# UGC NET RE -EXAM 2024

# 21 August 2024

Shift 1 (Morning) Asked Question

Paper-1 Question paper & Exam Analysis

With Answer key

### UGC NET Paper Review 2024 Difficulty Level

Based on the candidates feedback, English and teaching aptitude sections were easy. However, maths section was difficult. We have updated the section-wise difficulty level here as the shift 1 has ended successfully.

Subjects	Difficulty Level
Teaching Aptitude	Easy
Research Aptitude	Easy
Comprehension	Easy
Logical Reasoning	Easy
Data Interpretation	Moderate
Maths Maths	Difficult
Communication	Easy
Environment	Easy-Moderate
People & Development	Easy-Moderate
Higher Education	Easy
IT	Easy

Birary digit

Given below are two statement with refers to the different number systems:/विभिन्न संख्या प्रणालियों के संदर्भ में दो कथन दिए गए है:

Statement/कथन I: (0.6875)<sub>10</sub> = (0.1011)<sub>2</sub>

Statement/कथन II: (111011.101)<sub>2</sub> = (58.625)<sub>10</sub>

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

उपर्युक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) Both statement I and statement II are correct/कथन I और कथन II दोनों सही है
- (b) Both statement I and statement II are incorrect/कथन I और कथन II दोनों गलत है
- (c) Statement I is correct but statement II is incorrect/कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है
- (d) Statement I is incorrect but statement II is correct/कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

Mooning Mooning Faly moderal 0.2 When we set a very high level of significance, which type of error is likely to be enhanced? जब हम सार्थकता का स्तर बहुत ऊँचा रखते हैं तो निम्न में से कौन सी त्रुटि के बढ़ने की सम्भावना बढ़ जाती है?

- (a) Type I error/टाइप I त्रुटि
- (b) Type II error/टाइप II त्रुटि
- (c) Zero error/शून्य त्रुटि
- (d) None of the above/उपर्युक्त में से कोई नहीं

Ans. (b): जब शोधकर्ता निराकरणीय प्राक्कल्पना को गलत रहने पर भी उसे स्वीकार करता है। इस तरह की त्रुटि को टाईप-II या बीटा त्रुटि कहा जाता है। जब हम सार्थकता का स्तर बहुत ऊँचा रखते हैं तो टाईप-II त्रुटि बढ़ने की सम्भावना अधिक हो जाती है।

# Jak

# Which of the following is not a non-parametric test?

### निम्न में से कौन अप्राचलिक परीक्षण महीं है?

- (a) Sign test/चिह्न परीक्षण
- (b) t- test/टी-परीक्षण
- (c) Median test/माध्यांक परीक्षण
- (d) Run test/रन परीक्षण



Ans. (b): टी-परीक्षण अप्रचालिक परीक्षण नहीं है। यह एक पैरामीट्रिक परीक्षण है, इस परीक्षण में एक या उससे अधिक जनसंख्या पैरामीटरों के परीक्षण के लिए किये जाते है।

0.3

(ommission

Arrange the following events chronological order-निम्नलिखित घटनाओं को उनके कालक्रम के अनुसार व्यवस्थित करें-

- (I) Sargent Report/सार्जेन्ट रिपोर्ट
- (II) Wood's Despatch/वुड-का घोषणा पत्र
- (III) Wood-Abbot Report/वुड-एबट रिपोर्ट
- (a) I, II, III, IV (b) III, IV, I, II
  - (c) III, IV, II, I
- (d) II, IV, III, I

### **Ans.** (d):

वुड का घोषणा पत्र - सन् 1854 सैडलर आयोग - सन् - 1917-1919 वुड-एक्ट रिपोर्ट - सन् 1937 सार्जेण्ट रिपोर्ट - सन् 1944

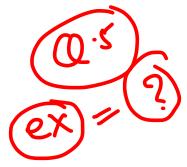
सूची-I ( आयोग∕समिति	۲)	सूची-II (फोकस क्षेत्र)
सेडलर आयोग (1917)	1.	कलकत्ता विश्वविद्यालय का कार्यकरण
हर्टोग समिति (1929)	2.	भारत में शिक्षा पर व्यापक रिपोर्ट
राधाकृष्णन आयोग (1948-49) 🗸	3.	भारत में विश्वविद्यालय शिक्षा
यशपाल समिति	4.	यूजीसी और एआईसीटीई का कार्यकरण

3/14/3/3



Ans	Ans. (d): सही सुमेलित हैं:-					
	हेत्वाभास		उदाहरण 🗸			
A.	आश्रय सिद्ध	$\rightarrow$	आकाश कमल सुगंधित है, क्योंकि यह झील के कमल के समान कमल है।			
B.	व्याप्तत्वासिद्ध	$\rightarrow$	जहाँ आग है वहाँ धुँआ है।			
C.	स्परूपासिद्ध	$\rightarrow$	ध्विन एक गुण है, क्योंकि यह दृश्य है।			
D.	असाधारण सव्यभिचार	$\rightarrow$	ध्वनि शाश्वत है, क्योंकि यह श्रव्य है।			





### 7. Match List I with List II सूची-I का सूची-II से मिलान कीजिए:

J	List-I (Hetvabhase) सूची-I (हेत्वाभास)	List-II (Example) सूची-II (उदाहरण)		
A.	Ashrayasiddha आश्रय सिद्ध	I.	Sound is eternal because it is audible/ध्विन शाश्वत है, क्योंकि यह श्रव्य है।	
В.	Vyaptatvasiddha/ व्याप्तत्वासिद्ध	II.	Sky lotus is fragrant because it a lotus like the lotus of lake/आकाश कमल सुंगधित है, क्योंकि यह झील के कमल के समान कमल है।	
C.	Svarupasiddha स्वरूपासिद्ध	III.	Wherever there is fire there is smoke/ जहाँ आग है वहाँ धुँआ है।	
D.	Asadharana Savyabhichara/असाधा रण सव्यभिचार	IV.	Sound is a quality because it is visible/ध्विन एक गुण है, क्योंकि यह दृश्य है।	

# Light Water Reactors (LWR) are nuclear reactors/हल्का जल रिएक्टर (एलडब्ल्यूआर) नाभिकीय रिएक्टर हैं।

- (a) Which use heavy water as a coolant जिनमें शीतलक के रूप में भारी जल का प्रयोग किया जाता है।
- (b) Which use graphite rod as moderator जिनमें अवमंदक के रूप में ग्रेफाइट रॉड का प्रयोग किया जाता है।
- (c) Which use ordinary water as moderator जिनमें अवमंदक के रूप में सामान्य जल का प्रयोग किया जाता है।
- (d) Which use steam as moderator जिनमें अवमंदक के रूप में भाप का प्रयोग किया जाता है।

Ans. (c): हल्का जल रिएक्टर (LWR) एक प्रकार का थर्मल - न्यूट्रॉन रिएक्टर है जो भारी पानी के विपरीत, अपने शीतलक और न्यूट्रॉन मॉडरेटर दोनों के रूप में सामान्य जल का उपयोग करता है; इसके अलावा विखंडनीय तत्वों के ठोस रूप का उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है। थर्मल-न्यूट्रॉन रिएक्टर परमाणु रिएक्टर का सबसे सामान्य प्रकार है, और हल्का जल रिएक्टर थर्मल - न्यूट्रॉन रिएक्टर का सबसे सामान्य प्रकार है।





- 24. In which of the following sampling methods, the sample is also known as an accidental sample and a haphazard sample? निम्नलिखित प्रतिचयन विधियों में से किसमें प्रतिदर्श को एक सांयोगिक और अव्यवस्थित प्रतिदर्श कहा जाता है?
  - (a) Purposive sampling/प्रयोजनात्मक प्रतिचयन
  - (b) Quota sampling/कोटा प्रतिचयन
  - (c) Stratified random sampling/स्तरबद्ध यादृच्छित प्रतिचयन
  - (d) Convenience sampling/सुविधानुसार प्रतिचयन

Ans. (d): सुविधानुसार प्रतिचयन में प्रतिदर्श को एक सांयोगित और अव्यवस्थित प्रतिदर्श कहा जाता हैं। सुविधानुसार प्रतिचयन एक गैर-संभावना नमूनाकरण विधि है जहां इकाइयों को नमूने में शामिल करने के लिए चुना जाता है क्योंकि शोधकर्ता के लिए उन तक पहुंचना सबसे आसान हैं। यह भौगोलिक निकटता, किसी निश्चित समय पर उपलब्धता या अनुसंधान में भाग लेने की इच्छा के कारण हो सकता हैं। सुविधानुसार प्रतिचयन एक प्रकार का गैर यादृच्छिक नमूनाकरण है।



#### 8. Match List I with List II

LIST I (Authority/Viceroy)		LIST II (Commission Chairman)	
A.	Lord Ripon	I.	Sarvapalli Radhakrishnan
В.	Lord Curzon	II.	Thomas Babington Macaulay
C.	William Bentinck	III.	W. W. Hunter
D.	Government of India	IV.	T. Raleigh

#### सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

(	सूची I प्राधिकारी वायसरॉय)		सूची II (आयोग अध्यक्ष)
Α.	लॉर्ड रिपन	I.	सर्वपल्ली राधाकृष्णन
B.	लार्ड कर्जन	II.	थामस बैबिंगटन मैकॉले
C.	विलियिम बैंटिंक	III.	डब्ल्यू. डब्ल्यू हंटर
D.	भारत सरकार	IV.	टी. रैले

Choose the correct answer from the options given below:/निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) AII, B-III, C-I, D-IV
- (b) AI, B-II, C-IV, D-III
- (c) AIII, B-IV, C-II, D-I
- (d) AIV, B-II, C-III, D-I

Ans. (c): सही सुमेलन इस प्रकार है-				
			सूची-II	
(प्राधिकारी वायसरॉय)		(आयोग अध्यक्ष)		
A.	लॉर्ड रिपन	III.	डब्ल्यू. डब्ल्यू हंटर	
В.	लार्ड कर्जन	IV.	टी. रैले	
C.	विलियिम बेंटिंक	II.	थामस बैबिंगटन मैकॉले	
D.	भारत सरकार	I.	सर्वपल्ली राधाकृष्णन	

# 7. What is the full form of NBOD?/एन बी ओ डी का पूर्ण रूप है-

- (a) Neutral Biochemical Oxygen Demand न्यूट्रल बायोकेमिकल आक्सीजन डिमांड
- (b) Natural Biochemical Oxygen Demand नेचुरल बायोकेमिकल आक्सीजन डिमांड
- (c) Normalised Biochemical Oxygen Demand नार्मलाइज्ड बायोकेमिकल आक्सीजन डिमांड
- (d) Nitrogenous Biochemical Oxygen Demand नाइट्रोजनस बायोकेमिकल आक्सीजन डिमांड

Ans. (d): एन.बी.ओ.डी. का पूर्ण नाम नाइट्रोजनस बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड है, जो नाइट्रोजन यौगिक (मुख्य रूप से NH<sub>3</sub>) के नाइट्रेट में ऑक्सीजन के दौरान खपत होने वाली ऑक्सीजन है, जिसमें नाइट्राइट एक अस्थिर मध्यवर्ती है।

Q.9 BOD NBOD



- 37. Ozone layer which protects us from harmful ultraviolet radiations is situated in/ओजोन परत जो हमें नुकसानदेह पराबैंगनी किरणों से बचाती है, स्थित होती है।
  - (a) Troposphere /क्षोभमंडल (ट्रोपोस्फेयर) में
  - (b) Stratosphere/समताप मंडल (स्ट्रोटोस्फेयर) में
  - (c) Mesosphere /मध्यमंडल (मेसो स्फेयर) में
  - (d) Ionosphere /आयनमंडल (आयनो स्फेयर) में

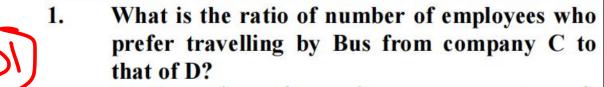
Ans. (b): ओजोन परत जो हमें नुकसानदेह पराबैंगनी किरणों से बचाती है। वह समताप मंडल (स्ट्रेटोस्फेयर) में स्थित होती है। समताप मंडल वायुमंडल की दूसरी परत है जो कि क्षोभमंडल के उपर स्थित है। यहाँ पर तापमान का क्षेतिज वितरण समान होता है। इसकी औसत ऊँचाई 13 किमी है और ध्रुवों के पास लगभग 8 किमी की ऊँचाई तक और भूमध्य रेखा पर लगभग 18 किमी तक फैली हुई है।

The following table shows the number of employees of five companies A-E who prefer their own vehicle to reach office and percentage (%) of employees who prefer Metro and Bus to reach office. There are only three modes of transport as mentioned. Based on the date in the table, answer the questions that follow.

Company wise Distribution of Employees Preferring Modes of Transport

Company	Number of Employees who prefer their own	Number of Employees who prefer Metro	Number of Emoployees who prefer Bus
	Vehicles	MEHO	
A	184	68%	24%
В	78	60%	35%
C	384	55%	30%
D	182	70%	16%
E	220	72.5%	15%

कंपनी	ऐसे कर्मचारियों	ऐसे कर्मचारियों	ऐसे कर्मचारियों
	की संख्या जो	की प्रतिशतता जो	की प्रतिशतता जो
	अपना वाहन	मेट्रो पसंद करते	बस से जाना पसंद
	पसंद करते हैं	हैं	करते हैं
A	184	68%	24%
В	78	60%	35%
C	384	55%	30%
D	182	70%	16%
E	220	72.5%	15%



कंपनी C और D में बस से यात्रा करना पसंद करने वाले कर्मचारियों की संख्याओं का अनुपात क्या है?

(a) 48:19

(b) 48:23

(c) 48:13

(d) 48:11



### City-wise details of Employees in an Organization किसी संगठन में कर्मचारियों का शहरवार व्यौरा

City शहर	Number of Employees कर्मचारियों की संख्या	Percentage (%) Distribution of Employees/कर्मचारियों के 🗸 वितरण की प्रतिशतता			· ·
		HR/ एच आर	Fina nce/ वित्त	IT आईटी	Acco unts लेखा
Delhi दिल्ली	900	-	18%	-	28 %
Mumbai मुम्बई	760	15%	-	30%	-
Bengal- uru बेंगलुरू	-	18%	20%	-	32 %
Hydrab ad हैदराबाद	_	_	25%	18%	35 %
Gurgaon गुड़गांव	700	20%	22%	-	20 %

#### Note:

- 1. Some values are missing in the table (marked as'\_\_\_') that you are expected to calculate if required.
  तालिका में '\_\_\_\_'के रूप में चिह्नित कुछ मान नहीं दिए गए हैं। जिनका परिकलन, यदि आवश्यक हो, किया जाना अपेक्षित है।
- 2. Each employee works in only one department. प्रत्येक कर्मचारी केवल एक ही विभाग में कार्यरत है।

# Through enrichment process, concentration of which uranium isotope is increased in the natural uranium?

21Ang 2024

प्राकृतिक यूरेनियम में किस यूरेनियम समस्थानिक के संकेन्द्रण को संवर्धन प्रक्रिया द्वारा बढ़ाया जाता है?

(a) U-234

(b) U-235

(c) U-238

(d) U-239

Ans. (b): प्राकृतिक यूरेनियम में U – 235 यूरेनियम समस्थानिक के संकेन्द्रण को संवर्धन प्रक्रिया द्वारा बढ़ाया जाता है। प्राकृतिक रूप से प्राप्त यूरेनियम में U-235 की मात्रा 0.07% ही होती है और बाकी U-238 होता है। अतः जिस यूरेनियम में U-235 की मात्रा किसी विधि द्वारा बढ़ा द गई हो उसे संबंधित यूरेनियम कहा जाता है।

Swarfam Parabla (1/2)

### 38. Match List I with List II सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

LIST-I (CHANNLE NO.)/ सूची-I - चैनल नं.		LIST - II (NAME) सूची-II- ( नाम )	
A.	CH-04/चੈਜल ਜਂ04	I.	PRABANDHAN प्रबंधन
В.	CH-05/चैनल नं05	II.	KAUTILYA कौटिल्य
C.	CH-06/चैनल नं06	III.	SAARASWAT सारस्वत
D.	CH-07/चैनल नं07	IV	VIDHIK/विधिक

Choose the correct answer from the options given below: नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) A-II, B-IV, C-I, D-II
- (b) A-IV, B-III, C-II, D-I
- (c) A-III, B-I, C-IV, D-II
- (d) A-I, B-II, C-IV, D-III

Ans. (c): सही सुमेलन निम्नवत् है: सूची I - चैनल नं. नाम
चैनल नं. 04 → (iii) सारस्वत
चैनल नं. 05 → (i) प्रबंधन
चैनल नं. 06 → (iv) विधिक
चैनल नं. 07 → (ii) कौटिल्य



- 40. When a water body gets enriched with nutrients, the process is called as:
  जब एक जल निकाय/ जलाशय पोषक तत्वों से पुष्ट/
  समृद्ध होता है तो उस प्रक्रिया को कहा जाता है:
  - (a) Oligotrophication /अल्पपोषीकरण
  - (b) Eutrophication /सुपोषण
  - (c) Mesotrophication /मध्यपोषीकरण
  - (d) Dystrophication /दुष्पोषीकरण

Ans. (b): जब एक जल निकाय या जलाशय पोषक तत्वों से समृद्ध होता है तो उस प्रक्रिया को सुपोषण (यूट्रोफिकेशन) कहा जाता है। यूट्रोफिकेशन जिसे जल निकाय में अतिरिक्त पोषक तत्वों के शामिल होने के रूप में परिभाषित किया गया है, दुनिया के जलीय आवासों के सामने आने वाली एक व्यापक पर्यावरणीय समस्या है।

Jema)

Rena poblish 3 Q.15)
Rena poblish

Deficed

Statement I : Aristotelian logic is verbalistic. कथन I : अरस्तू का तर्क शाब्दिक है।

Statement II: For the classical Indian school of logic (nyaya) verbal form is not the essence of inference and is required only to convince others.

कथन II: भारतीय शास्त्रीय तर्क-मत (न्याय) के लिये शाब्दिक रूप अनुमान का सार नहीं है और दूसरों को समझाने के लिए ही इसकी आवश्यकता होती है। In the light of the above statements, choose the

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपरोक्त कथन के आलोक में नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) Both Statement I and Statement II are true. कथन I और II दोनों सत्य हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are false. कथन I और II दोनों असत्य हैं।
- (c) Statement I is true but Statement II is false. कथन I सत्य है लेकिन कथन II असत्य है।
- (d) Statement I is false but Statement II is true. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है।

legitimate looking emails; as soon as the email is opened and the recipient clicks on the embedded link, they are sent to a fake website. Software that monitors key presses on a user's keyboard, and relays the information back to the person who sent the software, is known as कम्प्यूटर सिस्टम में अनाधिकृत अभिगम के रूप में जाना जाता है प्रतिकृति हैं और कम्प्यटर सिस्टम को बाधित करते हैं। वह है जहाँ एक प्रयोक्ता को वैध ई-मेल भेजा जाता है. तथा ज्यों ही ई-मेल खोला जाता है और प्राप्तकर्ता दिए गए लिंक पर क्लिक करता है उन्हें जाली वेबसाइट भेज दिया जाता है। वह सॉफ्टवेयर, जो प्रयोक्ता के की-बोर्ड पर की दबाने को मॉनीटर करता है, और उस व्यक्ति को वापस सुचना प्रसारित करता है जिसने सॉफ्टवेयर भेजा था, इसे कहा जाता है। A. Phishing/फिशिंग B. Hacking/हैकिंग C. Spyware/स्पाईवेयर

- D. Viruses/वायरस

Choose the correct answer from the options given below:/नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

Illegal access to a computer system is known as

replicate and are designed to disrupt computer

are programs that self-

is where a user is sent

systems.

- (a) A, D, B, C (b) B, A, D, C
- (c) B, D, A, C
- (d) C, D, A, B

Ans. (c): कम्प्यूटर सिस्टम में अनाधिकृत अभिगम को हैकिंग के रूप में जाना जाता है। वायरस ऐसी स्व-प्रतिकृति हैं जो कम्प्यूटर सिस्टम को बाधित करते हैं। **फिशिंग** वह है जहाँ एक प्रयोक्ता को वैध ई-मेल भेजा जाता है, तथा ज्यों ही ई-मेल खोला जाता है और प्राप्तकर्ता दिए गए लिंक पर क्लिक करता है उन्हें जाली वेबसाइट भेज दिया जाता है। वह सॉफ्टवेयर, जो प्रयोक्ता के की-बोर्ड पर की दबाने को मॉनीटर करता है, और उस व्यक्ति को वापस सूचना प्रसारित करता है जिसने सॉफ्टवेयर भेजा था. इसे स्पाईवेयर कहा जाता है।

Statement I: A valid deductive argument that also has all true premises is called a "Solid" argument.

कथन I: यह वैध निगमनात्मक युक्ति, जिसमें सभी आधार वाक्य सत्य होते हैं, 'ठोस ' युक्ति कहलाती है।

Statement II: A strong inductive argument that has all true premises is called a "cogent" argument.

कथन II: वह दृढ़ आगमनात्मक युक्ति जिसमें सभी आधारवाक्य सत्य होते है. 'संगत' युक्ति कहलाती है।

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below.





- 11. When researchers study a specific well-defined population over time sampling different people at each data collection point, it refers to a/जब अनुसंधान कर्ता प्रत्येक दत्त-संग्रहण बिन्दु पर अलग-अलग व्यक्तियों का प्रतिचयन करके किसी विशिष्ट, सुभाषित जनसंख्या का विभिन्न कालाविध्यों में अध्ययन करते हैं तो इसे क्या कहा जाता है?
  - (a) Cohort study/कोहॉर्ट अध्ययन
  - (b) Cross-sectional study/प्रतिनिध्यात्म्क अध्ययन
  - (c) Panel study/पैनल अध्ययन
  - (d) Retrospective study/भूतलक्षी अध्ययन

Ans. (a): जब अनुसंधानकर्ता प्रत्येक दत्त संग्रहण बिन्दु पर अलग-अलग व्यक्तियों का प्रतिचयन करके किसी विशिष्ट, सुभाषित जनसंख्या का विभिन्न कालाविधयों में अध्ययन करते है तो इसे कोहॉर्ट अध्ययन कहा जाता है। कोहॉर्ट स्टडी अनुदैध्य अध्ययन का एक विशेष रूप है। यह अध्ययन डिजाइन एक प्रकार का चिकित्सा शोध है। कोहॉर्ट शब्द का अर्थ है लोगों का समूह।



## 27. The student's t-test is typically used/स्टूडेंट्स t- टेस्ट का सामान्यातः उपयोग कब किया जाता है?

- in comparing two gropes to see if their means differ/दो समूहों की तुलना करने में यह देखने के लिए कि क्या उनके माध्य में अंतर हैं
- (b) in comparing multiple gropes to see if their means differ /अनेक समूहों की तुलना करने में यह देखने के लिए कि क्या उनके माध्य में अंतर हैं
- (c) in testing the stationarity of a time series समय श्रंखला की स्थिति का परीक्षण करने में।
- (d) in testing the goodness of fit of a model किसी मॉडल की उपयुक्तता का परीक्षण करने में

Ans. (a): स्टूडेंट्स टी-टेस्ट एक अनुमानात्मक आँकड़ा है जिसका उपयोग यह निर्धारित करने के लिए किया जाता है कि क्या दो समूहों के माध्यों के बीच कोई महत्वपूर्ण अंतर है और वे कैसे संबंधित हैं। टी-टेस्ट के तीन मुख्य प्रकार है -

- एक स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण दो समूहों के माध्यों की तुलना करता है।
- एक युग्मित नमूना टी-परीक्षण अलग-अलग समय पर एक ही समूह के साधनों की तुलना करता है।
- एक नमूना टी-परीक्षण किसी ज्ञात माध्यम के विरुद्ध एकल समूह के माध्य का परीक्षण करता है।



According to NEP 2020, as a response to contemporary global challenges 'Global Citizenship Education' will be provided to learners to become active promoters of \_\_\_\_\_ societies?

एन ई पी 2020 के अनुसार समकालीन वैश्विक चुनौतियों की अनुक्रिया में शिक्षार्थियों को निम्न में से कैसे समाजों को सक्रिय प्रवर्तक बनने के लिए वैश्विक नागरिकता शिक्षा प्रदान की जाएगी?

- A. tolerant/सहिष्णु
- B. peaceful/शांतिपूर्ण
- C. inclusive/समावेशी
- D. secure/सुरक्षित
- E. sustainable/संधारणयी



Choose the most appropriate answer from the options given below:

नींचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) B, C and E only./केवल B, C और E
- (b) A and C only./केवल A और C
- (c) A, B, C, D and E/A, B, C, D और E
- (d) B, D and E only./केवल B, D और E



In the enrichment process, the fissionable U-17. 235 content in naturally occurring uranium is increased from 0.7 percent to./प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले यूरेनियम की संवर्धन प्रक्रिया में विखंडनीय U-235 की मात्रा 0.7 प्रतिशत से बढ़कर निम्नलिखित हो जाती है-

- (a) 3% **(**b) 5%
- (c) 10%
- (d) 12%

Ans.(a & b) अधिकांश परमाणु ऊर्जा रिएक्टर ईंधन के रूप में आइसोटोप यूरेनियम - 235 का उपयोग करते हैं, हालांकि, यह खनन किए गए प्राकृतिक यूरेनियम का केवल 0.7% बनाता है और इसलिए इसे संवर्धन नामक प्रक्रिया के माध्यम से बढ़ाया जाना चाहिए। इससे यूरेनियम - 235 की सांद्रता 0.7% से बढ़कर 3% से 5% के बीच हो जाती है, जो कि अधिकांश रिएक्टरों में उपयोग किया जाने वाला स्तर हैं।



- 23. Identify the correct order of the following major technological changes in computers based on first to fourth generation of computers.
  - A. Microprocessors
  - **B.** Vacuum Tubes
  - C. Integrated circuits
  - D. Transistors

Choose the correct answer from the options given below:

कंप्यूटर के फर्स्ट से फोर्थ जेनेरेशन के आधार पर कंप्यूटरों के निम्नांकित बड़े तकनीकी परिवर्तनों के सही क्रम की पहचान कीजिए-

- A. माइक्रोप्रोसेसर B. वैक्यूम-ट्यूब्स
- C. इंटिग्रेटेड सर्किट्स D. ट्रांजिस्टर्स

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए-

- (a) B, D, A, C (b) D, B, C, A
- (c) B, D, C, A (d) C, A, B, D

Ans.(c): कम्प्यूटर के फर्स्ट से फोर्थ जेनेरेशन का सही क्रम इस प्रकार है-

- (I) वैक्यूम-ट्यूब्स
- (II) ट्रांजिस्टर्स
- (III) इन्टिग्रेटेड सर्किट्स
- (IV) माइक्रोप्रोसेसर

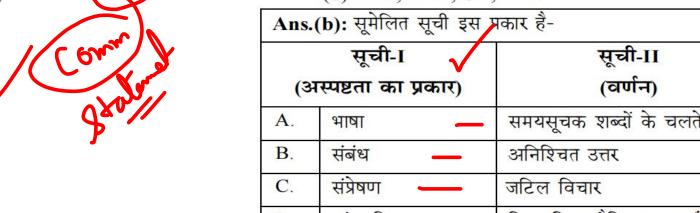
#### Match List-I with List-II

List-I (Types of ambiguity)		List-II (Description)	
A. Language		I.	Different ethical notions
B.	Relationship	II.	Uncertain answer
C.	Communication	III.	Complex ideas
D.	Cultural	IV.	Because of time-term words

Choose the correct answer from the options given below:

सूची-। का सूची-॥ से मिलान कीजिए-





सूची-1		सूची-II		
(अस्पष्टता का प्रकार)			(वर्णन)	
A.	भाषा	I.	भिन्न-भिन्न नैतिक धारणाएँ	
В.	संबंध	II.	अनिश्चित उत्तर	
C.	संप्रेषण	III.	जटिल विचार	
D.	सांस्कृतिक	IV.	समयसूचक शब्दों के चलते	

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए-

- (a) A-I, B-II, C-IV, D-III
- (b) A-IV, B-II, C-III, D-I
- (c) A-III, B-IV, C-I, D-II
- (d) A-II, B-III, C-I, D-IV

Ans.(b): सूमेलित सूची इस प्रकार है-				
	सूची-।	सूची-II		
(अस्पष्टता का प्रकार)		(वर्णन)		
A.	भाषा 👝	समयसूचक शब्दों के चलते		
B.	संबंध —	अनिश्चित उत्तर		
C.	संप्रेषण —	जटिल विचार		
D.	सांस्कृतिक ——	भिन्न-भिन्न नैतिक धारणाएँ		



#### 32. Match List-II with List-II

List-I (Types of wates)		List-II		
		(Example)		
A.	Toxic wastes	I.	Acid	
В.	Reactive wastes	II.	Hypodermic needle	
C.	Corrosive wastes	III.	Nitroglycerine	
D.	Infectious wastes	IV.	Pesticide	

Choose the correct answer from the options given below:

सूची-। के साथ सूची-।। का मिलान कीजिए-

सूच	त्री-। (कचरे का प्रकार)	र	रूची-II (उदाहरण)
A.	विषाक्त कचरा	I.	अम्ल
В.	अभिक्रियाशील कचरा	II.	अधस्त्वचीय सूइयाँ
C.	क्षरणीय कचरा	III.	नाइट्रो ग्लिसरीन
D.	संक्रामक कचरा	IV.	कीटनाशक

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए—

- (a) A-IV, B-III, C-I, D-II
- (b) A-IV, B-III, C-II, D-I
- (c) A-I, B-II, C-III, D-IV
- (d) A-I, B-IV, C-III, D-II

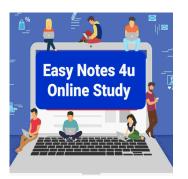
Ans.(a): सुमेलित सूची इस प्रकार है-		
सूची-। (कचरे का प्रकार)		सूची-॥ (उदाहरण)
A.	विषाक्त कचरा	कीटनाशक
B.	अभिक्रियाशील कचरा	नाइट्रो ग्लिसरीन
C.	क्षरणीय कचरा	अम्ल
D.	संक्रामक कचरा	अधस्त्वचीय सूइयाँ

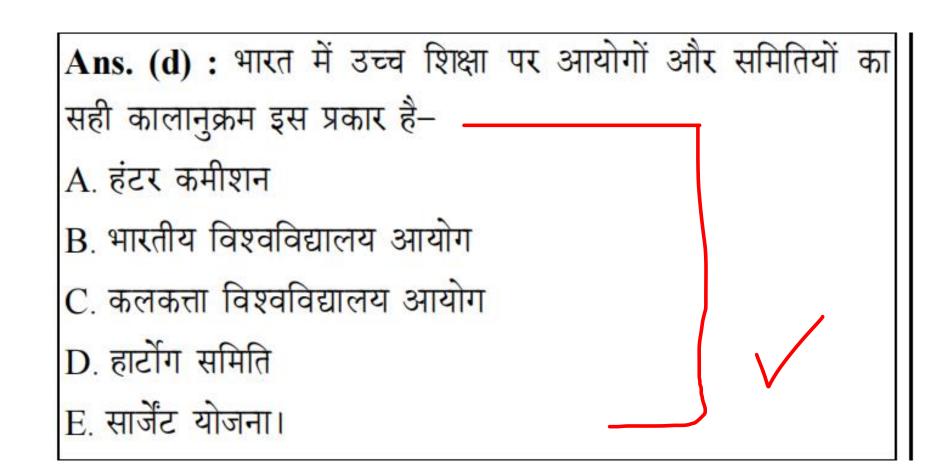
(	List-I Verticals of HECI)		List-II (Functions)
A.	NHERC	I.	Accreditation of institution
В.	NAC	II.	Academic standard setting
C.	HEGC	III.	Regulator for higher education
D.	GEC	IV.	Funding and financing of higher education

नई शिक्षा नीति, 2020 के अनुसार एचईसीआई के स्वतंत्र अंगकों के कार्यकरण को सुमेलित कीजिए। सूची-। का सूची-। से मिलान कीजिए।

Ar	Ans. (d):				
सूची-I (एच.ई.सी.आई.के अंगक)		सूची-II (कार्यकरण)			
A.	एन.एच.ई.आर.सी	III.	उच्च शिक्षा का विनियामक		
B.	एन.ए.सी	I.	संस्थाओं का प्रत्यापन		
C.	एच.ई.जी.सी	IV.	उच्च शिक्षा का निधियन और वित्त पोषण		
D.	जी.ई.सी	II.	अकादिमक स्तर निर्धारण		









#### 26. What is the full form of CBOD? CBOD का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Comparative Biochemical Oxygen Demand/ कम्परेटिव बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड
- (b) Common Biochemical Oxygen Demand कॉमन बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड
- (a) Carbonaceous Biochemical Oxygen Demand कार्बोनेसियस बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड
  - (d) Classified Biochemical Oxygen Demand क्लॉसिफाइड बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड

Ans. (c): CBOD (सी.बी.ओ.डी.) का पूर्ण रूप 'कार्बोनेसियस बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड' है। कार्बोनेसियस बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड एक विधि परिभाषित परीक्षण है जिसे पानी में जैविक जीवों द्वारा घुलित ऑक्सीजन की कमी से मापा जाता है। जिसमें नाइट्रोजनयुक्त बैक्टीरिया के योगदान को दबा दिया जाता है। यह एक विधि परिभाषित पैरामीटर है जिसका व्यापक रूप से अपिशष्ट जल से प्रदूषक हटाने के संकेत के रूप में उपयोग किया जाता है।



- 12. Which of the following are the orders of signification in communication? निम्नलिखित में कौन-सा सम्प्रेषण के अर्थ संकेतन का क्रम है?
  - (A) Denotation/मुख्यार्थ ( डिनोटेशन )
  - (B) Connotation/सम्पृक्तार्थ (कनोटेशन)
  - (C) Myth/मिथक
  - (D) Credibility/विश्वसनीयता
  - (E) Attribution/गुणारोपण

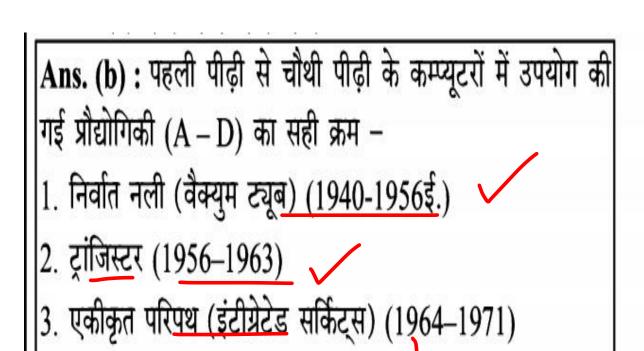
Choose the correct answer from the options given below:/नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

- (a) (A), (B) and (C) Only/केवल (A), (B) और (C)
- (b) (B), (C) and (D) Only/केवल (B), (C) और (D)
- (c) (C), (D) and (E) Only/केवल (C), (D) और (E)
- (d) (A), (D) and (E) Only/केवल (A), (D) और (E)

Ans. (a): सम्प्रेषण का सामान्य अर्थ होता है - एक स्थान से दूसरे स्थान तक किसी वस्तु, विचार को भेजना सम्प्रेषण के अर्थ संकेतन का सही क्रम इस प्रकार है-

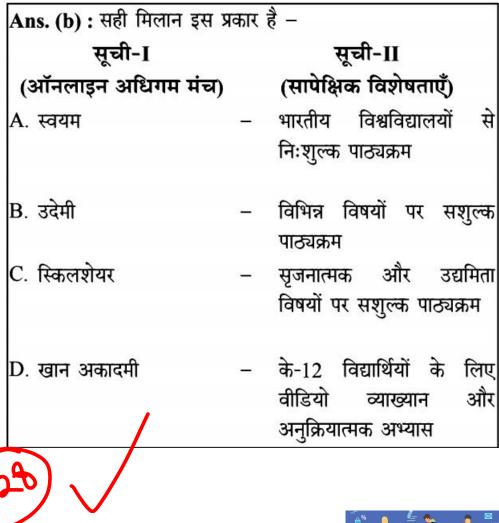
- (I) मुख्यार्थ (डिनोटेशन) 🗸
- (II) सम्पृक्तार्थ (कनोट्टेशन)
- (III) मिथव

- 38. Identify the correct sequence of the following technologies A-D used in first generation to fourth generation of computer.
  - पहली पीढ़ी से चौथी पीढ़ी के कंप्यूटरों में उपयोग की गई निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों (A-D) का सही क्रम बताएँ
  - (A) Integrated Circuits एकीकृत परिपथ ( इंटीग्रेटेड सर्किट्स )
  - (B) Microprocessors/माइक्रोप्रोसेसर
  - (C) Transistors/ट्रांजिस्टर
  - (D) Vacuum tubes/निर्वात नली ( वैक्युम ट्यूब )





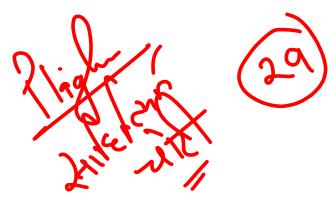
	List/सूची-I		List/सूची-II	
	(Online Learning Platforms/ऑनलाइन अधिगम मंच)		(Respective Features/सापेक्षिक विशेषताएँ)	
A.	Swayam/स्वयम	I.	Paid Courses on creative and entrepreneurial topics /सृजनात्मक और उद्यमिता विषयों पर सशुल्क पाठ्यक्रम	
В.	Udemy/उदेमी	II.	Free courses from Indian universities /भारतीय विश्वविद्यालयों से निःशुल्क पाठ्यक्रम	
C.	Skillshare/स्किलशेयर	Ш.	Video lectures and interactive exercises for K-12 Students के-12 विद्यार्थियों के लिए वीडियो व्याख्यान और अनुक्रियात्मक अभ्यास	
D.	Khan Academy/खान अकादमी	IV.	Paid courses on various topics विभिन्न विषयों पर सशुल्क पाठ्यक्रम	





List-I/सूची-I (Type of Malware) मॉलवेयर का प्रकार		List-II/सूची-II (Description) विवरण	
A	Trojan Horse ट्रोजन हॉर्स	I	A program that replicates itself in order to spread to other computers and uses a computer network to spread itself वह प्रोग्राम जो दूसरे कंप्यूटरों तक फैलने के लिए स्वयं को दोहराता है और स्वयं को फैलाने के लिए कंप्यूटर नेटवर्क का प्रयोग करता है।

Ans. (b):	
सूची-I	सूची-II
( मालवेयर का प्रकार)	) (विवरण)
A. ट्रोजन हॉर्स (I)	. वह प्रोग्रोंम जो दूसरे कम्पयूटरों तक
	फैलने के लिए स्वयं को दोहराता है
	और स्वयं को फैलाने के लिए
	कम्प्यटर नेटवर्क का प्रयोग करता है।
B. वॉर्म (II	). स्वयं <u>को न दो</u> हराने वाला ऐसा
	प्रोग्राम जिसमें ऐसा विद्वेषपूर्ण कोड
	होता है जो निष्पादित किए जाने पर
	ऐसे कार्य करता है जो सामान्यतः
	डेटा को लुप्त कर देता है।
- "	3
C. स्पाईवेयर (II	I). वह प्रोग्राम जो किसी व्यक्ति या
	संगठन की जानकारी के बिना उससे
	संबंधित सूचना एकत्र करने में मदद
/	करता है। उदाहरण स्वरूप, यह
	कम्प्यूटर प्रयोक्ता द्वारा दबाई गई
	•
	कुंजियों का पता लगा लेता है।
D. रेंसमवेयर (I'	V). मालवेयर का वह प्रकार जो स्वयं
	द्वारा संदूषित कम्प्यूटर प्रणाली तक
	पहुँच को प्रतिबंधित करता है, बहुधा
	शुल्क की माँग करता है।
I	3. 1 m 1 m 61



As per UGC Regulations 2018 on plagiarism a 41. faculty member will invite the penalty of denial of one annual increment if in submission of a research publication he/she commits plagiarism of level साहित्यिक चोरी से संबंधित यूजीसी विनिया 2018 के अनुसार, किसी संकाय सदस्य को एक वार्षिक वेतन-वृद्धि न दिए जाने का दंड दिया जाएगा, यदि वह अनुसंधान प्रकाशन प्रस्तुत करने में निम्नलिखित में से किस स्तर की साहित्यिक चोरी करता है?

(a) 0

(b) 1

(c) 2

(d) 3

Ans. (c): 'साहित्यिक चोरी (Plagiarism) से अभिप्राय किसी अन्य के द्वारा किए गए कार्य, विचार, उपाय या शैली आदि को अधिकांशतः नकल करते हुए मौ मैलिक कृति के रूप में प्रकाशिन करना है। साहित्यिक चोरी तब मानी जाती है जब हम किसी के द्वारा लिखे गए साहित्य को बिना उसका संदर्भ दिए अपने नाम से प्रकाशित कर लेते हैं। UGC अधिसूचना (2018) के अनुसार, साहित्यिक चोरी को परिभाषित करने की प्रयोजनार्थ उसकी गम्भीरता के बढ़ते क्रम में साहित्यिक चोरी को निम्नवत स्तरों में मापा गया है-

- शून्य स्तर : दस प्रितिशत तक स्मानता- थोडी बहुत समानताएँ, कोई दण्ड नहीं। 🏏
- प्रथम स्तर : दस प्रतिशत से चालीस प्रतिशत तक समानताएँ। द्वितीय स्तर : चालीस प्रतिशत से साठ प्रतिशत तक समानताएँ।
- तृतीय स्तर : साठ प्रतिशत से अधिक समानताएँ।

किसी संकाय सदस्य को एक वार्षिक वेतन वृद्धि न दिए जाने का दण्ड दिया जाएगा, यदि वह अनुसंधान प्रकाशन प्रस्तुत करने में द्वितीय स्तर की साहित्यिक चोरी करता है।

# **Thanks For Watching**

