

# UGC NET 22 AUG 2024 SHIFT -1 QUESTION PAPER & EXAM ANALYSIS

DIVYA GAUTAM

©  
T.A  
P.A  
Statement

Q. +  
Memory

easy-  
Moderate  
New



Students participating in online classes are taught by an instructor. Following the lesson, the instructor intends to incorporate reading materials (e-content, Power point presentation, etc.) that can be viewed by the students.

What option would instructor choose?

आनलाइन कक्षाओं में भाग ले रहे विद्यार्थियों को एक अनुदेशक पढ़ाता है। पाठ के बाद अनुदेशक पठन-सामग्री ( e-विषय सामग्री, पावर प्वाइंट प्रस्तुति आदि )

Q.1  
LMS

इस उद्देश्य से संलग्न करता है कि विद्यार्थी इनके अवलोकन कर सकें। इसके लिए अनुदेशक कौन-से विकल्प का चयन करेगा?

- (a) Content creation tools/विषयवस्तु निर्माण उपकरण
- (b) Networking tools/नेटवर्किंग उपकरण
- (c) Learning Management System (LMS)/अधिगम प्रबंधन प्रणाली (एलएमएस)
- (d) Links of the websites/वेबसाइट्स के लिंक

Ans. (c) : यह एक शिक्षण प्रबंधन प्रणाली है जो एक साफ्टवेयर आधारित या SaaS Platform आधारित है। यह प्रशासन रिपोर्टिंग, स्वचालन और शैक्षणिक पाठ्यक्रमों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों सामग्रियों या सीखने और विकास कार्यक्रमों के वितरण में सहयोग प्रदान करता है। ऑनलाइन कक्षाओं में भी LMS का उपयोग होता है- LMS के प्रकार:

- (i) Installed LMS ✓
- (ii) Web - based LMS ✓
- (iii) Open - Source LMS ✓
- (iv) Closed Source LMS ✓
- (v) LMS with Authoring Tools ✓
- (vi) Integration Capable LMS ✓
- (vii) SaaS LMS (Cloud based LMS) ✓

**Ans. (b):** साहित्यिक चोरी से अभिप्राय किसी अन्य के द्वारा किए गए कार्य, विचार, उपाय या शैली यादि को अधिकांशतः नकल करते है हुए अपने मौलिक कृति के रूप में प्रकाशन करता है।

**साहित्यिक चोरी के स्तर:-**

शून्य स्तर - 10% तक समानता, कोई दण्ड नहीं

प्रथम स्तर - (10-40)% तक समानताएँ - ऐसे छात्रों को अधिकतम छः माह की विनिर्धारित अवधि के भीतर संशोधित आलेख को जमा करने को कहा जाएगा।

द्वितीयक स्तर - (40-60)% तक समानताएँ - ऐसे छात्रों को अधिकतम 1 वर्ष की अवधि के लिए संशोधित आलेख को जमा करने से वंचित किया जाएगा।

तृतीय स्तर - 60% से अधिक समानताएँ - ऐसे छात्रों के उस कार्यक्रम के लिए पंजीकरण रद्द कर दिया जाएगा।

उपयुक्त प्रश्न में विकल्प (b) सत्य है।

level 3

Q.2

**A student submits Ph.D. thesis in a university. Upon scrutiny, it is found that his/her thesis has a similarity content of 35%. This would fall in which of the following categories of plagiarism according to UGC regulations?**

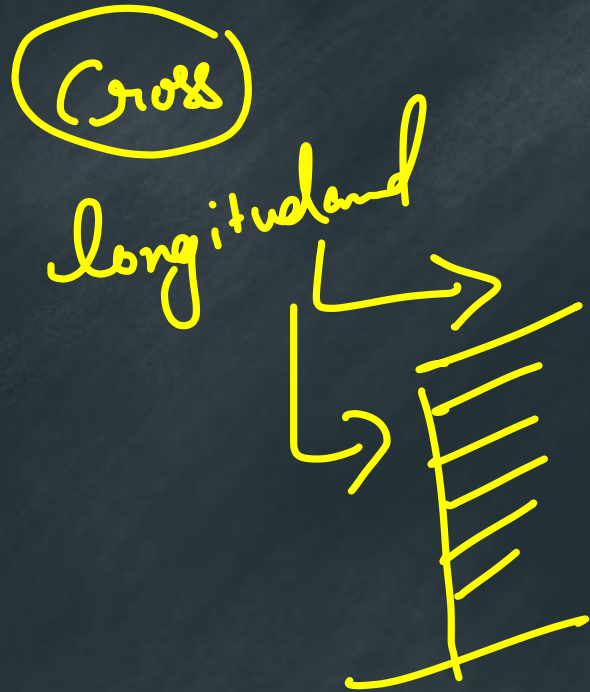
एक विद्यार्थी एक विश्वविद्यालय में अपना पी-एच.डी. शोध प्रबंध जमा करता है। उसके शोध प्रबंध की संवीक्षा करने पर उसकी विषयवस्तु के 35% भाग में समरूपता पाई जाती है। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के विनियमों के अनुसार निम्नलिखित में से यह साहित्य चोरी के किस स्तर में आता है?

(a) Level 0/स्तर 0

(b) Level 1/स्तर 1

(c) Level 2/स्तर 2

(d) Level 3/स्तर 3



14. A study in which a group of participants is observed and measured over a period of time, refers to

एक अध्ययन जिसमें प्रतिभागियों के एक समूह का एक काल अवधि में प्रेक्षण और मापन किया जाता है, उसे कहा जाता है-

- (a) Longitudinal Research/अनुदैर्घ्य शोध
- (b) Archival Research/पुरालेख शोध
- (c) Cross-sectional Research/अनुप्रस्थ शोध
- (d) Correlational Research/सह संबंध शोध

**Ans. (a) :** अनुदैर्घ्य शोध से तात्पर्य ऐसे शोध विधि से होता है जिसमें एक ही प्रतिभागी या विषयवस्तु को कई अलग -अलग समय काल में परीक्षण किया जाता है। इस प्रकार के शोध अधिकांशतः चिकित्सा एवं वनस्पति विज्ञान के क्षेत्रों में अधिक किये जाते हैं जहाँ एक प्रतिभागी का उपचार के पश्चात अलग - अलग समय पर परीक्षण किया जाता है।

If SEARCH is coded as 214673 and CHART is coded as 73465, then what will be the code for TEACHER?

यदि SEARCH को 214673 के रूप में कूटबद्ध किया गया है और CHART को 73465 के रूप में कूटबद्ध किया गया है। तब TEACHER को किस तरह से कूटबद्ध किया जाएगा?

(a) 5147316

(b) 5174136

(c) 5143716

(d) 5413716

Ans

4

List I	List II
Scale of measurement ✓	<u>Properties</u> <i>Q5 Dec June</i>
A. Nominal	I. Classification and order
B. Ordinal	II. Classification, order and equal units
C. Interval	III. Classification, order, equal units and <u>absolute zero</u>
D. Ratio	IV. Classification only ←

Choose the **correct** answer from the options given below:

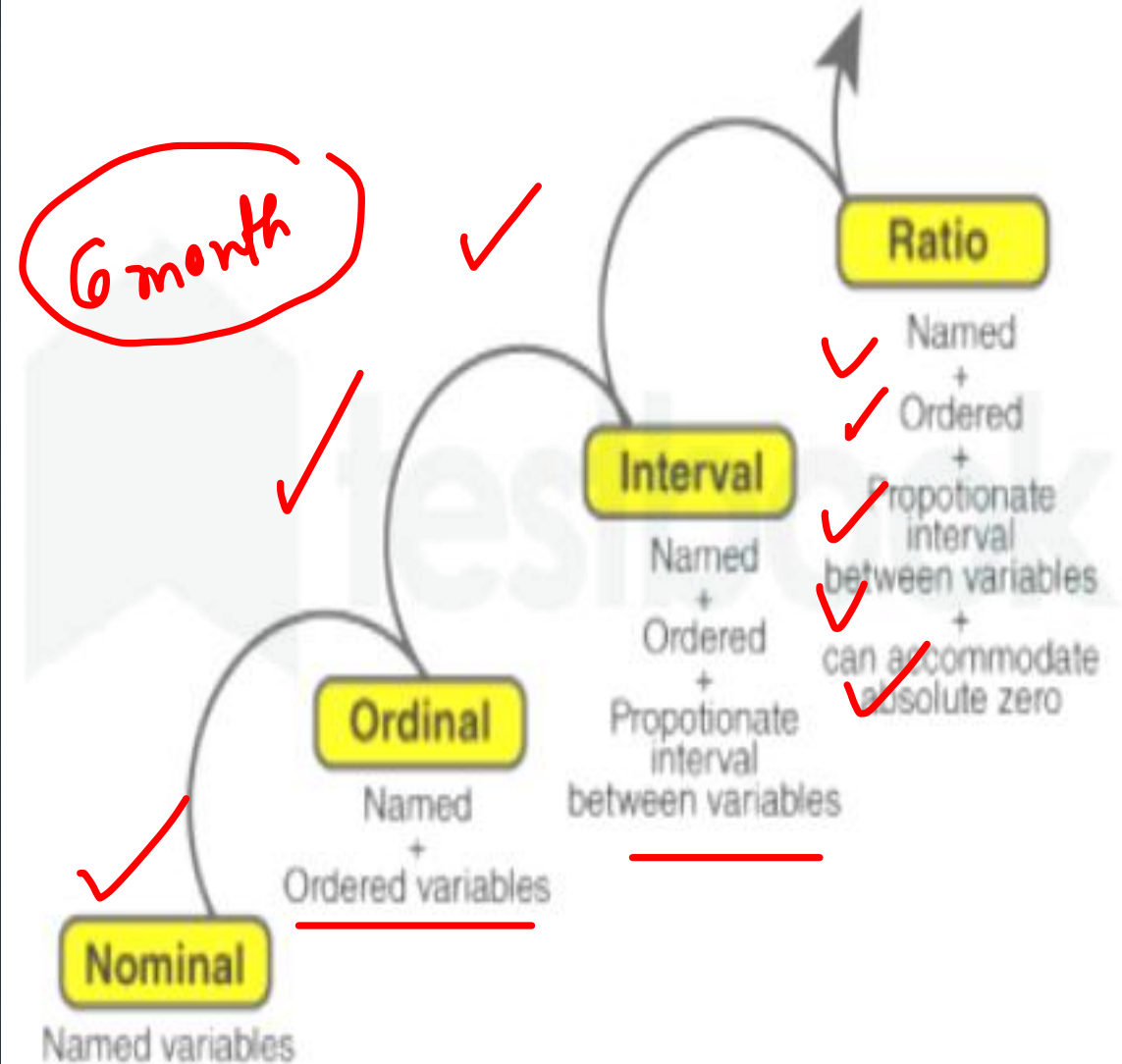
1. A - I, B - II, C - III, D - IV

2. A - II, B - I, C - IV, D - III

3. A - III, B - II, C - IV, D - I

4. A - IV, B - I, C - II, D - III ✓

# LEVELS OF MEASUREMENT



(vi) हरित भारत हेतु राष्ट्रीय मिशन

(vii) सुस्थिर कृषि हेतु राष्ट्रीय मिशन

(viii) जलवायु परिवर्तन हेतु सामरिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन

राष्ट्रीय सौर मिशन का उद्देश्य देश में कुल ऊर्जा उत्पादन में सौर ऊर्जा के अंश के साथ अन्य नवीकरणीय ऊर्जा साधनों की संभावना को भी बढ़ाना।

Q. 6

37. **National Solar Mission, one of the missions of National Action Plan on Climate Change (NAPCC) was launched in the year**

जलवायु परिवर्तन संबंधी राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) के मिशनों में से एक राष्ट्रीय सौर मिशन को निम्न में से किस वर्ष आरंभ किया गया था?

(a) 2009

(b) 2010

(c) 2011

(d) 2012

**Ans. (b) :** भारत सरकार द्वारा जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना (NAPCC) को औपचारिक रूप से 30 जून 2008 को शुरू किया गया था यह उन साधनों की पहचान करता है जो विकास के लक्ष्य को प्रोत्सहित करता है एवं जलवायु परिवर्तन पर विमर्श के लाभों को प्रभावशाली रूप से प्रस्तुत करता है। इसके 8 कोर मिशन है।

(i) राष्ट्रीय सौर मिशन - इसे 2010 में लागू किया गया।

(ii) विकसित ऊर्जा दक्षता के लिए राष्ट्रीय मिशन

(iii) सतत निवास पर राष्ट्रीय मिशन

(iv) राष्ट्रीय जल मिशन

(v) सतत हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र हेतु राष्ट्रीय मिशन

41. Which of the following names of technology platforms has been mentioned in NEP-2020 through which online training of teachers will be encouraged?

नई शिक्षा नीति में निम्नलिखित कौन-से प्रौद्योगिकीय मंचों के नाम का उल्लेख किया गया है जिनके माध्यम से शिक्षकों के ऑनलाइन प्रशिक्षण को प्रोत्साहित किया जाएगा:       

- A. SWAYAM/स्वयं ✓
- B. AYUSH/आयुष
- C. PARAKH/परख
- D. DIKSHA/दीक्षा ✓
- E. NIT/एनआईटी

Choose the correct answer from the options given below:

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

Q.1  
Nep 2020  
Swayam  
Ayush

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

**Ans. (b):** नई शिक्षा नीति में स्वयं तथा दीक्षा प्रौद्योगिकीय मंचों के माध्यम से शिक्षकों के ऑनलाइन प्रशिक्षण को प्रोत्साहित किया जाएगा। स्वयं पोर्टल के माध्यम से कक्षा-9 से परास्नातक तक की निःशुल्क शिक्षा ऑनलाइन माध्यम से प्रदान की जाती है इसके अंतर्गत शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम का भी संचालन किया जाता है। वहीं दीक्षा पोर्टल निष्ठा 3.0 के अंतर्गत चलाया जाने वाले शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम है।



**Ans. (a) :** मात्रात्मक शोध प्राकृतिक विज्ञान के तरीकों पर निर्भर करता है जो संख्यात्मक डेटा और कठिन तथ्यों का उत्पादन करता है। इसका उद्देश्य गणितीय, और सांख्यिकीय विधियों का उपयोग करके दो चरों के बीच कारण और प्रभाव सम्बन्ध स्थापित करना है यह आधिक संरचित होता है। गुणात्मक अनुसंधान समस्या सेट की अंतर्दृष्टि और समझ प्रदान करता है यह एक असंरचित खोजपूर्ण शोध पद्धति है जो अत्याधिक जटिल घटनाओं का अध्ययन करती है। मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों प्रकार के शोध आंकड़ों के न्यूनीकरण से सम्बन्धित होते हैं। इस प्रकार कथन I और II दोनों सत्य हैं।

**Statement-I :** Quantitative research is typically highly structured whereas in qualitative research, the approach is invariably unstructured./कथन I : मात्रात्मक शोध विशिष्टतः अधिक संरचित होता है, जबकि गुणात्मक शोध में शोध उपागम निरापवाद रूप से असंरचित होता है।

**Statement-II:** Both quantitative and qualitative research are concerned with data reduction./कथन II : मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों प्रकार के शोध आंकड़ों के न्यूनीकरण से संबंधित होते हैं।

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:/उपरोक्त 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 II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are incorrect./कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (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।

Probability  
Non P.

12. If a researcher wants to select a sample from a population such that each member in the population of interest has an equal chance of being selected in the sample, the researcher in following :/यदि एक शोधकर्ता जनसंख्या से प्रतिदर्श का चयन इस प्रकार से करना चाहता है कि लक्ष्य जनसंख्या में प्रत्येक सदस्य को प्रतिदर्श चयन में समान अवसर प्राप्त होता है, तो इस शोध का प्रतिदर्श चयन निम्नलिखित में से कौन-सा है?

9

- (a) Quota sampling/कोटा प्रतिदर्श चयन
- (b) Convenience sampling/सुविधाजनक प्रतिदर्श चयन
- (c) Purposive sampling/प्रयोजनमूलक प्रतिदर्श चयन
- (d) Random sampling/यादृच्छिक प्रतिदर्श चयन

**Ans. (d) :** यदि एक शोधकर्ता जनसंख्या से प्रतिदर्श का चयन इस प्रकार से करना चाहता है कि लक्ष्य जनसंख्या में प्रत्येक सदस्य को प्रतिदर्श चयन में समान अवसर प्राप्त होता है तो इस शोध का प्रतिदर्श यादृच्छिक प्रतिदर्श चयन होगा। यादृच्छिक प्रतिदर्श चयन में प्रत्येक नमूने के चुने जाने की समान संभावना होती है। यह कुल आवादी से डेटा एकत्र करने का सबसे सरल तरीका है। यादृच्छिक प्रतिदर्श चयन में सबसेट (उपसमुच्चय) के प्रत्येक सदस्य को नमूना लेने की प्रक्रिया के एक भाग के रूप में चुने जाने का सामान अवसर प्राप्त होता है।

# ChatGPT

🌐 109 languages ▾

Article [Talk](#)

[Read](#) [View source](#) [View history](#) [Tools](#) ▾

From Wikipedia, the free encyclopedia

**ChatGPT** is a **chatbot** and **virtual assistant** developed by **OpenAI** and launched on November 30, 2022. Based on **large language models** (LLMs), it enables users to refine and steer a conversation towards a desired length, format, style, level of detail, and language. Successive user **prompts** and replies are considered at each conversation stage as context.<sup>[2]</sup>

ChatGPT is credited with starting the **AI boom**, which has led to ongoing rapid investment in and public attention to the field of **artificial intelligence** (AI).<sup>[3]</sup> By January 2023, it had become what was then the fastest-growing consumer software application in history, gaining over 100 million users and contributing to the growth of OpenAI's current **valuation** of \$86 billion.<sup>[4][5]</sup> ChatGPT's release spurred the release of competing products, including **Gemini**, **Claude**, **Llama**, **Ernie**, and **Grok**.<sup>[6]</sup> **Microsoft** launched **Copilot**, initially based on OpenAI's **GPT-4**. In June 2024, a partnership between **Apple Inc.** and OpenAI was announced in which ChatGPT is integrated into the **Apple Intelligence** feature of Apple operating systems.<sup>[7]</sup> Some observers raised concern about the potential of ChatGPT and similar programs to displace or atrophy **human intelligence**, enable **plagiarism**, or fuel **misinformation**.<sup>[8][9]</sup>

ChatGPT is built on OpenAI's proprietary series of **generative pre-trained transformer** (GPT) models and is **fine-tuned** for conversational applications using a combination of **supervised learning** and **reinforcement learning from human feedback**.<sup>[8]</sup> ChatGPT was released as a freely available research preview, but due to its popularity, OpenAI now

10 C.A

## ChatGPT



<b>Developer(s)</b>	OpenAI ✓
<b>Initial release</b>	November 30, 2022; 20 months ago
<b>Stable release</b>	July 18, 2024; 32 days ago <sup>[1]</sup>
<b>Engine</b>	GPT-4 GPT-4o GPT-4o mini
<b>Platform</b>	Cloud computing platforms
<b>Type</b>	Chatbot Virtual assistant Large language model Generative pre-trained transformer
<b>License</b>	Privative service
<b>Website</b>	<a href="https://chatgpt.com">chatgpt.com</a> ↗

What is ChatGPT full form?

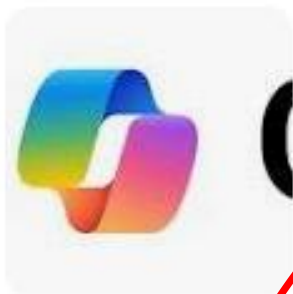
Chat GPT stands for **Chat Generative Pre-Trained Transformer** and was developed by an AI research company, Open AI. It is an artificial intelligence (AI) chatbot technology that can process our natural human language and generate a response.



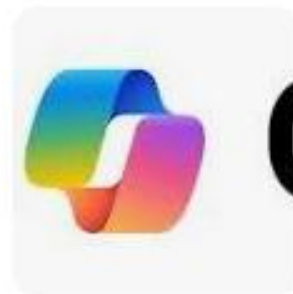
Gemini ✓



GPT-4 ✓



Microsoft Copilot ✓



Microsoft Copilot



Ask AI - Chat with AI... ✓



DALL-E ✓

WEB 1.0	WEB 2.0	WEB 3.0
1996 – 2004 ✓	2004 -2016 ✓	2016+ ✓
The Hypertext Web	The Social Web	The Semantic Web
<u>Tim Berners Lee</u>	Tim O'Reilly, Dale Dougherty	<u>Tim Berners Lee</u>
Read Only	Read and Write Web	Executable Web
Millions of User	Billions of User	Trillions+ of Users
Echo System	Participation and Interaction	Understanding self
One Directional	Bi-Directional	Multi-user Virtual environment

5.0

11

## Web 1.0 / 2.0 / 3.0 Summary

Crawl ✓

Walk ✓

Run ✓

Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Mostly Read-Only	Wildly Read-Write	Portable & Personal
Company Focus	Community Focus	Individual Focus
Home Pages	Blogs / Wikis	Lifestreams / Waves
Owning Content	Sharing Content	Consolidating Content
Web Forms	Web Applications	Smart Applications
Directories	Tagging	User Behavior
Page Views	Cost Per Click	User Engagement
Banner Advertising	Interactive Advertising	Behavioral Advertising
Britannica Online	Wikipedia	The Semantic Web
HTML / Portals	XML / RSS	RDF / RDFS / OWL

Sl. no.	State	University library	Year of estab.	Regular facul members
1	Karnataka	Indian Institute of Science, Bangalore	1909	426
2	Maharashtra	Institute of Chemical Technology,	1983	98
3	Delhi	Jawaharlal Nehru University, New Delhi ✓	1969	534
4	Telangana	University of Hyderabad, Hyderabad	1974	389
5	Assam	Tezpur University, ✓	1994	227
6	Delhi	University of Delhi, New Delhi ✓	1922	778
7	Uttar Pradesh	Banaras Hindu University ✓	1916	1118
8	Kerala	Indian Institute of Space Science and Technology	2007	87
9	Rajasthan	Birla Institute of Technology & Science, Pilani ✓	1964	535
10	Uttar Pradesh	Aligarh Muslim University ✓	1875	740
11	West Bengal	Visva Bharati University ✓	1921	483
12	Chandigarh	Punjab University, Chandigarh ✓	1947	838
13	Pondicherry	Pondicherry University, Pondicherry	1985	359
14	Tamil Nadu	Bharathiar University, Coimbatore	1982	181
15	Meghalaya	North Eastern Hill University, Shillong	1973	291
16	Uttar Pradesh	King Georges Medical University, Lucknow ✓	1911	328
17	Maharashtra	Homi Bhabha National Institute ✓	2005	894
18	Delhi	Jamia Hamdard, New Delhi ✓	1989	40
19	Tamil Nadu	Amrita Vishwa Vidyapeetham, Coimbatore	2003	1231
20	Goa	Goa University- Goa ✓	1985	98

Source: - Ministry of HR& D GOI

Year of estab.	University Library	Amount in Rs. mi	
		2012-13	2013-14
2005	Homi Bhabha National Institute	214.691	166.448
1922	University of Delhi	75.071	93.870
1947	Punjab University	35.911	35.254
1875	Aligarh Muslim University	7.324	38.871
2003	Amrita Vishwa Vidyapeetham- Coimbatore	18.714	27.285
1983	Institute of Chemical Technology	16.458	20.220
1973	North Eastern Hill University	13.943	16.786
1969	Jawaharlal Nehru university	12.700	16.400
1911	King Georges Medical University-Lucknow	6.548	0.000
1985	Pondicherry University	22.115	8.838
1974	University of Hyderabad - Hyderabad	9.068	16.392
2007	Indian institute of space science and techn	12.972	16.916
1985	Goa University- Goa	13.089	10.236
1982	Bharathiar University	6.138	15.371
1916	Banaras Hindu University	12.598	8.435
1964	Birla Institute of Tech & Science-Pilani	5.002	6.860
1994	Tezpur University	6.003	10.339
1921	Visva Bharati	2.136	11.561
1989	Jamia Hamdard-New Delhi	1.378	4.645
1909	Indian Institute of Science Bangalore	0.860	2.128
	Total & (Average)	492.719 (24.635)	526.8.55 (26.342) (6.92)*

learning  
model  
Jean Piaget  
Kohler  
Cognitive  
Bloom  
M.M.M.  
Protocal  
Old  
New

7. Which of the following are the strategies of Cognitive Apprenticeship to develop higher order skills among learners?/अधिगमकर्ताओं में उच्चतर क्रम के कौशल विकास के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी संज्ञानात्मक शिक्षता की रणनीतियाँ हैं?

- A. Mentoring, Collaboration and Socializing/मार्गदर्शन, सहयोग और समाजीकरण करना
- B. Modelling, Coaching and Scaffolding/प्रतिरूपण (मॉडलिंग) कोचिंग और पाड़ (मचान) लगाना
- C. Augmentation, Retention and Explaining/आवर्धन, प्रतिधारण और व्याख्या करना (एक्सप्लेनिंग)
- D. Articulation, Reflection and Exploration/स्पष्ट प्रगटीकरण (आर्टिकुलेशन), प्रतिबिंबन और अन्वेषण (एक्सप्लोरेशन) करना
- E. Memorization, Rehearsal and Identifying./स्मृतिकरण, पूर्वाभ्यास और पहचान करना

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

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

**Ans. (c) :** प्राचीन समय में शिक्षण और सीखने को शिक्षता के माध्यम से पूरा किया जाता था। संज्ञानात्मक शिक्षता निर्देश का एक मॉडल है जो सोच को दृश्यमान बनाने के लिए कार्य करता है। इसमें अधिगमकर्ताओं में उच्चतर क्रम के कौशल विकास के लिए निम्न रणनीतियाँ अपनाई जाती हैं- प्रतिरूपण, कोचिंग, मचान लगाना, स्पष्ट प्रगटीकरण, प्रतिबिंबन और अन्वेषण करना।



23. If  $x = 10$  and  $y = 0.1$ , which of the following expressions, has the highest value?/यदि  $x = 10$  और  $y = 0.1$ , निम्नलिखित कौन से व्यंजक का मान उच्चतम है?

(a)  $x^2y^2$

(b)  $x^2 - y^2$

(c)  $x^2 + y^2$

(d)  $x^2/y^2$

**Ans. (d) :** दिया है-

$$x = 10$$

$$y = 0.1$$

विकल्पों से-

(a)  $x^2y^2 = (10)^2 (0.1)^2 = 100 \times 0.01 = 1$

(b)  $x^2 - y^2 = (10)^2 - (0.1)^2 = 100 - 0.01 = 99.99$

(c)  $x^2 + y^2 = (10)^2 + (0.1)^2 = 100 + 0.01 = 100.01$

(d)  $\frac{x^2}{y^2} = \frac{(10)^2}{(0.1)^2} = \frac{100}{0.01} = 10,000$

स्पष्ट है कि विकल्प (d) के व्यंजक का मान उच्चतम है।

Q.14

**36. Sustainable Development Goals (SDGs) are also known as**  
संधारणीय विकास लक्ष्यों (एस.डी.जी.) को किस अन्य रूप में भी जाना जाता है?

- (a) Agenda-30/एजेंडा (कार्यसूची)- 30
- (b) Agenda-35/एजेंडा - 35
- (c) Agenda-17/एजेंडा - 17
- (d) Agenda-10/एजेंडा - 10

**Ans. (a) :** संधारणीय विकास लक्ष्यों (एस डी जी) को एजेंडा-30 के रूप में जाना जाता है। एस. डी. जी. सभी प्रकार की गरीबी को समाप्त करने के लिए आगे बढ़ने का लक्ष्य एजेंडा-2030 बेहतर स्वास्थ्य, गरीबी उन्मूलन और सबके लिए शांति और समृद्ध जीवन सुनिश्चित करने के लिए सभी से कार्यवाई का आह्वान करता है। वर्ष 2015 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा इसे एक सार्वभौमिक आह्वान के रूप में अपनाया गया था।


इसके अंतर्गत 17 सतत विकास लक्ष्य और 169 उद्देश्य सतत विकास हैं। यह एजेंडा 1 जनवरी 2016 से प्रभावी हुआ। इसके अन्तर्गत अगले 15 वर्षों में वर्ष 2030 तक लक्ष्यों को हासिल करने का लक्ष्य रखा गया है।

15 ✓

Ans. (c) : सही सुमेलित है-

सूची - I		सूची- II
संधारणीय विकास ( एस. डी.जी. ) संख्या		( कक्षा )
A	SDG 2	शून्य भुखमरी
B	SDG 3	अच्छा स्वास्थ्य और अरोग्य
C	SDG 6	शुद्ध जल और स्वच्छता
D	SDG 11	संधारणीय नगर और समुदाय

MDG → Goal  
SDG → Same

List-I (Sustainable Development Goal (SDG) number) सूची I ( संधारणीय विकास लक्ष्य ( एस.डी.जी. संख्या )		List-II (Goal) सूची II ( लक्ष्य )	
			
A.	SDG 2 एसडीजी 2	I.	Sustainable cities and communities संधारणीय नगर और समुदाय
B.	SDG3 एसडीजी 3	II.	Zero hunger शून्य भुखमरी
C.	SDG 6 एसडीजी 6	III.	Good health and well being अच्छा स्वास्थ्य और आरोग्य
D.	SDG 11 एसडीजी 11	IV.	Clean water and Sanitation शुद्ध जल और स्वच्छता

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

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

14. Some of the threats to internal validity in research are:/अनुसंधान में आंतरिक वैधता के कुछ खतरे हैं:

- A. Quasi experimental design/अर्थ-प्रायोगिक डिजाइन
- B. Pre-Testing / परीक्षण पूर्व
- C. Attrition / अनुशय
- D. History / पूर्ववृत्त
- E. Maturation / परिपक्वता



Choose the correct answer from the options given below semi colon : /नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

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

**Ans. (d) :** आंतरिक वैधता वह सीमा है जिस तक साक्ष्य का एक भाग किसी विशेष अध्ययन के संदर्भ में कारण और प्रभाव के बारे में वैधता के कुछ खतरे होते हैं जैसे- अनुशय, पूर्ववृत्त एवं परिपक्वता।

**11. The appropriateness, meaningfulness and usefulness of the specific inferences made from the measures, is called**

मापन से प्राप्त विशिष्ट निष्कर्षों की उपयुक्तता, सार्थकता और उपयोगिता को कहा जाता है:

- (a) Parallel Test Reliability  
समानांतर परीक्षण विश्वसनीयता
- (b) Interrater Reliability/इंटररेटर विश्वसनीयता
- (c) Test-Retest Reliability  
परीक्षण-पुनः परीक्षण विश्वसनीयता
- ✓ (d) Validity/वैधता

18

**Ans. (d) :** मापन से प्राप्त विशिष्ट निष्कर्षों की उपयुक्तता, सार्थकता और उपयोगिता को वैधता कहा जाता है। शैक्षणिक और मनोवैज्ञानिक परीक्षण के मानक और सत्यापन के लिए माइकल टी केन के तर्क आधारित दृष्टिकोण वैधता परीक्षण सिद्धांत है। 1950 तक वैधता परीक्षण सिद्धांत मुख्यरूप से सामग्री और मानदंड से संबंधित वैधता पर आधारित था। आधुनिक वैधता सिद्धांत वैधता अनुसंधान के व्यापक चिंता के रूप में निर्माण वैधता को परिभाषित करता है तथा सभी प्रकार के वैधता साक्ष्य जैसे सामग्री वैधता और मानदंड वैधता को समाहित करता है।

21. A Piece of work can be done by 3 boys and 2 men jointly in 10 days. The same work can be done jointly by 2 boys and 3 men in 8 days. In how many days the same work can be done by 1 boy and 2 men jointly?/एक कार्य को 3 लड़के और 2 आदमी मिलकर 10 दिनों में कर सकते हैं। उसी काम को 2 लड़के और 3 आदमी मिलकर 8 दिनों में कर सकते हैं। उसी काम को 1 लड़का और 2 आदमी मिलकर कितने दिनों में कर पाएंगे?

- (a) 11.5 (b) 12.5  
(c) 13.5 (d) 14.5

**Ans. (b) :** प्रश्नानुसार,

$$(3B + 2M) \times 10 = (2B + 3M) \times 8$$

$$30B + 20M = 16B + 24M$$

$$14B = 4M$$

$$1B = \frac{2}{7}M \quad [\text{जहाँ } M = \text{आदमी, } B = \text{लड़का}]$$

माना 1 लड़का और 2 आदमी मिलकर काम को x दिनों में कर सकते हैं।

प्रश्नानुसार,  $\left(3 \times \frac{2}{7}M + 2M\right) \times 10 = (1B + 2M) \times X$

$$\left(\frac{6}{7}M + 2M\right) \times 10 = \left(\frac{2}{7}M + 2M\right) \times X$$

$$\frac{20M}{7} \times 10 = \frac{16M}{7} \times X$$

$$x = 12.5 \text{ दिन}$$

Math

20  
Jean Piaget  
21/11/2023

**Ans. (d):**

	सूची-I (पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के चरण)		सूची-II (गुणधर्म)
(A)	<u>संवेदी प्रेरक (मोटर)</u>	(II)	प्रतिवर्त, इंद्रियों और संचालन कृत्यों के माध्यम से पर्यावरण सीखता है।
(B)	पूर्व-संक्रियात्मक	(IV)	भाषा विकसित करता है और वस्तुओं को निरूपित करने के लिए संकेतों का प्रयोग करना आरंभ कर देता है।
(C)	मूर्त संक्रियात्मक	(I)	मूर्त समस्याओं के बारे में तार्किक रूप में चिंतित कर सकता है।
(D)	रूपात्मक संक्रियात्मक	(III)	परिकल्पना के रूप में निगमनात्मक ढंग में विचार कर सकता है।

Page

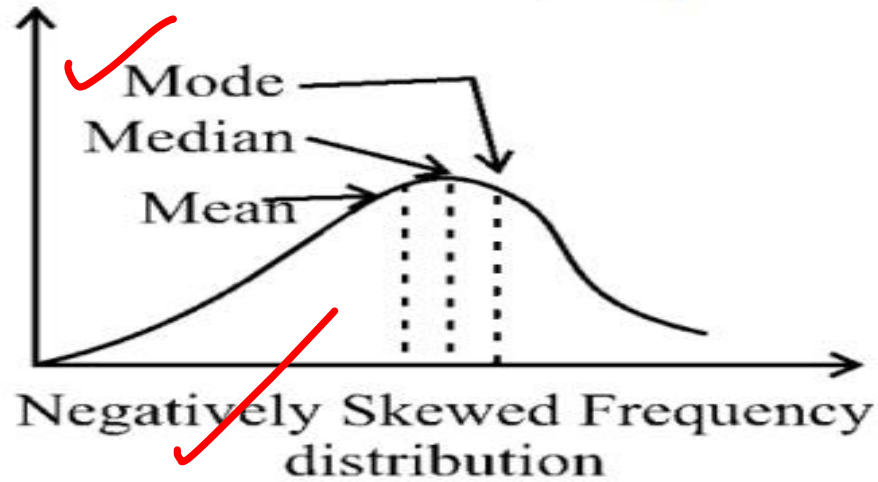
5.1.5

15. In the case of negatively skewed distribution  
नकारात्मक रूप से विषम वितरण के मामले में

- (a) Mean < Mode < Median/मीन < मोड < मीडियम
- (b) Mean > Mode > Median/मीन > मोड > मीडियम
- (c) Mean > Median > Mode/मीन > मीडियम > मोड
- (d) Mean < Median < Mode/मीन < मीडियम < मोड

**Ans. (d) :** नकारात्मक रूप से विषम वितरण के मामले में माध्य, माध्यिका और बहुलक में संबंध ऋणात्मक तिरक्षा है।  
नकारात्मक रूप से विषम वितरण के मामले में माध्य हमेशा माध्यिका से छोटा होगा तथा माध्यिका, बहुलक से छोटी होगी।

① = +  
Mode Mean  
Media Mean  
Mean Mode



②  
MMM  
असम्यक्त



38. Match List I with List II

List-I (Summit/Protocol) / सूची I (शिखर सम्मेलन/प्रोटोकॉल)		List-II (Year) सूची-II (वर्ष)	
A.	Montreal Protocol /मांट्रियल प्रोटोकॉल	I.	1992
B.	Rio Summit/ रियो शिखर सम्मेलन	II.	2015
C.	Kyoto Protocol /क्योटा प्रोटोकॉल	III.	1987
D.	Paris Agreement /पेरिस समझौता	IV.	1997

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

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

22

**Ans. (a) :** सही सुमेलित है -

मांट्रियल प्रोटोकॉल	-	1987
रियो शिखर सम्मेलन	-	1992
क्योटा प्रोटोकॉल	-	1997
पेरिस समझौता	-	2015

A brief presentation of entire research for approval of RDC.....

STEPS IN SYNOPSIS ✓

- 1- Introduction
- 2- Literature Review (For each variable)
- 3- Statement of the Problem
- 4- Variables used in the study
- 5- Operational Definition of the terms
- 6- Aims, Objectives and Hypotheses
- 7- Rationale of the Study
- 8- Methodology
- 9- Tools and Techniques of Data Collection
- 10- Statistics
- 11- Delimitation of the study

23  
Lit Review  
Scientific  
Research  
Hypo

CHANDICE

33. Given below are two statements:

Statement I:  $(240)_{10} = (11110000)_2$

Statement II:  $(10101111101010)_2 = (57EA)_{16}$

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

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

कथन -I :  $(240)_{10} = (11110000)_2$

कथन -II :  $(10101111101010)_2 = (57EA)_{16}$

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- Both Statement I and Statement II are correct./कथन I और II दोनों सत्य हैं।
- Both Statement I and Statement II are incorrect./कथन I और II दोनों असत्य हैं।
- Statement I is correct but Statement II is incorrect./कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है।
- Statement I is incorrect but Statement II is correct./कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है।

Ans. (a) : Statement I :  $(240)_{10}$

2	240		
2	120	rem 0	
2	60	rem 0	
2	30	rem 0	
2	15	rem 0	↑
2	7	rem 1	(Real from
2	3	rem 1	bottom to top )
2	1	rem 1	
2	0	rem 1	

$(240)_{10} = (11110000)_2$

Statement II:

Given binary number

$(1010\ 111111\ 01010)_2$

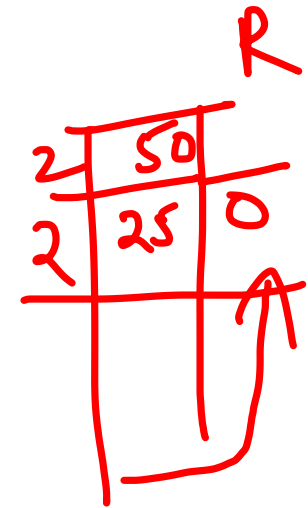
Grouping all digit in sets of four

0101 0111 1110 1010 (Add zero to the last of the digits)

Now to convert binary to hexadecimal use the following table.

Binary	Hexa
0000	0
0001	1
0010	2
0011	3
0100	4
0101	5
0110	6
0111	7
1000	8
1001	9
1010	A
1011	B
1100	C
1101	D
1110	E
1111	F

$(24)_{10} = (2)_{10}$   
 $(50)_{10} = (2)_{10}$



3. The process of deduction in research has the following steps. Which are they?/शोध में निगमन की प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण होते हैं। वे कौन-कौन से हैं?

A. Photo-copying the research material/शोध से संबंधित सामग्री की फोटोकापी करना

B. Theory/सिद्धांत

C. Hypothesis and data collection/प्राक्कल्पना और आँकड़ा संकलन

D. Data analysis, findings, confirmation or rejection of hypothesis/ आँकड़ा विश्लेषण, निष्कर्ष, प्राक्कल्पना की पुष्टि या अस्वीकृति

E. Preparing the index/अनुक्रमणिका तैयार करना  
Choose the correct answer from the options given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

(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) B, D and E only / केवल B, D और E

**Ans. (b) :** शोध में निगमन तर्क वह तर्क है जिसमें हम दो तथ्यों के बीच के कारण और परिणाम सम्बन्धी से प्रारम्भ करते हैं और उसकी सहायता से उस कारण का परिणाम जानने का प्रयत्न करते हैं।

शोध में निगमन की प्रक्रिया में निम्न चरण होते हैं-

- ✓ → समस्या की पहचान करना
- ✓ → सिद्धान्त
- ✓ → प्राक्कल्पना और आँकड़ा संकलन
- ✓ → आँकड़ा विश्लेषण, निष्कर्ष, प्राक्कल्पना की
- ✓ → पुष्टि या अस्वीकृति
- ✓ → रिपोर्ट लिखना।

25

37. Which of the following gases has maximum Global Warming Potential (GWP)?

निम्नलिखित में से किस गैस की अधिकतम वैश्विक तापन क्षमता (जी डब्ल्यू पी) है?

- (a) Chlorofluorocarbons (CFCs)/क्लोरोफ्लोरो कार्बन्स (सी एफ सी)
- 26 (b) Carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ )/कार्बन डाई आक्साइड (सीओ<sub>2</sub>)
- ✓ (c) Sulphur hexafluoride ( $\text{SF}_6$ )/सल्फर हेक्सा फ्लोराइड (एस एफ<sub>6</sub>)
- (d) Methane ( $\text{CH}_4$ )/मीथेन (सी एच<sub>4</sub>)

**Ans. (c) :** सल्फर हेक्सा फ्लोराइड (एस एफ<sub>6</sub>) गैस की सर्वाधिक तापन क्षमता होती है। यह एक अकार्बनिक गैस है। यह रंगहीन, गंधहीन एवं अज्वलनशील गैस होती है। यह कार्बन डाई ऑक्साइड से 2300 गुणा ज्यादा हानिकारक होती है।

**Statement I : Bharatha Muni prescribed popular dialects for communication among the elites.**

21

कथन I : भरत मुनि ने अभिजात वर्गों में सम्प्रेषण के लिए लोकप्रिय बोलियां विहित की थी।

**Statement II : Bharatha Muni also prescribed classical languages for common people for effective communication.**

कथन- II : भरत मुनि ने प्रभावी सम्प्रेषण हेतु सामान्यजनों के लिए क्लासिकी भाषाओं को ही विहित किया था।

**Ans. (b) :** कथन- I : भरत मुनि ने सामान्यजनों के सम्प्रेषण के लिए लोकप्रिय बोलियां विहित की थी।

कथन - II : भरत मुनि ने प्रभावी सम्प्रेषण हेतु सामान्यजनों के लिए लोकप्रिय बोलियां विहित की थी। तथा अभिजात वर्गों के लिए क्लासिकी भाषाओं को भी विहित किया था।

भरत मुनि  
↳ नाट्य शास्त्र  
↳ First Indian Com.  
भरत मुनि

**Ans. (c) :** एरोसोल हवा या किसी अन्य गैस में सूक्ष्म ठोस कणों या तरल बूंदों का निलंबन है। जो एरोसोल पर्यावरण को सीधे प्रभावित करते हैं, प्राथमिक एरोसोल कहलाते हैं।

जैसे- समुद्री लवण

- ब्लैक कार्बन

- खनिज कण

- धुन्ध

Q.28

**Which of the following are primary aerosols in atmosphere?**

निम्नलिखित में से कौन-कौन वायुमंडल के प्राथमिक एरोसोल हैं।

A. Sea salt/समुद्री लवण

B. Black carbon/ब्लैक कार्बन

C. Suptate/सल्फेट ✗

D. Nitrate/नाइट्रेट ✗

E. Mineral particles/खनिज कण

**Choose the most appropriate answer from the options given below:**

नीचे दिए गए विकल्पों में सबसे उपयुक्त 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) A, B and E only/केवल A, B और E

(d) C, D and E only/केवल C, D और E

38. Which one of the following is a secondary aerosol?/निम्नलिखित में से कौन सा एक द्वितीय वायु विलय ( एरोसोल ) है?

- (a) Sea salt/समुद्री नमक
- (b) Mineral particles/खनिज कण
- (c) Black carbon/ब्लैक कार्बन
- (d) Sulphate particles/सल्फेट कण

29

**Ans. (d) :** द्वितीयक वायु विलय (एरोसोल) में यौगिक का मिश्रण होता है। इसके मुख्य घटक सल्फेट, नाइट्रेट है।



Which of the following are the examples of Learning Management System (LMS) ?

अधिगम प्रबंधन प्रणाली (एलएमएस) के उदाहरण निम्नलिखित में से कौन से हैं?

- A. Schoology/स्कूलॉजी
- B. Edmodo/एडमोडो
- C. Canvas/कैनवास
- D. Bookcreator/बुक क्रिएटर
- E. LearnDash/लर्नडैश

Choose the correct answer from the options given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

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

20

Ans. (c): एलएमएस के कुछ उदाहरण हैं-

आई स्पिंग लर्न

टैलेन्ट एल.एम.एस

मूडल

लिटमस

कैनवास एल.एम.एस

स्कूलोलॉजी

एडमोडो

लर्नडैश



40. Match List I with List II  
सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए:

List- I (Medium)/ सूची-I (माध्यम)	List II (Disease)/ सूची-II ( रोग )
A. Water borne/जल- जनित	I. Trachoma/ट्रैकोमा
B. Water washed/जल-धावित	II. Malaria/मलेरिया
C. Water based/जल- आधारित	III. Cholera/हैजा
D. Water related/जल-संबंधी	IV. Schistosomiasis/ शिस्टोसोमियासिस

Choose the correct answer from the options  
given below:

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए:

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

31  
✓ Vne

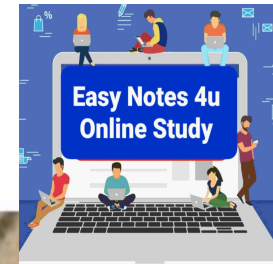
**Ans. (b) :** सूची I (माध्यम) सूची II (रोग)

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| A. जल जनित    | 3. हैजा            |
| B. जलधावित    | 1. मलेरिया         |
| C. जल आधारित  | 4. शिस्टोसोमियासिस |
| D. जल संबंधित | 2. ट्रैकोमा        |

When was printing first invented?

✓ 32

It is traditionally surmised that Johannes Gutenberg, of the German city of Mainz, developed European movable type printing technology with the printing press around 1439 and in just over a decade, the European age of printing began.



What is the correct sequence of steps in case of inference according to Indian Logic?

- (A) Statement of similarity/applicability of the example to case in consideration (upanaya)
- (B) Statement of Reason (hetu)
- (C) Affirmation of the thesis as proved (nigmana)
- (D) Statement of thesis (Pratijna)
- (E) Giving an example of the underlying rule (udaharana)

Choose the correct answer from the options given below :

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

326

PHVVN

निम्न तालिका में 2019-2022 के चार भिन्न-भिन्न वर्षों के दौरान बोर्ड परीक्षा देने वाले छह भिन्न विद्यालयों A - F के बालक विद्यार्थियों का प्रतिशत और बालक व बालिकाओं की संख्या का अंतर दर्शाया गया है। तालिका में प्रदत्त डाटा के आधार पर, आगे पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

**School Wise details of Number of students:**  
विद्यार्थियों की संख्या विद्यालय-वार विवरण

वर्ष विद्यालय	2019		2020		2021		2022	
	बालक (%)	अंतर (*)	बालक (%)	अंतर (*)	बालक (%)	अंतर (*)	बालक (%)	अंतर (*)
A	70	136	60	70	75	184	60	86
B	40	84	48	18	45	48	60	90
C	44	60	55	24	60	52	56	24
D	44	84	57	84	55	72	65	192
E	75	280	60	136	70	264	66	224
F	44	90	56	96	65	228	45	84

Boy  
& girl  
D

16. What is correct increasing order of Global Warming potential (GWP) of following gases?

- (A) Nitrous Oxide ( $N_2O$ )
- (B) Carbon dioxide ( $CO_2$ )
- (C) Chlorofluoro Carbon (CFC)

Choose the correct answer from the options given below:

निम्नलिखित गैसों की वैश्विक ताप प्रवणता (GWP) का सही आरोही क्रम कौन-सा है?

- (A) नाइट्रस ऑक्साइड ( $N_2O$ )
- (B) कार्बन डाईऑक्साइड ( $CO_2$ )
- (C) मीथेन ( $CH_4$ )
- (D) क्लोरोफ्लूरो कार्बन (CFC)

35

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

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

**Ans. (d) :** वैश्विक ताप प्रवणता (GWP) नामक एक कारक का उपयोग करके ग्रीन हाउस गैसों की प्रभावशीलता का अनुमान लगाया जा सकता है, इसे विभिन्न गैसों के भूमंडलीय उष्मीकरण प्रभावों की तुलना करने के लिए विकसित किया गया है। वैश्विक ताप प्रवणता (GWP) में उनके योगदान का सही आरोही क्रम निम्न है:-

कार्बन डाईऑक्साइड ( $CO_2$ )

मीथेन ( $CH_4$ )

नाइट्रस ऑक्साइड ( $N_2O$ )

क्लोरोफ्लूरो कार्बन (CFC)

# THANKS for Watching

---

---

Dec. 2024

Sep. 01

→ (299)

live/re  
mark

then  
PDF

Q. →

(PDF)

Website  
WhatsApp  
Telegram

