Generalization and conclusions and Implications of results/शोध समस्या का निर्धारण, परिकल्पना का निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, सामान्यीकरण एवं निष्कर्ष तथा परिणामों के निहितार्थ

- (c) Problem identification, Selection of Samples, Developing a research design and Field work/ समस्या की पहचान, प्रतिदर्श का चयन, शोध अभिकल्प को विकसित करना और फील्डवर्क
- (d) Defining a problem, Survey of related studies, Sampling, Data collection and Data analysis/ समस्या को परिभाषित करना, संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण, प्रतिदर्श, प्रतिचयन, प्रदत्तों का संग्रहण और प्रदत्तों का विश्लेषण

✓

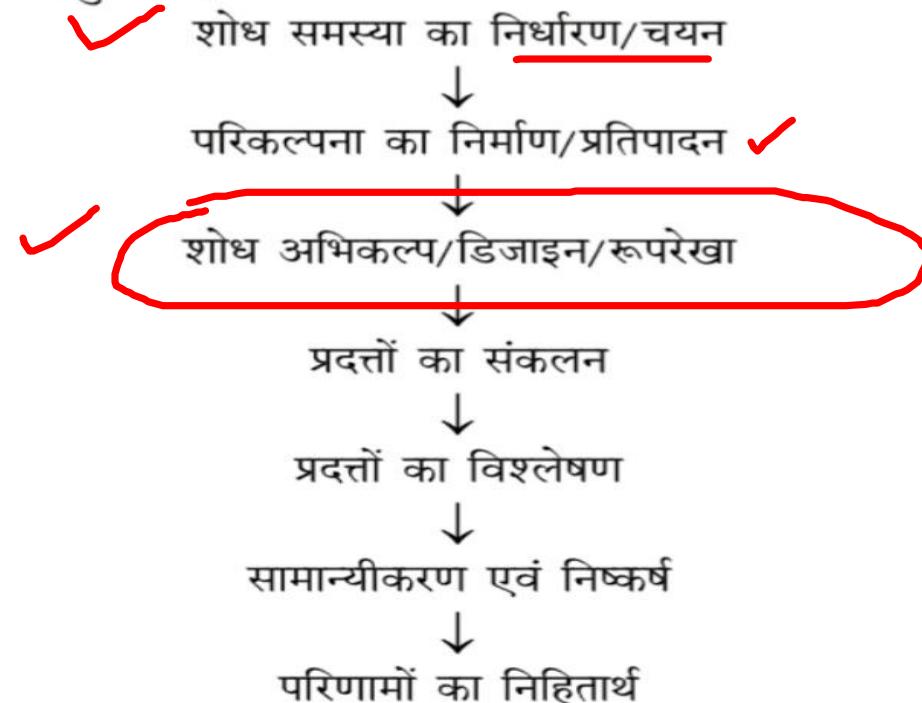
Which of the following sequences correctly represents the steps of research using a quantitative paradigm?

निम्नलिखित में से किस क्रम में मात्रात्मक प्रतिमान (पैरडाइम) का उपयोग करते हुए शोध के चरणों को सही ढंग से दर्शाया गया है?

- (a) Formation of Hypothesis, Hypothesis testing, Conclusions and Reporting/परिकल्पना का निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, निष्कर्ष और प्रतिवेदन लेखन
- (b) Selection of a research problem, Formation of Hypothesis, Hypothesis testing, Generalization and conclusions and Implications of results/शोध समस्या का निर्धारण, परिकल्पना का निर्माण, परिकल्पना परीक्षण, सामान्यीकरण एवं निष्कर्ष तथा परिणामों के निहितार्थ

- (c) Problem identification, Selection of Samples, Developing a research design and Field work/समस्या की पहचान, प्रतिदर्श का चयन, शोध अभिकल्प को विकसित करना और फील्डवर्क
- (d) Defining a problem, Survey of related studies, Sampling, Data collection and Data analysis/समस्या को परिभाषित करना, संबंधित अध्ययनों का सर्वेक्षण, प्रतिदर्श, प्रतिचयन, प्रदत्तों का संग्रहण और प्रदत्तों का विश्लेषण

Ans. (b) : मात्रात्मक प्रतिमान का उपयोग करते हुए शोध के चरणों का सही अनुक्रम है;



In terms of research ethics, which of the following may be considered as the most vulnerable stage?

शोध आचार नीति के संदर्भ में निम्नलिखित में से किसे सबसे अधिक असुरक्षित चरण माना जाता है?

8

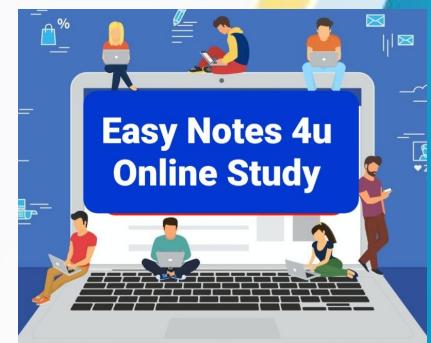
- (a) Defining the purpose and scope of study/
अध्ययन के उद्देश्य एवं कार्यक्षेत्र को परिभाषित करना
- (b) Defining the population and sampling
method/समग्र एवं प्रतिदर्श पद्धति को परिभाषित करना
- (c) Data analysis, interpretation and reporting of
results/प्रदत्तों का विश्लेषण, उनकी व्याख्या तथा
परिणाम की जानकारी
- (d) Selection of research tools whether qualitative
or quantitative/शोध के साधनों का चयन, चाहे वे
गुणात्मक अथवा मात्रात्मक हो।

In terms of research ethics, which of the following may be considered as the most vulnerable stage?

शोध आचार नीति के संदर्भ में निम्नलिखित में से किसे सबसे अधिक असुरक्षित चरण माना जाता है?

- (a) Defining the purpose and scope of study/
अध्ययन के उद्देश्य एवं कार्यक्षेत्र को परिभाषित करना
- (b) Defining the population and sampling
method/समग्र एवं प्रतिदर्श पद्धति को परिभाषित करना
- (c) Data analysis, interpretation and reporting of
results/प्रदत्तों का विश्लेषण, उनकी व्याख्या तथा
परिणाम की जानकारी
- (d) Selection of research tools whether qualitative
or quantitative/शोध के साधनों का चयन, चाहे वे
गुणात्मक अथवा मात्रात्मक हो।

Ans. (c) : शोध आचार नीति के संदर्भ में प्रदत्तों का विश्लेषण, उनकी व्याख्या तथा परिणाम की जानकारी को सबसे अधिक असुरक्षित चरण माना जाता है। इसका कारण यह है कि कई बार अपने पूर्वाग्रहों के चलते शोधकर्ता प्रदत्तों के विश्लेषण के उपरांत उनकी व्याख्या करते समय तथा परिणाम की जानकारी देते वक्त सूचनाओं को छुपा लेता है या गलत अथवा मनमाने ढंग से प्रस्तुत करने का प्रयास कर सकता है।



ICT application in research is most useful for which of the following reasons?

निम्नलिखित में से किस कारण के आधार पर शोध में सूचना और संप्रेषण प्रौद्योगिकी (आई सी टी) का अनुप्रयोग सर्वाधिक उपयोगी है?

9

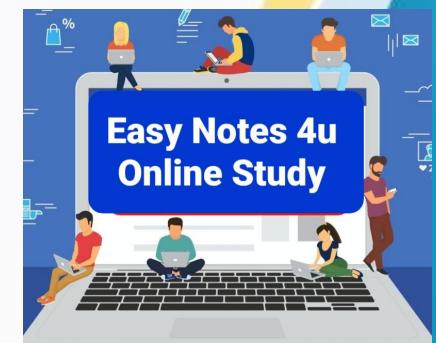
- (a) For reducing the cost of research/शोध की लागत कम करने के लिए
- (b) For academic decoration/अकादमिक अलंकरण हेतु
- (c) For enhancing the scope of accessibility of research data/शोध के प्रदत्तों की उपलब्धता की गुंजाइश में विस्तार हेतु
- (d) For promoting dialogic interactions/संवादात्मक अंतःक्रिया के संवर्धन हेतु

ICT application in research is most useful for which of the following reasons?

निम्नलिखित में से किस कारण के आधार पर शोध में सूचना और संप्रेषण प्रौद्योगिकी (आई सी टी) का अनुप्रयोग सर्वाधिक उपयोगी है?

- (a) For reducing the cost of research/शोध की लागत कम करने के लिए
- (b) For academic decoration/अकादमिक अलंकरण हेतु
- (c) For enhancing the scope of accessibility of research data/शोध के प्रदत्तों की उपलब्धता की गुंजाइश में विस्तार हेतु
- (d) For promoting dialogic interactions/संवादात्मक अंतःक्रिया के संवर्धन हेतु

Ans. (c) : शोध के प्रदत्तों की उपलब्धता की गुंजाइश में विस्तार हेतु शोध में सूचना एवं प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग सर्वाधिक उपयोगी है। आज के समय, शोध में आई सी टी का अनुप्रयोग व्यापक स्तर पर हो रहा है। यह प्रदत्तों की प्राप्ति प्रदत्तों के संग्रहण, रिपोर्ट तैयार करने, समीक्षा समेत कई कार्यों में शोधकार्य के लिए अत्यंत उपयोगी है।



The key of active listening by students in a classroom is

विद्यार्थियों द्वारा कक्षा में प्रभावी ढंग से सुनने का आधार है

16

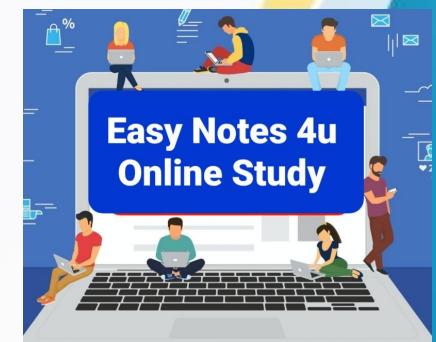
- (a) Sympathy towards the teacher/शिक्षक के प्रति सहानुभूति
- (b) Interest in informal education/अनौपचारिक शिक्षा में रुचि
- (c) Empathetic learning/तदनुभूतिक अधिगम
- (d) Desire to memorize/स्मरण करने की चाह

The key of active listening by students in a classroom is

विद्यार्थियों द्वारा कक्षा में प्रभावी ढंग से सुनने का आधार है

- (a) Sympathy towards the teacher/शिक्षक के प्रति सहानुभूति
- (b) Interest in informal education/अनौपचारिक शिक्षा में रुचि
- (c) Empathetic learning/तदनुभूतिक अधिगम
- (d) Desire to memorize/स्मरण करने की चाह

Ans. (c) : प्रभावी संप्रेषण के लिए सुनना एक महत्वपूर्ण अवयव है। प्रभावी ढंग से सुनने के अभाव में संदेश को गलत समझा जा सकता है। तदनुभूतिक अधिगम विद्यार्थियों द्वारा कक्षा में प्रभावी ढंग से सुनने का आधार है।



Semantic noise in classroom communication can be limited by avoiding the use of

कक्षागत सम्प्रेषण में अर्थगत शोर को सीमित किया जा सकता है, किसके उपयोग से बचकर:

॥

- (a) Dialogues/संवाद
- (b) Cliched jargon/घिसी-पिटी शब्दावली
- (c) Non verbal clues/गैर - शाब्दिक संकेत
- (d) Multi-media/मल्टी - मीडिया

Communicated message is considered as a/an

संचारित संदेश को माना जाता है

- (a) Social product/सामाजिक उत्पाद
- (b) Unnatural product/गैर - प्राकृतिक उत्पाद
- (c) Spin-off product/अलक्षित (स्पिन - ऑफ) उत्पाद
- (d) Techno product/टेक्नो उत्पाद

✓
✓

Which of the following are useful in overcoming the communication barriers in a classroom?

कक्षा में संप्रेषण के अंतर्गत अवरोधों को दूर करने के लिए निम्नांकित में से कौन उपयोगी हैं?

- ✓ 1. Identifying the level of redundancy/शब्दाडंबर के स्तर की पहचान करना
- 2. Use of unfamiliar words/अपरिचित शब्दों का उपयोग
- 3. Ignoring the students vocabulary/विद्यार्थियों के शब्द-ज्ञान को अनदेखी करना
- 4. Fragmented sentences/खण्डित वाक्य
- ✓ 5. Voice inflexion/वाणी में उत्तर-चढ़ाव
- ✓ 6. Contextualizing the speech/भाषण को प्रासंगिक बनाना

Choose the correct answer from the options given below

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए:

- (a) 1, 2 and 3/1, 2 और 3
- (b) 2, 3 and 4/2, 3 और 4
- (c) 3, 4 and 6/3, 4 और 6
- (d) 1, 5 and 6/1, 5 और 6

13

Which of the following are useful in overcoming the communication barriers in a classroom?

कक्षा में संप्रेषण के अंतर्गत अवरोधों को दूर करने के लिए निम्नांकित में से कौन उपयोगी हैं?

1. Identifying the level of redundancy/शब्दाङ्कंबर के स्तर की पहचान करना
2. Use of unfamiliar words/अपरिचित शब्दों का उपयोग
3. Ignoring the students vocabulary/विद्यार्थियों के शब्द-ज्ञान को अनदेखी करना
4. Fragmented sentences/खण्डित वाक्य
5. Voice inflexion/वाणी में उतार-चढ़ाव
6. Contextualizing the speech/भाषण को प्रासंगिक बनाना

Choose the correct answer from the options given below

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए:

- (a) 1, 2 and 3/1, 2 और 3
- (b) 2, 3 and 4/2, 3 और 4
- (c) 3, 4 and 6/3, 4 और 6
- (d) 1, 5 and 6/1, 5 और 6

Ans (d) : कक्षा संप्रेषण शिक्षण कार्य का महत्वपूर्ण घटक है। कक्षा में संप्रेषण के अंतर्गत अवरोधों को दूर करने के लिए निम्न बिन्दु उपयोगी हैं।

1. शब्दाङ्कंबर के स्तर की पहचान करना।
2. वाणी में उतार-चढ़ाव
3. भाषण को प्रासंगिक बनाना



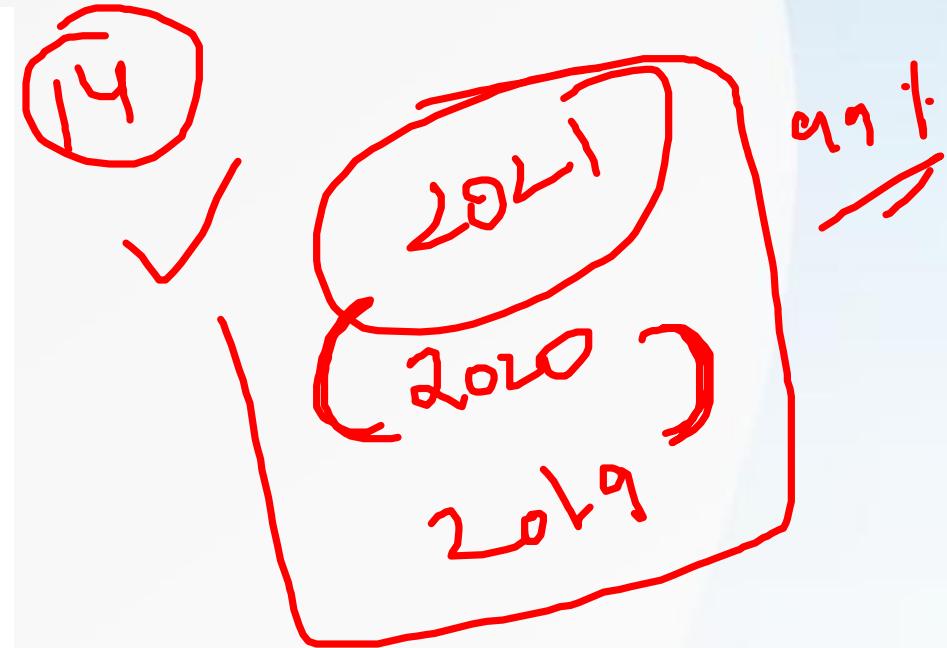
Assertion/अभिकथन (A) : Skills of oration coupled with wit and humour make classroom communication compelling/हास और परिहास के साथ वाक् कौशल कक्षा संप्रेषण को सम्मोहक बनाता है।

Reason/तर्क (R) : Rhetorical interventions do not make classroom communication purposeful/आलंकारिक हस्तक्षेप कक्षा संचार को उद्देश्यपरक नहीं बनाते हैं।

In the light of the above two statements choose the correct option.

उपरोक्त कथनों के आलोक में, सही विकल्प चुनिएः

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/(A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
- (b) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)/(A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (c) (A) is true but (R) is false/(A) सही है, परन्तु (R) गलत है।
- (d) (A) is false but (R) is true/(A) गलत है, परन्तु (R) सही है।



Assertion/अभिकथन (A) : Skills of oration coupled with wit and humour make classroom communication compelling/हास और परिहास के साथ वाक् कौशल कक्षा संप्रेषण को सम्मोहक बनाता है।

Reason/तर्क (R) : Rhetorical interventions do not make classroom communication purposeful/आलंकारिक हस्तक्षेप कक्षा संचार को उद्देश्यपरक नहीं बनाते हैं।

In the light of the above two statements choose the correct option.

उपरोक्त कथनों के आलोक में, सही विकल्प चुनिएः

- (a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)/(A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
- (b) Both (A) and (R) are true and (R) is not the correct explanation of (A)/(A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (c) (A) is true but (R) is false/(A) सही है, परन्तु (R) गलत है।
- (d) (A) is false but (R) is true/(A) गलत है, परन्तु (R) सही है।

Ans. (c) : कक्षा में शिक्षक एवं छात्रों के मध्य संवाद को कक्षा संप्रेषण कहते हैं। यह शिक्षण एवं अधिगम की मूलभूत प्रक्रिया है। हास और परिहास के साथ वाक् कौशल कक्षा संप्रेषण को सम्मोहक बनाता है। आलंकारिक हस्तक्षेप भी कक्षा संचार को उद्देश्यपरक बनाता है।

The missing two numbers in the following series are

निम्नलिखित शृंखला में अगली दो संख्या क्या होगी?

1, 4, 3, 16, 5, 36, ?, ?, 9, 100

- | | |
|-----------|-----------|
| (a) 7, 50 | (b) 7, 64 |
| (c) 8, 72 | (d) 8, 81 |

15 ✓

The missing two numbers in the following series are

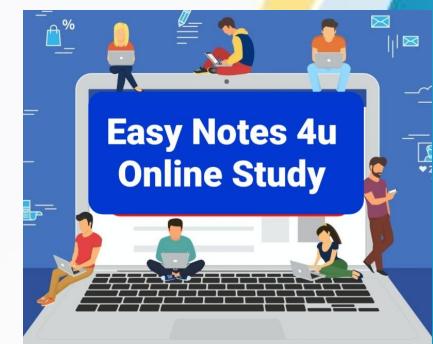
निम्नलिखित शृंखला में अगली दो संख्या क्या होगी?

1, 4, 3, 16, 5, 36, ?, ?, 9, 100

- (a) 7, 50 (b) 7, 64
(c) 8, 72 (d) 8, 81

Ans. (b) : इस शृंखला में 1 से 10 तक प्राकृतिक संख्याओं को दर्शाया गया है, जिसमें विषम संख्याओं को वैसे ही अंकों में लिखा गया है जब कि सम संख्याओं के स्थान पर उनका वर्ग लिखा गया है। अतः $1, 2^2, 3, 4^2, 5, 6^2, 7, 8^2, 9, 10^2$

1, 4, 3, 16, 5, 36, 7, 64, 9, 100



In a certain coded language 'CHEMISTRY' is written as D G F L J R U G Z, then in the same code 'GEOMETRY' will be written as:

यदि किसी कूट भाषा में 'CHEMISTRY' को 'DGFLJRUGZ' लिखा जाता है तो इसी कूट भाषा में 'GEOMETRY' को किस रूप में लिखा जाएगा:

- (a) HDPLFSSZ
- (b) HDLPFSXS
- (c) HLDPFSSX
- (d) HDPLFSSX

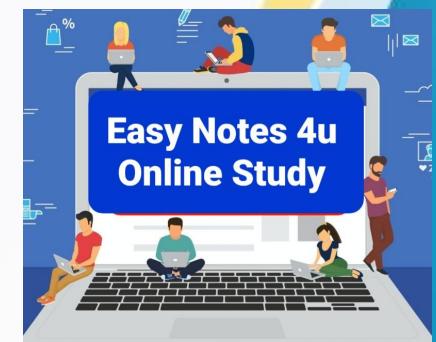
16

In a certain coded language 'CHEMISTRY' is written as D G F L J R U G Z, then in the same code 'GEOMETRY' will be written as:

यदि किसी कूट भाषा में 'CHEMISTRY' को 'DGFLJRUGZ' लिखा जाता है तो इसी कूट भाषा में 'GEOMETRY' को किस रूप में लिखा जाएगा:

- (a) HDPLFSSZ
- (b) HDLPFSXS
- (c) HLDPFSSX
- (d) HDPLFSSX

C	H	E	M	I	S	T	R	Y
Ans. (d) : +1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1
D	G	F	L	J	R	U	Q	Z
G	E	O	M	E	T	R	Y	
अतः +1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	
H	D	P	L	F	S	S	X	
✓								



The next term in the following series is ABB,
BCF, CDL?

निम्नलिखित शृंखला में अगला पद क्या होगा?

ABB, BCF, CDL?

- (a) DEU
- (b) DET
- (c) DES
- (d) DER

17

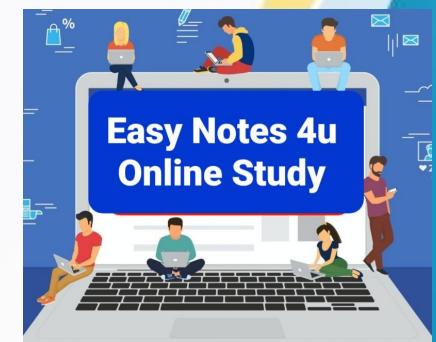
The next term in the following series is ABB,
BCF, CDL?

निम्नलिखित शृंखला में अगला पद क्या होगा?

ABB, BCF, CDL?

- (a) DEU
- (b) DET
- (c) DES
- (d) DER

A	B	B
Ans. (b) : +1↓	+1↓	+4↓
B	C	F
+1↓	+1↓	+6↓
C	D	L
+1↓	+1↓	+1↓
D	E	T



Out of the given four options which one does not belong to the class of other three?

Neurologist, Cardiologist, Alchemist,
Gynecologist

नीचे दिए गए चार विकल्पों में से कौन सा अन्य तीन श्रेणियों से संबंधित नहीं है?

तंत्रिका विज्ञानी, हृदयरोग विशेषज्ञ, कीमियागर,
स्त्रीरोग विशेषज्ञ

- (a) Gynecologist/स्त्रीरोग विशेषज्ञ
- (b) Cardiologist/हृदयरोग विशेषज्ञ
- (c) Alchemist/कीमियागर
- (d) Neurologist/तंत्रिका विज्ञानी

18

Out of the given four options which one does not belong to the class of other three?

Neurologist, Cardiologist, Alchemist,
Gynecologist

नीचे दिए गए चार विकल्पों में से कौन सा अन्य तीन श्रेणियों से संबंधित नहीं है?

तंत्रिका विज्ञानी, हृदयरोग विशेषज्ञ, कीमियागर,
स्त्रीरोग विशेषज्ञ

- (a) Gynecologist/स्त्रीरोग विशेषज्ञ
- (b) Cardiologist/हृदयरोग विशेषज्ञ
- (c) Alchemist/कीमियागर
- (d) Neurologist/तंत्रिका विज्ञानी

Ans. (c) : नीचे दिये गए चार विकल्पों में से तीन (तंत्रिकाविज्ञानी, हृदयरोग विशेषज्ञ और स्त्रीरोग विशेषज्ञ) चिकित्सा संबंधी व्यावसाय से जुड़े हैं, जब कि कीमियागर वह व्यक्ति है जो चिकित्सा अध्ययन से जुड़ा है। वर्णन निम्नवत है-

तंत्रिकाविज्ञानी = वह जो मस्तिष्क, रीढ़ की हड्डी और नसों को प्रभावित करने वाले विकारों को इलाज करता है।

हृदय रोग विशेषज्ञ = वह जो हृदय सम्बन्धी विकारों का इलाज करता है।

स्त्री रोग विशेषज्ञ = वह जो महिलाओं के प्रजनन स्वास्थ्य में विशेषज्ञता रखता है।

कीमियागर = वह व्यक्ति जो प्राचीन रसायन का अध्ययन और अभ्यास करता है।

The proportions "All Indians eat rice" and "Some Indians eat rice" are an example of तर्क - वाक्य - "सभी भारतीय चावल का सेवन करते हैं" और "कुछ भारतीय चावल का सेवन करते हैं", किसका एक उदाहरण है:

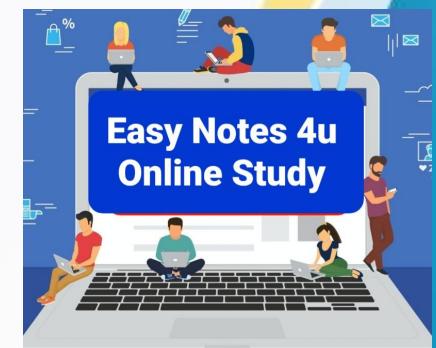
- (a) Sub-alternation/उपाश्रयण
- (b) Contraries/विपरीतार्थक शब्द
- (c) Contradictions/विरोधाभास
- (d) Sub contraries/उप विपरीतार्थक शब्द

101
live

The proportions "All Indians eat rice" and "Some Indians eat rice" are an example of तर्क - वाक्य - "सभी भारतीय चावल का सेवन करते हैं" और "कुछ भारतीय चावल का सेवन करते हैं", किसका एक उदाहरण है:

- (a) Sub-alternation/उपाश्रयण
- (b) Contraries/विपरीतार्थक शब्द
- (c) Contradictions/विरोधाभास
- (d) Sub contraries/उप विपरीतार्थक शब्द

Ans. (a) : उपाश्रयण या अधीनस्थ संबंध में कर्ता और विधेय समान होता है परन्तु मात्रा भिन्न होती है।
सभी भारतीय चावल का सेवन करते हैं।
कुछ भारतीय चावल का सेवन करते हैं।
उपर्युक्त तर्कवाक्यों में कर्ता और विधेय समान है परन्तु मात्रा भिन्न है।



By which means of knowledge in Indian logic,
the similarity between two objects is drawn?

भारतीय तर्कशास्त्र में ज्ञान के किस साधन से दो
वस्तुओं के बीच समानता प्राप्त की जाती है?

- (a) Comparison/तुलना (b) Inference/अनुमिति
- (c) Perception/प्रत्यक्षण (d) Implication/निहितार्थ

20

"Mr. X is penniless. Therefore, he should be given preference in admission to college". This reasoning represents which kind of fallacy?

“मिस्टर एक्स कंगाल है। इसलिए उसको महाविद्यालय में प्रवेश देने में वरीयता दिया जाना चाहिए।” यह तर्क - दोष किस प्रकार के दोष का द्योतक है?

- (a) Ad hominem/एड होमिनेम
- (b) Ad misericordiam/एड मिजेरिकोर्डियम
- (c) Ad baculum/एड बेकुलम
- (d) Ignoratio elenchi/इग्नोरेशियो इलेन्काई

"Mr. X is penniless. Therefore, he should be given preference in admission to college". This reasoning represents which kind of fallacy?

“मिस्टर एक्स कंगाल है। इसलिए उसको महाविद्यालय में प्रवेश देने में वरीयता दिया जाना चाहिए।” यह तर्क - दोष किस प्रकार के दोष का द्योतक है?

- (a) Ad hominem/एड होमिनेम
- (b) Ad misericordiam/एड मिजेरिकोर्डियम
- (c) Ad baculum/एड बेकुलम
- (d) Ignoratio elenchi/इनोरेशियो इलेन्काई

Ans. (b) : एडमिजेरिकोर्डियम एक तर्कदोष है जिसमें कोई व्यक्ति अपने विरोधी को दयापूर्ण स्थिति को आधार बनाकर तर्क को सिद्ध करने का प्रयास करता है। उपर्युक्त उदाहरण में मिस्टर X के कंगालपूर्ण स्थिति को आधार बनाकर तर्क किया गया है।

Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या	What is the difference between the number of academic books published by publishing houses A and D?	
					(a) 450	(b) 504
A	28200	7:3	81	17		
B	32200	5:9	74	23		
C	29700	6:5	92	18		
D	31200	8:5	86	24		
E	33800	7:6	78	26		
F	35700	11:6	82	21		
G	37800	5:13	89	24		

Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या
A	28200	7:3	81	17
B	32200	5:9	74	23
C	29700	6:5	92	18
D	31200	8:5	86	24
E	33800	7:6	78	26
F	35700	11:6	82	21
G	37800	5:13	89	24

What is the difference between the number of academic books published by publishing houses A and D?

प्रकाशन गृह A और D द्वारा प्रकाशित अकादमिक पुस्तकों की संख्या में कितना अंतर है?

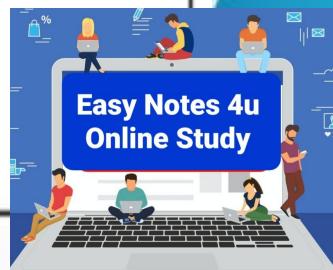
Ans. (c) : A द्वारा प्रकाशित अकादमिक पुस्तकों की संख्या \Rightarrow

$$\frac{7}{10} \times 28200 \Rightarrow 19740$$

D द्वारा प्रकाशित अकादमिक पुस्तकों की संख्या

$$\Rightarrow \frac{8}{13} \times 31200 \Rightarrow 19200$$

$$\text{अतः अभीष्ट अन्तर} \Rightarrow 19740 - 19200 \Rightarrow 540$$



Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या
A	28200	7:3	81	17
B	32200	5:9	74	23
C	29700	6:5	92	18
D	31200	8:5	86	24
E	33800	7:6	78	26
F	35700	11:6	82	21
G	37800	5:13	89	24

How many books were given to each distributor by publisher E, if each distributor gets equal number of books?

यदि प्रत्येक वितरक को समान संख्या में पुस्तकें मिलती हैं तो प्रत्येक वितरक को प्रकाशक E द्वारा कितनी पुस्तकें दी गई थीं?

Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या
A	28200	7:3	81	17
B	32200	5:9	74	23
C	29700	6:5	92	18
D	31200	8:5	86	24
E	33800	7:6	78	26
F	35700	11:6	82	21
G	37800	5:13	89	24

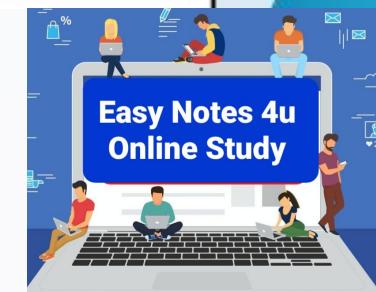
How many books were given to each distributor by publisher E, if each distributor gets equal number of books?

यदि प्रत्येक वितरक को समान संख्या में पुस्तकें मिलती हैं तो प्रत्येक वितरक को प्रकाशक E द्वारा कितनी पुस्तकें दी गई थीं?

Ans. (b) : E द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या $\Rightarrow 33800 \times \frac{78}{100}$
 $\Rightarrow 26,364$

कुल वितरकों की संख्या $\Rightarrow 26$

अतः सभी वितरकों द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या $\Rightarrow \frac{26,364}{26}$
 $\Rightarrow 1014$



Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या	What is the average number of non-academic book published by publishers F and G? प्रकाशक F और G द्वारा प्रकाशित गैर अकादमिक पुस्तकों की औसत संख्या कितनी है?
A	28200	7:3	81	17	
B	32200	5:9	74	23	
C	29700	6:5	92	18	
D	31200	8:5	86	24	
E	33800	7:6	78	26	
F	35700	11:6	82	21	
G	37800	5:13	89	24	

Ans. (d) : F द्वारा प्रकाशित गैर अकादमिक पुस्तकों की संख्या = $35700 \times \frac{6}{17} \Rightarrow 1,26,00$

G द्वारा प्रकाशित गैर अकादमिक पुस्तकों की संख्या = $35700 \times \frac{13}{18} \Rightarrow 27300$

F और G द्वारा प्रकाशित कुल गैर अकादमिक पुस्तकों की संख्या $\Rightarrow 12600 + 27300 \Rightarrow 39900$

अतः अभीष्ट औसत $\Rightarrow \frac{39900}{2} = 19950$

Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन घृह में वितरकों की संख्या	What is the total number of books distributed by publishers C and E? प्रकाशक C और E द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या कुल कितनी है?
A	28200	7:3	81	17	(a) 53688 (b) 54026 (c) 27513 (d) 27324
B	32200	5:9	74	23	
C	29700	6:5	92	18	
D	31200	8:5	86	24	
E	33800	7:6	78	26	
F	35700	11:6	82	21	
G	37800	5:13	89	24	

Publishing House प्रकाशन भवन	Number of Books Published प्रकाशित पुस्तकों की संख्या	Ratio of Academic and Non-Academic Books अकादमिक और गैर-अकादमिक पुस्तकों का अनुपात	Percentage of Books Distributed वितरित पुस्तकों का प्रतिशत	No. of Distributors in Publishing House प्रकाशन गृह में वितरकों की संख्या
A	28200	7:3	81	17
B	32200	5:9	74	23
C	29700	6:5	92	18
D	31200	8:5	86	24
E	33800	7:6	78	26
F	35700	11:6	82	21
G	37800	5:13	89	24

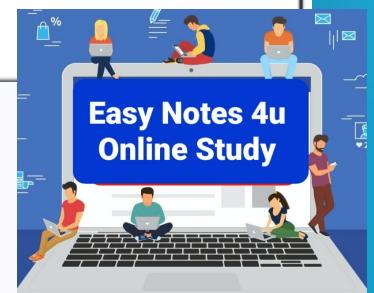
What is the total number of books distributed by publishers C and E?

प्रकाशक C और E द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या कुल कितनी है?

$$\text{Ans. (a)} : \text{C द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या} = 29700 \times \frac{92}{100} \\ = 27324$$

$$\text{E द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या} = 33800 \times \frac{78}{100} = 26364$$

$$C \text{ और } E \text{ द्वारा वितरित पुस्तकों की संख्या} \\ = 27324 + 26364 = 53688$$



Identify the correct pair from the following:

निम्नलिखित में से सही युग्म की पहचान करें:

- (a) AVI - File Transfer Protocol/ए वी आई - फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- (b) Excel - Word Processing Software/एक्सेल - वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर
- (c) HDD - Cloud Storage Facility/एच डी डी - क्लाउड स्टोरेज फैसिलिटी
- (d) Ubuntu-Operating System/उबन्टु-ऑपरेटिंग सिस्टम

Identify the correct pair from the following:

निम्नलिखित में से सही युग्म की पहचान करें:

- (a) AVI - File Transfer Protocol/ए वी आई - फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- (b) Excel - Word Processing Software/एक्सेल - वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर
- (c) HDD - Cloud Storage Facility/एच डी - क्लाउड स्टोरेज फैसिलिटी
- (d) Ubuntu-Operating System/उबन्टु-ऑपरेटिंग सिस्टम

Ans. (d) : दिये गये तथ्यों का सही वर्णन है-

1. ए.वी.आई. = ऑडियो वीडियो इंटरलेब मल्टीमीडिया प्रारूप है जिसका .avi विस्तार है
2. एक्सेल = माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है जो विन्डोज एन्ड्रायड, आई.ओ.एम., आदि उपकरणों का प्रयोग होता है।
3. एच.डी.डी.टी. = इसका पूर्ण रूप हार्ड डिस्क ड्राइव है। यह ऑकड़ों का भण्डारण करता है।
4. उबन्टु ⇒ उबन्टु एक आधुनिक ऑपरेटिंग सिस्टम है।



BCD stands for

बी सी डी का तात्पर्य है:

- (a) Binary Coded Decimal/बाइनरी कोडेड डेसीमल
- (b) Binary Coded Digit/बाइनरी कोडेड डिजिट
- (c) Bit Coded Decimal/बिट कोडेड डेसीमल
- (d) Bit Coded Digit/बिट कोडेड डिजिट

Which one of the following represents one billion characters?

निम्नलिखित में से कौन 1 अरब (बिलियन) संलक्षणों का प्रतिरूपण है?

- (a) 1 Kilobyte/1 किलो बाइट
- (b) 1 Megabyte/1 मेगा बाइट
- (c) 1 Gigabyte/1 गीगा बाइट
- (d) 1 Terabyte/1 टेरा बाइट

Scrambling of data before transmission across a network to avoid manipulation by a third party is known as

किसी तृतीय पक्ष द्वारा हेर-फेर से बचाव के लिए किसी नेटवर्क में संचरण के पूर्व डाटा विलगन (स्क्रैम्बलिंग) को क्या कहा जाता है?

- (a) Protection/संरक्षण
- (b) Permutation/क्रमचय
- (c) Detection/अभिज्ञान
- (d) Encryption/कूटबद्धन

Scrambling of data before transmission across a network to avoid manipulation by a third party is known as

किसी तृतीय पक्ष द्वारा हर-फेर से बचाव के लिए किसी नेटवर्क में संचरण के पूर्व डाटा विलगन (स्क्रैम्बलिंग) को क्या कहा जाता है?

- (a) Protection/संरक्षण
- (b) Permutation/क्रमचय
- (c) Detection/अभिज्ञान
- (d) Encryption/कूटबद्धन

Ans. (d) : डेटा विलगन संवेदनशील डेटा को बाधित या हटाने की अपरिवर्तनीय प्रक्रिया है और कूटबद्धन किसी तृतीय पक्ष द्वारा हर-फेर से बचाव के लिए अंकगणितीय तकनीक का किसी नेटवर्क में संचरण के पूर्व डाटा विलगन करता है।



A measure such as building a plinthwall for floods would be termed as

बाढ़ रोकने के लिए कुरसी (प्लिंथ) दीवार बनाने जैसे उपाय को क्या कहा जाएगा?

- (a) Preparedness/पूर्व तैयारी
- (b) Prevention/निवारण
- (c) Mitigation/शमन
- (d) Adaptation/अनुकूलन

Presently, which of the following contributes to the total installed renewable energy capacity in India currently.

भारत में वर्तमान में कुल संस्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में निम्नलिखित में किस-किस का योगदान है:

1. Solar energy/सौर ऊर्जा
2. Wind energy/पवन ऊर्जा
3. Hydroelectricity/जल विद्युत
4. Conversion of Urban and industrial waste in energy/शहरी और औद्योगिक अपशिष्ट का ऊर्जा में रूपांतरण
5. Biomass energy/बायोमास ऊर्जा
6. Geothermal power/जियोथर्मल ऊर्जा

Choose the correct answer from the options given below

निम्नलिखित में से सही विकल्प चुनें:

- (a) 1, 2, 3, 5 and 6/1, 2, 3, 5 और 6
- (b) 1, 2, 3, 4 and 6/1, 2, 3, 4 और 6
- (c) 1, 2, 3, 4 and 5/1, 2, 3, 4 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4, 5 and 6/1, 2, 3, 4, 5 और 6

The most relevant effect of particulate matter in air, on human health is:

वायु में कणाकार पदार्थ की उपस्थिति का मानव स्वास्थ्य पर सर्वाधिक प्रासंगिक प्रभाव निम्नलिखित में से कौन सा है:

- (a) Impaired blood formation/रक्त निर्माण क्षतिग्रस्तता
- (b) Chest congestion/छाती में जकड़न
- (c) Aggravation of respiratory diseases/श्वास संबंधी रोगों का बढ़ना
- (d) Headache and rise in blood pressure level/
सरदर्द और रक्तचाप स्तर में वृद्धि

In developing countries, the fraction of food waste in the composition of municipal solid waste is typically in the range

विकासशील देशों में नगरीय ठोस अपवर्ज्य की संरचना
में खाद्य अपवर्ज्य के अंश की प्रस्तुपी सीमा क्या है?

- (a) 10-15%
- (b) 20-30%
- (c) 25-35%
- (d) Greater than 40%/40% से अधिक

Which of the following schemes of Government of India aims to support innovative research projects that are socially relevant, locally need based, nationally important and globally significant?

भारत सरकार की निम्नलिखित किस योजना का उद्देश्य नवोन्मेषी अनुसंधान परियोजनाओं को समर्थन देना है, जो सामाजिक रूप से प्रासंगिक, स्थानीय आवश्यकता अनुरूप, राष्ट्रीय दृष्टि से महत्वपूर्ण तथा वैश्विक महत्व की हो:

- (a) SPARC/एस पी ए आर सी
- (b) STRIDE/एस टी आर आई डी ई
- (c) IMPRESS/आई एम पी आर ई एस एस
- (d) STARS/एस टी ए आर एस

Which of the following schemes of Government of India aims to support innovative research projects that are socially relevant, locally need based, nationally important and globally significant?

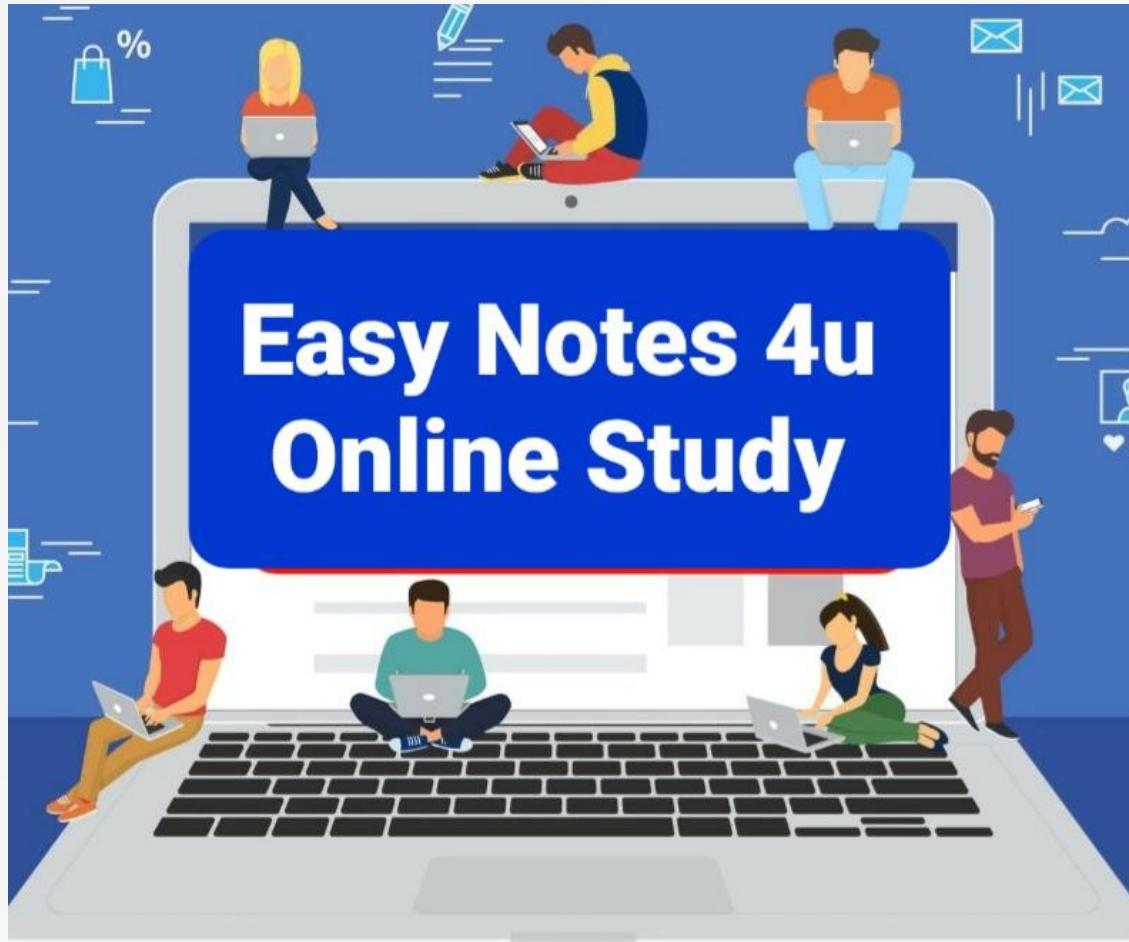
भारत सरकार की निम्नलिखित किस योजना का उद्देश्य नवोन्मेषी अनुसंधान परियोजनाओं को समर्थन देना है, जो सामाजिक रूप से प्रासंगिक, स्थानीय आवश्यकता अनुरूप, राष्ट्रीय दृष्टि से महत्वपूर्ण तथा वैश्विक महत्व की हो:

- (a) SPARC/एस पी ए आर सी
- (b) STRIDE/एस टी आर आई डी ई
- (c) IMPRESS/आई एम पी आर ई एस एस
- (d) STARS/एस टी ए आर एस

Ans. (b) : भारत सरकार की एस.टी.आर.आई.डी.ई. (स्कीम फॉर ट्रांस डिसिप्लिनरी रिसर्च फॉर इण्डियाज डेवलपिंग इकोनॉमी) योजना का उद्देश्य नवोन्मेषी अनुसंधान परियोजनाओं को समर्थन देना है जो सामाजिक रूप से प्रासंगिक, स्थानीय आवश्यकता अनुरूप, राष्ट्रीय दृष्टि से महत्वपूर्ण तथा वैश्विक महत्व की हो।



Thanks For Watching



**SUBSCRIBE
NOW**

Website-For PDF -<https://easynotes4uonlinestudy.in/>