

IGAJT1/A

Question Paper Held on 31 Jan 2026 S1 (CBSE AS)

(2)

Part I / भाग I

Current Affairs & General Awareness
समसामयिक घटनाक्रम एवं सामान्य जागरूकता1. Which of the following industries is not part of the classification based on size?

(1) Household or Cottage industries
 (3) Small-scale industries
 (2) Basic industries *heavy industry*
 (4) Large-scale industries
 (1) घरेलू/गृहस्थी या कुटीर उद्योग
 (3) लघु उद्योग
 (2) मूलभूत उद्योग
 (4) बृहत् उद्योग

2. Which of the following statements is/are correct about electronic conductance?

I. It increases with increase of temperature.
 II. It decreases with increase of temperature.
 III. It depends on the nature of the metal.
 IV. It depends on the structure of the metal.

Options :

(1) Only I, III and IV
 (3) Only III and IV
 (2) Only II, III and IV
 (4) Only II

इलेक्ट्रॉनिक चालकत्व (चालकता) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

I. तापमान बढ़ने से यह बढ़ता है।
 II. तापमान बढ़ने से यह घटता है।
 III. यह धातु की प्रकृति पर निर्भर करता है।
 IV. यह धातु की संरचना पर निर्भर करता है।

विकल्प :

(1) केवल I, III और IV
 (3) केवल III और IV
 (2) केवल II, III और IV
 (4) केवल II

3. Who is the winner of the Formula 1 TAG Heuer Grand Prix de Monaco 2025?

(1) Charles Leclerc of Ferrari
 (2) Oscar Piastri of McLaren
 (3) Lando Norris of McLaren
 (4) Max Verstappen of Red Bull Racing



फॉर्मूला 1 टैग हूआर ग्रैण्ड प्रिक्स डी मोनैको 2025 का विजेता कौन है?

(1) फरारी का चाल्स लीकलर्क
 (2) मैकलेरन का ऑस्कर पिएस्ट्री
 (3) मैकलेरन का लैन्डो नोरिस
 (4) रेड बुल रेसिंग का मैक्स वस्टेपन



IGAJT1/A

(3)

4. The Magna Carta, which is known for having laid down the foundation of Constitutional Government in England, was sealed under the regime of which of the following monarch?

- (1) King Charles
- (2) King Edward
- (3) King John
- (4) Queen Victoria

मैग्ना कार्टा, जिसे इंग्लैंड में संवैधानिक सरकार (शासन) की आधारशिला कहा जाता है, निम्नलिखित में से किस सम्राट के शासनकाल में प्रमाणित किया गया?

- (1) किंग चाल्स
- (2) किंग एडवर्ड
- (3) किंग जॉन
- (4) क्वीन विक्टोरिया

5. Which two Cooperatives from India figure in the top two global ranked cooperatives in the world?

- I. Krishak Bharati Cooperative Limited ✗
- II. Gujarat Cooperative Milk Marketing Federation
- III. Indian Farmers Fertiliser Cooperative Limited
- IV. NABARD ✗

Choose the correct answer:

- (1) Only I and II
- (2) Only III and IV
- (3) Only II and III
- (4) Only I and IV

भारत के कौन-से दो कोऑपरेटिव विश्व के शीर्षस्थ दो वैश्विक रैंकिंग वाले कोऑपरेटिव में हैं?

- I. कृषक भारती कोऑपरेटिव लिमिटेड
- II. गुजरात कोऑपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडरेशन
- III. इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर कोऑपरेटिव लिमिटेड
- IV. नाबार्ड

सही उत्तर चुनिए:

- (1) केवल I और II
- (2) केवल III और IV
- (3) केवल II और III
- (4) केवल I और IV

6. What is the term used to refer to minor tremors caused by the collapse of roofs of underground mines in the areas of intense mining activity?

- (1) Explosion earthquake
- (2) Collapse earthquake
- (3) Tectonic earthquake ✗
- (4) Volcanic earthquake ✗

गहन खनन कार्य के क्षेत्र में भूमिगत खान की छत के ढहने से कारित लघु भूकंप को निम्नलिखित में से किस पद से निरूपित किया जाता है?

- (1) विस्फोटक भूकंप
- (2) कोलैप्स भूकंप
- (3) टेक्टोनिक भूकंप
- (4) ज्वालामुखीय भूकंप

IGAJT1/A

(4)

7. Match the recipients of the Nobel Peace Prize in List I with the Years in which they were awarded in List II.

List I**(Nobel Peace Prize Recipient)**

- a. Narges Mohammadi i. 2025
- b. Maria Corina Machado ii. 2024
- c. Ales Bialiatski iii. 2022
- d. Nihon Hidankyo iv. 2023

List II**(Year of Award)**

Choose the correct answer from the codes given below :

- (1) a-iv, b-i, c-iii, d-ii
- (2) a-i, b-ii, c-iv, d-iii
- (3) a-iii, b-i, c-iv, d-ii
- (4) a-iii, b-iv, c-ii, d-i

सूची I में दिए गए नोबेल शांति पुरस्कार विजेताओं को सूची II में उन्हें पुरस्कृत किए जाने वाले वर्षों से सुमेलित कीजिए।

सूची I**(नोबेल शांति पुरस्कार विजेता)**

- a. नर्गिस मोहम्मदी
- b. मारिया कोरिना मचादो
- c. एलेस बियालियात्स्की
- d. निहोन हिडांक्यो

नीचे दिए गए कूट में से सही उत्तर चुनिए :

- (1) a-iv, b-i, c-iii, d-ii
- (2) a-i, b-ii, c-iv, d-iii
- (3) a-iii, b-i, c-iv, d-ii
- (4) a-iii, b-iv, c-ii, d-i

सूची II
(पुरस्कृत किए जाने वाले वर्ष)

- i. 2025
- ii. 2024
- iii. 2022
- iv. 2023

8. Consider the following statements regarding the ICC Men's Cricket ODI World Cup and identify the incorrect statement :

- (1) The 2010 – 11 event was held in India.
- (2) The 2014 – 15 event was held in Australia and New Zealand.
- (3) The 2019 event was held in England.
- (4) The 2023 – 24 event was held in India.

आईसीसी पुरुष क्रिकेट ओडीआई विश्व कप के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और गलत कथन की पहचान कीजिए :

- (1) 2010 – 11 के इवेंट का आयोजन भारत में हुआ था।
- (2) 2014 – 15 के इवेंट का आयोजन ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड में हुआ था।
- (3) 2019 के इवेंट का आयोजन इंग्लैंड में हुआ था।
- (4) 2023 – 24 के इवेंट का आयोजन भारत में हुआ था।

10.

✓

(4)

भार

(1)

(2)

(3)

(4) क

11. The Name of the Prime Minister of India is

✓ (1) Atal

(2) P.V.

(3) Dr. M.

(4) V.P. Singh

निम्नलिखित में से उनमें से कौन सा नाम भारत के प्रधानमंत्री का नाम है ?

(1) अटल बिहारी

(2) पी.वी. नरसिंह

(3) डॉ. मनमोहन

(4) वी.पी. सिंह

IGAJT1/A



9. India entered the UNESCO's Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity in the year 2008. Which of the following was not included in the 2008 List? (5)

- Kutiyattam, Sanskrit theatre ✓
- Tradition of Vedic chanting ✓
- Ramlila, the traditional performance of the Ramayana ✓
- Yoga ✗

वर्ष 2008 में भारत मानवता की अमृत सांस्कृतिक धरोहर की यूनेस्को की प्रतिनिधिक सूची में शामिल हुआ। 2008 की सूची में निम्नलिखित में से कौन-सा सम्मिलित नहीं था?

- कुटियट्टम, संस्कृत थिएटर
- वैदिक मंत्रोच्चार की परंपरा
- रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन (मंचन)
- योग

10. Who among the following is qualified to be appointed as the Attorney General of India?

- Only former Advocates General of States ✗
- Only a retired Judge of a High Court ✗
- Any person qualified to be appointed a Judge of the Supreme Court ✓
- Any advocate having minimum 5 years of practice in the Supreme Court ✗

भारत के महान्यायवादी के रूप में नियुक्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन पात्र है?

- केवल राज्यों के पूर्व महाधिकारी
- केवल उच्च न्यायालय के अवकाशप्राप्त (सेवानिवृत्त) न्यायाधीश
- कोई भी व्यक्ति जो उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त होने के लिए अर्हक हो
- कोई भी अधिकारी जिसके पास उच्चतम न्यायालय में न्यूनतम 5 वर्ष वकालत करने का अनुभव हो

11. The National Commission to Review the Working of the Constitution was set up in India under the Prime Ministership of which of the following? NCRWC 2000

- Atal Bihari Vajpayee ✓
- P.V. Narasimha Rao ✗
- Dr. Manmohan Singh ✗
- V.P. Singh ✗

निम्नलिखित में से किस प्रधान मंत्री के कार्यकाल में संविधान कार्यकरण समीक्षा के लिए भारत में राष्ट्रीय आयोग का गठन किया गया था?

- अटल बिहारी वाजपेयी
- पी.वी. नरसिंह राव
- डॉ. मनमोहन सिंह
- वी.पी. सिंह

identify the

की पहचान कीजिए :

Leave Byne here

(6)

IGAJT1/A

12. What is the general formula for alkanes?

(1) C_nH_{2n+2} (3) C_nH_{3n+2}

एल्केन का सामान्य सूत्र क्या है?

(1) C_nH_{2n+2} (3) C_nH_{3n+2} (2) C_nH_{2n} (4) C_nH_{4n+2} (2) C_nH_{2n} (4) C_nH_{4n+2}

IGAJT1/A

15. According to the Emission emitters (countries) had the

(1) China

(3) Indonesia

उत्सर्जन गैप रिपोर्ट (ईंजीआर) 20

प्रति व्यक्ति ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन

(1) चीन

(3) इंडोनेशिया

13. Which of the following company is building India's first homegrown large language model (LLM) as part of the India AI Mission?

(1) TCS

(✓) Sarvam AI

इंडिया एआई मिशन के भाग के रूप में निम्नलिखित में से कौन-सी कंपनी भारत का पहला देश में विकसित लार्ज लैंग्वेज मॉडल (एलएलएम) का निर्माण कर रही है?

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) Tech Mahindra

(4) Gyan AI

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

(2) सर्वम एआई

(3) टेक महिन्द्रा

(4) ज्ञान एआई

(1) टीसीएस

IGAJT1/A

(7)

15. According to the Emission Gap Report (EGR) 2025, which among the following largest greenhouse gas emitters (countries) had the lowest per capita greenhouse gas emissions in the year 2024?

(1) China (2) India
(3) Indonesia (4) United States of America

उत्सर्जन गैप रिपोर्ट (ईजीआर) 2025 के अनुसार, निम्नलिखित में से किस सबसे अधिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जक (देश) में वर्ष 2024 में प्रति व्यक्ति ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन सबसे कम रहा?

(1) चीन (2) भारत
(3) इंडोनेशिया (4) संयुक्त राज्य अमेरिका

16. When is National Technology Day celebrated in India, to commemorate the successful nuclear test conducted in the year 1998?

(1) May 11
(2) June 25
(3) April 7 ✓
(4) July 2

वर्ष 1998 में किए गए सफल परमाणु परीक्षण के स्मरणोत्सव के रूप में भारत में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस कब मनाया जाता है?

(1) 11 मई
(2) 25 जून
(3) 7 अप्रैल
(4) 2 जुलाई

17. Which of the following statements is/are correct about Scalar quantities?

I. They have both a magnitude and a direction.
II. Displacement is a scalar quantity.
III. Mass of an object is a scalar quantity.

Options :

(1) Only I and II ✓
(2) Only I and III ✗
(3) Only II
(4) Only III

अदिश राशियों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

I. इसमें परिमाण और दिशा दोनों होती हैं।
II. विस्थापन अदिश राशि है।
III. किसी पिण्ड का द्रव्यमान अदिश राशि है।

विकल्प :

(1) केवल I और II
(2) केवल I और III
(3) केवल II
(4) केवल III

(8)

IGAJT1/A

18. The enormous energy released in an atom bomb comes from :
 (1) Controlled nuclear fission (2) Uncontrolled nuclear fission
 (3) Thermonuclear fusion (4) Controlled thermonuclear fusion

किसी परमाणु बम से निकलने वाली विशाल ऊर्जा उत्पन्न होती है :
 (1) नियंत्रित नाभिकीय विखंडन से (2) अनियंत्रित नाभिकीय विखंडन से
 (3) ताप-नाभिकीय संलयन से (4) नियंत्रित ताप-नाभिकीय संलयन से

19. The Government of India created a new category of languages as 'Classical Languages' in the year 2004. Which of the following language was declared first as a Classical Language of India ?
 (1) Telugu (2) Kannada (3) Malayalam (4) Tamil
 भारत सरकार ने वर्ष 2004 में भाषाओं की एक नई श्रेणी अर्थात् 'शास्त्रीय भाषा' का सूजन किया। भारत में निम्नलिखित में से किस भाषा को सर्वप्रथम शास्त्रीय भाषा घोषित किया गया ?
 (1) తెలుగు (2) ಕನ್ನಡ (3) മലയാളം (4) தமிழ்

20. According to National Education Policy (NEP) 2020, which of the following statements is/are correct about State School Standards Authority (SSSA) ?
 ✓ I. States/UTs will set up SSSA to ensure that all schools follow certain minimal professional and quality standards.
 ✓ II. SSSA will establish a minimal set of standards based on basic parameters.
 III. The framework for basic parameters will be created by the SSSA in consultation with various stakeholders, especially teachers and schools.

Options :

(1) Only I and II
 (2) Only I and III
 (3) Only II and III
 (4) Only I

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी), 2020 के अनुसार, राज्य स्कूल मानक प्राधिकरण (एसएसएसए) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं ?

I. राज्य/संघ राज्य-क्षेत्र यह सुनिश्चित करने के लिए एसएसएसए की स्थापना करेगा कि सभी स्कूल कतिपय न्यूनतम व्यावसायिक और गुणवत्ता मानकों का पालन करें।

II. एसएसएसए मूलभूत मापदंडों के आधार पर न्यूनतम मानक का सेट निर्धारित करेगा।

III. मूलभूत मापदंड की रूपरेखा विभिन्न हितधारक, विशेष रूप से शिक्षक और विद्यालय, के परामर्श से एसएसएसए द्वारा बनाई जाएगी।

विकल्प :

(1) केवल I और II
 (2) केवल I और III
 (3) केवल II और III
 (4) केवल I

IGAJT1/A

General Mental Ability

सामान्य मान

21. Republic Day in 1996 was
 Priya. Then Raman's birth
 (1) Monday

1996 में गणतंत्र दिवस शुक्रवार
 जन्मदिन का दिन था :
 (1) सोमवार

22. Given below is a Question
 which of the statements
 Question :

How much money do you have ?

Statements :

I. Sumit has ₹ 200 less than Veena.
 II. Veena has ₹ 400 less than Sumit.
 (1) Statement I alone
 (2) Statement II alone
 (3) Both Statements
 (4) Neither Statement I nor Statement II is correct.

नीचे एक प्रश्न के बाद दो उत्तर देने हेतु पर्याप्त हैं/हैं

प्रश्न :

वीना और सुमित दोनों के

कथन :

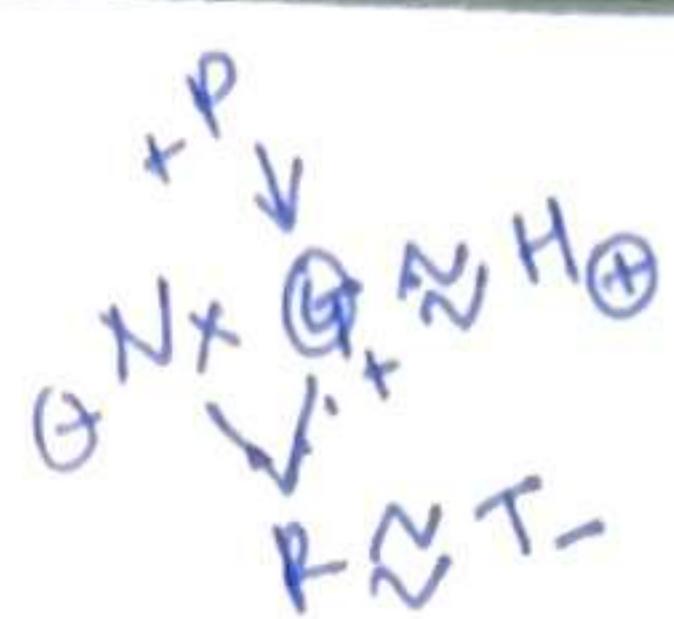
I. सुमित के पास, ताकि वीना के पास, ताकि
 (1) कथन I अकेला
 (2) कथन II अकेला
 (3) कथन I और II अकेले
 (4) न तो कथन I तो कथन II

23. Find the missing
 निम्नलिखित शृंखल
 21, 65, 121, 209
 (1) 448
 (3) 427

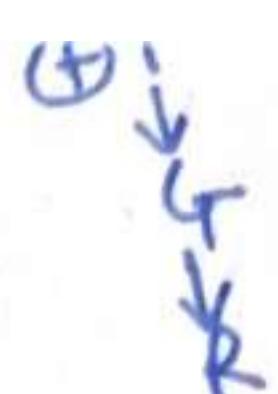
21
+ 3
—
63

IGAJT1/A

(10)



T N R



IGAJT1/A

24. In a family of six members G, H, T, P, N and R, T is the sister of R. H is the brother of N's husband. P is the father of G and grandfather of R. N is the wife of G. How is 'T' related to 'N'?

(1) Sister (2) Mother (3) Daughter (4) Mother-in-law
 एक परिवार के छह सदस्य G, H, T, P, N और R में, T, R की बहन है। H, N के पति का भाई है। P, G का पिता है और R का दादा है। N, G की पत्नी है। 'T', 'N' से किस प्रकार संबंधित है?
 (1) बहन (2) माता (3) पुत्री (4) सास

25. Three of the four pairs of words given below are alike in a certain way. Which of the following is different from others?

(1) Carpenter : Furniture ✓ (2) Chef : Cook ✗
 (3) Mason : Wall ✓ (4) Farmer : Crop ✓
 (1) बांदी : फर्नीचर (2) शेफ़ : बावर्ची
 (3) राजमिस्त्री : दीवार (4) किसान : फसल

26. There are five men F, G, H, I and J, and also six women V, W, X, Y, Z and M. F, G and X are Lawyers. H, I, V, W and Y are Surgeons and rest are Professors. A team of five is to be selected from these eleven persons as per the following conditions — F, V and M have to be together. G cannot be with I and X. J and W have to be together, H and Z have to be together. I and V cannot be together. H cannot be with W. If the team is to consist of one Lawyer, three Surgeons and one male Professor, the members of the team are : पाँच पुरुष F, G, H, I और J तथा छह महिलाएँ V, W, X, Y, Z और M हैं। F, G और X वकील हैं। H, I, V, W और Y शल्य चिकित्सक हैं और अन्य प्रोफेसर हैं। इन ग्यारह व्यक्तियों में से पाँच व्यक्तियों की एक टीम का चयन निम्नलिखित शर्तों के अनुसार किया जाना है — F, V और M को एक साथ होना है। G, I और X के साथ नहीं हो सकता है। J और W को एक साथ होना है, H और Z को एक साथ होना है। I और V एक साथ नहीं हो सकते। H, W के साथ नहीं हो सकता है। यदि एक वकील, तीन शल्य चिकित्सक और एक पुरुष प्रोफेसर की टीम बनाई जाए, तो इस टीम के सदस्य होंगे :

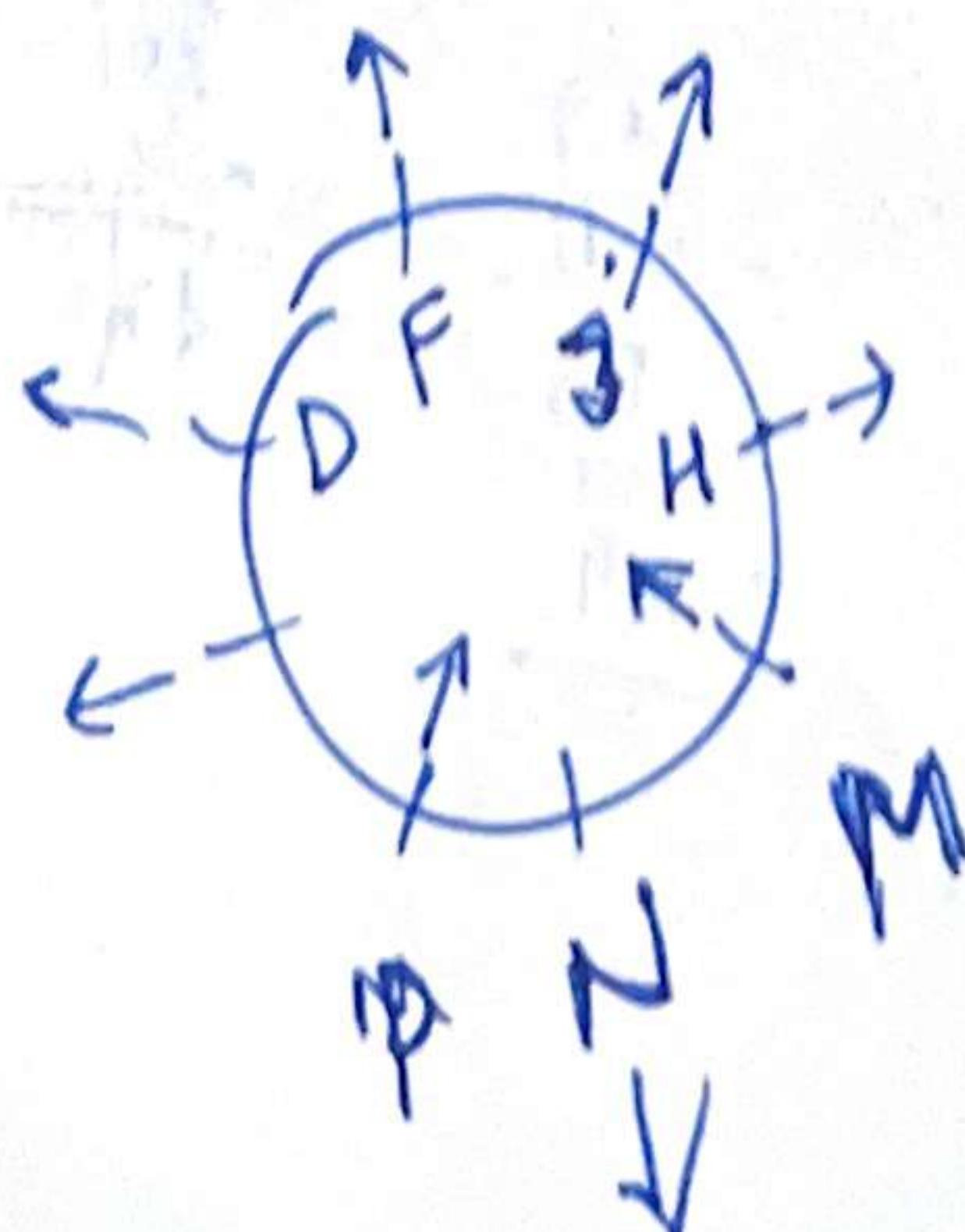
(1) F, I, V, Y, M ✓ (2) H, I, X, Y, Z
 (3) C, E, W, X, Z ✓ (4) I, J, W, X, Y

27. Eight friends D, F, G, H, M, N, P and J are sitting around a circular table, not necessarily in the same order. Only M and P, immediate neighbours of N, face the centre and the rest face outside. D sits second to the left of P. Only one person sits between D and J. F sits to the immediate right of D. H is not an immediate neighbour of P.

Who is sitting third to the left of N?

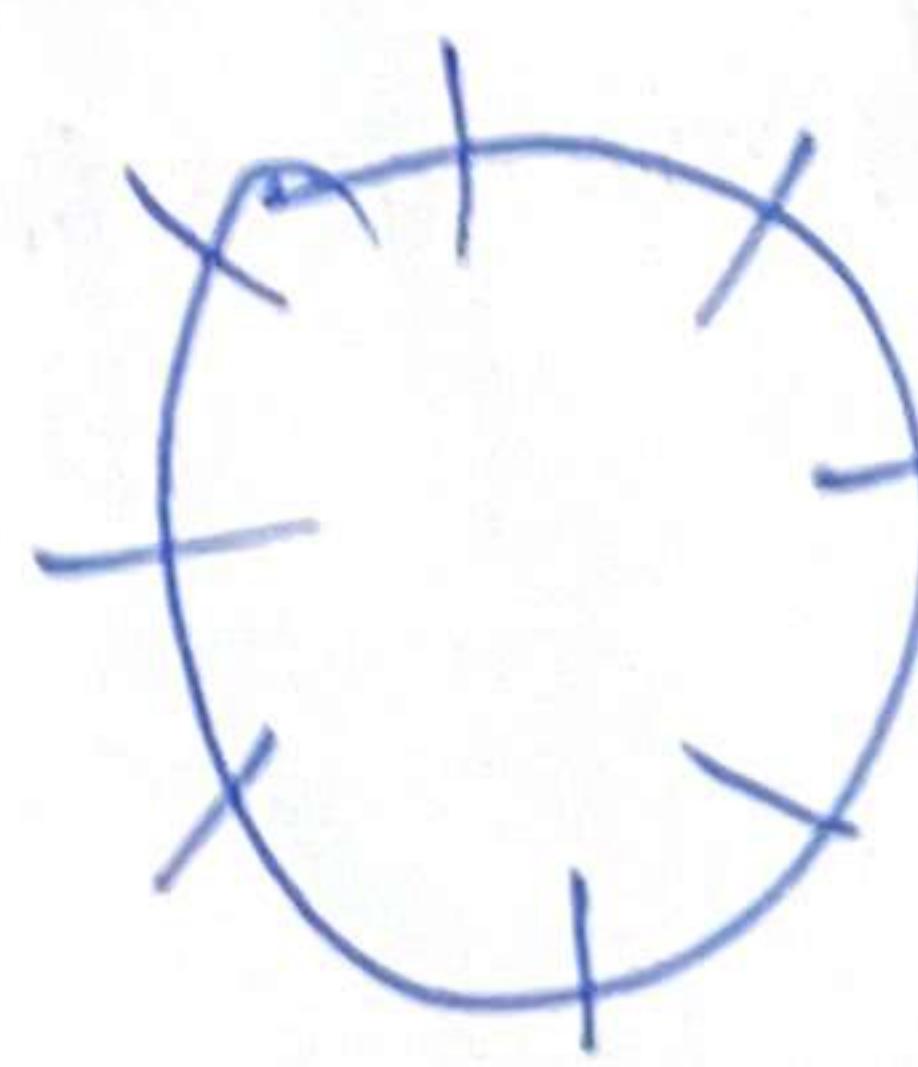
आठ मित्र D, F, G, H, M, N, P और J एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं, जरूरी नहीं इसी क्रम में हों। केवल M और P जो कि N के निकटम पड़ोसी हैं, केन्द्र की ओर मुँह करके बैठे हैं और अन्य बाहर की ओर मुँह करके बैठे हैं। D, P के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठे हैं। केवल एक व्यक्ति D और J के बीच में बैठा है। F, D के निकटम दाएँ बैठा है। H, P का निकटम पड़ोसी नहीं है। N के बाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

(1) H
 (3) G

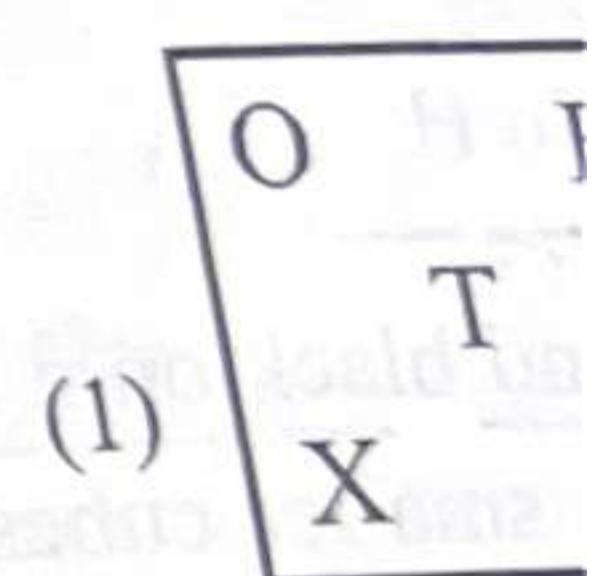
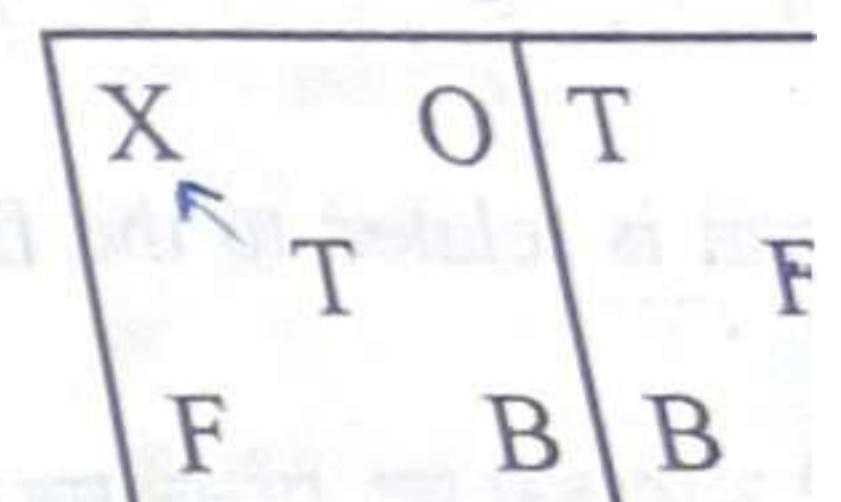


(2) D

✓ J



28. Select the option that w
 उस विकल्प का चयन कीजि



29. Three Stat
 Statement
 the Concl
 Stateme
 No road
 Conclu
 I. N
 II. A
 III. S
 IV.
 (1)
 (3)
 ती
 स

IGAJT1/A

(11)

28. Select the option that will replace the question mark (?) in the given figural series.

उस विकल्प का चयन कीजिए जो दिए गए चित्रों के क्रम में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा।

X	O	T	X	F	T	B	F	?
T		F		B		O		
F	B	B	O	O	X	X	T	

O B
X F
T

(1) O F
T
X B

(2) X B
T
O F

(3) X B
O
T F

(4) O B
X F
T

29. Three Statements are given which are followed by four Conclusions I, II, III and IV. Assume the given Statements to be true, even if they seem to be at variance from the commonly known facts, decide which of the Conclusions logically follow from the given Statements.

Statements :

No road is a door. All bricks are doors. All doors are walls.

Conclusions :

I. No road is a wall. ✓
II. All bricks are walls.
III. Some walls are not roads.
IV. No brick is a road. ✓

(1) Only Conclusions I and III follow.
(3) Only Conclusions I and IV follow.

(2) Only Conclusions I, II and IV follow.
(4) Only Conclusions II, III and IV follow.

तीन कथन दिए गए हैं, जिनके बाद चार निष्कर्ष I, II, III और IV दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय कीजिए कि कौन-से निष्कर्ष तार्किक रूप से दिए गए कथनों से निकलते हैं।

कथन :

कोई सड़क, दरवाजा नहीं है। सभी इंट दरवाजे हैं। सभी दरवाजे, दीवारें हैं।

निष्कर्ष :

I. कोई सड़क, दीवार नहीं है।
II. सभी इंट, दीवारें हैं।
III. कुछ दीवारें, सड़कें नहीं हैं।
IV. कोई इंट, सड़क नहीं है।
(1) केवल निष्कर्ष I और III निकलते हैं।
(3) केवल निष्कर्ष I और IV निकलते हैं।

(2) केवल निष्कर्ष I, II और IV निकलते हैं।
(4) केवल निष्कर्ष II, III और IV निकलते हैं।

$$(1) 16 - 8 + 32 \div 4 \times 3 = 30$$

IGAJT1/A

$$(2) 16 + 8 - 32 \times 3 \div 4 = 20$$

$$(12) \quad \begin{array}{r} 8 \\ 3 \times 3 \\ \hline 24 - 24 \end{array}$$

30. If '\$' means '+', '@' means '−', '#' means '×' and 'Ω' means '÷', then which of the following is true ?
यदि '\$' का अर्थ '+', '@' का अर्थ '−', '#' का अर्थ '×' और 'Ω' का अर्थ '÷' है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है ?

(1) $16 @ 8 \$ 32 \Omega 4 \# 3 = 30$ ✓
(2) $16 \$ 8 @ 32 \# 4 \Omega 3 = 20$ ✓
(3) $16 @ 8 \# 32 \$ 3 \Omega 4 = 10$ ✓

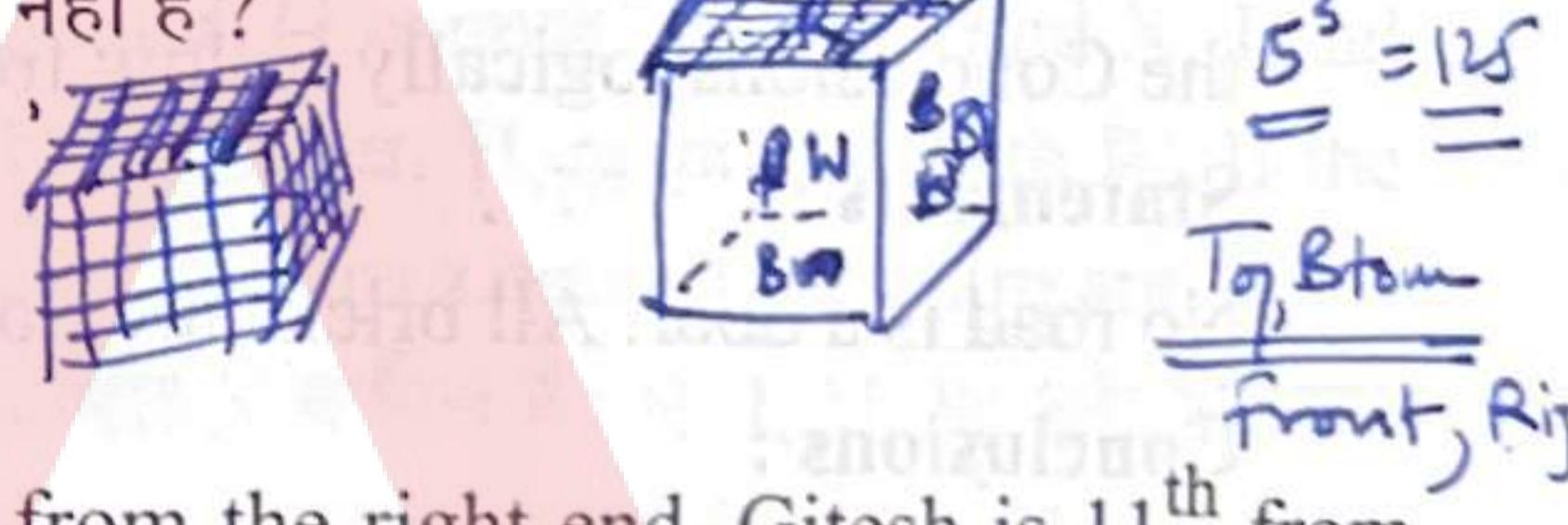
31. Select the option that is related to the third term in the same way as the second term is related to the first term and the sixth term is related to the fifth term :
उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा पद पहले पद से संबंधित है और छठा पद, पाँचवें पद से संबंधित है :

W 8 B : R 63 G :: Y 6 C : ? :: U 24 D : P 99 I

(1) T 65 H, (2) S 56 G, (3) T 48 H, (4) T 56 H

32. A cube is coloured red on one face, brown on the opposite face, white on another face and black on a face adjacent to the white face. The other two faces are not coloured. It is then cut into 125 smaller cubes of equal sizes. How many small cubes are coloured red on one face and have the remaining faces uncoloured ?
एक घन की एक सतह पर लाल रंग किया गया, उसकी विपरीत सतह पर ब्राउन रंग किया गया, एक और सतह पर सफेद रंग और उसकी आसन्न सतह पर काला रंग किया गया। अन्य दो सतहों पर कोई रंग नहीं किया गया। इसको 125 बराबर आकार के छोटे घनों में काटा गया। ऐसे कितने छोटे घन हैं जिनकी एक सतह पर लाल रंग है और शेष सतहों पर रंग नहीं है ?

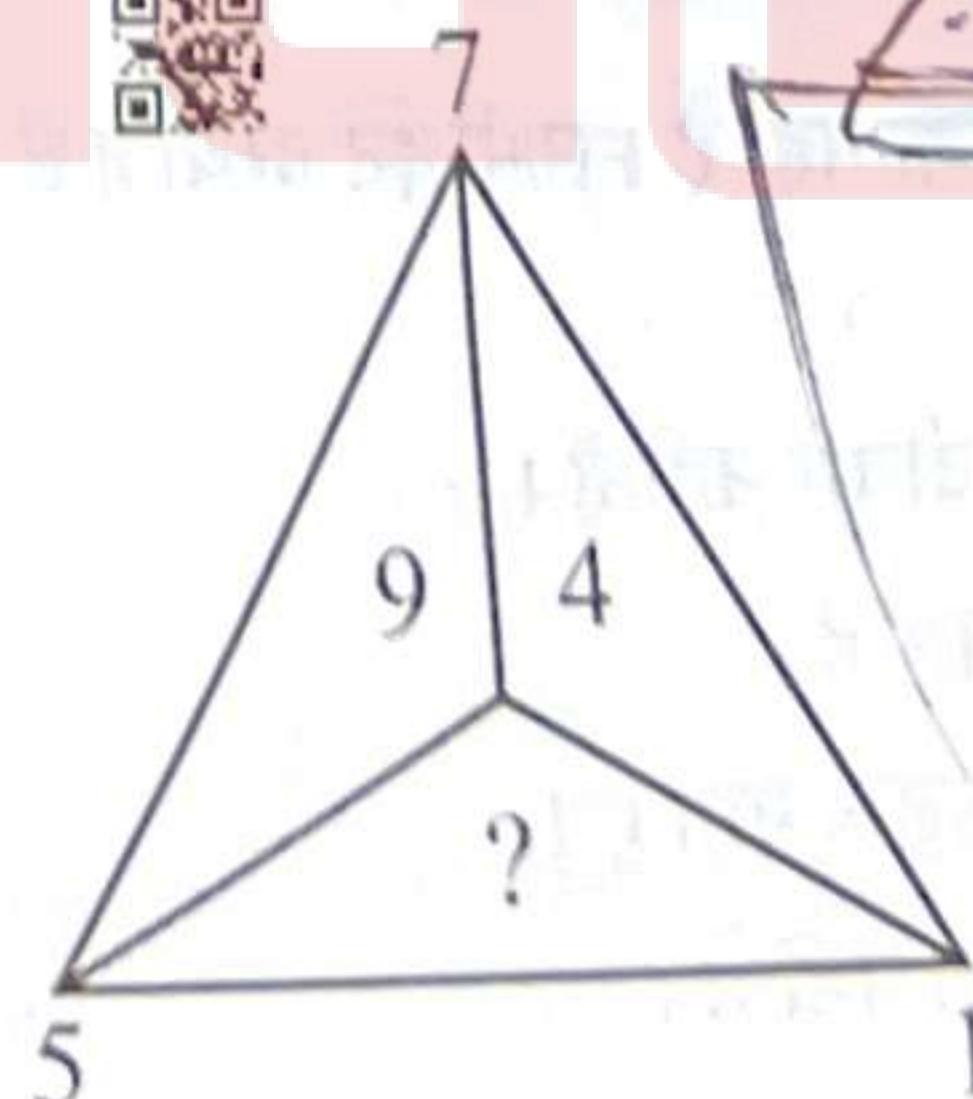
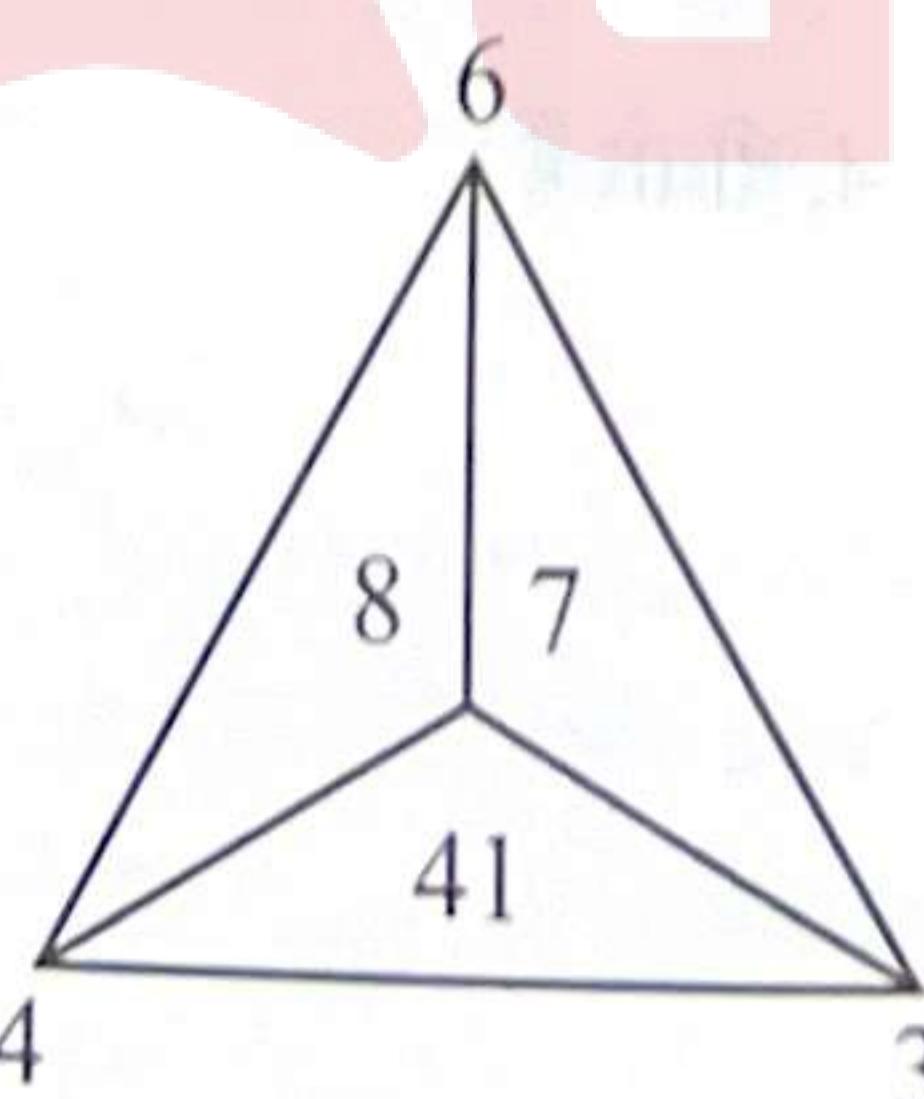
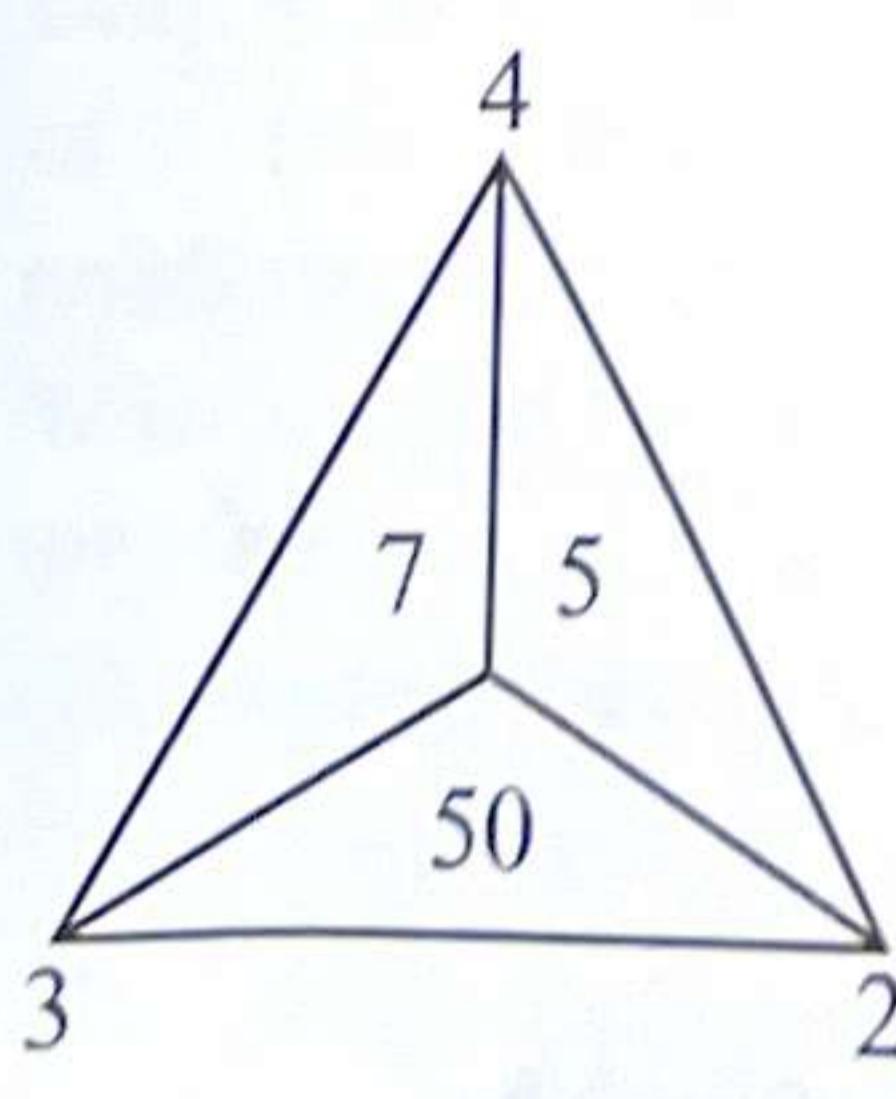
(1) 24, (2) 16, (3) 9, (4) 12



33. Amit is 16th from the left end of a row of boys and Vineet is 18th from the right end. Gitesh is 11th from Amit towards the right and 3rd from Vineet towards the right. The number of boys in the row are :
एक लड़कों की पंक्ति में अमित बाएँ छोर से 16वें स्थान पर है और विनीत दाएँ छोर से 18वें स्थान पर है। गितेश, अमित के दाएँ 11वें स्थान पर है और विनीत के दाएँ तीसरे स्थान पर है। पंक्ति में लड़कों की संख्या है :

(1) 35, (2) 41, (3) 42, (4) 43

34. Find the missing number in the following, if a similar pattern is followed in each figure.
निम्नलिखित में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए जबकि प्रत्येक आकृति में समान पैटर्न दर्शाया गया है।



(1) 62, (2) 54, (3) 68, (4) 59

(1) 62, (2) 54, (3) 68, (4) 59

$$\begin{array}{r} 2 \\ 15 \\ \hline 41 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \quad \text{Amit} \quad 10 \quad 1 \quad 17 \\ \hline \text{Vineet} \quad 11 \quad 12 \quad 13 \end{array}$$

IGAJT1/A

35. A Statement showing the relationship b II and III. Decide which of the Conclusions are true ?

Statement : $I < K, K = P, P > T$

Conclusions :

I. $T < K$
II. $P > I$
III. $I < T$

(1) Only Conclusions I and III are true.
(2) Only Conclusions I and II are true.

विभिन्न तत्त्वों के बीच संबंध दर्शाने वाला एक विकल्प कीजिए कि कौन-से निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य हैं ?

कथन :

I. $T < K$

II. $P > I$

III. $I < T$

(1) केवल निष्कर्ष I और III सत्य हैं।

(3) केवल निष्कर्ष I और II सत्य हैं।

36. 'A + B' means B is the father of A
'A − B' means A is the sister of B
'A % B' means B is the mother of A
'A × B' means A is the brother of B
'A ÷ B' means B is the son of A

Which of the following indicate the correct relationship ?

(1) $G \div N \% C + H$ ✓

(3) $L \% H - K \times G$

'A + B' का अर्थ है B, A का पिता

'A − B' का अर्थ है A, B की बहन

'A % B' का अर्थ है B, A की माता

'A × B' का अर्थ है A, B का भाई

'A ÷ B' का अर्थ है B, A का पुत्र

निम्नलिखित में से कौन-सा दर्शात है ?

(1) $G \div N \% C + H$

(3) $L \% H - K \times G$

NPTEL

IGAJT1/A

(13)

35. A Statement showing the relationship between different elements is given followed by three Conclusions I, II and III. Decide which of the Conclusions are definitely true.

Statement :

 $I < K, K = P, P > T$

Conclusions :

I. $T < K$ II. $P > I$ III. $I < T$ $T \leq K$ $K \geq T$ $I < P$

(1) Only Conclusions I and III are true.

(2) Only Conclusions II and III are true.

(3) Only Conclusions I and II are true.

(4) All Conclusions I, II and III are true.

विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दर्शाने वाला एक कथन दिया गया है और उसके बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। निर्णय कीजिए कि कौन-से निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य हैं।

कथन :

 $I < K, K = P, P > T$

निष्कर्ष :

I. $T < K$ II. $P > I$ III. $I < T$

(1) केवल निष्कर्ष I और III सत्य हैं।

(3) केवल निष्कर्ष I और II सत्य हैं।

(2) केवल निष्कर्ष II और III सत्य हैं।

(4) सभी निष्कर्ष I, II और III सत्य हैं।

36. 'A + B' means B is the father of A.

'A - B' means A is the sister of B.

'A % B' means B is the mother of A.

'A × B' means A is the brother of B.

'A ÷ B' means B is the son of A.

Which of the following indicates 'G' is the paternal grandfather of 'H'?

(1) $G \div N \% C + H$ (3) $L \% H - K \times G$ (2) $P \div Q + G \% D - H$ (4) $M - H + T \times P + G$

'A + B' का अर्थ है B, A का पिता है।

'A - B' का अर्थ है A, B की बहन है।

'A % B' का अर्थ है B, A की माता है।

'A × B' का अर्थ है A, B का भाई है।

'A ÷ B' का अर्थ है B, A का पुत्र है।

निम्नलिखित में से कौन-सा दर्शाता है कि 'G', 'H' का दादा है?

(1) $G \div N \% C + H$ (3) $L \% H - K \times G$ (2) $P \div Q + G \% D - H$ (4) $M - H + T \times P + G$

$\frac{5^3}{5} = 125$
 $Tq Btow$
 $\frac{1}{front, Rij}$
 1^{th} from

के दाएँ 11वें
 $\rightarrow \rightarrow$

R

$\frac{1}{front}$
 $\frac{1}{17}$

(14)

IGAJT1/A

37. Find the missing term in the following series :

निम्नलिखित शृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए :

tepj, olgu, jsxf, ?, zgbf

(1) ezoq

(2) ezop

(3) eyoo

(4) ezno

38. Mr. Kapoor travels 10 km towards South from his house and turns left and travels 10 km. He again turns left and travels 26 km, then he turns right and travels 2 km to reach the bank. How far (the shortest distance) and in which direction is the bank from his house ?

(1) 16 km, South-West

(2) 20 km, South-West

(3) 16 km, North-East

(4) 20 km, North-East

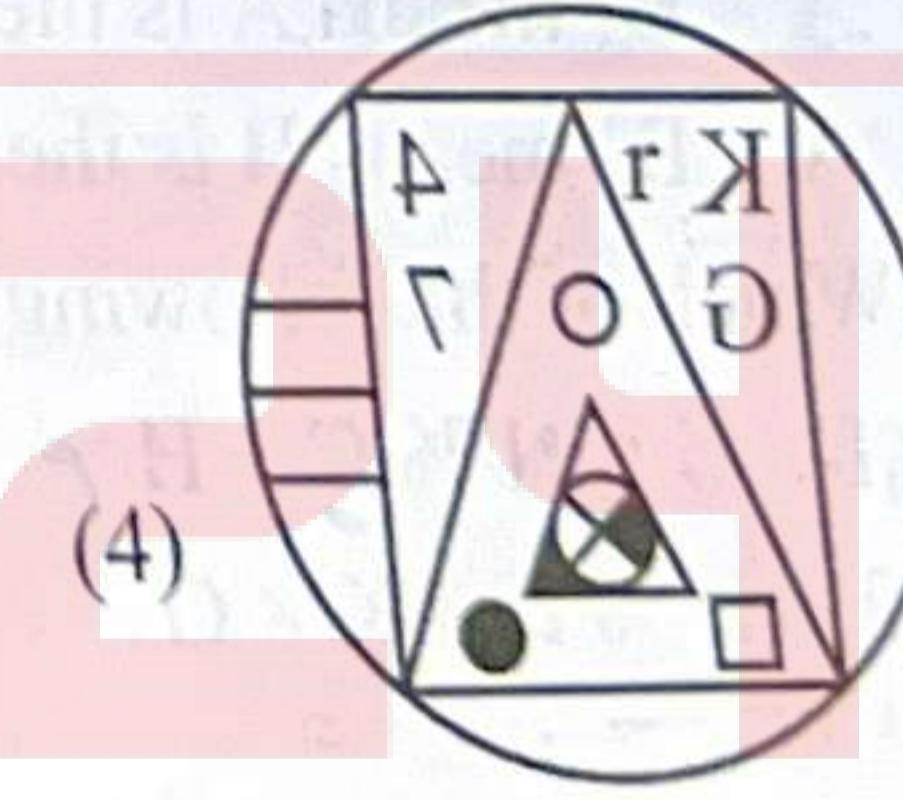
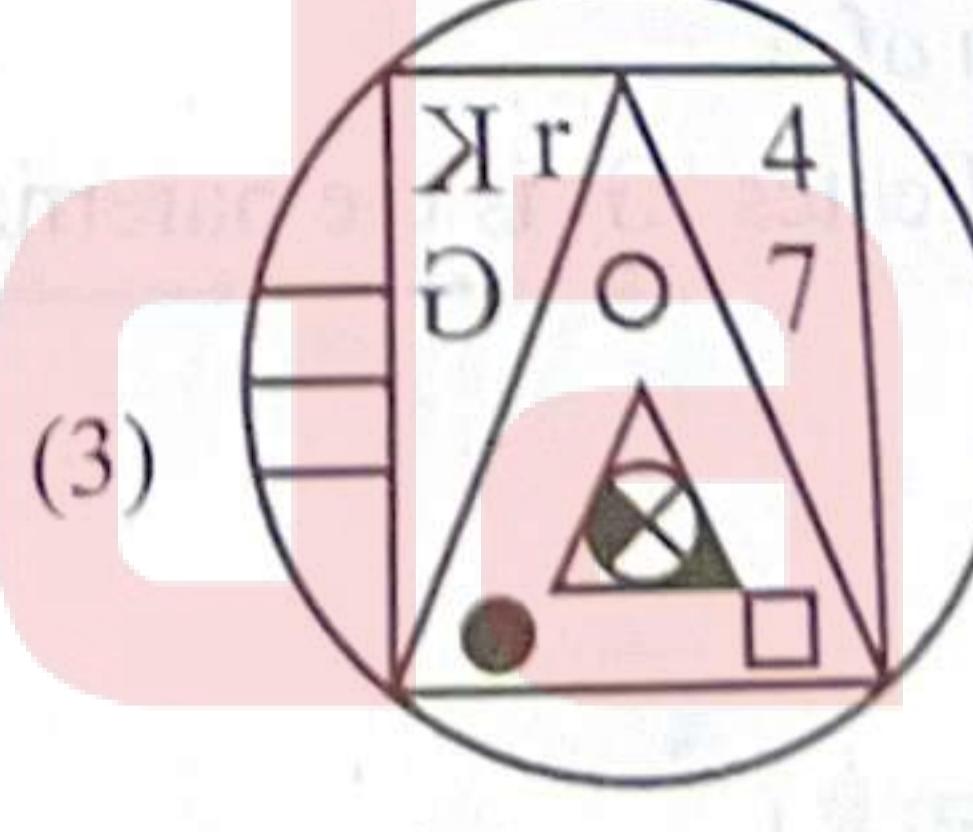
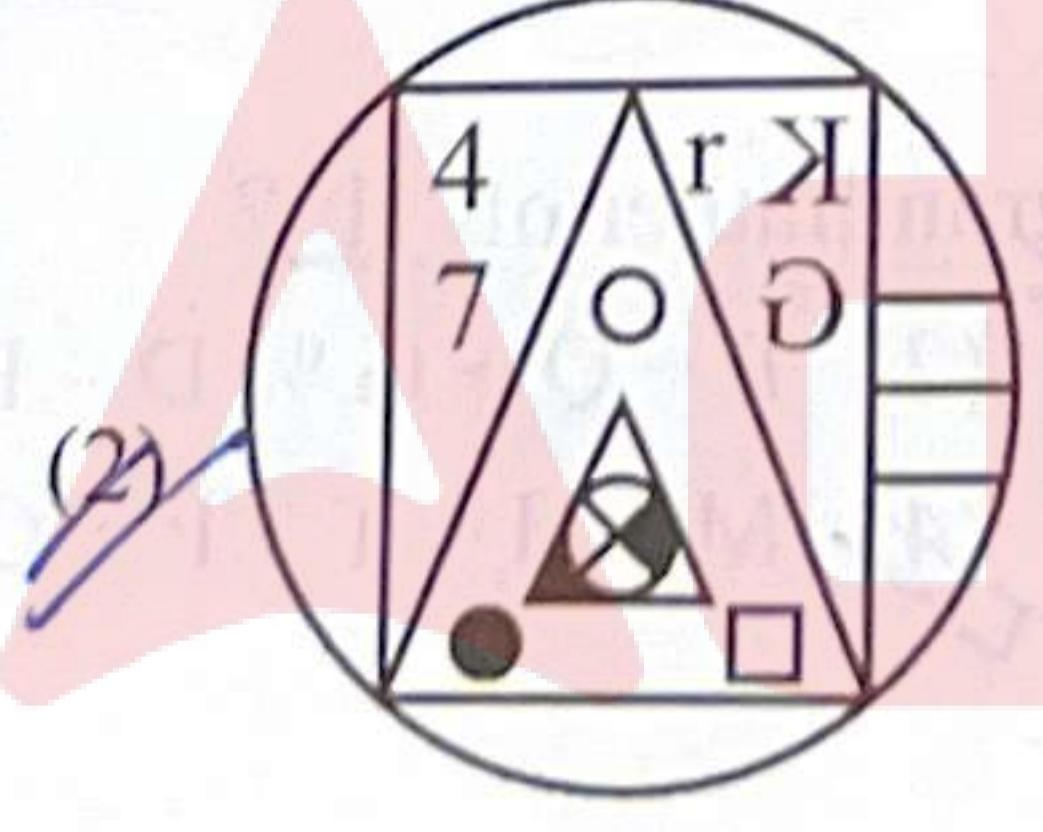
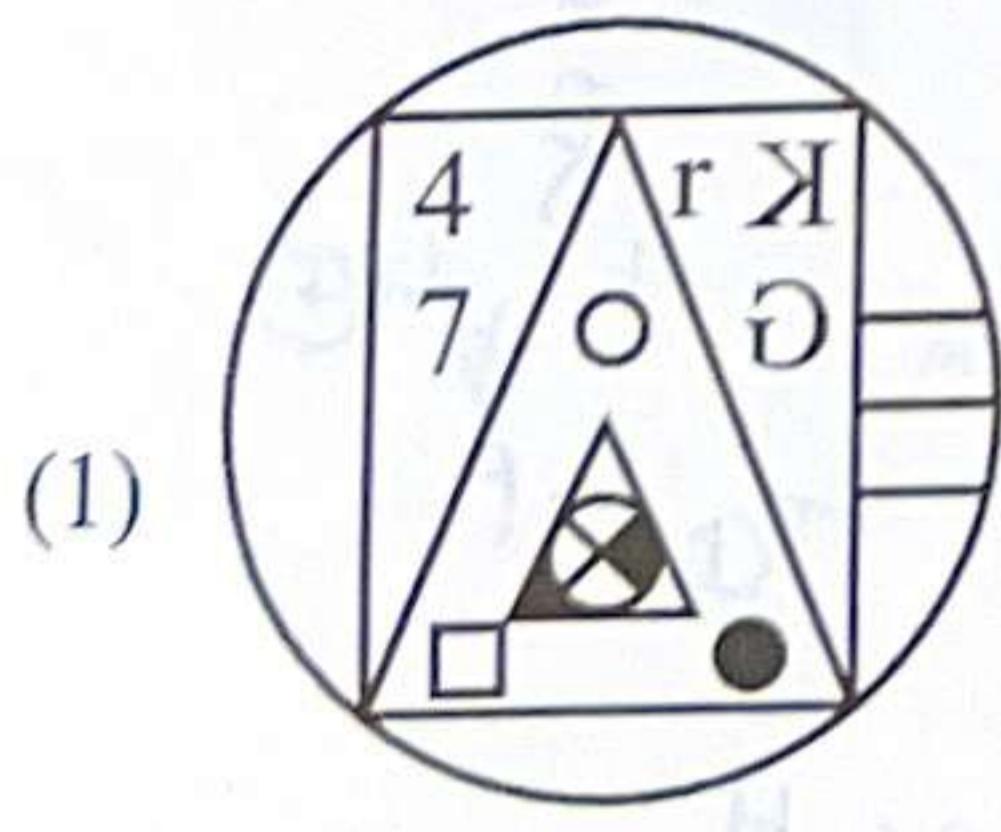
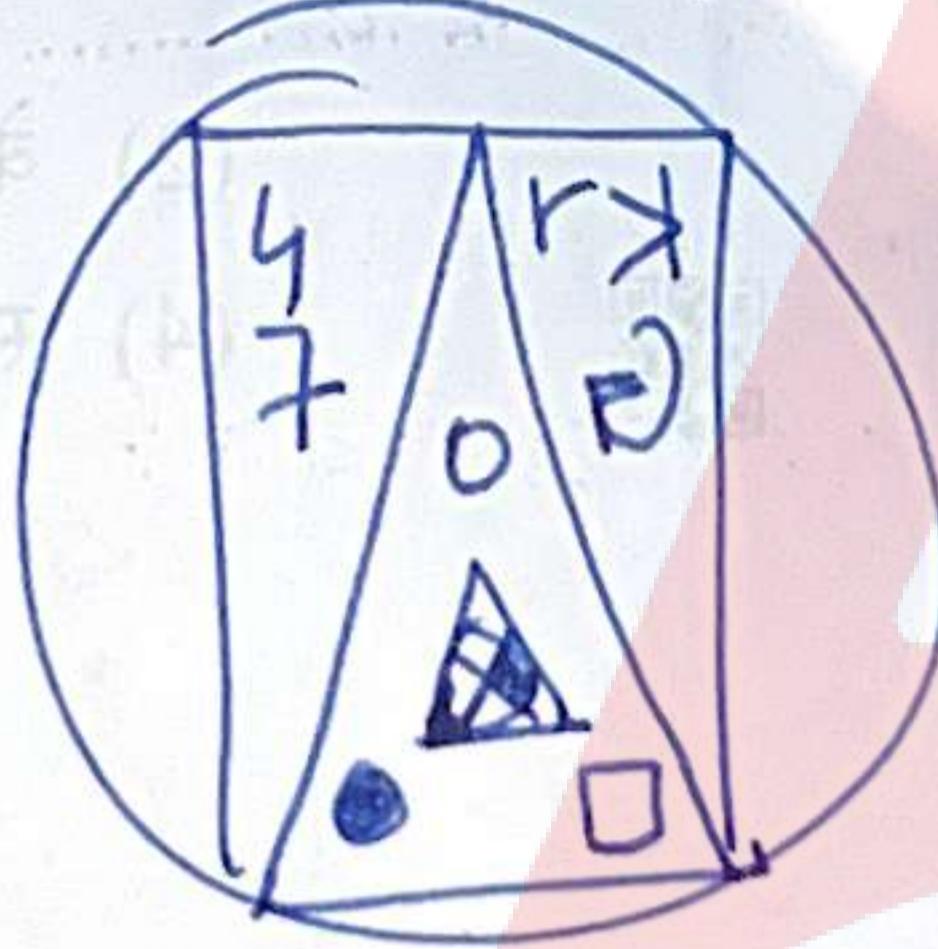
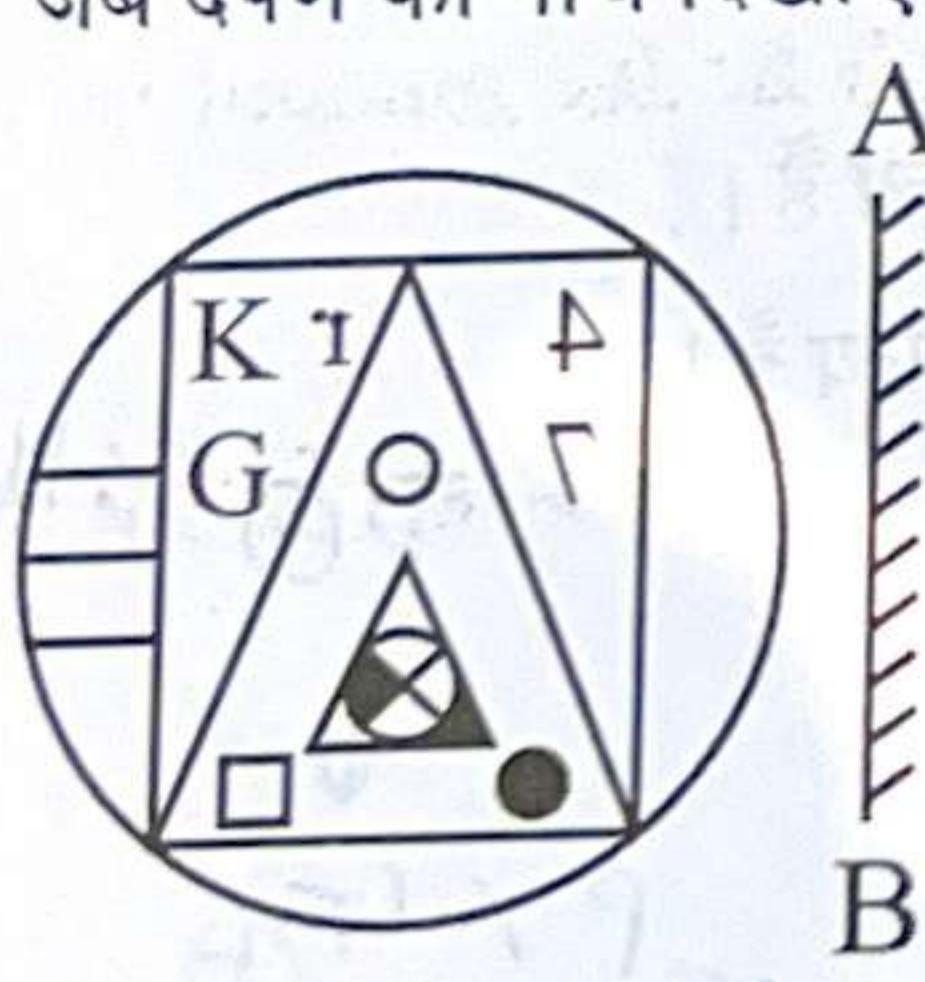
श्री कपूर अपने घर से दक्षिण की ओर 10 किमी चलते हैं और बाएँ मुड़कर 10 किमी और चलते हैं। वह फिर से बाएँ मुड़कर 26 किमी और चलते हैं, फिर वह दाएँ मुड़कर 2 किमी और चलकर बैंक पहुँचते हैं। उनके घर से बैंक कितना दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में है ?

(1) 16 किमी, दक्षिण-पश्चिम

(2) 20 किमी, दक्षिण-पश्चिम

(3) 16 किमी, उत्तर-पूर्व

(4) 20 किमी, उत्तर-पूर्व

39. Select the correct mirror image of the given figure, when the mirror is placed at line AB as shown below.
जब दर्पण को नीचे दिखाए अनुसार रेखा AB पर रखा जाए, तो दी गई आकृति के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन कीजिए।40. If in a certain code, 'se te be' means 'roses are red', 'te nee' means 'red flowers' and 'gee nee se' means 'flowers are beautiful', then how will 'beautiful roses' be written in that code ?यदि किसी निश्चित कूट में, 'se te be' का अर्थ 'roses are red', 'te nee' का अर्थ 'red flowers' तथा 'gee nee se' का अर्थ 'flowers are beautiful' है, तो उसी कूट में 'beautiful roses' को कैसे लिखा जाएगा ?

(1) gee se

(2) nee be

(3) gee be

(4) te be

red \Rightarrow teFlowers \Rightarrow nee

are = se

beautiful = geeroses = be

IGAJT1/A

Arithmetic

अंक

41. A 25% reduction in the price of

price of rice per kg is :

चावल की कीमत 25% घटाने पर को

प्रति किलोग्राम कितनी है ?

(1) ₹ 82

(2) ₹ 60

(3) ₹ 92

(4) ₹ 80

42. ₹ 600 becomes ₹ 720 in 3

after 9 years at the same ra

चक्रवृद्धि ब्याज की कितिपय दर प

प्राप्त होगी ?

(1) ₹ 1,036.80

(2) ₹ 1,402.80

(3) ₹ 1,041.80

(4) ₹ 1,012.40

43. $0.00\bar{2} + 0.\bar{2} =$ (1) $\frac{1}{900}$ (2) $\frac{2}{990}$ (3) $\frac{101}{450}$ (4) $\frac{91}{450}$

IGAJT1/A

(15)



Part III / भाग III

Arithmetical & Numerical Ability, Data Interpretation

अंकगणितीय एवं संख्यात्मक क्षमता, दत्त निर्वचन

41. A 25% reduction in the price of rice enables a person to buy 5 kg more rice for ₹ 1,200. The new reduced price of rice per kg is :

चावल की कीमत 25% घटाने पर कोई व्यक्ति ₹ 1,200 में 5 किलोग्राम अधिक चावल खरीद पाता है। चावल की घटी हुई नई कीमत प्रति किलोग्राम कितनी है ?

₹ 1200

- (1) ₹ 82
- (2) ₹ 60
- (3) ₹ 92
- (4) ₹ 80

42. ₹ 600 becomes ₹ 720 in 3 years at a certain rate of compound interest. What will be the amount received after 9 years at the same rate and on the same amount ?

चक्रवृद्धि व्याज की कतिपय दर पर ₹ 600, 3 वर्ष में ₹ 720 हो जाता है। तो उसी धनराशि पर उसी दर से 9 वर्ष के बाद कितनी धनराशि प्राप्त होगी ?

- (1) ₹ 1,036.80
- (2) ₹ 1,402.80
- (3) ₹ 1,041.80
- (4) ₹ 1,012.40

43. $0.\overline{002} + 0.\overline{2} =$

- (1) $\frac{1}{900}$
- (2) $\frac{2}{990}$
- (3) $\frac{101}{450}$
- (4) $\frac{91}{450}$

$$720 = 600 \left(1 + \frac{R}{100}\right)^3$$

$$\frac{720}{600} = \frac{(100+R)^3}{100^3}$$

$$\frac{6}{5} = \frac{(100+R)^3}{100^3}$$

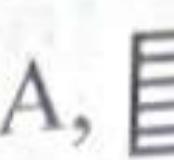
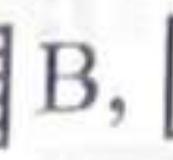
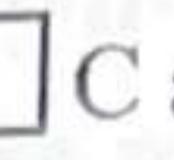
$$\frac{6 \times 100^3}{5} = \frac{6 \times 20 \times 100^2}{120 \times 100^2}$$

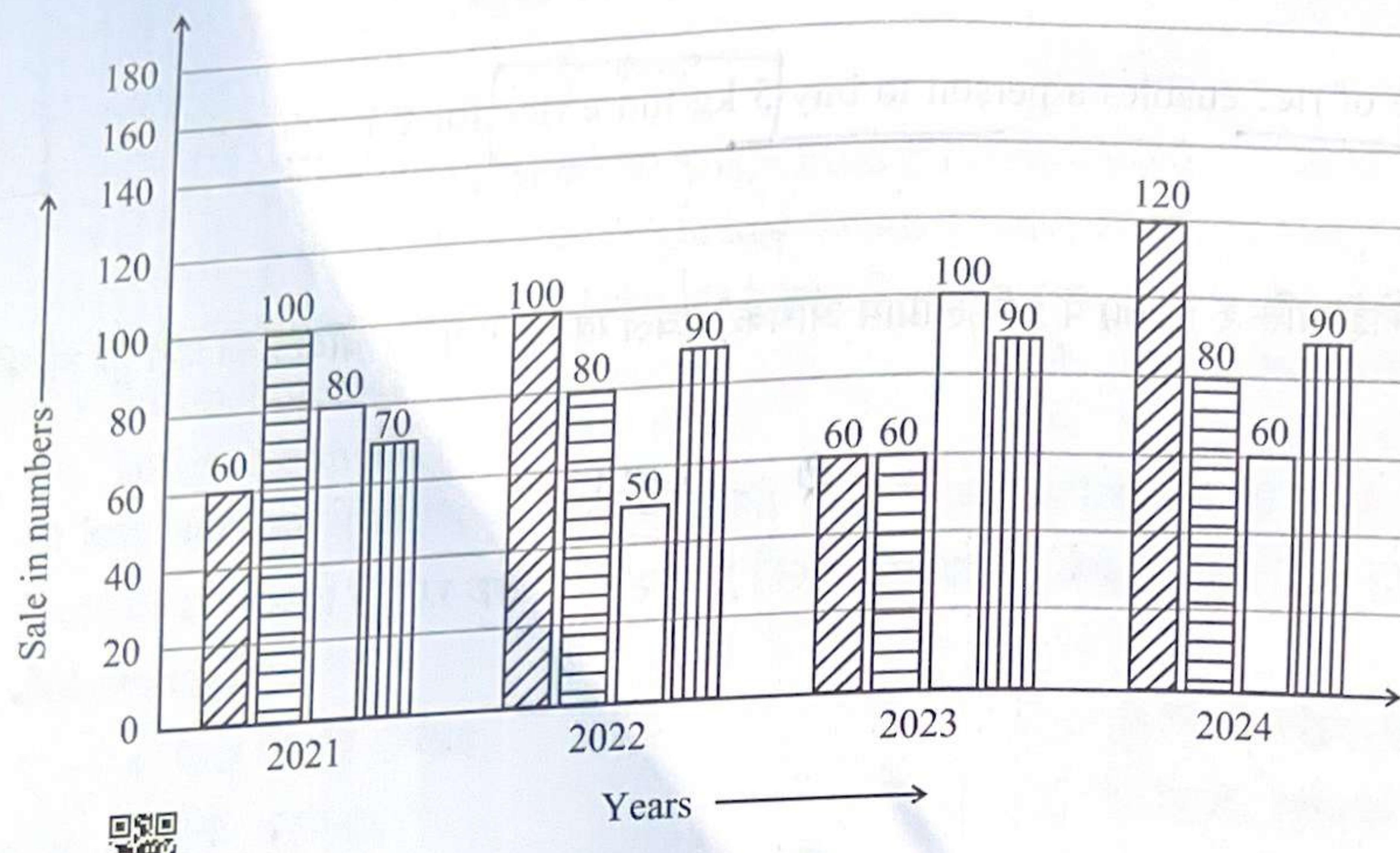
$$\frac{2}{900} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{2+200}{900} = \frac{202}{900} = \frac{101}{450}$$

(16)

IGAJT1/A

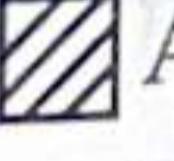
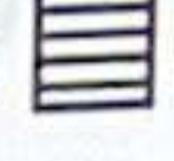
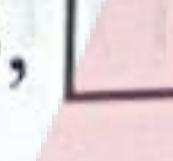
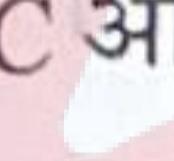
44. Study the given bar graph carefully and answer the question that follows :
Sale of books  A,  B,  C and  D (2021 – 2024)

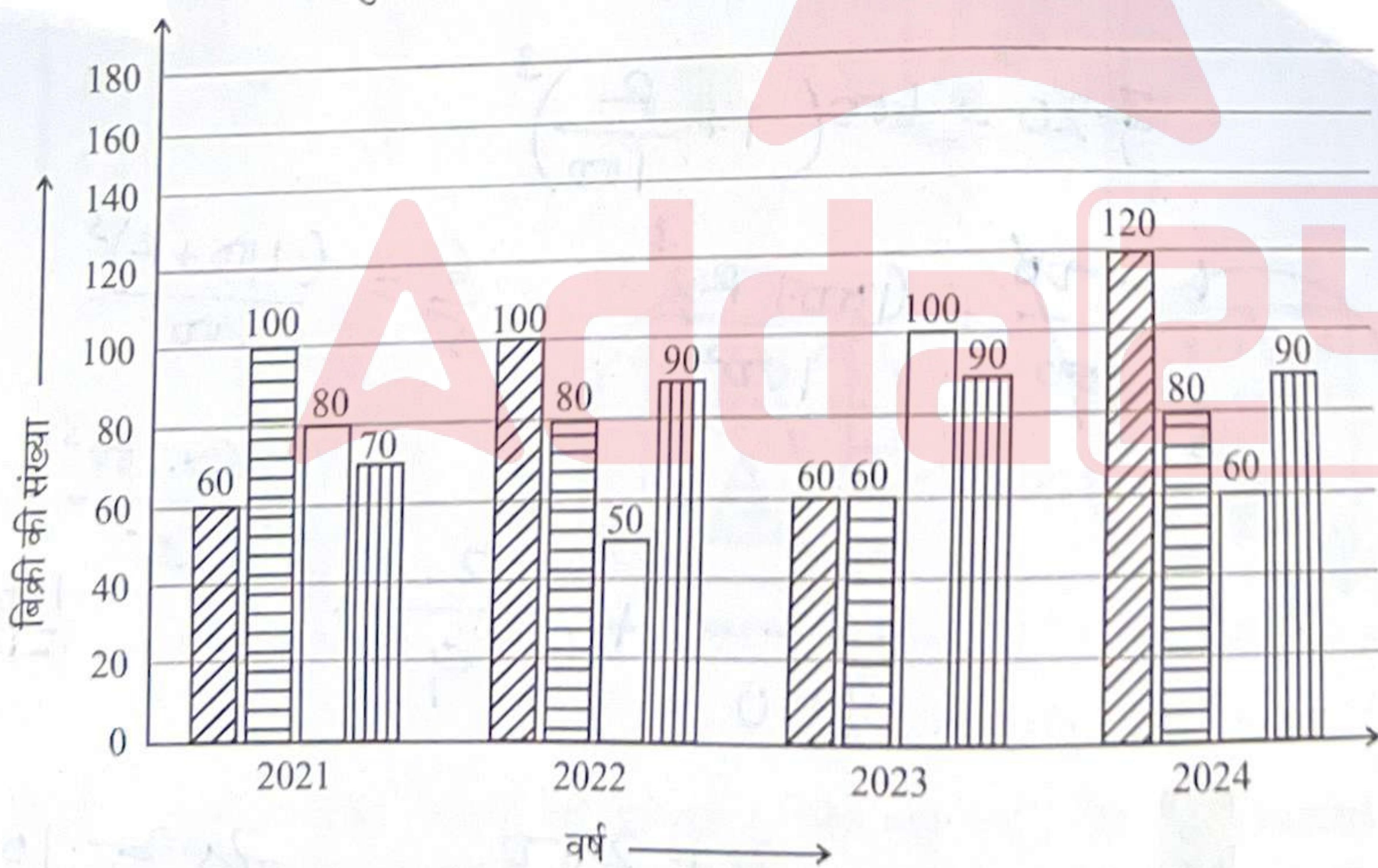


If the prices of the four books A, B, C and D are ₹ 5, ₹ 20, ₹ 10 and ₹ 15 respectively, then which book fetches highest revenue for the entire period (2021 – 2024) ?

(1) Book A (2) Book B (3) Book C Book D

दिए गए दण्ड आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए :

पुस्तकों की बिक्री  A,  B,  C और  D (2021 – 2024)



यदि चार पुस्तकों A, B, C और D की कीमतें क्रमशः ₹ 5, ₹ 20, ₹ 10 और ₹ 15 हैं, तो कौन-सी पुस्तक से, पूरी अवधि (2021 – 2024) में, सर्वाधिक राजस्व प्राप्त हुआ ?

(1) पुस्तक A (2) पुस्तक B (3) पुस्तक C (4) पुस्तक D

$$A = 60 + 100 + 60 + 120 = 340$$

$$B = 100 + 80 + 60 + 80 = 320$$

$$C = 80 + 50 + 100 + 60 = 290$$

$$D = 70 + 90 + 90 + 90 = 340$$

$$340 \times 15$$

$$A = 60+100+60+120 = 340$$

$$B = 100+80+60+80 = 320$$

$$C = 80+50+100+60 = 290$$

$$D = 70+90+90+90 = 340$$

$$\frac{270}{340} \times 15 =$$

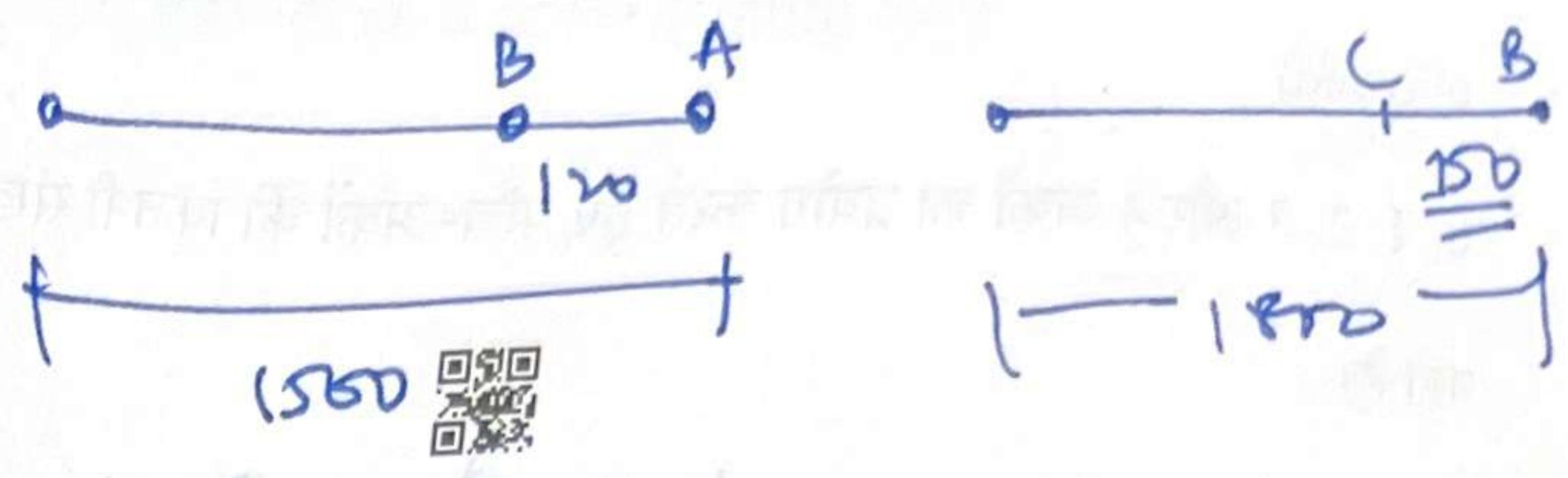
$$\frac{340}{270} \times 15 =$$

JGAJTI/A

(17)

45. A beats B by 120 m in a race of 1500 m and B beats C by 150 m in a race of 1800 m. Then in a race of 4500 m, A beats C by :

(1) 360 m
(2) 510 m
(3) 705 m
(4) 855 m



1500 मी. की दौड़ में A, B को 120 मी. से हरा देता है और 1800 मी. की दौड़ में B, C को 150 मी. से हरा देता है। तो 4500 मी. की दौड़ में A, C को कितनी दूरी से हरा देता है?

(1) 360 मी.
(2) 510 मी.
(3) 705 मी.
(4) 855 मी.

46. $\frac{1}{1!+2!} + \frac{1}{2!+3!} + \frac{1}{3!+4!} + \dots + \frac{1}{19!+20!} =$

$$\frac{1}{1+2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2+6}$$

(1) $\frac{1}{2} - \frac{1}{21!}$
(2) $\frac{1}{2} + \frac{1}{21!}$
(3) $1 - \frac{1}{21!}$
(4) $3 - \frac{1}{21!}$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{8}$$

~~$$\frac{5819}{+ 5819} \times 2$$~~

$$\frac{5819}{+ 5819} \times 2$$

47. A personal loan is to be returned in two equal yearly instalments of ₹ 5,819. If rate of interest is 15%

compounded annually, then the interest charged (in ₹), is :

कोई वैयक्तिक ऋण ₹ 5,819 की दो समान वार्षिक किस्तों में लौटाया जाना है। यदि चक्रवृद्धि ब्याज की दर 15%, वार्षिक संयोजित होती है, तो प्रभारित ब्याज (₹ में) है :

(1) 3,162
(2) 2,178
(3) 2,141
(4) 2,341

$$3162 + 15 = \frac{47430}{128}$$

$$2178 \times 15 = \frac{32780}{12}$$

$$3162 \times \frac{15}{100}$$

$$2178 \times 15$$

$$2178 \times 15 = 32115$$

$$2341 \times 15 = \frac{35115}{5}$$

(18)

IGAJT1/A

48. How many five-digit numbers can be formed by using the digits 0, 1, 2, 3 and 4? (Repetition of digits is not allowed)

0, 1, 2, 3 और 4 अंकों का प्रयोग करते हुए पाँच-अंकों की कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं? (अंकों की पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं है)

(1) 196
(2) 90
(3) 120

(4) 96

$$4 \times 3 \times 2 \times 1$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

49. The speeds of three cars are in the ratio of 3 : 5 : 8. The ratio of time taken by these cars to travel the same distance is :

(D)

तीन कारों की चाल $3 : 5 : 8$ के अनुपात में हैं। समान दूरी तय करने में इन कारों द्वारा लिए गए समय का अनुपात है :

(1) $40 : 24 : 15$
(2) $15 : 24 : 40$
(3) $3 : 5 : 8$
 (4) $8 : 5 : 3$

$$\begin{array}{r} 3 = D \\ \times 8 \\ \hline 24 : 25 \end{array}$$

50. If $a = 3b = 4c$, then the value of $\frac{a^2 + b^2 + c^2}{a^2 + b^2 - c^2}$, is :

यदि $a = 3b = 4c$ है, तो $\frac{a^2 + b^2 + c^2}{a^2 + b^2 - c^2}$, का मान है :

$$16c^2 + \frac{16c^2}{9} -$$

$$\frac{144 + 16 - 9}{9} =$$

(1) $\frac{169}{47}$
(2) $\frac{13}{29}$
 (3) $\frac{169}{151}$
(4) $\frac{29}{41}$

$29 \overline{) 169}$

$$\frac{169}{9} \times \frac{9}{151}$$

$$\frac{29}{7} + \frac{13}{7} = 1$$

$$\frac{6}{144} + \frac{4}{144} = \frac{10}{144}$$

$$(4c)^2 + \left(\frac{4c}{3}\right)^2 + c^2$$

$$(4c)^2 + \left(\frac{4c}{3}\right)^2 - c^2$$

$$\frac{160}{151}$$

$$16c^2 + \frac{16c^2}{9} + c^2$$

$$\frac{144 + 16 + 9}{9} = \frac{169}{9}$$

IGAJT1/A

(19)

51. If 1 and 2 are roots of the equation $x^3 - 7x^2 + 14x - 8 = 0$, then the third root of the equation is :

यदि 1 और 2 समीकरण $x^3 - 7x^2 + 14x - 8 = 0$ के मूल हैं, तो उस समीकरण का तीसरा मूल है :

- (1) 1
- (2) -4
- (3) 7
- (4) 4

52. If $\log 2 = x$, $\log 3 = y$, $\log 7 = z$, then $\log (8 \cdot \sqrt{42})$ can be expressed as :

यदि $\log 2 = x$, $\log 3 = y$, $\log 7 = z$ है, तो $\log (8 \cdot \sqrt{42})$ को इस रूप में व्यक्त किया जा सकता है :

- (1) $\frac{7x + y + z}{2}$
- (2) $\frac{3x + y + z}{2}$
- (3) $\frac{3x(y + z)}{2}$
- (4) $3x + \frac{1}{2}(y + z)$

53. Five years ago, the sum of the ages of the four members of a family was 94 years. The daughter is married off and the son is born to the brother in the current year. There is no other change in the family and now the sum of the ages of the four family members is 92 years. What is the age of the daughter who got married?

- (1) 6 years
- (2) 22 years
- (3) 20 years
- (4) 26 years

पाँच वर्ष पूर्व, किसी परिवार के चार सदस्यों की आयु का कुल योग 94 वर्ष था। पुत्री का विवाह हो गया है और वर्तमान वर्ष में भाई का पुत्र जन्मा है। इसके अलावा परिवार में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है और अब परिवार के चार सदस्यों की आयु का कुल योग 92 वर्ष है। विवाहित होने वाली पुत्री की आयु क्या है?

- (1) 6 वर्ष
- (2) 22 वर्ष
- (3) 20 वर्ष
- (4) 26 वर्ष

$$\begin{aligned}
 A + B + C + D - 20 &= 94 \Rightarrow A + B + C + D = 74 \\
 A + B + C + E &= 92 \\
 \hline
 A + B + C &= 92 - 8 \\
 &= 84 \\
 A + B + C &= 84 \\
 \hline
 A + B + C + D &= 74 \\
 \hline
 D &= 74 - 84 \\
 &= -10
 \end{aligned}$$

IGAJT1/A

$$\begin{array}{r}
 96 \\
 + 15 \\
 \hline
 144.0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 100 \\
 (20) \quad 135 \\
 \hline
 135
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 + 6 \\
 \hline
 90
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 3 \\
 \\
 \hline
 \end{array}$$

54. A car travels for 7 hours. In the first 4 hours, the distance doubles each hour starting with 8 km. For the next 3 hours, the distance each hour is 1.5 times the previous hour, then the total distance travelled by the car is :

(1) 464 km
(2) 444 km
 (3) 576 km
(4) 424 km

$$\begin{array}{r}
 8 + 16 + 32 + 64 = 120 \text{ km} \\
 + 120 \\
 \hline
 576
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 64 \times 1.5 = 96.0 \\
 96 + 144 + 216 = \\
 \hline
 \end{array}$$

(1) 464 किलोमीटर
(2) 444 किलोमीटर
(3) 576 किलोमीटर
(4) 424 किलोमीटर

$$\begin{array}{r}
 144 \\
 \times 15 \\
 \hline
 216.0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 216 \\
 + 144 \\
 \hline
 360
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 360 \\
 + 196 \\
 \hline
 556
 \end{array}$$

55. Girish can complete a work in 40 days while Aditya is 20% more efficient than Girish. Aditya worked for 7 days and left and then Priyanshu completed the remaining work in 25 days.

If Priyanshu (independently) can complete the work in x days, then value of $79x$, is :

गिरीश किसी काम को 40 दिनों में पूरा कर सकता है जबकि आदित्य, गिरीश की तुलना में 20% अधिक सक्षम है। आदित्य ने 7 दिन तक काम करने के बाद काम छोड़ दिया और फिर प्रियांशु ने शेष कार्य को 25 दिनों में पूरा किया। यदि प्रियांशु (अकेला), उस कार्य को x दिनों में पूरा कर सकता है, तो $79x$ का मान है :

(1) 2400
(2) 2200
(3) 3100
(4) 2500

$$\begin{array}{r}
 A = 10 \\
 B = 12
 \end{array}$$

56. The number of arrangements of letters of the word APPLE, in which two P's never occur together is :

APPLE शब्द के वर्ण विन्यास से कितने शब्द बनाए जा सकते हैं, जिनमें दो P, कभी भी एक साथ नहीं आएँ ?

(1) 24
 (2) 36
(3) 60
(4) 41

$$\text{APPLE} \quad - \quad \underline{\text{P}} \quad - \quad \underline{\text{P}} = 6$$

$$\underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} = 6$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} = 6 \\
 - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - = 6 \\
 \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} \quad \underline{\text{P}} = 6
 \end{array}$$

IGAJT1/A

57. In the two sequences given below, w/

नीचे दिए गए दो अनुक्रम में, a और b के बीच

$$\begin{array}{r}
 +3 +9 +31 \\
 36, 39, 48, a
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 +5 +25 \\
 17, 22, 47, b
 \end{array}$$

(1) $a = 2b$

(2) $a < b$

(3) $a > b$

(4) $a = b$

58. In what ratio should water be mix

the diluted liquid at ₹ 14 per litre

₹ 18 प्रति लीटर लागत वाले सोडा में वि

दर से बेचने पर 40% का लाभ हो ?

(1) 3 : 7

(2) 7 : 3

(3) 5 : 8

(4) 4 : 5

59. Let $\frac{1}{1 \times 4} + \frac{1}{2 \times 5} + \dots + \frac{1}{}$

माना कि $\frac{1}{1 \times 4} + \frac{1}{2 \times 5} + \dots$

(1) 11

(2) 6

(3) 3

(4) 1

IGAJT1/A

(21)

57. In the two sequences given below, what is the relation between a and b?

नीचे दिए गए दो अनुक्रम में, a और b के बीच क्या संबंध है?

$$+3 +9 +81$$

I. 36, 39, 48, a

$$+5 +25$$

II. 17, 22, 47, b

(1) $a = 2b$

(2) $a < b$

(3) $a > b$

(4) $a = b$

-3

25

$\times 0$

625

$\times 47$

$$\begin{array}{r} 81 \\ +48 \\ \hline 129 \end{array}$$

58. In what ratio should water be mixed with soda costing ₹ 18 per litre so as to make a profit of 40% by selling the diluted liquid at ₹ 14 per litre?

₹ 18 प्रति लीटर लागत वाले सोडा में किस अनुपात में जल मिश्रित किया जाना चाहिए जिससे कि तनुकृत द्रव को ₹ 14 प्रति लीटर की

दर से बेचने पर 40% का लाभ हो?

(1) 3 : 7

(2) 7 : 3

(3) 5 : 8

(4) 4 : 5

59. Let $\frac{1}{1 \times 4} + \frac{1}{2 \times 5} + \dots + \frac{1}{100 \times 103} = A$ and $\frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \frac{1}{103} = B$, then $6(3A + B)$ is equal to :

माना कि $\frac{1}{1 \times 4} + \frac{1}{2 \times 5} + \dots + \frac{1}{100 \times 103} = A$ और $\frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \frac{1}{103} = B$ है, तो $6(3A + B)$ का मान है :

(1) 11

(2) 6

(3) 3

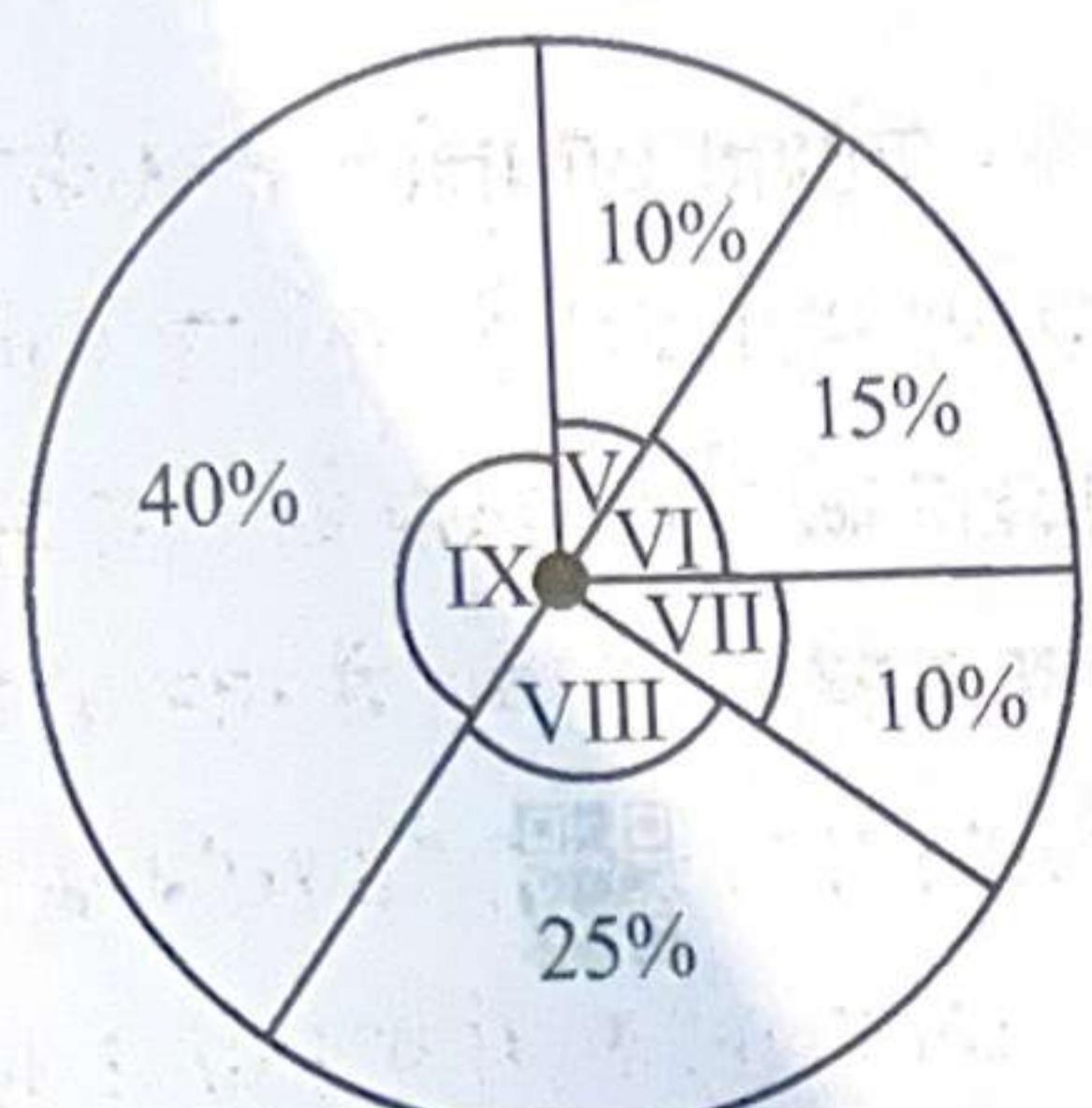
(4) 1

IGAJT1/A

(22)

IGAJT1/A

60. Study the given pie chart carefully and answer the question that follows :
The pie chart shows the percent of students who chose Computers as an additional subject in five different classes.



$$\frac{10}{100} \times 360 = \frac{36}{10} \quad \text{V}$$

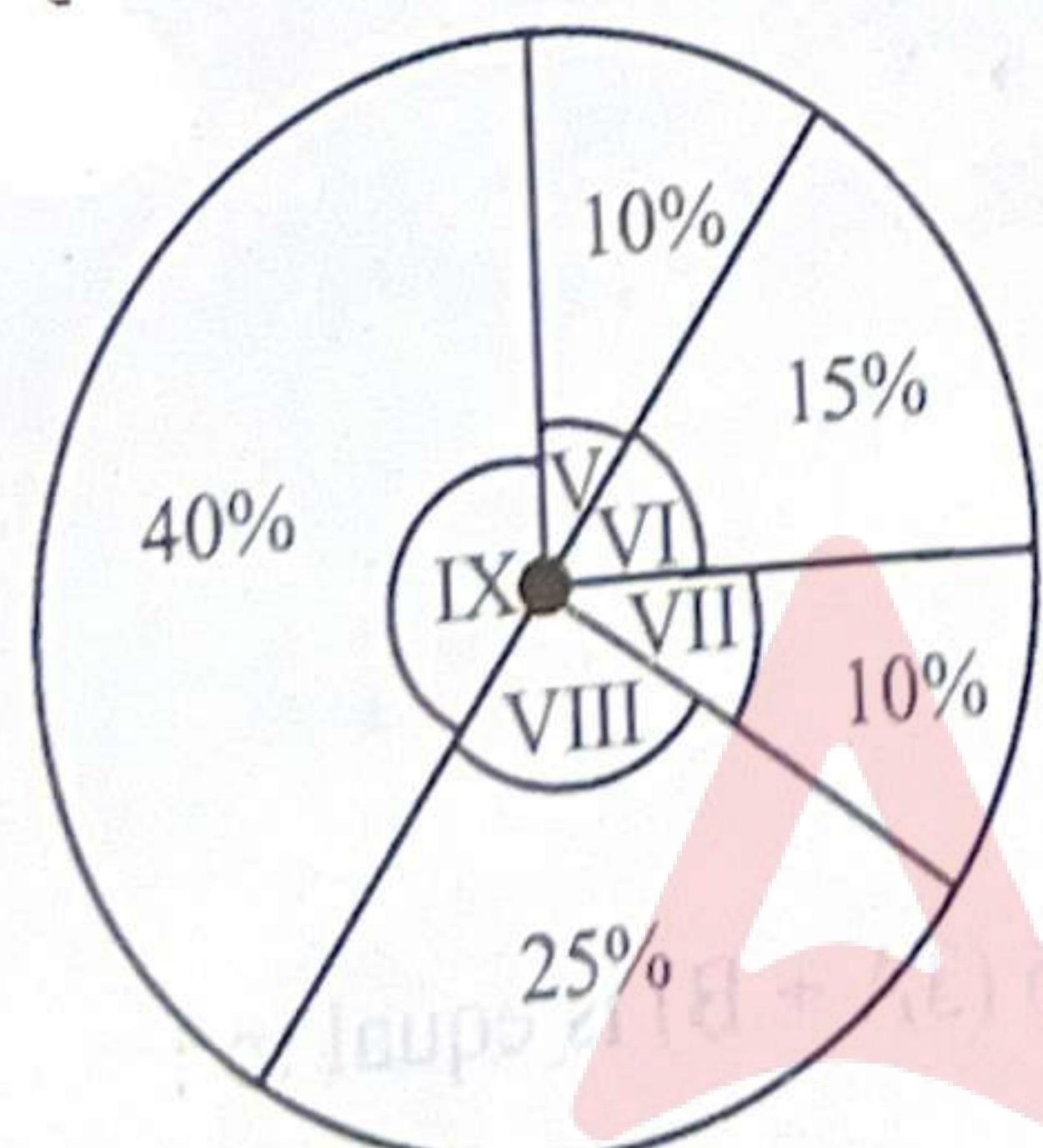
$$\frac{10}{100} \times 360 = \frac{36}{10} = \frac{36}{36} = 1$$

The ratio of the central angle of class V to the central angle of class IX is :

- (1) 1 : 2
- (2) 2 : 3
- (3) 3 : 2
- (4) 1 : 4

दिए गए वृत्त चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए :

वृत्त चार्ट में पाँच अलग-अलग कक्षाओं में कम्प्यूटर को अतिरिक्त विषय के रूप में लेने वाले विद्यार्थियों का प्रतिशत दर्शाया गया है।



कक्षा पाँच और कक्षा नौ के केंद्रीय कोण का अनुपात क्या है ?

- (1) 1 : 2
- (2) 2 : 3
- (3) 3 : 2
- (4) 1 : 4

निम्नलिखित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़क
आज आकाशवाणी देश की 24 भाषाएँ
है। 1993 में एफएम (फ्रिक्वेंसी मॉड्यू
समाचार और समसामयिक कार्यक्रम
से नियन्त्रित करने के लिए एक नया रेडियो
रेडियो में आ गई जड़ता को तोड़
किसी का एकाधिकार नहीं हो सकता। इसके बाद
निजी एफएम चैनल शुरू हो रहे
हैं।

61. 1995 में उच्चतम रेडियो को स

- (1) निजी चैनल
- (2) ध्वनि तरंग
- (3) दूरदर्शन
- (4) समाचार

62. प्रसार भारत

- (1) समाचार
- (2) आवाज
- (3) रेडियो
- (4) फ़िल्म

63. स्वास्थ्य

- (1) समाचार
- (2) आवाज
- (3) रेडियो
- (4) फ़िल्म

64.

IGAJT1/A

(23)

Part IV / भाग IV

General Hindi Comprehension and Communication Skill

सामान्य हिंदी बोध एवं संप्रेषण कौशल



निम्नलिखित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़कर उस पर आधारित प्रश्नों (61 – 64) के सटीक उत्तर दीजिए : ५६%.

आज आकाशवाणी देश की 24 भाषाओं और 146 बोलियों में कार्यक्रम प्रस्तुत करती है। देश की ९६ प्रतिशत आबादी तक इसकी पहुँच है। 1993 में एफएम (फ्रिक्वेंसी मॉड्यूलेशन) की शुरुआत के बाद रेडियो के क्षेत्र में कई निजी कंपनियाँ भी आगे आई हैं। लेकिन अभी उन्हें समाचार और समसामयिक कार्यक्रमों के प्रसारण की अनुमति नहीं है। 1997 में आकाशवाणी और दूरदर्शन को केंद्र सरकार के सीधे नियंत्रण से निकालकर प्रसार भारती नाम के स्वायत्तशासी निकाय को सौंप दिया गया। असल में, लंबे अर्से तक सरकारी नियंत्रण में रहने के कारण रेडियो में आ गई जड़ता को तोड़ने की पहल 1995 में उच्चतम न्यायालय के एक फैसले ने की। इस फैसले में कहा गया कि ध्वनि तरंगों पर किसी का एकाधिकार नहीं हो सकता और उन्हें मुक्त किया जाना चाहिए। एफएम के दूसरे चरण के साथ देश के 90 शहरों में 350 से अधिक निजी एफएम चैनल शुरू हो रहे हैं। इसके साथ ही सामुदायिक या कम्युनिटी रेडियो केंद्रों के आने से देश में रेडियो की नई संस्कृति अस्तित्व में आ रही है।

61. 1995 में उच्चतम न्यायालय के निर्णय का मुख्य उद्देश्य था :

- (1) रेडियो को सरकारी नियंत्रण से मुक्त करना। ✓
- (2) निजी चैनलों को समाचार प्रसारण की अनुमति देना।
- (3) ध्वनि तरंगों पर एकाधिकार बनाए रखना। ✗
- (4) दूरदर्शन का आधुनिकीकरण करना। ✗

Autonomous

62. 'प्रसार भारती' की स्थापना के माध्यम से :

- (1) समाचार प्रसारण की स्वतंत्रता सुनिश्चित की गई।
- (2) आकाशवाणी और दूरदर्शन को स्वायत्ता प्रदान की गई। ✓
- (3) रेडियो के निजीकरण को रोका गया।
- (4) मनोरंजन कार्यक्रमों का और अधिक विस्तार किया गया।

63. 'स्वायत्तशासी निकाय' का अभिप्राय उस संस्था से है जो :

- (1) पूर्णतः सरकार के नियंत्रण में हो। ✗
- (2) अपने कार्य स्वतंत्र रूप से संचालित करती हो। ✓
- (3) केवल निजी कंपनियों द्वारा संचालित की जाती हो। ✗
- (4) केवल एफएम के क्षेत्र में कार्य करती हो। ✗

64. देश में 'रेडियो की नई संस्कृति' अस्तित्व में आ रही है क्योंकि :

- (1) तकनीकी उन्नति और डिजिटल प्रसारण हो रहा है। ✗
- (2) सरकारी प्रचारतंत्र को मजबूत किया जा रहा है। ✗
- (3) श्रोताओं की संख्या में कमी आ रही है। ✗
- (4) सामुदायिक रेडियो केन्द्र आए हैं। ✓

IGAJT1/A

(24)

65. "खुले आम धोखा देना" के भाव को सटीक रूप से व्यक्त करने वाला मुहावरा है :

- (1) आँखों में धूल झोंकना ।
- (2) खून का प्यासा होना । ✓
- (3) आस्तीन का साँप होना ।
- (4) जले पर नमक छिड़कना । ✓

66. निम्नलिखित में से अशुद्ध संधि-विच्छेद है :

- (1) मनोबल – मन: + बल ✓
- (2) नमस्ते – नम: + स्ते
- (3) अधोगति – अध: + गति ✓
- (4) आशीर्वाद – आशी: + वाद

67. निम्नलिखित में शब्द और उसके अर्थ का अशुद्ध युग्म है :

- (1) अनन्योपाय – जिसका कोई दूसरा उपाय भी हो ।
- (2) अधिवासी – दूसरे देश में जाकर बसा हुआ ।
- (3) अभियुक्त – जिस पर मुकदमा चल रहा हो ।
- (4) अनित्य – जो कभी-कभी होता हो । ✓

68. पर्यायवाची की दृष्टि से अशुद्ध श्रेणी है :

- (1) पर्वत, शैल, नग, अचल्य
- (2) पृथ्वी, वसुधा, मेदनी, धरित्री ✓
- (3) पक्षी, कांत, खग, अंडज
- (4) पुष्प, प्रसून, सुमन, कुसुम

69. निम्नलिखित में असंगत विलोमार्थी शब्द-युग्म है :

- (1) अर्जन – व्ययन
- (2) अनिवार्य – वैकल्पिक ✓
- (3) अंतरंग – बहिरंग
- (4) अमावस्या – योगी

70. निम्नलिखित शब्दों में 'अव्ययीभाव समास' का उदाहरण नहीं है :

- (1) प्रतिदिन
- (2) भरपेट
- (3) यथाशीघ्र
- (4) नीतियुक्त

IGAJT1/A

(25)

Part V / भाग V

General English Comprehension and Communication Skill

सामान्य अंग्रेजी बोध एवं संप्रेषण कौशल

71. In the given sentence, choose the option which correctly identifies the Part of Speech of the underlined word.

The Indian women's cricket team won the finals.

(1) Verb ✓
(2) Noun
(3) Adverb
(4) Adjective

72. Identify the type of sentence given below :

They rested when evening came.

(1) Compound
(2) Simple ✗
(3) Complex
(4) Interrogative ✗

73. Choose the correct form of the verb 'finish' to fill in the blank in the given sentence.

We _____ our breakfast half an hour ago.

(1) finished ✓
(3) will finish
(2) had finished
(4) will be finishing

74. Choose the correct meaning of the underlined idiom :

He is not a great lawyer but he has the gift of the gab.

(1) Resourcefulness
(3) Oratorical skills ✓
(2) Innovative ideas ✗
(4) Imaginative nature ✗

75. Choose the option which correctly changes the given sentence from Direct Speech to Indirect Speech.

He said to me, "I do not believe you."

(1) He said to me that I do not believe you.
(2) He said to me that he do not believe him.
(3) He said to me that he does not believe you.
(4) He told me that he did not believe me. ✓

76. Choose the option in which the given sentence has been correctly changed from Active Voice to Passive Voice.

The policeman apprehended the thief in a crowded market.

(1) The thief was apprehended by the policeman in a crowded market. ✓
(2) In a crowded market the thief has been apprehended. ✗
(3) In a crowded market the thief had been apprehended by the policeman. ✗
(4) The thief is being apprehended in a crowded market by the policeman.

(26)

IGAJT1/A

Read the passage given below and answer the questions (77 – 80) that follow, choosing one of the given options : But this other kind of pollution, which can also make water unsafe to drink or to swim or fish in, remains largely unregulated, because its sources are as numerous and diverse as the population. In fact, hardly anyone stops to think about poison runoff even though, practically, everyone helps produce it. Here's how : Rainfall, snowmelt, or irrigation runoff flows across the land. The water picks up whatever people have left in its path — residues from the production of food, the manicuring of front lawns, the use of motor vehicles, the construction of roads and buildings — and, following gravity's directions, transports these contaminants to the nearest stream, lake, estuary, or aquifer.

At Torch Lake, about 20 miles long and almost 300 feet deep, the runoff is mostly residential, loading the lake with nutrients from septic systems and fertilized lawns. Excess nutrients promote the growth of algae. Decaying algae can steal oxygen from other life-forms, such as fish. Estimates are sketchy as to poison runoff's share of the total water pollution in the country; some put its contribution as high as 80 percent.

77. When food factory wastage mixes with aquifers, it leads to :

- (1) air pollution
- (2) water pollution
- (3) neither air pollution nor water pollution
- (4) both air pollution and water pollution

78. Water pollution is exclusively caused by :

- (1) building construction activity
- (2) use of motor vehicles
- (3) our septic system
- (4) practically everyone

79. The passage :

- I. mainly deals with runoff as the main cause of water pollution.
- II. establishes water is also one of the contributors to water pollution.
- III. describes that runoff completely and exclusively pollutes water.
- (1) I and II are correct and III is incorrect.
- (2) II and III are correct and I is incorrect.
- (3) I and III are correct and II is incorrect.
- (4) I is correct and II and III are incorrect.

80. Which of the following statements is/are correct or incorrect ?

- I. Beautification of lawns may also lead to water pollution.
- II. Growth of algae in the lakes affects marine life.
 - (1) I is correct and II is incorrect.
 - (2) I is incorrect and II is correct.
 - (3) I and II both are correct.
 - (4) Neither I nor II is correct.

IGAJT1/A

(27)

Part VI / भाग VI

Basic Knowledge of Computer Proficiency

कम्प्यूटर दक्षता का मूलभूत ज्ञान

81. Ajay Mohan wants to send an email to 10 different people at the same time. Out of the following, which option will not allow recipients to see each others email addresses ?

(1) To (2) cc (3) bcc (4) acc
 अजय मोहन एक ही समय में 10 अलग-अलग लोगों को एक ईमेल भेजना चाहता है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प प्रेषित (recipient) को एक-दूसरे का ईमेल एड्रेस देखने की अनुमति नहीं देगा ?
 (1) To (2) cc (3) bcc (4) acc

82. Which of the following tools allows online storage, editing, collaboration and sharing of documents ?

(1) Google Docs (2) Paintbrush (3) McAfee (4) LibreOffice Writer
 निम्नलिखित में से कौन-सा टूल डॉक्यूमेंट के ऑनलाइन स्टोरेज, एडिटिंग, कोलैबोरेशन और शेयरिंग करने देता है ?
 (1) गूगल डॉक्स (2) पेंटब्रश (3) मेकाफी (4) लिब्रेओफिस राइटर

83. What is the full form of WWW ?

WWW का पूर्ण रूप क्या है ?

(1) Wide Word Web (2) Wild World Web (3) Web Wide World (4) World Wide Web
 (1) 100.0.0.1 (2) 290.255.11.101 (3) 1.2.3.4 (4) 192.168.0.5
 (1) Momsdoll (2) asdfgh (3) abcd1234 (4) k35Nt@u!

84. Which of the following is not a valid example of IP address in IPv4 ?

निम्नलिखित में से कौन-सा IPv4 में IP एड्रेस का एक मान्य उदाहरण नहीं है ?

85. Shanaya has created a new email account and wants to keep a safe and secured password for the same.

Which of the following options will be most appropriate for her password ?

शनाया ने एक नया ईमेल अकाउंट बनाया है और इस अकाउंट के लिए एक सेफ और सिक्योर पासवर्ड रखना चाहती है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उसके पासवर्ड के लिए सबसे उपयुक्त होगा ?

86. Which of the following option will allow Roshesh to create and collaborate a digital presentation online ?

Which of the following option will allow Roshesh to create and collaborate a digital presentation online ?

(1) Google Slides (2) Microsoft Excel (3) LibreOffice Writer (4) Acrobat Reader
 निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प रोशेष को एक ऑनलाइन डिजिटल प्रेजेंटेशन बनाने और उस पर सहयोग (Collaborate) करने के लिए सुविधा देगा ?
 (1) गूगल स्लाइड्स (Google Slides) (2) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)
 (3) लिब्रेओफिस राइटर (LibreOffice Writer) (4) एक्रोबैट रीडर (Acrobat Reader)

(28)

JGAJT1/A

IGAJT1/A

87. Which of the following file extension will mostly be used to store an audio file on a hard disk of a computer ?
निम्नलिखित में से कौन-सा फाइल एक्सेंशन ऑडियो फाइल को कम्प्यूटर की हार्ड डिस्क में स्टोर करने के लिए सर्वाधिक प्रयोग में लाया जाता है ?
(1) .png (2) .docx (3) .mp3 (4) .txt

88. MySQL is an example of MySQL .
MySQL is an example of RDBMS .
(1) RDBMS (2) Popular Game (3) Utility Software (4) Operating System
MySQL का एक उदाहरण है।
(1) RDBMS (2) लोकप्रिय गेम (3) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर (4) ऑपरेटिंग सिस्टम

89. Which of the following software helps in reducing size of file(s)/folder(s) while storing optimally on storage devices ?
निम्नलिखित में से कौन-सा सॉफ्टवेयर फाइल(फाइल्स)/फोल्डर(फोल्डर्स) की साइज को कम करके उपयुक्त तरीके से स्टोरेज डिवाइस में स्टोर करने में मदद करता है ?
(1) WinRAR (2) Defrag (3) AutoCAD (4) Impress

90. In context of computer's memory, if $1 \text{ PB} = 1024 \text{ TB}$, then which of the following is correct ?
कंप्यूटर की मेमोरी के संदर्भ में, यदि $1 \text{ PB} = 1024 \text{ TB}$ है, तब निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?
(1) $1 \text{ GB} = 1024 \text{ Bytes}$ (2) $1 \text{ MB} = 1024 \text{ Bytes}$ (3) $1 \text{ TB} = 1024 \text{ Bytes}$ (4) $1 \text{ KB} = 1024 \text{ Bytes}$

91. Rubina wants to transfer two photographs from one of her mobile phones to another without using an Internet connection. Which of the following network will be formed if she uses bluetooth for the same?
रुबिना अपने मोबाइल फोन से दूसरे मोबाइल फोन पर दो फोटोग्राफ बिना इंटरनेट कनेक्शन के भेजना चाहती है। निम्नलिखित में से कौन-सा नेटवर्क बनेगा यदि वह ब्लूटूथ (bluetooth) प्रयुक्त करती है ?
(1) LAN (2) PAN (3) MAN (4) WAN

92. Which of the following tools does not support conduct of online classes for students, including all features such as audio-video, presentation and chat ?
निम्नलिखित में से कौन-सा टूल विद्यार्थियों के लिए ऑनलाइन क्लासेस आयोजित करने के लिए सभी सुविधाएँ जैसे ऑडियो-वीडियो, प्रेजेंटेशन और चैट नहीं उपलब्ध करवाता है ?
(1) Google Meet (2) Microsoft Access (3) WebEx (4) Zoom

93. Which of the following is not commonly used as an input device ?
निम्नलिखित में से कौन-सा सामान्यतः इनपुट डिवाइस के रूप में प्रयुक्त नहीं किया जाता है ?
(1) माउस (2) माइक (3) प्लॉटर (4) कीबोर्ड

IGAJT1/A

(29)



94. While typing the web address on the web browser, we write https before some of the websites. What does the alphabet 's' stand for in https?

वेब ब्राउजर पर वेब एड्रेस टाइप करते समय, कुछ वेबसाइट्स से पहले हम https लिखते हैं। https में अक्षर 's' का पूर्ण रूप क्या है?

(1) Safety (2) Social (3) Security (4) Secure

95. Which of the following unit helps us to compare quality of prints for printers?

निम्नलिखित में से कौन-सा यूनिट प्रिंटर की प्रिंट गुणवत्ता की तुलना में हमें सहायता करता है?

(1) Mbps (2) DPI (3) GHz (4) ppm

96. Which of the following software/tool is not developed by Google?

(1) Chrome (2) Drive (3) Edge (4) Sheets

निम्नलिखित में से कौन-सा सॉफ्टवेयर/टूल गूगल द्वारा विकसित नहीं किया गया है?

(1) क्रोम (Chrome) (2) ड्राइव (Drive) (3) एज (Edge) (4) शीट्स (Sheets)

97. Which of the following is an example of an Open Source Operating System?

(1) Windows (2) macOS (3) Unix (4) Linux

निम्नलिखित में से कौन-सा एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम का उदाहरण है?

(1) विंडोज (2) मैकओएस (macOS) (3) यूनिक्स (4) लिनक्स

98. Which of the following is not an example of a web browser?

(1) Comet (2) Chrome (3) Safari (4) Excel

निम्नलिखित में से कौन-सा वेब ब्राउजर का उदाहरण नहीं है?

(1) कॉमेट (2) क्रोम (3) सफारी (4) एक्सेल

99. Which of the following will not be considered as a cyber crime?

(1) Stealing of a brand new and empty pen drive from a showroom
 (2) Entering into someone's social media account and posting a message on behalf of the account holder without consent
 (3) Sending a threat by email to someone
 (4) Posting obscene pictures on an online public platform

निम्नलिखित में से कौन-सा साइबर क्राइम नहीं माना जाएगा?

(1) नई एवं खाली पेन ड्राइव शोरूम से चोरी करना
 (2) किसी के सोशल मीडिया अकाउंट में जाकर अकाउंट के मालिक की तरफ से बिना सहमति के संदेश पोस्ट करना
 (3) किसी को धमकी भरा संदेश ईमेल से भेजना
 (4) अश्लील फोटो किसी ऑनलाइन पब्लिक प्लेटफॉर्म पर पोस्ट करना

100. Which of the following keyboard shortcuts is used to revert to the previous step/action of editing while working on MS Office?

निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट एमएस ऑफिस (MS Office) में काम करते समय उसे एडिटिंग के पिछले स्टेप/एक्शन

पर ले जाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है?

(1) Ctrl + U (2) Ctrl + Z (3) Ctrl + R (4) Ctrl + V

orange

वाइस में

24 Bytes

but using an

e same?

निम्नलिखित में से

ding all features

सभी सुविधाएँ जैसे

Keyboard

कीबोर्ड