

RASHTRIYA INDIAN MILITARY COLLEGE, DEHRADUN
ENTRANCE EXAMINATION – JUN 2023

SUBJECT: ENGLISH

TIME: 2 hrs

MM: 125

Instructions:

1. Read all the questions thoroughly before answering.
2. Use blue / black ball pen to answer the questions.
3. The question paper can be retained by the candidates post examination.
4. The question paper comprises three sections.

- | | | |
|-----|-----------------|------------|
| (a) | Reading Section | - 25 Marks |
| (b) | Writing Section | - 60 Marks |
| (c) | Grammar | - 40 Marks |

SECTION A – READING (25 MARKS)

Q.1 Read the passage and answer the questions that follow:

[15 Marks]

It does not sound appropriate for anybody to use the profession they belong to as the most important thing on earth to define who they are or what they are. Of course, one must be proud of one's profession, but to consider a particular profession to be head and shoulders above others is definitely preposterous. Indeed every profession is equally important; however it is the nature of time and space that attaches more importance to a particular profession. For instance, when we think of giving our children, the best education possible, teachers are very important; when we fall ill, doctors are very important; when we think of the security of the nation, people in uniform - the army, the navy, the air force and the police - are very important; and when we watched the football world cup, many of us wished we were footballers.

It is not the profession that makes us great; it is we that make our profession great. If a patient dies in a hospital due to the carelessness of a doctor, the society won't feel great about his/her profession; or, if a scientist starts about developing a deadly virus to destroy mankind, people of his profession might be seen by the world as viruses.

On the contrary, when we think of Anand Kumar's Super 30 programme that has sent many underprivileged students to IITs, the profession of teaching is seen as something second to none; when we think of how Captain Vikram Batra and Captain Manoj Kumar Pandey laid down their lives for the country, we have the highest respect for those who protect the nation; cricket has almost become a religion in India because of people like Kapil Dev, Sunil Gawaskar, Sachin Tendulkar, Mahendra Singh Dhoni, etc; and during the pandemic, the world put the healthcare professionals on the pedestal because they risked their lives to save millions of covid patients around the globe.

Young boys and girls who have started to go to school must know that they should have big dreams and they must pull out all the stops to achieve their dreams. However, if they do not become responsible and productive citizens of their country after they have achieved their dreams, they cannot be considered assets of the society.

- | | | |
|-----|---|------|
| (a) | How do we make our profession great? Give an example. | [03] |
| (b) | Can any profession be considered the best? Why? | [03] |
| (c) | What advice is being given to the young students by the passage? | [02] |
| (d) | How do we make our profession look bad? Give an example. | [02] |
| (e) | Find the words from the passage which mean the following: | [03] |
| | (i) Ridiculous (ii) Wealth (iii) Deprived | |
| (f) | Find the phrases from the passage which mean the following: | [02] |
| | (i) To be a lot better than others (ii) Make a lot of effort | |

Q.2 Read the poem given below and answer the questions that follow:

[10 Marks]

I have taken a road
I have travelled some distance
The ride has been bumpy
Should I go ahead or not?
Should I blame myself for the road I have taken?
No, I used to love it
Though the reality is a little harsher.
Should my family be blamed for the road I have taken?
No, they thought this is
Where I would travel fastest
They say the other roads
Though appear smoother and greener
Have their own puddles.
It's done with a design.
Each road is a life
And is not a bed of roses
Believe that your road is the best
And always look forward to the best.

- (a) Give a suitable title to the poem. [1]
- (b) Why does the poet feel hesitant to go ahead? [1]
- (c) Why won't the poet blame his family? [1]
- (d) Why won't the poet blame himself? [1]
- (e) What is the message given by the poem? [2]
- (f) Name the literary devices used in the poem. Explain with examples. [2]
- (g) Find the words from the poem which mean the opposite of the following [2]
 - (i) Bumpy
 - (ii) Disbelief

SECTION B – WRITING (60 MARKS)

Q.3 You are Manisha, a resident of South Delhi. Write a letter to the editor of The Times of India telling him/her how every resident of Delhi could contribute to creating a healthy environment in the city in 175 words. [10 Marks]

Q.4 Write an article on "The Impact of ChatGPT on Education" in about 175 words. [10 Marks]

Q.5 Write a paragraph each on any two of the following topics in about 75 words. [05 x 2 =10 Marks]

- (a) Child is the father of man.
- (b) One swallow does not make a summer.
- (c) A rotten apple spoils the barrel.

Q.6 Look at the picture given below and write a story in about 175 words. [10 Marks]



Q.7 Write a descriptive paragraph about your favourite video game and why you like it. [20 Marks]

Instructions: In this question, you are required to write a descriptive paragraph about a video game you enjoy playing. Your paragraph should be at least 350-400 words long and should describe the video game in detail. Make sure to use vivid and descriptive language to bring the experience to life for the reader. You will be assessed on your ability to organize your thoughts, use appropriate vocabulary and grammar, and create a clear and engaging piece of writing.

SECTION C – GRAMMAR (40 MARKS)

Q.8 Identify the parts of speech of the words underlined in the following [1 x 4 =4 Marks]

- (a) Though he was angry, he remained calm.
- (b) I have never met a miserly person like him.
- (c) Each of you will be rewarded.
- (d) Each boy will be given a pen.

Q.9 Re-write the following using correct tenses. [1.5 x 4 =6 Marks]

- (a) I have taken breakfast two seconds ago.
- (b) The Prime Minister will leave for London tomorrow.
- (c) He came to my house after I had my lunch.
- (d) She came to my house while I read a novel.

Q.10 Transform the following sentences by making use of the instructions given within brackets: [1 x 10 =10 Marks]

- (a) Lionel Messi is the best footballer in the world. (negative sentence)
- (b) We do not know where the girl lives. (simple sentence)
- (c) Despite his poverty, he continued to have big dreams. (compound sentence)
- (d) Mahender Singh Dhoni is admired by everyone. (interrogative sentence)
- (e) The fearless soldier was able to kill five terrorists single-handedly.(complex sentence)
- (f) As soon as we reached the stadium, the coach shouted at us. (negative sentence)
- (g) The chef cooked the meal. (passive voice)
- (h) Raju said that he had completed the assignment the previous day. (direct speech)
- (i) Why did your sister not like the car? (passive voice)
- (j) Meena said to Tina, "Let's go to the theatre tomorrow." (Indirect speech)

Q.11 Write the idioms or phrases which mean the following: [1 x 5 =5 Marks]

- (a) To be excited or nervous
- (b) Quickly or very fast
- (c) To avoid or shy away from danger
- (d) To do something to get the attention of others
- (e) Of a feeling being felt by everyone.

Q.12 Write one word each for the following expressions: [1 x 5=5 Marks]

- (a) Study of handwriting
- (b) Fear of books
- (c) A place for keeping bees
- (d) A person who helps a golfer
- (e) A figure of speech which consists in saying something which is just the opposite of what is intended.

Q.13 Identify the underlined grammatical particles in the following sentences.

[1 x 5=5 Marks]

- (a) This car is mine.
- (b) This is my car.
- (c) The door was left open.
- (d) The cake was eaten by them.
- (e) What is your name?

Q.14 The following words have two or more meanings. Give two different meanings for each of the word and frame sentences using them.

[1 x 5=5 Marks]

- (a) Match
- (b) Watch
- (c) Ring
- (d) Point
- (e) Bear

ALL THE BEST

Instructions:

1. There are a total of 75 questions and each question carries one mark. There is no negative marking for a wrong answer. कुल 75 प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। गलत उत्तर के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं है।
2. Do not overwrite. Dual answers shall not fetch any marks. अधिलेखित न करें। दोहरे उत्तर कोई अंक नहीं लाएंगे।
3. All questions are to be answered on the question paper only. सभी प्रश्नों के उत्तर प्रश्न पत्र पर ही देने हैं।
4. Use blue/ black ball pen to mark the answer. Answer marked with pencil shall not fetch any marks. / उत्तर अंकित करने के लिए नीले / काले बॉल पेन का प्रयोग करें। पेंसिल से चिह्नित उत्तर पर कोई अंक नहीं आएगा।

{TICK(✓) THE CORRECT ANSWER} सही उत्तर को (✓) द्वारा दर्शाये

- Q.1. What is the smallest bone in the human body? / मानव शरीर की सबसे छोटी हड्डी कौन सी है?
(a) The Stapes / स्टेपीज (c) Malleus / कान की हड्डी
(b) Sternum / उरास्थि (d) Patel / पटेल
- Q.2. What is the chemical formula for table salt? / नमक का रासायनिक सूत्र क्या है?
(a) H_2SO_4 (c) NaCl
(b) HNO_3 (d) K_2CO_3
- Q.3. Which of the following is NOT a greenhouse gas? / निम्न में से कौन ग्रीन हाउस गैस नहीं है।
(a) Carbon dioxide / कार्बन डाइऑक्साइड (c) Oxygen / ऑक्सीजन
(b) Methane / मीथेन (d) Water vapor / जल वाष्प
- Q.4. What is the largest organ in the human body? / मानव शरीर में सबसे बड़ा अंग कौन सा है?
(a) Brain / दिमाग (c) Heart / हृदय
(b) Skin / त्वचा (d) Liver / जिगर
- Q.5. Which gas is produced when an acid reacts with a metal? / धातु के साथ अम्ल की अभिक्रिया करने पर कौन सी गैस उत्पन्न होती है?
(a) Hydrogen / हाइड्रोजन (c) Nitrogen / नाइट्रोजन
(b) Oxygen / ऑक्सीजन (d) Carbon dioxide/ कार्बन डाइऑक्साइड
- Q.6. What is the name of the process by which a liquid turns into a gas at a temperature below its boiling point?/उस प्रक्रिया का क्या नाम है जिसके द्वारा कोई तरल अपने क्वथनांक से कम तापमान पर गैस में बदल जाता है?
(a) Evaporation / वाष्पीकरण (c) Melting / पिघलना
(b) Sublimation / उच्च बनाने की क्रिया (d) Condensation / संक्षेपण
- Q.7. What is the process by which plants release water vapour into the air called? /पौधों द्वारा वायु में जलवाष्प छोड़ने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं?
(a) Photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण (c) Respiration / श्वसन
(b) Transpiration / वाष्पोत्सर्जन (d) Evaporation / वाष्पीकरण
- Q.8. Which planet in our solar system is known for its rings? / हमारे सौरमंडल का कौन सा ग्रह अपने छल्लों के लिए जाना जाता है?
(a) Jupiter / बृहस्पति (c) Neptune / नेपच्यून
(b) Saturn / शनि (d) Uranus / यूरेनस
- Q.9. Which of the following elements is a metal? / निम्न में से कौन सा तत्व धातु है?
(a) Nitrogen / नाइट्रोजन (c) Oxygen / ऑक्सीजन
(b) Carbon / कार्बन (d) Iron / लोहा
- Q.10. Which of the following is NOT a state of matter? / निम्न में से कौन पदार्थ की अवस्था नहीं है?
(a) Solid / ठोस (c) Plasma / प्लाज्मा
(b) Gas / गैस (d) Liquidation / परिसमापन

Q.11. Who is known as the "Father of Modern Genetics"? / "आधुनिक आनुवंशिकी के जनक" के रूप में किसे जाना जाता है?

(a) Charles Darwin / चार्ल्स डार्विन

(c) Louis Pasteur / लुई पाश्चर

(b) Gregor Mendel / ग्रेगर मेंडल

(d) Robert Koch / रॉबर्ट कोच

Q.12. What is the name of the process by which living organisms break down glucose to produce energy? / जीव ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए ग्लूकोज को तोड़ने की प्रक्रिया को कहते हैं-

(a) Photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण

(c) Digestion / पाचन

(b) Respiration / श्वसन

(d) Excretion / उत्सर्जन

Q.13. What is the acceleration due to gravity near the surface of the Earth? / पृथ्वी की सतह के निकट गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण कितना है?

(a) 9.8 meters per second square / 9.8 मीटर प्रति सेकंड वर्ग

(b) 1.62 meters per second square / 1.62 मीटर प्रति सेकंड वर्ग

(c) 3.71 meters per second square / 3.71 मीटर प्रति सेकंड वर्ग

(d) 24.79 meters per second square / 24.79 मीटर प्रति सेकंड वर्ग

Q.14. What is the name of the largest ocean on Earth? / पृथ्वी पर सबसे बड़ा महासागर कौन सा है?

(a) Atlantic Ocean / अटलांटिक महासागर

(c) Pacific Ocean / प्रशांत महासागर

(b) Indian Ocean / हिंद महासागर

(d) Arctic Ocean / आर्कटिक महासागर

Q.15. What is the name of the process by which a solid turns directly into a gas without becoming a liquid first? / ठोस से सीधे गैस में परिवर्तित होने की प्रक्रिया को कहते हैं-

(a) Evaporation / वाष्पीकरण

(c) Melting / पिघलने की क्रिया

(b) Sublimation / उच्च बनाने की क्रिया

(d) Freezing / जमने की क्रिया

Q.16. Who was the first president of the United States of America? / अमेरिका के पहले राष्ट्रपति कौन थे?

(a) Thomas Jefferson / थॉमस जेफरसन

(c) John Adams / जॉन एडम्स

(b) George Washington / जॉर्ज वाशिंगटन

(d) James Madison / जेम्स मैडिसन

Q.17. What is the capital city of Japan? / जापान की राजधानी है-

(a) Tokyo / टोक्यो

(c) Osaka / ओसाका

(b) Kyoto / क्योटो

(d) Hiroshima / हिरोशिमा

Q.18. Which of the following is NOT a state in India? / निम्न में से कौन भारत का राज्य नहीं है?

(a) Uttarakhand / उत्तराखंड

(c) Tibet / तिब्बत

(b) Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश

(d) Kerala / केरल

Q.19. Which country is known as the "Land of the Rising Sun"? / उगते सूरज का देश किसे कहा जाता है?

(a) Japan / जापान

(c) South Korea / दक्षिण कोरिया

(b) China / चीन

(d) North Korea / उत्तर कोरिया

Q.20. In which year did India gain independence from British colonial rule? / भारत ने किस वर्ष ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन से स्वतंत्रता प्राप्त की थी?

(a) 1945

(c) 1948

(b) 1946

(d) 1947

Q.21. Which of the following is NOT one of the three branches of the United States government? / निम्न में से कौन संयुक्त राज्य सरकार की तीन शाखाओं में से एक नहीं है?

(a) Legislative / विधायी

(c) Judicial / न्यायिक

(b) Executive / कार्यकारी

(d) Military / सैन्य

Q.22. Who wrote the Indian national anthem "Jana Gana Mana"? / भारत का राष्ट्र गान किसने लिखा?

(a) Rabindranath Tagore / रबींद्रनाथ टैगोर

(c) Sarojini Naidu / सरोजिनी नायडू

(b) Bankim Chandra Chatterjee / बंकिम चंद्र चटर्जी

(d) Mahatma Gandhi / महात्मा गांधी

Q.23. Which ancient civilization is known for inventing the wheel? / किस प्राचीन सभ्यता को पहिये का आविष्कार करने के लिए जाना जाता है?

- (a) Egyptian / मिस्र (c) Greek / ग्रीक
(b) Mesopotamian / मेसोपोटमिया (d) Roman/रोमन

Q.24. Which of the following is NOT one of the Seven Wonders of the Ancient World? / निम्न में से कौन प्राचीन विश्व के सात आश्चर्यों में से एक नहीं है?

- (a) The Great Pyramid of Giza / गीजा का महान पिरामिड
(b) The Hanging Gardens of Babylon / बेबीलोन के हैंगिंग गार्डन
(c) The Colossus of Rhodes / रोड्स के बादशाह
(d) The Eiffel Tower / एफिल टॉवर

Q.25. Who was the first prime minister of India? / भारत के प्रथम प्रधानमंत्री कौन थे?

- (a) Jawaharlal Nehru / जवाहरलाल नेहरू (c) Rajiv Gandhi / राजीव गांधी
(b) Indira Gandhi / इंदिरा गांधी (d) Narendra Modi / नरेंद्र मोदी

Q.26. What is the theme of International Girls in ICT Day 2023? / आईसीटी दिवस 2023 में अंतर्राष्ट्रीय लड़कियों का विषय क्या है?

- (a) Empower girls / लड़कियों को सशक्त बनाना (c) STEM / स्टेम
(b) Digital Skills for Life / जीवन के लिए डिजिटल कौशल (d) Science Skills for Life /जीवन के लिए विज्ञान कौशल

Q.27. If 3 oranges and 2 bananas cost Rs. 35, and 2 oranges and 3 bananas cost Rs. 30, what is the cost of one orange and one banana? / यदि 3 संतरे और 2 केले का मूल्य रु. 35, और 2 संतरे और 3 केले का मूल्य रु 30 है तो एक संतरे और एक केले की कीमत क्या होगी?

- (a) Rs. 5/ रु 5 (c) Rs. 7/ रु 7
(b) Rs. 6 / रु 6 (d) Rs. 8 / रु 8

Q.28. Which number comes next in the following sequence: 1, 4, 9, 16, 25,... ? / निम्नलिखित क्रम में कौन सी संख्या आगे आती है: 1, 4, 9, 16, 25,...?

- (a) 36 (c) 64
(b) 49 (d) 81

Q.29. What is the missing number in the following sequence: 2, 5, 11, 23? / निम्नलिखित अनुक्रम में लुप्त संख्या क्या है: 2, 5, 11, 23?

- (a) 47 (c) 49
(b) 48 (d) 50

Q.30. If A is the father of B, B is the son of C, and C is the father of D, who is B to D? / यदि A, B का पिता है, B, C का पुत्र है, और C, D का पिता है, तो B का D से क्या रिश्ता है?

- (a) Brother / भाई (c) Father / पिता
(b) Uncle / चाचा (d) Grandfather / दादा

Q.31. Which letter comes next in the following sequence: A, E, I, M, Q,...? / निम्नलिखित क्रम में अगला अक्षर कौन सा आता है: A, E, I, M, Q,...?

- (a) S (c) U
(b) T (d) V

Q.32. What is the missing number in the following sequence: 1, 2, 6, 24, ? / निम्नलिखित अनुक्रम में लुप्त संख्या क्या है: 1, 2, 6, 24,?

- (a) 96 (c) 144
(b) 120 (d) 168

Q.33. Which of the following words is different from the others? / निम्नलिखित में से कौन सा शब्द अन्य से भिन्न है?

- (a) Elephant / हाथी
(b) Lion / शेर

- (c) Giraffe / जिराफ
(d) Fish / मछली

Q.34. Which of the following numbers is the odd one out? / निम्नलिखित में से कौन सी संख्या विषम है?

- (a) 9
(b) 27

- (c) 64
(d) 125

Q.35. Which of the following is a synonym for "conundrum"? / निम्नलिखित में से कौन सा शब्द "पहेली" का पर्यायवाची है?

- (a) Solution
(b) Riddle

- (c) Confusion
(d) Question

Q.36. What is the next shape in the following pattern? / निम्नलिखित पैटर्न में अगली आकृति क्या है?

Square, Circle, Triangle, Square, Circle, Triangle, Square, Circle, ? / वर्ग, वृत्त, त्रिभुज, वर्ग, वृत्त, त्रिभुज, वर्ग, वृत्त, ?

- (a) Triangle / त्रिभुज
(b) Square / वर्ग

- (c) Circle / वृत्त
(d) Star / तारा

Q.37. Which tribe is playing a major role in 'Protect Hornbills Project'? / प्रोटेक्ट हॉर्नबिल्ल प्रोजेक्ट में कौन सी जनजाति प्रमुख भूमिका निभा रही है?

- (a) Nyishi Tribe / निशि जनजाति
(b) Baiga Tribe / बैगा जनजाति

- (c) Bodo Tribe / बोडो जनजाति
(d) Bhil Tribe / भील जनजाति

Q.38. If the first two statements are true, is the third statement true as well? / यदि पहले दो कथन सत्य हैं, तो क्या तीसरा कथन भी सत्य है?

All trees are plants./ सभी पेड़ पौधे हैं। All plants are green./ सभी पौधे हरे हैं। All trees are green. / सभी पेड़ हरे हैं।

- (a) True

- (b) False

Q.39. Recently, India has opted out of which pillar of 'Indo-Pacific Economic Framework (IPEF)'? / हाल ही में, भारत ने 'इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (IPEF)' के किस स्तंभ से बाहर निकलने का विकल्प चुना है?

- (a) Trade / व्यापार
(b) Supply chain / आपूर्ति श्रृंखला

- (c) Clean Economy / स्वच्छ अर्थव्यवस्था
(d) Fair Economy / उचित अर्थव्यवस्था

Q.40. Which of the following is the opposite of "brave"? / निम्नलिखित में से कौन सा "बहादुर" के विपरीत है?

- (a) Timid / डरपोक
(b) Bold / बोल्ड

- (c) Confident / आत्मविश्वास
(d) Courageous / साहसी

Q.41. If all balls are cubes, and some cubes are blue, then which of the following statements must be true? / यदि सभी गेंदें घन हैं, और कुछ घन नीले हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) All cubes are balls./ सभी क्यूब बॉल हैं।
(b) Some balls are blue./ कुछ गेंदें नीली हैं।
(c) No cubes are balls/ कोई क्यूब बॉल नहीं है।
(d) Some cubes are not blue / कुछ घन नीले नहीं हैं

Q.42. If all flowers are trees, and some trees are evergreen, then which of the following statements must be true? / यदि सभी फूल पेड़ हैं, और कुछ पेड़ सदाबहार हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) All evergreen things are trees. / सभी सदाबहार चीजें पेड़ हैं।
(b) All trees are evergreen. / सभी पेड़ सदाबहार हैं।
(c) Some evergreen things are not flowers. / कुछ सदाबहार चीजें फूल नहीं हैं।
(d) Some flowers are not evergreen. / कुछ फूल सदाबहार नहीं हैं।

Q.43. Which city hosted the Shanghai Corporation Organisation (SCO) Film Festival 2023? / किस शहर ने शंघाई कॉर्पोरेशन ऑर्गनाइजेशन (SCO) फिल्म फेस्टिवल 2023 की मेजबानी की?

- (a) Gandhinagar / गांधीनगर
- (b) Mumbai / मुंबई
- (c) Mysure / मैसूर
- (d) Kochi / कोच्चि

Q.44. 'Copernicus Climate Change Service (C3S)' is associated with which association? / 'कॉपरनिकस क्लाइमेट चेंज सर्विस (C3S)' किस संघ से जुड़ी है?

- (a) ASEAN/ आसियान
- (b) G-20/ जी -20
- (c) EU/ यूरोपीय संघ
- (d) ISA/ आईएसए

Q.45. Namda, is the centuries-old traditional craft, is associated with which state/UT? / नमदा, सदियों पुराना पारंपरिक शिल्प है, जिसका संबंध किस राज्य / केंद्र शासित प्रदेश से है?

- (a) Arunachal Pradesh / अरुणाचल प्रदेश
- (b) Assam / असम
- (c) Jammu and Kashmir / जम्मू और कश्मीर
- (d) Uttarakhand / उत्तराखंड

Q.46. If all apples are fruits, and all fruits are healthy, then which of the following statements must be true?/ यदि सभी सेब फल हैं, और सभी फल स्वस्थ हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) All healthy things are apples./ सभी स्वस्थ चीजें सेब हैं।
- (b) Some healthy things are not fruits. / कुछ स्वस्थ चीजें फल नहीं हैं।
- (c) No fruits are healthy./ कोई फल स्वस्थ नहीं हैं।
- (d) All fruits are apples./ सभी फल सेब हैं।

Q.47. If all cats are black, and all black things are tall, then which of the following statements must be true?/ यदि सभी बिल्लियाँ काली हैं, और सभी काली वस्तुएँ लंबी हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) Some tall things are not cats. / कुछ लंबी चीजें बिल्लियाँ नहीं हैं।
- (b) All tall things are cats./ सभी लम्बी वस्तुएँ बिल्लियाँ हैं।
- (c) No cats are tall. / कोई बिल्लियाँ लंबी नहीं हैं।
- (d) All cats are tall. / सभी बिल्लियाँ लंबी हैं।

Q.48. If no books are pens, and all pens are pencils, then which of the following statements must be true? / यदि कोई किताब पेन नहीं है, और सभी पेन पेंसिल हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) No books are pencils. / कोई किताब पेंसिल नहीं है।
- (b) All pencils are books. / सभी पेंसिलें किताबें हैं।
- (c) Some books are not pencils. / कुछ किताबें पेंसिल नहीं हैं।
- (d) Some pencils are not books. / कुछ पेंसिलें किताबें नहीं हैं।

Q.49. When is the 'National Science Day' celebrated every year? / हर साल 'राष्ट्रीय विज्ञान दिवस' कब मनाया जाता है?

- (a) February 21/ 21 फरवरी
- (b) February 24 / 24 फरवरी
- (c) February 28 / 28 फरवरी
- (d) March 3 / 3 मार्च

Q.50. 'Satuani and Jur Sital' are the festivals celebrated in which state / UT. / 'सतुआनी और जुर शीतल' किस राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में मनाए जाने वाले त्यौहार हैं।

- (a) West Bengal / पश्चिम बंगाल
- (b) Bihar / बिहार
- (c) Assam / असम
- (d) Karnataka / कर्नाटक

Q.51. If all snakes are reptiles, and all reptiles are cold-blooded, then which of the following statements must be true? / यदि सभी साँप सरीसृप हैं, और सभी सरीसृप ठंडे खून वाले हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) All cold-blooded things are snakes. / सभी ठंडे खून वाली चीजें साँप हैं।
- (b) No snakes are cold-blooded. / कोई भी साँप कोल्ड ब्लडेड नहीं होता है।
- (c) All snakes are cold-blooded. / सभी साँप ठंडे खून वाले होते हैं।
- (d) All reptiles are snakes. / सभी सरीसृप साँप हैं।

Q.52. Which block has set up a task force to monitor OpenAI's ChatGPT? / OpenAI के ChatGPT की निगरानी के लिए किस ब्लॉक ने एक टास्क फोर्स का गठन किया है?

- (a) SAARC / सार्क
- (b) EU / यूरोपीय संघ
- (c) ASEAN / आसियान
- (d) G-20 / जी-20

Q.53. If all birds can fly, and some birds are blue, then which of the following statements must be true? / यदि सभी पक्षी उड़ सकते हैं, और कुछ पक्षी नीले हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य होना चाहिए?

- (a) Some blue things can fly. / कुछ नीली चीजें उड़ सकती हैं।
- (b) No blue things can fly. / कोई नीली चीज उड़ नहीं सकती है।
- (c) All birds are blue. / सभी पक्षी नीले हैं।
- (d) Some birds can't fly. / कुछ पक्षी उड़ नहीं सकते।

Q.54. Which country recently received the 'GSMA Government Leadership Award 2023'? किस देश को हाल ही में 'GSMA गवर्नमेंट लीडरशिप अवार्ड 2023' मिला है?

- (a) USA / यूएसए
- (b) China / चीन
- (c) India / भारत
- (d) Japan / जापान

Q.55. What is the theme of International Women's Day 2023? / अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2023 की थीम क्या है?

- (a) DigitALL: Innovation and technology for gender equality / डिजिटऑल: लैंगिक समानता के लिए नवाचार और प्रौद्योगिकी
- (b) Gender and Financial Inclusion / लिंग और वित्तीय समावेशन
- (c) Financial Independence of women / महिलाओं की वित्तीय स्वतंत्रता
- (d) Representation: Equality of women / प्रतिनिधित्व: महिलाओं की समानता

Q.56. Galathea Bay National Park is situated in which state / UT? / गलाथिया बे राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य / केंद्र शासित प्रदेश में स्थित है?

- (a) Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश
- (b) Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश
- (c) Goa / गोवा
- (d) Andaman and Nicobar Islands / अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

Q.57. Mohinattam dance form is most popular in which state? / मोहिनाट्टम नृत्य किस राज्य में सर्वाधिक लोकप्रिय है?

- (a) Kerala / केरल
- (b) Karnataka / कर्नाटक
- (c) Tamil Nadu / तमिलनाडु
- (d) Rajasthan / राजस्थान

Q.58. The capital city of Vietnam is/ वियतनाम की राजधानी शहर है

- (a) Hanoi / हनोई
- (b) Ho Chi Minh City / हो ची मिन्ह सिटी
- (c) Ulaanbaatar / उलानबटार
- (d) Vientiane / वियनतियाने

Q.59. Headquarters of World Meteorological organization is / विश्व मौसम विज्ञान संगठन का मुख्यालय है

(a) New York/ न्यूयॉर्क

(c) Geneva / जिनेवा

(b) Paris/ पेरिस

(d) Vienna / वियना

Q.60. Every year, International Literacy Day is observed on / हर साल अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस मनाया जाता है

(a) 08 march / 08 मार्च

(c) 09 April / 09 अप्रैल

(b) 08 September / 08 सितंबर

(d) 10 October / 10 अक्टूबर

Q.61. Who is the current Managing director and CEO of IMF? / आईएमएफ के वर्तमान प्रबंध निदेशक और सीईओ कौन हैं?

(a) Kristalina Georgieva/क्रिस्टालिना जॉर्जीवा

(d) Dominique Strauss Kahn / डोमिनिक स्ट्राँस कान

(b) Horst Kohler/ होस्ट कोहलर

(c) Christine Lagarde / क्रिस्टीन लेगार्ड

Q.62. Who is the present Railway Minister of India? / भारत के वर्तमान रेल मंत्री कौन हैं?

(a) Piyush Goyal / पीयूष गोयल

(c) DV Sadananda Gowda/डीवी सदानंद गौड़ा

(b) Ashwini Vaishnaw / अश्विनि वैष्णव

(d) Suresh Prabhu/ सुरेश प्रभु

Q.63. Which is the largest lake in the world? / विश्व की सबसे बड़ी झील कौन सी है?

(a) Lake Victoria / विक्टोरिया झील

(c) Lake Superior / सुपीरियर झील

(b) Caspian Sea / कैस्पियन सागर

(d) Lake Baikal / बैकाल झील

Q.64. In Lawn Tennis, who won the Argentina Open Title in 2023? / लॉन टेनिस में, 2023 में अर्जेन्टीना ओपन का खिताब किसने जीता?

(a) Rafael Nadal / राफेल नडाल

(c) Siome Bolelli / सियोम बोलेली

(b) Cameron Norrie / कैमरून नॉरी

(d) Carlos Alcaraz / कार्लोस अल्कराज

Q.65. India's first Glass Igloo Restaurant is inaugurated in which state / UT? / भारत के पहले ग्लास इग्लू रेस्तरां का उद्घाटन किस राज्य / केंद्र शासित प्रदेश में हुआ है?

(a) Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश

(c) Jammu and Kashmir / जम्मू और कश्मीर

(b) Sikkim / सिक्किम

(d) Arunachal Pradesh / अरुणाचल प्रदेश

Q.66. In which state in the famous Somnath temple located / प्रसिद्ध सोमनाथ मंदिर किस राज्य में स्थित है?

(a) Rajasthan / राजस्थान

(c) Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश

(b) Gujarat / गुजरात

(d) Maharashtra / महाराष्ट्र

Q.67. At which city is the Head office of reserve bank of India located? / भारतीय रिजर्व बैंक का मुख्यालय किस शहर में स्थित है?

(a) Delhi / दिल्ली

(c) Chandigarh / चंडीगढ़

(b) Mumbai / मुंबई

(d) Bangalore / बैंगलोर

Q.68. Who among the following eminent personalities received Padma Vibhushan in the year 2023? / निम्नलिखित प्रतिष्ठित व्यक्तियों में से किसको वर्ष 2023 में पद्म विभूषण प्राप्त हुआ?

(a) Buddhasaheb Bhattacharjee / बुद्धसाहेब भट्टाचार्य

(b) Sandhya Mukherjee / संध्या मुखर्जी

(c) EMS Namboodiripad / ईएमएस नंबूदरीपाद

(d) Zakir Hussain / जाकिर हुसैन

Q.69. Which article of the Indian Constitution was recently invoked by the Central Government of India to resolve the crises situation in Manipur? / मणिपुर में संकट की स्थिति को हल करने के लिए हाल ही में भारत की केंद्र सरकार द्वारा भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद का उपयोग किया गया था?

(a) Article 355 / अनुच्छेद 355

(c) Article 360 / अनुच्छेद 360

(b) Article 356 / अनुच्छेद 356

(d) Article 362 / अनुच्छेद 362

Q.70. Which space agency launched the Juice Mission to search for life on Jupiter's moons? /

बृहस्पति के चंद्रमाओं पर जीवन की खोज के लिए किस अंतरिक्ष एजेंसी ने जूस मिशन लॉन्च किया?

- (a) NASA / नासा
- (b) European Space Agency (ESA) / यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ईएसए)
- (c) Russian Space Agency (Roscosmos) / रूसी अंतरिक्ष एजेंसी (रोस्कोस्मोस)
- (d) China National Space Administration/ चीन राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रशासन

Q.71. Who won the gold medal for India in the 2023 Asian Wrestling Championships? / 2023

एशियाई वेस्टलिंग चैंपियनशिप में भारत के लिए स्वर्ण पदक किसने जीता?

- (a) Aman Sherawat / अमन शेरावत
- (b) Sushil Kumar / सुशील कुमार
- (c) Bajrang Punia / बजरंग पुनिया
- (d) Yogeshwar Dutt / योगेश्वर दत्त

Q.72. The Bandipur National park is located in? / बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान स्थित है?

- (a) Rajasthan / राजस्थान
- (b) Andhra Pradesh / आंध्र प्रदेश
- (c) Karnataka / कर्नाटक
- (d) Himachal Pradesh / हिमाचल प्रदेश

Q.73. 'Sedna' is the name of a _____? / 'सेडना' एक _____ का नाम है?

- (a) Planet/ ग्रह
- (b) Asteroid / क्षुद्रग्रह
- (c) Satellite / उपग्रह
- (d) Missile/ मिसाइल

Q.74. Kilowatt-hour is a unit of _____? / किलोवाट-घंटा _____ की इकाई है?

- (a) Power / शक्ति
- (b) Energy / ऊर्जा
- (c) Time / समय
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Q.75. The paintings of Ajanta depict stories of the _____? / अजंता के चित्र _____ की कहानियों को दर्शाते हैं?

- (a) Ramayana / रामायण
- (b) Mahabharata / महाभारत
- (c) Jatakas/ जातक
- (d) Panchatantra / पंचतंत्रा

ALL THE BEST

TIME: 1Hr 30 Mins

MM: 200

Instructions:

निर्देश:

1. Attempt all 30 questions. Write your answers separately on the answer sheet to be provided at the exam centre/ सभी 30 प्रश्नों को हल करें। परीक्षा केंद्र पर उपलब्ध कराई जाने वाली उत्तर पुस्तिका पर अपने उत्तर अलग से लिखें।
2. Part 'A' contains 20 questions and each question in this part carries 'Five marks'.
भाग 'क' में 20 प्रश्न हैं और इस भाग में प्रत्येक प्रश्न पांच अंक का है।
3. Part 'B' contains 10 questions and each question in this part carries 'Ten marks'.
भाग 'ख' में 10 प्रश्न हैं और इस भाग में प्रत्येक प्रश्न दस अंक का है।
4. Use of calculator is prohibited. Marks will be awarded stepwise.
कैलकुलेटर का प्रयोग वर्जित है। अंक स्टेप वार दिए जाएंगे।
5. Take the value of π as $\frac{22}{7}$. π का मान $\frac{22}{7}$ लें।
6. Use blue / black ball pen to answer the questions/ प्रश्नों के उत्तर देने के लिए नीले / काले बॉल पेन का प्रयोग करें।
7. The question paper can be retained by the candidates post examination. / उम्मीदवार परीक्षा के बाद प्रश्न पत्र अपने पास रख सकते हैं।

PART A (20 × 5 = 100 MARKS)

Q.1 Before a soccer game between North and South, there were five predictions/ उत्तर और दक्षिण के बीच एक सॉकर खेल से पहले, पाँच भविष्यवाणियाँ थीं:-

- (a) There won't be a draw / ड्रॉ नहीं होगा
- (b) North will score against South / उत्तर दक्षिण के खिलाफ स्कोर करेगा
- (c) North will win / उत्तर जीत जाएगा
- (d) North won't lose / उत्तर नहीं हारेगा
- (e) Three goals were made, in total / कुल मिलाकर तीन गोल बनाए गए थे

After the match, it turned out that exactly three of these predictions turned out to be true. What was the final score? / मैच के बाद, यह पता चला कि इनमें से तीन भविष्यवाणियाँ सच निकलीं। अंतिम स्कोर क्या था?

Q.2 Find natural numbers x, y that satisfy the equation $x^2 - y^2 = 11$ / प्राकृतिक संख्या x, y खोजें जो $x^2 - y^2 = 11$ समीकरण को संतुष्ट करती है।

Q.3 List all the divisors of N where $N = 13^2 \times 29$ / N के सभी विभाजकों की सूची बनाएं जहां $N = 13^2 \times 29$

Q.4 Find at least one solution of the following cryptogram where each distinct letter encodes a distinct digit / निम्नलिखित क्रिप्टोग्राम का कम से कम एक समाधान खोजें जहां प्रत्येक अलग अक्षर एक अलग अंक को कूटबद्ध करता है
 $I + HE + HE + HE + HE + HE + HE + HE + HE = US$

Q.5 Find at least two pairs of natural numbers which satisfy the equation $2x^3 = y^4$ / प्राकृतिक संख्याओं के कम से कम दो युग्म ज्ञात कीजिए जो समीकरण $2x^3 = y^4$ को संतुष्ट करते हैं।

Q.6 The year 2009 has the following property: no matter how one rearranges the digits, one cannot obtain a smaller 4-digit number (we don't allow numbers to start with zeros). What is the next year that has this property? / वर्ष 2009 की निम्नलिखित विशेषता है: चाहे कोई अंकों को कैसे पुनर्व्यवस्थित करे, कोई 4 अंकों की छोटी संख्या प्राप्त नहीं कर सकता है (हम संख्याओं को शून्य से शुरू होने की अनुमति नहीं देते हैं)। अगला वर्ष कौन सा है जिसके पास यह गुण है?

Q.7 An alien from a planet of TAO said "A!" when he arrived on earth on Monday. On Tuesday he exclaimed: "AY!". On Wednesday he said "AYYA!" and on Thursday he said "AYYAYAAAY!" What will he say on Saturday? / TAO ग्रह के एक एलियन ने कहा "A!" जब वह सोमवार को पृथ्वी पर आया। मंगलवार को उन्होंने कहा: "AY!"। बुधवार को उन्होंने कहा "AYYA!" और गुरुवार को उन्होंने कहा "AYYAYAAAY!" शनिवार को वह क्या कहेंगे?

Q.8 Every seventh mathematician is also a philosopher, and every ninth philosopher is also a mathematician. Are there more philosophers or more mathematicians? / यदि हर सातवाँ गणितज्ञ एक दार्शनिक भी है, और हर नौवाँ दार्शनिक एक गणितज्ञ भी है तब ज्ञात किजिये कि दार्शनिक और गणितज्ञ में किसकी संख्या अधिक है?

Q.9 Three diggers can dig three pits in three hours. How many pits can six diggers dig in five hours? / तीन खुदाई करने वाले तीन घंटे में तीन गड्ढे खोद सकते हैं। छह खुदाई करने वाले पांच घंटे में कितने गड्ढे खोद सकते हैं?

Q.10 Consider the equation/ समीकरण पर विचार करें।

$$\frac{2}{73} = \frac{1}{60} + \frac{1}{219} + \frac{1}{292} + \frac{1}{x}$$

Find the value of x / x का मान ज्ञात करें

Q.11 Mickey Mouse, Minnie Mouse, Goofy and Pluto are sitting on a bench. If Goofy, who is sitting in the rightmost spot, gets up and then sits down between Mickey Mouse and Minnie Mouse, then Minnie Mouse will be the left most one. In which order are they sitting? मिकी माउस, मिनी माउस, गूफी और प्लूटो एक बेंच पर बैठे हैं। यदि गूफी, जो सबसे दाहिनी ओर बैठा है, उठकर मिकी माउस और मिनी माउस के बीच बैठ जाता है, तो मिनी माउस सबसे बाईं ओर होगी। उनके बैठने का क्रम ज्ञात करें।

Q.12 The New Delhi currency exchange has the following currency rates: 11 tugriks cost 14 dinars, 22 rupees cost 21 dinars, 10 rupees cost 3 thalers, and 5 krona cost 2 thalers, How many tugriks can you get for 13 kronas? नई दिल्ली मुद्रा विनिमय में निम्नलिखित मुद्रा दरें हैं: 11 तुगरिक की कीमत 14 दीनार, 22 रुपये की कीमत 21 दीनार, 10 रुपये की कीमत 3 थालर्स, और 5 क्रोना की कीमत 2 थालर्स, आप 13 क्रोना के लिए कितने तुगरिक प्राप्त कर सकते हैं?

Q.13 Valentine the Cockroach said he could run with a speed of 50 meters/min. No one believed him and they were right. Valentine got confused and thought there were 60 cm in a meter and 100 seconds in a minute. So what is Valentine's real running speed (in "normal" meter/minute). / वैलेंटाइन कॉकरोच ने कहा था कि वह 50 मीटर/मिनट की रफ्तार से दौड़ सकता है। किसी ने उस पर विश्वास नहीं किया और वे सही थे। वैलेंटाइन भ्रमित हो गया और उसने सोचा कि एक मीटर में 60 सेमी और एक मिनट में 100 सेकंड होते हैं। तो वैलेंटाइन की वास्तविक चलने की गति ("सामान्य" मीटर/मिनट में) क्या है।

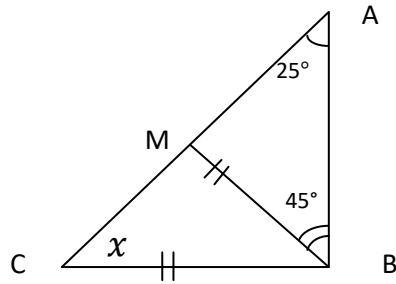
Q.14 At the start of the year screws, nuts and bolts were equally priced at one dollar per kg. On Feb 27th the store owner decided that screws should increase in price by 50% and bolts should decrease in price by 50%. On Feb 28th the owner changed the price again. This time, the price of screws went down by 50% and the price of bolts went up by 50%. What will be the least and the most expensive product to buy in March; screws, nuts or bolts? / वर्ष की शुरुआत में स्क्रू, नट और बोल्ट की कीमत समान रूप से एक डॉलर प्रति किग्रा थी। 27 फरवरी को स्टोर के मालिक ने फैसला किया कि स्क्रू की कीमत में 50% की वृद्धि होनी चाहिए और बोल्ट की कीमत में 50% की कमी होनी चाहिए। 28 फरवरी को मालिक ने फिर से कीमत बदल दी। इस बार स्क्रू की कीमत 50% कम हो गई और बोल्ट की कीमत 50% बढ़ गई। मार्च में कौन सा उत्पाद खरीदना सबसे सस्ता और महंगा होगा; स्क्रू, नट या बोल्ट?

Q.15 In the sequence 2,6,12,20,30.....where 2 is in first place, find the number in the 6th place. Give a clear explanation of your answer. / क्रम 2,6,12,20,30..... में जहां 2 पहले स्थान पर है, 6 वे स्थान की संख्या ज्ञात करें। अपने उत्तर की स्पष्ट व्याख्या करें।

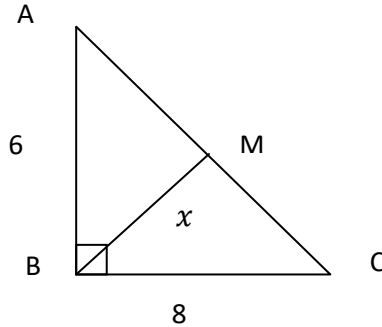
Q.16 Alisha has a mobile phone. Its fully charged battery gives her 6 hours of talk time and 210 hours of standby time. When Alisha boarded the train the phone was fully charged but the moment she arrived at her destination, the battery ran out. How long did Alisha travel on the train, if it is known that she was talking on the phone for exactly half of her journey time? / अलीशा के पास एक मोबाइल फोन है। इसकी पूरी तरह चार्ज बैटरी उसे 6 घंटे का टॉक टाइम और 210 घंटे का स्टैंडबाय टाइम देती है। जब अलीशा ट्रेन में चढ़ी तो फोन पूरी तरह चार्ज था लेकिन जैसे ही वह अपने गंतव्य पर पहुंची, बैटरी खत्म हो गई। अलीशा ने रेलगाड़ी में कितनी देर यात्रा की, यदि यह ज्ञात हो कि वह अपनी यात्रा के ठीक आधे समय तक फोन पर बात कर रही थी?

Q. 17 The diagonals of a parallelogram are of lengths 24 and 10 and are perpendicular to each other. Find the sides of the parallelogram and the area of the parallelogram. / एक समांतर चतुर्भुज के विकर्णों की लंबाई 24 और 10 है और ये एक दूसरे के लंबवत हैं। समांतर चतुर्भुज की भुजाएँ और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

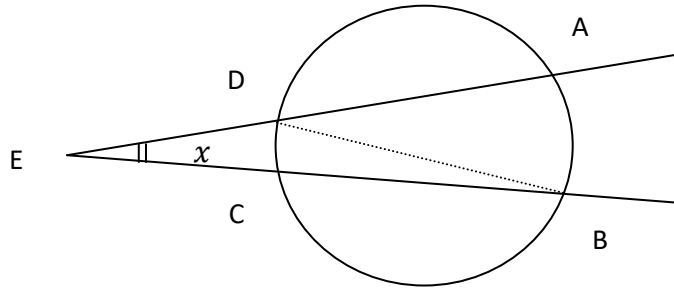
Q.18 If $BC=BM$, then find the value of " x " in the given figure. / दिये गए आकृति में यदि $BC=BM$ है तो " x " का मान ज्ञात कीजिए।



Q.19 In the right angled triangle ABC, M is midpoint of hypotenuse AC. Find " x " (length of BM). / समकोण त्रिभुज ABC में, M कर्ण AC का मध्यबिंदु है। " x " (BM की लंबाई) का मान निकालें।



Q.20 In the figure, Arc AB measure 120° . Arc CD measure 30° . What is " x "? ($\angle E = ?$) / आकृति में, चाप AB की माप 120° है। चाप सीडी माप 30° । "एक्स" क्या है? ($\angle E = ?$)



PART B (10 × 10 = 100 MARKS)

Q.21 The book "magic for dummies" contains the following passage "If you replace each of the distinct letters in GLOBALHELLFRY with distinct digits, and you get a prime number, then the world will suffer a terrible heat wave." Prove that such a heat wave can never occur. / "मैजिक फॉर डमीज़" पुस्तक में निम्नलिखित मार्ग शामिल हैं "यदि आप GLOBALHELLFRY में प्रत्येक अलग-अलग अक्षरों को अलग-अलग अंकों के साथ बदलते हैं, और आपको एक अभ्यास संख्या मिलती है, तो दुनिया को एक भयानक गर्मी की लहर का सामना करना पड़ेगा।" साबित करें कि ऐसी गर्मी की लहर कभी नहीं हो सकती।

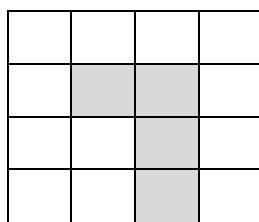
Q.22 If an octopus has an even number of legs, it always tells the truth but if it has an odd number of legs, it always lies. One day a green Octopus said to a blue one, "I have eight legs, and you have only six". "I have eight legs, and you have just seven," indignantly replied the blue Octopus. / यदि एक ऑक्टोपस के पैरों की संख्या सम है, तो वह हमेशा सच बोलता है, लेकिन यदि उसके पैरों की संख्या विषम होती है, तो वह हमेशा झूठ बोलता है। एक दिन एक हरे ऑक्टोपस ने एक नीले ऑक्टोपस से कहा, "मेरे आठ पैर हैं, और तुम्हारे पास केवल छह हैं।" "मेरे पास आठ पैर हैं, और आपके पास सिर्फ सात हैं," नीले ऑक्टोपस ने गुस्से से जवाब दिया।

"The blue Octopus does really have eight legs", agreed the purple Octopus, who boasted, "And I have nine". A striped octopus joined in, saying, "None of you have eight legs, I am the only one who does!". Which of these Octopuses actually has eight legs? / "नीले ऑक्टोपस के वास्तव में आठ पैर होते हैं", बैंगनी ऑक्टोपस ने सहमति व्यक्त की, जिसने दावा किया, "और मेरे पास नौ हैं।" एक धारीदार ऑक्टोपस यह कहते हुए शामिल हो गया, "आप में से किसी के भी आठ पैर नहीं हैं, मैं अकेला हूँ जिसके पास है।" इनमें से किस ऑक्टोपस के वास्तव में आठ पैर होते हैं?

Q.23 There are knights and liars living on an island. The knights always tell the truth, while the liars always lie. A traveler met three islanders and asked each one of them. "How many of the other two islanders are knights? The first one said "None", The second one said "ONE". What did the third one say?/ एक द्वीप पर शूरवीर और झूठे रहते हैं। शूरवीर हमेशा सच बोलते हैं जबकि झूठे हमेशा झूठ बोलते हैं। एक यात्री तीन द्वीपवासियों से मिला और उनमें से प्रत्येक से पूछा। "अन्य दो द्वीपवासियों में से कितने शूरवीर हैं? पहले ने कहा "कोई नहीं", दूसरे ने कहा "एक"। तीसरे ने क्या कहा?

Q.24 Natasha and Inna have bought two identical boxes of tea. We know that each tea bag was used to make two or three cups of tea. Natasha made 41 cups of tea from her box, and Inna managed to make 58 cups. How many tea bags were there in the box?/ नताशा और इन्ना ने चाय के दो एक जैसे डिब्बे खरीदे। हम जानते हैं कि प्रत्येक टी बैग का इस्तेमाल दो या तीन कप चाय बनाने के लिए किया जाता था। नताशा ने अपने डिब्बे से 41 कप चाय बनाई और इन्ना ने 58 कप चाय बनाई। डिब्बे में कितने टी बैग थे?

Q.25 Copy this diagram onto your answer book and mark out four congruent pieces such that each piece contains exactly one shaded square/ इस आरेख को अपनी उत्तर पुस्तिका पर कॉपी करें और चार सर्वांगसम टुकड़े इस प्रकार चिह्नित करें कि प्रत्येक भाग में ठीक एक छायांकित वर्ग हो।



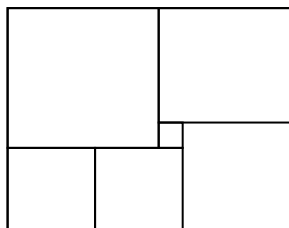
Q.26 100 students live in village A, and 50 in village B, the villages are 3 Km apart. If we are trying to minimize the total distance walked by the students to their common shared school, where on the line joining AB should we build the school?/ गाँव A में 100 विद्यार्थी रहते हैं, और गाँव B में 50, गाँव एक दुसरे से 3 किमी दूर हैं। यदि हम छात्रों द्वारा समान्य रूप से साझा स्कूल तक चलने की कुल दूरी को कम से कम करने की कोशिश करें तो AB को जोड़ने वाली रेखा पर हमें स्कूल का निर्माण कहाँ करना चाहिए?

Q.27 A shop sells 5 different cups, 4 different saucers and 3 different types of spoons. In how many different ways can I purchase two items from this shop?/ एक दुकान में 5 अलग-अलग पुलिस वाले, 4 अलग-अलग तश्तरी और 3 अलग-अलग तरह के चम्मच मिलते हैं। मैं इस दुकान से कितने विभिन्न तरीकों से दो वस्तुएँ खरीद सकता हूँ?

Q.28 How many different rearrangements are possible of the letter ABCA. List all of them/ अक्षर ABCA की कितनी विभिन्न पुनर्व्यवस्थाएँ संभव हैं। उन सभी की सूची बनाएं।

Q.29 How many perfect cubes lie between 2^8+1 and $2^{18}+1$. / 2^8+1 और $2^{18}+1$ के बीच कितने पूर्ण घन होते हैं?

Q.30 A rectangle consist of 6 squares (see picture). Find the side length of the largest square if the smallest one has side length 1/ एक आयत में 6 वर्ग होते हैं (चित्र देखें)। सबसे बड़े वर्ग की भुजा की लंबाई ज्ञात कीजिए यदि सबसे छोटे वर्ग की भुजा की लंबाई 1 है।



ALL THE BEST