

# G T S E

## GOAL TALENT SEARCH EXAM 2023-24

- ✓ **13 Glorious Years**
- ✓ **10.5 Crore worth awards distributed**
- ✓ **3.75 Lacs Students Touched**

### MAIN-EXAM

**TIME : 2.00 Hrs. | Max. Marks : 400**

**CLASS**  
**6<sup>th</sup>**

DON'T OPEN THE SEAL WITHOUT INSTRUCTION

### INSTRUCTIONS

- ✎ This paper has 100 questions. All questions are compulsory.
- ✎ The maximum marks for each question is 4.
- ✎ 1 mark will be deducted against each negative response from the total marks.
- ✎ Use of calculator, slide rule, graph paper & trigonometric tables is **NOT PERMITTED**.
- ✎ In case of mismatch between English & Hindi language, question in English will be considered as the correct one.

Name of the Candidate : \_\_\_\_\_

Class : \_\_\_\_\_

Roll No. : \_\_\_\_\_

Exam Centre : \_\_\_\_\_

## GOALian Rocked in NEET-2023

### Conquered many seats of **AIIMS**



**HARSH RAJ**  
AIIMS-BHUBANESWAR



**GOPAL RAJ**  
AIIMS-BHUBANESWAR



**SNEHIL ANAND**  
AIIMS-RISHIKESH



**SAUMY SIDDHARTH**  
AIIMS-RISHIKESH



**SATYAM BARNWAL**  
AIIMS-PATNA



**SWETA KUMARI**  
AIIMS-PATNA



**AMAN RAJ**  
AIIMS-PATNA



**PRABHAKR. SINGH**  
AIIMS-PATNA



**SRIKSHI KUMARI**  
AIIMS-PATNA



**KUMAR SATYAM**  
AIIMS-PATNA



**PRABHAV RAJ**  
AIIMS-PATNA



**SHREYA JANVI**  
AIIMS-RAIPUR



**ROHIT KUMAR**  
AIIMS-GORAKHPUR



**RAHUL KUMAR**  
AIIMS-GORAKHPUR



**MD. UMAR ANWAR**  
AIIMS-GORAKHPUR



**RISHI RAJ**  
AIIMS-GORAKHPUR



**SURUCHI KUMARI**  
AIIMS-GORAKHPUR



**AAKARSH**  
AIIMS-GORAKHPUR



**PRIYA RANI**  
AIIMS-GORAKHPUR



**MANISH KUMAR**  
AIIMS-KALYANI



**SANGAM RAJ**  
AIIMS-KALYANI



**MD. ASHIF AHMED**  
AIIMS-KALYANI



**LAKSHMAN KR. SAH**  
AIIMS-KALYANI



**SAGAR ANAND**  
AIIMS-KALYANI



**RICHA KUMARI**  
AIIMS-KALYANI



**ANKITA KUMARI GUPTA**  
AIIMS-RAI BARELI



**SUMAN SAURAV KR.**  
AIIMS-GUWAHATI



**HARSH RAJ**  
AIIMS-GUWAHATI



**RIMA SINGH**  
AIIMS-DEOGHAR



**ASTHA**  
AIIMS-DEOGHAR

**16000+**  
Doctors/Medicos  
& Engineers

**1.5 Lakh+**  
Satisfied Guardians

**6521** Total Students Qualified  
in NEET 2023

Total Students Got Admissions  
in Govt. Medical College **752**



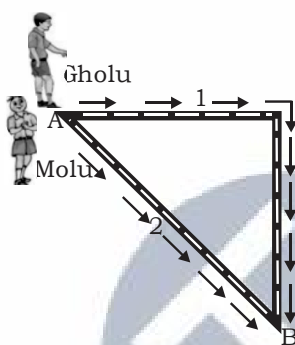
# GOAL TALENT SEARCH EXAM : 24.12.2023

[Time : 2.00 Hours]

**CLASS : VI - MAIN EXAM**

**Full Marks : 400**

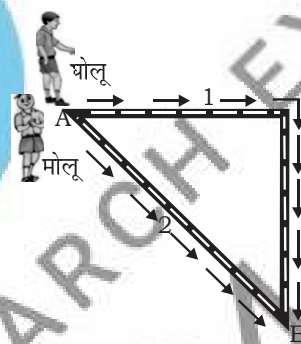
01. The motion of an object or a part of it around a fixed point is known as :
- (1) Periodic motion
  - (2) Circular motion
  - (3) Rectilinear motion
  - (4) Curvilinear motion
02. Gholu and Molu are playing in a ground. They start running from the same point A at same time, in the ground and reach point B at the same time by following the paths marked 1 and 2 respectively as shown in fig. below. Which of the following is true for the given situation?



As compared to Gholu, Molu covers a :

- (1) longer distance with a higher speed.
  - (2) longer distance but with a lower speed.
  - (3) shorter distance with a higher speed.
  - (4) shorter distance with a lower speed.
03. A body repeats its motion after certain interval of time the motion is called :
- (1) Periodic motion
  - (2) Circular motion
  - (3) Rectilinear motion
  - (4) Vibratory motion
04. What happens to the image produced by a pinhole camera when we move the back wall farther from the pinhole ? It becomes
- (1) larger and brighter
  - (2) smaller and brighter
  - (3) larger and fainter
  - (4) smaller and fainter
05. The size of a shadow of an opaque object when it is moved towards to the screen and away from the source of light :
- (1) increases
  - (2) decreases
  - (3) remains the same
  - (4) first decreases then increases

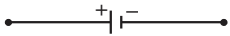


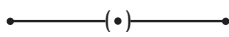
01. किसी वस्तु या उसके किसी भाग की एक निश्चित बिंदु के चारों ओर की गति को कहा जाता है:
- (1) आवर्ती गति
  - (2) वर्तुल गति
  - (3) सरल रेखीय गति
  - (4) वक्ररेखीय गति
02. घोलू और मोलू एक मैदान में खेल रहे हैं। वे जमीन पर एक ही समय में एक ही बिंदु A से दौड़ना शुरू करते हैं और क्रमशः 1 और 2 चिह्नित पथों का अनुसरण करते हुए एक ही समय में बिंदु B तक पहुंचते हैं जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। नीचे दी गई स्थिति के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?



घोलू की तुलना में, मोलू तय करता है:

- (1) अधिक गति के साथ लंबी दूरी।
  - (2) कम गति के साथ लंबी दूरी।
  - (3) अधिक गति के साथ कम दूरी।
  - (4) कम गति के साथ कम दूरी।
03. एक पिंड निश्चित समय अंतराल के बाद अपनी गति को दोहराता है, इस गति को कहा जाता है:
- (1) आवर्ती गति
  - (2) वर्तुल गति
  - (3) सरल रेखीय गति
  - (4) कम्पायमान गति
04. जब हम पिछली दीवार को पिनहोल से दूर ले जाते हैं तो पिनहोल कैमरे द्वारा निर्मित छवि होता है :
- (1) बड़ा और चमकीला
  - (2) छोटा और चमकीला
  - (3) बड़ा और फीका
  - (4) छोटा और फीका
05. किसी अपारदर्शी वस्तु को स्क्रीन की ओर तथा प्रकाश स्रोत से दूर ले जाने पर उसकी छाया का आकार :
- (1) बढ़ जाता है
  - (2) घट जाता है
  - (3) वही रहता है
  - (4) पहले घटता है फिर बढ़ता है

06. A battery is represented by symbol

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

07. If two magnets are stored with North pole alongside the North of the other magnet for a long time.

- (1) its magnetic property decreases  
 (2) its magnetic property increases  
 (3) its magnetic property remains same  
 (4) none of these

08. Which of the following is/are magnetic element/s?

- (1) Iron (2) Nickel  
 (3) Cobalt (4) All of these

09. Shapes of artificial magnet is/are :

- (1) horse-shoe (2) cylindrical  
 (3) bar-shaped (4) All of these





10. The filament of bulb is made of :

- (1) copper (2) aluminium  
 (3) tungsten (4) iron

11. A boy observes a tree given in Fig. below through a pin hole camera.



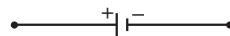


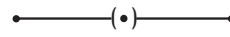
Choose the correct image seen by him :

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

12. Which of the following objects can never form a circular shadow ?

- (1) A ring (2) A shoe box  
 (3) A ball (4) A flat disc

06. एक बैटरी को प्रतीक द्वारा दर्शाया जाता है

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

07. यदि दो चुम्बकों को लम्बे समय तक दूसरे चुम्बक के उत्तरी ध्रुव के साथ रखा जाये तो -

- (1) इसका चुंबकीय गुण कम हो जाता है।  
 (2) इसका चुंबकीय गुण बढ़ जाता है।  
 (3) इसका चुंबकीय गुण समान रहता है।  
 (4) इनमें से कोई नहीं

08. निम्नलिखित में से किसमें चुंबकीय तत्व है/हैं?

- (1) लोहा (2) निकल (3) कोबाल्ट (4) ये सभी

09. कृत्रिम चुम्बक की आकृतियाँ होती हैं/हैं :

- (1) घोड़े की नाल के आकार का (2) बेलनाकार  
 (3) बार के आकार का (4) ये सभी





10. बल्ब का फिलामेंट बना होता है :

- (1) तांबा (2) एल्युमीनियम  
 (3) टंगस्टन (4) लोहा

11. एक लड़का पिन होल कैमरे के माध्यम से नीचे चित्र में दिए गए एक पेड़ का अवलोकन करता है।



उसके द्वारा देखी गई सही छवि का चयन करें:

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

12. निम्नलिखित में से कौन सी वस्तु कभी गोलाकार छाया नहीं बना सकती?

- (1) एक अंगूठी (2) एक जूते का डिब्बा  
 (3) एक गेंद (4) एक सपाट डिस्क

13. A battery is connected to an electric lamp. If one more identical lamp is connected in series with the first, what will happen to the current ?

- (1) It will decrease
- (2) It will increase
- (3) It will remain the same
- (4) None of these

14. Non metals like ..... and ..... conduct electricity.

- (1) wood and paper
- (2) graphite and gas carbon
- (3) glass and rubber
- (4) graphite and thermocol

15. Metals conduct charges better than wood because metals have more :

- (1) space between particles
- (2) negative ions
- (3) free electrons
- (4) protons

16. Select the unit of length that is used to measure the distance of stars from the earth ?

- (1) Light year
- (2) Kilometre
- (3) Metre
- (4) Centimetre

17. On a scale the main divisions are marked in centimetres and each centimetre on this scale is further divided into 20 parts. The smallest part of this scale will be equal to :

- (1) 0.5 cm
- (2) 0.2 cm
- (3) 5 mm
- (4) 0.5 mm

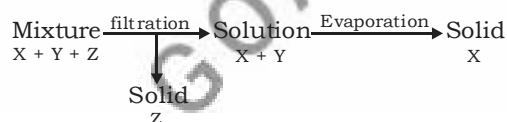
18. A few characteristics are listed here :

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| I. Good conductors | II. Transparent |
| III. Lustrous      | IV. Solid       |
| V. Opaque          | VI. Insulators  |

The characteristics generally shown by metals are :

- (1) I, III and V only
- (2) I, III, IV and V only
- (3) II, IV & V only
- (4) II, III and VI only

19. Study the given flow chart carefully :



X, Y & Z could be respectively.

- (1) Chalk powder, water & sawdust
- (2) Salt, water & sugar
- (3) Sugar, water & sawdust
- (4) Sawdust, water & Sugar

13. एक बैटरी एक विद्युत लैंप से जुड़ी है। यदि एक और समान लैंप को पहले के साथ श्रृंखला में जोड़ा जाए, तो धारा का क्या होगा?

- (1) इसमें कमी आएगी
- (2) इसमें वृद्धि होगी
- (3) यह वैसा ही रहेगा
- (4) इनमें से कोई नहीं

14. अधातुएँ जैसे ..... और ..... विद्युत का संचालन करती हैं।

- (1) लकड़ी और कागज
- (2) ग्रेफाइट और गैस कार्बन
- (3) कांच और रबर
- (4) ग्रेफाइट और थर्मालकोल

15. धातुएँ लकड़ी की तुलना में बेहतर आवेश संचालन करती हैं क्योंकि धातुओं में अधिक होता है :

- (1) कणों के बीच का स्थान
- (2) ऋणात्मक आयन
- (3) मुक्त इलेक्ट्रॉन
- (4) प्रोटोन

16. लंबाई की वह इकाई चुनें जिसका उपयोग पृथ्वी से तारों की दूरी मापने के लिए किया जाता है?

- (1) प्रकाश वर्ष
- (2) किलोमीटर
- (3) मीटर
- (4) सेंटीमीटर

17. एक पैमाने पर मुख्य विभाजनों को सेंटीमीटर में चिह्नित किया गया है तथा इस पैमाने पर प्रत्येक सेंटीमीटर को 20 भागों में विभाजित किया गया है तो इस पैमाने का सबसे छोटा भाग बराबर होगा:

- (1) 0.5 सेमी के
- (2) 0.2 सेमी के
- (3) 5 मिमी के
- (4) 0.5 मिमी के

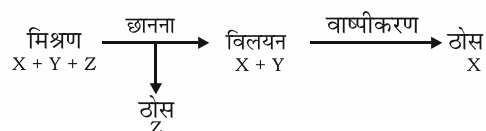
18. कुछ विशेषताएँ यहाँ सूचीबद्ध हैं:

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| I. अच्छे संवाहक | II. पारदर्शक    |
| III. चमकीला     | IV. ठोस         |
| V. अपारदर्शी    | VI. विद्युतरोधी |

आमतौर पर धातुओं द्वारा दर्शायी जाने वाली विशेषताएँ हैं:

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

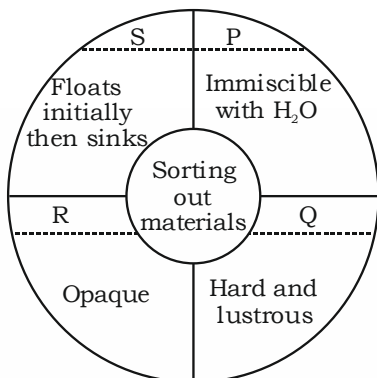
19. दिए गए फ्लो चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें:



X, Y और Z क्रमशः हो सकते हैं :

- (1) चॉक पाउडर, पानी और लकड़ी का बुरादा
- (2) नमक, पानी और चीनी
- (3) चीनी, पानी और लकड़ी का बुरादा
- (4) लकड़ी का बुरादा, पानी और चीनी

20. The properties of four different materials P, Q, R & S are listed in the given figure. Fill in the blanks with an appropriate option.



	P	Q	R	S
(1)	Glycerine	Chalk	Frosted glass	Stone
(2)	Oil	Leather	Wood	Rubber band
(3)	Vaseline	Metal spoon	Cardboard	Cotton ball
(4)	Honey	Sponge	Water	Iron nail

21. Properties of three solid substances P, Q & R are given below.

P → Heavy and non-magnetic

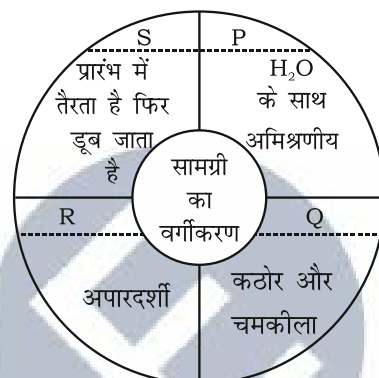
Q → Light and non-magnetic

R → Magnetic

If P, Q & R are of same size and colour then, which of the following can be used to separate these particles from their mixture ?

- (1) Handpicking followed by filtration.
  - (2) Magnetic separation followed by winnowing.
  - (3) Magnetic separation followed by sublimation.
  - (4) Sieving followed by distillation.
22. Substance x has a rough texture, y is non-lustrous while z floats on water, x, y & z could be respectively
- (1) Copper vessel, steel spoon and wooden bowl
  - (2) Sand paper, wooden bowl & petrol.
  - (3) Pumice stone, jute bag and wooden bowl.
  - (4) Both (2) and (3)
23. Which of the following process is not an example of evaporation process ?
- (1) Drying of clothes below tree.
  - (2) Formation of salt from sea water.
  - (3) Formation of small droplets at the surface of a bottle containing ice cold water.
  - (4) Drying of wet hairs.

20. चार अलग-अलग सामग्रियों P, Q, R और S के गुण दिए गए चित्र में सूचीबद्ध हैं। उचित विकल्प रिक्त स्थानों भरें।



	P	Q	R	S
(1)	ग्लिसरीन	चाक	चीनी से आच्छादित ग्लास	पत्थर
(2)	तेल	चमड़ा	लकड़ी	स्वर बैण्ड
(3)	वेसिलीन	धातु का चम्मच	गत्ता	कपास की गेंद
(4)	शहद	स्पंज	पानी	लोहे की कील

21. तीन ठोस पदार्थों P, Q और R के गुण नीचे दिये गये हैं।

P → भारी और अचुम्बकीय

Q → हल्का और अचुम्बकीय

R → चुंबकीय

यदि P, Q और R एक ही आकार और रंग के हैं, तो इन कणों को उनके मिश्रण से अलग करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जा सकता है?

- (1) छानने के बाद हाथ से चुनना।
  - (2) विनोडिंग के बाद चुंबकीय पृथक्करण।
  - (3) ऊर्ध्वपातन के बाद चुंबकीय पृथक्करण।
  - (4) आसवन के बाद छानना।
22. पदार्थ x की बनावट खुरदरी है, y गैर चमकदार है जबकि z पानी पर तैरता है, x, y और z क्रमशः हो सकते हैं
- (1) तांबे का बर्तन, स्टील का चम्मच और लकड़ी का कटोरा
  - (2) सैंडपेपर, लकड़ी का कटोरा और पेट्रोल।
  - (3) झांवा, जूट का थैला और लकड़ी का कटोरा।
  - (4) (2) और (3) दोनों
23. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया वाष्पीकरण प्रक्रिया का उदाहरण नहीं है?
- (1) पेड़ के नीचे कपड़े सुखाना।
  - (2) समुद्री जल से नमक का निर्माण।
  - (3) बर्फ के ठंडे पानी वाली बोतल की सतह पर छोटी-छोटी बूंदों का बनना।
  - (4) गीले बालों का सूखना।



24. Sand and pebbles are grouped differently because:
- (1) sand is transparent and pebbles are translucent
  - (2) sand is smooth and pebbles are rough
  - (3) sand is rough and pebbles are smooth
  - (4) sand floats and pebbles sink in liquid
25. What is the application of carbon dioxide dissolved in water ?
- (1) Important for photosynthesis of aquatic plant.
  - (2) Important for aquatic animals for breathing.
  - (3) Not important as it causes global warming.
  - (4) Important for growth of fishes & other aquatic animal.
26. The materials are grouped into various categories on the basis of :
- (1) similarities and difference in their properties (physical & chemical)
  - (2) nature, size, shape & colour of materials
  - (3) solubility, use, transparency and hardness
  - (4) all of these.
27. Which of the following statements are incorrect?
- I. Oil is miscible with water.
  - II. Air is transparent.
  - III. Plastic mug floats on water.
  - IV. Mercury is a good conductor of heat.
- (1) I and III
  - (2) II and III
  - (3) II and IV
  - (4) I and IV
28. A brief information about three substances is given here.
- P : Transparent, smooth to touch and insulator.
- Q : Yellow in colour, good conductor of heat and electricity, lustrous.
- R : Man-made material, an insulator, used to make switches and handles of cooking utensils.
- R, Q and P could be respectively
- (1) Water, copper, gold
  - (2) Plastic, gold, glass
  - (3) Paper, aluminium, water
  - (4) Silver, gold, platinum
29. Match Column-I with Column-II and select the correct answer using the code given below the columns.

**Column I**

- Aluminium
- Sand
- Glass
- Butter paper

**Column II**

- Transparent
- Translucent
- Dull appearance
- Lustrous

- (1) (A-p), (B-q), (C-r), (D-s)
- (2) (A-q), (B-r), (C-s), (D-p)
- (3) (A-r), (B-q), (C-s), (D-p)
- (4) (A-s), (B-r), (C-p), (D-q)

24. रेत और कंकड़ को अलग-अलग समूह में रखा गया है क्योंकि:
- (1) रेत पारदर्शी है और कंकड़ पारभासी हैं।
  - (2) रेत चिकनी और कंकड़ खुरदुरे होते हैं।
  - (3) रेत खुरदरी और कंकड़ चिकने होते हैं।
  - (4) रेत तैरती है और कंकड़ तरल में डूब जाते हैं।
25. जल में घुली कार्बन डाइऑक्साइड का उपयोग क्या है?
- (1) जलीय पौधे के प्रकाश संश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण।
  - (2) जलीय जंतुओं के लिए सांस लेने के लिए महत्वपूर्ण।
  - (3) महत्वपूर्ण नहीं है क्योंकि यह ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनता है।
  - (4) मछलियों और अन्य जलीय जानवरों की वृद्धि के लिए महत्वपूर्ण।
26. सामग्रियों को निम्न के आधार पर विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:
- (1) उनके गुणों (भौतिक और रासायनिक) में समानताओं और भिन्नताओं के आधार पर
  - (2) सामग्री की प्रकृति, आकार, प्रकार और रंग के आधार पर
  - (3) घुलनशीलता, उपयोग, पारदर्शिता और कठोरता के आधार पर
  - (4) इनमें से सभी
27. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- I. तेल पानी के साथ मिश्रणीय है।
  - II. वायु पारदर्शी है।
  - III. प्लास्टिक का मग पानी पर तैरता है।
  - IV. पारा ऊष्मा का सुचालक है।
- (1) I और III
  - (2) II और III
  - (3) II और IV
  - (4) I और IV
28. यहां तीन पदार्थों के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई है।
- P : पारदर्शी, छूने में चिकना और इंसुलेटर।
- Q : पीला रंग, उष्मा और बिजली का अच्छा संवाहक, चमकदार।
- R : मानव निर्मित सामग्री, विद्युत् रोधी, जिसका उपयोग खाना पकाने के बर्तनों के स्विच और हैंडल बनाने के लिए किया जाता है।
- क्रमशः R, Q और P हो सकते हैं
- (1) जल, तांबा, सोना
  - (2) प्लास्टिक, सोना, कांच
  - (3) कागज, एल्युमीनियम, पानी
  - (4) चाँदी, सोना, प्लैटिनम
29. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलाएं और स्तंभों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें।

**स्तंभ-I**

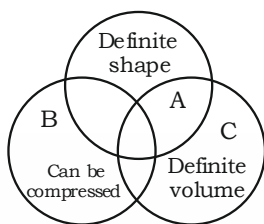
- एल्युमीनियम
- रेत
- काँच
- बटर पेपर

**स्तंभ-II**

- पारदर्शी
- पारभासी
- सुस्त उपस्थिति
- चमकदार

- (1) (A-p), (B-q), (C-r), (D-s)
- (2) (A-q), (B-r), (C-s), (D-p)
- (3) (A-r), (B-q), (C-s), (D-p)
- (4) (A-s), (B-r), (C-p), (D-q)

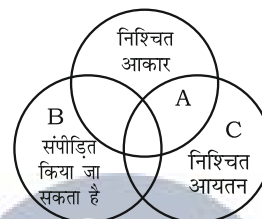
30. Look at the following venn diagram and answer the question.



Which of the following represent A, B, C respectively ?

- (1) Brick, Nitrogen, Water
  - (2) Marble, Oxygen, Nitrogen
  - (3) Rod, Book, Oxygen
  - (4) Tiles, Iron rod, Nitrogen
31. Read the following statements and choose the correct statements.
- (1) A paper weight is hard. It therefore sinks in water.
  - (2) Cotton is soft. It can be compressed easily.
  - (3) Butter paper is translucent. Things can not be clearly seen through it.
  - (4) All are correct.
32. Which of the following processes enable pure water to be obtained from sea water ?
- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| I. Sublimation    | II. Distillation    |
| III. Vaporisation | IV. Reverse osmosis |
- (1) I and II only
  - (2) I and III only
  - (3) II and IV only
  - (4) III and IV only
33. Which one of the following mixture can be separated by first using handpicking method and then by sedimentation decantation process ?
- (1) A mixture of salt and glucose.
  - (2) A mixture of sugar and water.
  - (3) Rice containing stones and dust.
  - (4) Rice containing sugar.
34. Choose correct alternative to complete the given analogy.
- Butter from milk : Churning : Salt from sea water:
- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| (1) Sedimentation | (2) Evaporation |
| (3) Sublimation   | (4) Filtration  |
35. Take a small quantity of food item and put 2 – 3 drops of dilute iodine solution on it. Observe if there is any change in the colour of the food item. If it turns blue-black than it indicates that it contains :
- |                  |            |
|------------------|------------|
| (1) Protein      | (2) Starch |
| (3) Carbohydrate | (4) Fat    |

30. निम्नलिखित वेन आरेख को देखें और प्रश्न का उत्तर दें।



निम्नलिखित में से कौन सा क्रमशः A, B, C का प्रतिनिधित्व करता है?

- (1) ईंट, नाइट्रोजन, पानी
  - (2) संगमरमर, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन
  - (3) छड़ी, किताब, ऑक्सीजन
  - (4) टाइलें, लोहे की छड़, नाइट्रोजन
31. निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही कथन चुनें।
- (1) पेपर वेट कठोर होता है। अतः यह पानी में डूब जाता है।
  - (2) कपास मुलायम होती है। इसे आसानी से दबाया जा सकता है।
  - (3) बटर पेपर पारभासी है। इससे चीजें साफ-साफ नहीं देखी जा सकती है।
  - (4) सभी सही हैं।
32. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया समुद्री जल से शुद्ध जल प्राप्त करने में सक्षम बनाती है?
- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| I. ऊर्ध्वपातन  | II. आसवन          |
| III. वाष्पीकरण | IV. विपरीत परासरण |
- (1) केवल I और II
  - (2) केवल I और III
  - (3) केवल II और IV
  - (4) केवल III और IV
33. निम्नलिखित में से किस मिश्रण को पहले हाथ से चुनने की विधि का उपयोग करके और फिर अवसादन निस्तारण प्रक्रिया द्वारा अलग किया जा सकता है?
- (1) नमक और ग्लूकोज का मिश्रण।
  - (2) चीनी और पानी का मिश्रण।
  - (3) पत्थर और धूल युक्त चावल।
  - (4) चीनी युक्त चावल।
34. दी गई सादृश्यता को पूरा करने के लिए सही विकल्प चुनें।
- दूध से मक्खन : मथना : समुद्र के पानी से नमक :
- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) अवसादन     | (2) वाष्पीकरण |
| (3) ऊर्ध्वपातन | (4) निस्पंदन  |
35. थोड़ी मात्रा में खाद्य पदार्थ लें और उस पर तनु आयोडीन घोल की 2-3 बूंदें डालें। देखें कि क्या खाद्य पदार्थ के रंग में कोई बदलाव आया है। यदि इसका रंग नीला-काला हो जाता है तो यह इंगित करता है कि इसमें शामिल है:
- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| (1) प्रोटीन        | (2) स्टार्च |
| (3) कार्बोहाइड्रेट | (4) वसा     |



36. (i) Glands in the neck appear swollen.  
(ii) Mental disability in children.  
Above symptoms appear due to deficiency of :

- (1) Iodine (2) Calcium  
(3) Iron (4) Vitamin B<sub>1</sub>

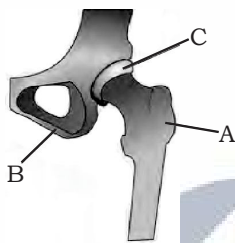
37. Choose the odd one out :

- (1) Stigma (2) Style  
(3) Filament (4) Ovary

38. What is venation ?

- (1) Arrangement of veins on the stem.  
(2) Pattern of veins on the leaf.  
(3) Arrangement of seed in the ovary.  
(4) More than one option is correct.

39. Choose the incorrect labelling in the given figure.



- (1) A – Thigh Bone  
(2) B – Hip bone  
(3) C – Ball and socket joint  
(4) None of the above

40. I. Snakes have a long backbone and lot of thin muscles.

II. Earthworms lack bones, they can contract and relax their muscles to move.

III. The shell of a snail is a single unit and does not help in moving from place to place.

Choose the correct statements.

- (1) Only I (2) Both I and II  
(3) Only III (4) All of the above

41. Fill in the blanks :

I. The habitat of plant and animals that live in water is called the \_\_\_\_\_ habitat.

II. The habitat of plant and animals that live in land is called the \_\_\_\_\_ habitat.

III. Saline water and hot air are \_\_\_\_\_ components of a habitat.

- (1) I – aquatic, II – terrestrial, III – biotic  
(2) I – terrestrial, II – aquatic, III – biotic  
(3) I – aquatic, II – terrestrial, III – abiotic  
(4) I – terrestrial, II – aquatic, III – abiotic

36. (i) गर्दन में ग्रंथियां सूजी हुई दिखाई देती हैं।

(ii) बच्चों में मानसिक विकलांगता।

उपरोक्त लक्षण इसकी कमी के कारण से दिखती है -

- (1) आयोडीन (2) कैल्शियम  
(3) आयरन (4) विटामिन B<sub>1</sub>

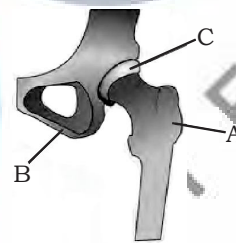
37. इनमें से भिन्न को चुनें:

- (1) वर्तिकाग्र (2) वर्तिका  
(3) तंतु (4) अंडाशय

38. शिराविन्यास क्या है ?

- (1) तने पर शिराओं की व्यवस्था।  
(2) पत्ती पर शिराओं का पैटर्न।  
(3) अंडाशय में बीज की व्यवस्था।  
(4) एक से अधिक विकल्प सही हैं।

39. दिए गए चित्र में गलत लेबलिंग का चयन करें।



- (1) A – जांघ की हड्डी  
(2) B – कूल्हे की हड्डी  
(3) C – बॉल और सॉकेट जोड़  
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

40. I. सांपों में मेरूदंड लंबी होता है और बहुत सारी पतली मांसपेशियां होती हैं।

II. केंचुओं में अस्थियों की कमी होती है, वे चलने के लिए अपनी मांसपेशियों को सिकोड़ और शिथिल कर सकते हैं।

III. घोंघे का कवच एकल होता है और यह घोंघा को चलने में कोई सहायता नहीं करता।

सही कथन चुनें.

- (1) केवल I (2) I और II दोनों  
(3) केवल III (4) उपरोक्त सभी

41. रिक्त स्थान भरें:

I. पानी में रहने वाले पौधों और जानवरों के आवास को \_\_\_\_\_ आवास कहा जाता है।

II. भूमि पर रहने वाले पौधे और जानवरों को \_\_\_\_\_ आवास कहा जाता है।

III. खारा पानी और गर्म हवा आवास के \_\_\_\_\_ घटक हैं।

- (1) I - जलीय, II - स्थलीय, III - जैविक  
(2) I - स्थलीय, II - जलीय, III - जैविक  
(3) I - जलीय, II - स्थलीय, III - अजैविक  
(4) I - स्थलीय, II - जलीय, III - अजैविक

42. Sloths lives for about \_\_\_\_\_ years.  
(1) 10 (2) 40 (3) 100 (4) 90

43. How many are the source of iron ?

Spinach, Apple, Milk, Egg, Ginger, Cumin

- (1) One (2) Two (3) Four (4) Five

44. Match the Columns :

**Column I**

**Column II**

- (a) Parallel venation (i) Pumpkin  
(b) Reticulate venation (ii) Money plant  
(c) Creepers (iii) Leaves of grass  
(d) Climbers (iv) Leaves of peepal tree

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

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

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

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

45. The composition of oxygen gas in the atmosphere is :

- (1) 78% (2) 21% (3) 1% (4) 0.23%

46. Photosynthesis in cactus plants is usually carried out by the :

- (1) Leaf (2) Root  
(3) Both (1) and (2) (4) Stem

47. Which of the following is not a source of vitamin C ?

- (1) Amla (2) Green chilli  
(3) Carrot (4) Tomato

48. Choose odd one out on the basis of axial skeleton:

- (1) Pelvic girdle (2) Skull  
(3) Sternum (4) Vertebral column

49. A new plant grow from a bud, mainly seen in :

- (1) Potato (2) *Bryophyllum*  
(3) Water hyacinth (4) Pea

50. The animal shown in the given figure moves with the help of an organ called :



- (1) Fin (2) Tentacles  
(3) Muscular foot (4) Gill

51. The sum of first three common multiples of 3, 4 and 9 is :

- (1) 108 (2) 144 (3) 252 (4) 216

52. The product of successor and predecessor of 999 is :

- (1) 999000 (2) 998000 (3) 989000 (4) 1998

42. स्लॉथ लगभग \_\_\_\_\_ वर्षों तक जीवित रहता है।

- (1) 10 (2) 40 (3) 100 (4) 90

43. आयरन के स्रोत कितने हैं ?

पालक, सेब, दूध, अंडा, अदरक, जीरा

- (1) एक (2) दो (3) चार (4) पाँच

44. स्तम्भों का मिलान करें:

**स्तम्भ-I**

**स्तम्भ-II**

- (a) समानांतर शिराविन्यास (i) कद्दू  
(b) जालिका रूपी शिरा विन्यास (ii) मनी प्लांट  
(c) विसर्पी लता (iii) घास की पत्तियाँ  
(d) आरोही लता (iv) पीपल के पेड़ की पत्तियाँ

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

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

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

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

45. वायुमंडल में ऑक्सीजन गैस के घटक है:

- (1) 78% (2) 21%  
(3) 1% (4) 0.23%

46. कैक्टस के पौधों में प्रकाश संश्लेषण सामान्यतः किसके द्वारा किया जाता है?

- (1) पत्ती द्वारा (2) जड़ द्वारा  
(3) (1) और (2) दोनों (4) तना द्वारा

47. निम्नलिखित में से कौन सा विटामिन-C का स्रोत नहीं है?

- (1) आंवला (2) हरी मिर्च  
(3) गाजर (4) टमाटर

48. अक्षीय कंकाल के आधार पर विषम का चयन करें:

- (1) श्रोणि अस्थियाँ (2) खोपड़ी  
(3) उरोस्थि (4) मेरूदंड (रीढ़)

49. एक कली से एक नया पौधा उगता है, मुख्य रूप से देखा जाता है:

- (1) आलू (2) *ब्रायोफायलम*  
(3) जलकुंभी (4) मटर

50. दिए गए चित्र में दिखाया गया जानवर एक अंग की मदद से चलता है जिसे कहते हैं:



- (1) फिन (2) टेन्टेकल्स  
(3) मांसल पैर (4) गलफड़ा

51. 3, 4 और 9 के प्रथम तीन सामान्य गुणजों का योग है:

- (1) 108 (2) 144 (3) 252 (4) 216

52. 999 के उत्तरवर्ती और पूर्ववर्ती का गुणनफल है:

- (1) 999000 (2) 998000 (3) 989000 (4) 1998

53. In a colony of 100 blocks of flats numbering 1 to 100, a school van stops at every sixth block while a school bus stops at every tenth block. On which stops will both of them stop if they start from the entrance of the colony ?

- (1) 30, 60, 90 (2) 40, 60, 70  
(3) 30, 50, 90 (4) 50, 40, 30

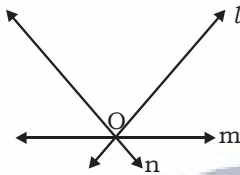
54. The numbers which are not multiples of 2 are called \_\_\_\_\_ numbers.

- (1) Even (2) Odd  
(3) Prime (4) Composite

55. Find the greatest number which will divide the greatest 4-digit number and the greatest 5-digit number exactly.

- (1) 9 (2) 8 (3) 7 (4) 3

56. In the given figure, line  $l$ ,  $m$  and  $n$  are called \_\_\_\_\_ lines.

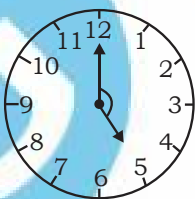


- (1) Collinear (2) Parallel  
(3) Concurrent (4) Transversal

57. Which of the following statements is INCORRECT?

- (1) A line segment has two end points.  
(2) A line has no end points.  
(3) A ray has only one end point.  
(4) A line is same as a ray.

58. The angle that the hands of a clock make at 5 O'clock is \_\_\_\_\_.



- (1) Acute (2) Obtuse  
(3) Right (4) Straight

59. A quadrilateral-shaped photo-frame has all sides equal. Which of the following is not a possible shape for the photo-frame.

- (1) Square (2) Trapezium  
(3) Rhombus (4) None of these

60. Which of the following is incorrect ?

- (1) Positive integer > zero > negative integer  
(2) Positive integer > negative integer < zero  
(3) Zero < positive integer > negative integer  
(4) Positive integer > zero < negative integer

53. 1 से 100 तक क्रमांकित फ्लैटों के 100 ब्लॉकों की एक कॉलोनी में हर छठे ब्लॉक पर एक स्कूल वैन रुकती है जबकि हर 10 वें ब्लॉक पर एक स्कूल बस रुकती है। यदि वे दोनों कॉलोनी के प्रवेश द्वार से प्रारंभ करें तो वे किस स्टॉप पर रुकेंगे?

- (1) 30, 60, 90 (2) 40, 60, 70  
(3) 30, 50, 90 (4) 50, 40, 30

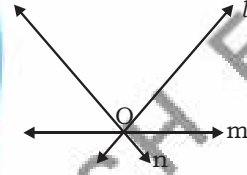
54. वे संख्याएँ जो 2 के गुणज नहीं हैं, \_\_\_\_\_ संख्याएँ कहलाती हैं।

- (1) सम (2) विषम  
(3) अभाज्य (4) संयुक्त

55. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 4 अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या और 5 अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या को पूर्णतः विभाजित कर दे।

- (1) 9 (2) 8 (3) 7 (4) 3

56. दिए गए चित्र में, रेखा  $l$ ,  $m$  और  $n$  को \_\_\_\_\_ रेखाएँ कहा जाता है।

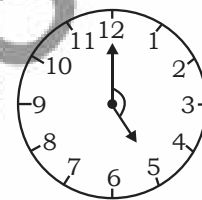


- (1) संरेख (2) समानान्तर  
(3) समवर्ती (4) अनुप्रस्थ

57. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- (1) एक रेखाखंड के दो अंतिम बिंदु होते हैं।  
(2) एक रेखा का कोई अंतिम बिंदु नहीं होता।  
(3) किरण का केवल एक ही अंतिम बिंदु होता है।  
(4) रेखा किरण के समान होती है।

58. 5 बजे घड़ी की सुइयाँ \_\_\_\_\_ कोण बनाती हैं।



- (1) न्यून कोण (2) अधिक कोण  
(3) समकोण (4) ऋजु कोण

59. एक चतुर्भुज आकार के फोटो-फ्रेम की सभी भुजाएँ बराबर हैं। निम्नलिखित में से कौन सा फोटो-फ्रेम के लिए संभावित आकार नहीं है।

- (1) वर्ग (2) समलम्ब चतुर्भुज  
(3) समबाहु चतुर्भुज (4) इनमें से कोई नहीं

60. निम्नलिखित में से कौन सा गलत है?

- (1) धनात्मक पूर्णांक > शून्य > ऋणात्मक पूर्णांक  
(2) धनात्मक पूर्णांक > ऋणात्मक पूर्णांक < शून्य  
(3) शून्य < धनात्मक पूर्णांक > ऋणात्मक पूर्णांक  
(4) धनात्मक पूर्णांक > शून्य < ऋणात्मक पूर्णांक



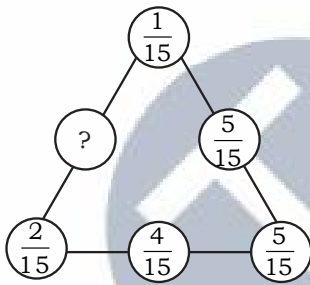
61. Match the following.

**Column I**

**Column II**

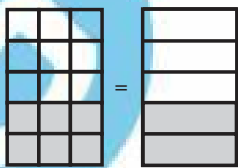
- (i) The additive inverse of 2  
 (ii) The greatest negative integer  
 (iii) The smallest integer greater than every negative integer  
 (iv) In integer, sum of predecessor and successor of 1
- (1) (i→c), (ii→d), (iii→a), (iv→b)  
 (2) (i→b), (ii→d), (iii→a), (iv→c)  
 (3) (i→c), (ii→d), (iii→b), (iv→a)  
 (4) (i→b), (ii→c), (iii→a), (iv→d)

62. What should be placed in the place of '?' so that the sum of fractions on each side of the triangle is same ?



- (1)  $\frac{7}{15}$  (2)  $\frac{9}{15}$  (3)  $\frac{6}{15}$  (4)  $\frac{8}{15}$

63. Write the equivalent fractions represented by the shaded portions of the given figures.



- (1)  $\frac{2}{10} = \frac{3}{5}$  (2)  $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$  (3)  $\frac{6}{10} = \frac{2}{5}$  (4)  $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$

64. Which number is equal to  $\left(\frac{0.5}{0.05} - \frac{0.05}{0.5}\right)$  ?

- (1) 10.1 (2) 1.10 (3) 9.9 (4) 99.0

65. Prerna had ₹ 5000. She bought 2 boxes of chocolates for ₹ 52.98 each, 3 packets of chips for ₹ 12.98 each and 2 books for ₹ 300.05 each. how much money left with her ?

- (1) ₹ 4255 (2) ₹ 4750 (3) ₹ 4000 (4) ₹ 3875

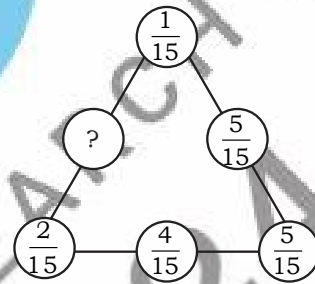
61. निम्नलिखित का मिलान करें।

**स्तंभ-I**

**स्तंभ-II**

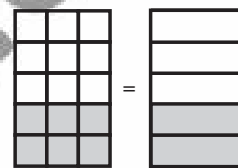
- (i) 2 का योगात्मक व्युत्क्रम  
 (ii) सबसे बड़ा ऋणात्मक पूर्णांक  
 (iii) प्रत्येक ऋणात्मक पूर्णांक से बड़ा, सबसे छोटा पूर्णांक  
 (iv) 1 के पूर्ववर्ती और उत्तरवर्ती पूर्णाकों का योग
- (1) (i→c), (ii→d), (iii→a), (iv→b)  
 (2) (i→b), (ii→d), (iii→a), (iv→c)  
 (3) (i→c), (ii→d), (iii→b), (iv→a)  
 (4) (i→b), (ii→c), (iii→a), (iv→d)

62. '?' के स्थान पर क्या रखा जाना चाहिए ताकि त्रिभुज की प्रत्येक भुजा पर भिन्नों का योग समान हो?



- (1)  $\frac{7}{15}$  (2)  $\frac{9}{15}$  (3)  $\frac{6}{15}$  (4)  $\frac{8}{15}$

63. दी गई आकृतियों के छायांकित भागों द्वारा निरूपित समतुल्य भिन्नों को लिखिए।



- (1)  $\frac{2}{10} = \frac{3}{5}$  (2)  $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$  (3)  $\frac{6}{10} = \frac{2}{5}$  (4)  $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$

64.  $\left(\frac{0.5}{0.05} - \frac{0.05}{0.5}\right)$  कौन सी संख्या किसके बराबर है ?

- (1) 10.1 (2) 1.10 (3) 9.9 (4) 99.0

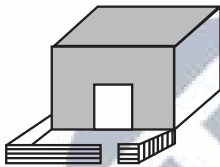
65. प्रेरणा के पास 5000 रुपये थे। उसने चॉकलेट के 2 डिब्बे 52.98 रुपये में, चिप्स के 3 पैकेट 12.98 रुपये में और 2 किताबें 300.05 रुपये में खरीदीं। उसके पास कितना पैसा बचा?

- (1) ₹ 4255 (2) ₹ 4750  
 (3) ₹ 4000 (4) ₹ 3875

**Direction (Q. 66-67) :** Study the given table carefully and answer the following questions.

Schools	Number of trees planted
A	
B	
C	
D	
E	

66. How many schools have planted more than 7 trees ?  
 (1) 4 (2) 3 (3) 2 (4) 5
67. Find the total number of trees planted by all the five schools.  
 (1) 28 (2) 30 (3) 32 (4) 42
68. There is a rectangular lawn 10 m long and 4 m wide in front of Meena's house (Fig.). It is fenced along the two smaller sides and one longer side leaving a gap of 1 m for the entrance. Find the length of fencing.



- (1) 17 m (2) 28 m (3) 22 m (4) 18 m
69. The lawn in front of Molly's house is  $12\text{m} \times 8\text{m}$ , whereas the lawn in front of Dolly's house is  $15\text{m} \times 5\text{m}$ . A bamboo fencing is built around both the lawns. How much fencing is required for both ?  
 (1) 60 m (2) 70 m (3) 80 m (4) 75 m
70. A magazine charges ₹ 300 per 10 sqcm area for advertising. A company decided to order a half page advertisement. If each page of the magazine is  $15\text{cm} \times 24\text{cm}$ , what amount will the company has to pay for it ?  
 (1) ₹ 5200 (2) ₹ 5400  
 (3) ₹ 5600 (4) ₹ 4800
71. Amulya is  $x$  years of age now. 5 years ago her age was :  
 (1)  $(5 - x)$  years (2)  $(5 + x)$  years  
 (3)  $(x - 5)$  years (4)  $(5 \div x)$  years
72. Sanjay had  $s$  eggs. He used 8 eggs to bake a cake and 7 eggs were broken. Which expression shows the number of eggs left with him ?  
 (1)  $15s - 1$  (2)  $15 - s$   
 (3)  $s - 15$  (4)  $1 - 15s$

**निर्देश (प्र. 66-67):** दी गई तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

विद्यालय	लगाए गए पेड़ों की संख्या
A	
B	
C	
D	
E	

66. कितने विद्यालयों में 7 से ज्यादा पेड़ लगाए गए हैं?  
 (1) 4 (2) 3 (3) 2 (4) 5
67. सभी पांच विद्यालयों द्वारा लगाए गए पेड़ों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।  
 (1) 28 (2) 30 (3) 32 (4) 42
68. मीना के घर के सामने 10 मीटर लंबा और 4 मीटर चौड़ा एक आयताकार लॉन है (चित्र)। इसे दो छोटी भुजाओं और एक लंबी भुजाओं से घेरा गया है और प्रवेश द्वार के लिए 1 मीटर का खाली जगह छोड़ा गया है। बाड़ की लंबाई ज्ञात कीजिए।



- (1) 17 मीटर (2) 28 मीटर (3) 22 मीटर (4) 18 मीटर
69. मौली के घर के सामने का लॉन  $12\text{m} \times 8\text{m}$  है, जबकि डॉली के घर के सामने का लॉन  $15\text{m} \times 5\text{m}$  है। दोनों लॉन के चारों ओर बांस की बाड़ बनाई गई है। दोनों के लिए कितनी बाड़ लगाना आवश्यक है?  
 (1) 60 मीटर (2) 70 मीटर (3) 80 मीटर (4) 75 मीटर
70. एक पत्रिका विज्ञापन के लिए प्रति 10 वर्ग सेमी क्षेत्र पर ₹ 300 का शुल्क लेती है। एक कंपनी ने आधे पेज के विज्ञापन का ऑर्डर देने का निर्णय लिया। यदि पत्रिका का प्रत्येक पृष्ठ  $15\text{सेमी} \times 24\text{सेमी}$  है, तो कंपनी को इसके लिए कितनी राशि का भुगतान करना होगा?  
 (1) ₹ 5200 (2) ₹ 5400  
 (3) ₹ 5600 (4) ₹ 4800
71. अमूल्या की उम्र अभी  $x$  वर्ष है। 5 वर्ष पहले उसकी उम्र थी:  
 (1)  $(5 - x)$  वर्ष (2)  $(5 + x)$  वर्ष  
 (3)  $(x - 5)$  वर्ष (4)  $(5 \div x)$  वर्ष
72. संजय के पास  $s$  अंडे थे। उसने केक बनाने के लिए 8 अंडों का उपयोग किया और 7 अंडे टूट गए। कौन-सी अभिव्यक्ति उसके पास बचे अंडों की संख्या दर्शाती है?  
 (1)  $15s - 1$  (2)  $15 - s$   
 (3)  $s - 15$  (4)  $1 - 15s$

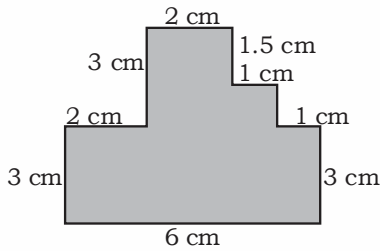
73. Sunil has ₹ 35 in his metro card but his journey costs ₹ 42. What amount will be shown by the machine in the card at the time of exit ?

- (1) ₹ 7 (2) ₹ (-7) (3) ₹ (-9) (4) ₹ 6

74. Which of the following are not in proportion ?

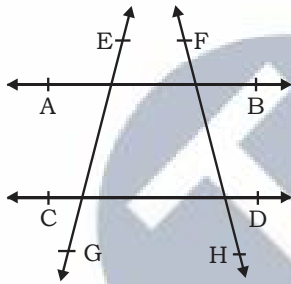
- (1) 7, 12, 805, 1380 (2) 16, 28, 4, 7  
(3) 150, 100, 135, 90 (4) 51, 85, 57, 98

75. Find the area of given figure.



- (1)  $25.5 \text{ cm}^2$  (2)  $23.5 \text{ cm}^2$  (3)  $25 \text{ cm}^2$  (4)  $24 \text{ cm}^2$

76. Which of the following pair of line segments are non-intersecting ?



- (1) AB, EG (2) AB, FH (3) FH, CD (4) AB, CD

77. The expression obtained when  $x$  is multiplied by 2 and then subtracted from 3 is :

- (1)  $2x - 3$  (2)  $2x + 3$  (3)  $3 - 2x$  (4)  $3x - 2$

78. A recipe calls for 1 cup of milk for every  $2\frac{1}{2}$  cups of flour to make a cake that would feed 6 persons. How many cups of both flour and milk will be needed to make a similar cake for 8 people ?

- (1)  $4\frac{2}{3}$  cups (2)  $3\frac{4}{2}$  cups

- (3)  $4\frac{1}{3}$  cups (4)  $3\frac{2}{5}$  cups

79. If a note book costs ₹  $p$  and a pencil costs ₹ 3, then the total cost (in Rs) of two note books and one pencil.

- (1)  $4p - 3$  (2)  $2p + 6$   
(3)  $2p + 1$  (4)  $2p + 3$

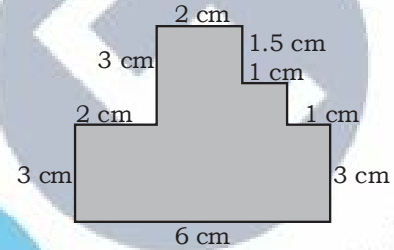
73. सुनील के मेट्रो कार्ड में ₹ 35 हैं लेकिन उसकी यात्रा का खर्च ₹ 42 है। बाहर निकलने के समय मशीन कार्ड में कितनी राशि दिखाएगी?

- (1) ₹ 7 (2) ₹ (-7) (3) ₹ (-9) (4) ₹ 6

74. निम्नलिखित में से कौन सा समानुपात में नहीं है?

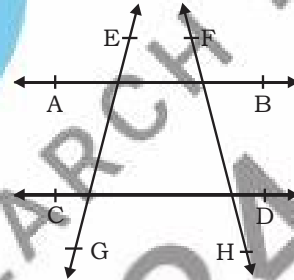
- (1) 7, 12, 805, 1380 (2) 16, 28, 4, 7  
(3) 150, 100, 135, 90 (4) 51, 85, 57, 98

75. दी गई आकृति का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



- (1)  $25.5 \text{ सेमी}^2$  (2)  $23.5 \text{ सेमी}^2$  (3)  $25 \text{ सेमी}^2$  (4)  $24 \text{ सेमी}^2$

76. निम्नलिखित में से रेखाखंडों का कौन सा युग्म अप्रतिच्छेदी है?



- (1) AB, EG (2) AB, FH

- (3) FH, CD (4) AB, CD

77. जब  $x$  को 2 से गुणा किया जाता है और फिर 3 से घटाया जाता है, तो प्राप्त अभिव्यक्ति है:

- (1)  $2x - 3$  (2)  $2x + 3$  (3)  $3 - 2x$  (4)  $3x - 2$

78. एक नुस्खा में एक केक बनाने के लिए प्रत्येक कप आटे के लिए  $2\frac{1}{2}$  कप दूध की आवश्यकता होती है जो 6 व्यक्तियों को खिलाएगा। 8 लोगों के लिए समान केक बनाने के लिए कितने कप आटा और दूध दोनों की आवश्यकता होगी?

- (1)  $4\frac{2}{3}$  कप (2)  $3\frac{4}{2}$  कप

- (3)  $4\frac{1}{3}$  कप (4)  $3\frac{2}{5}$  कप

79. यदि एक नोटबुक की कीमत ₹  $p$  और एक पेंसिल की कीमत ₹ 3 है, तो दो नोटबुक और एक पेंसिल की कुल लागत (रुपये में) होगी।

- (1)  $4p - 3$  (2)  $2p + 6$   
(3)  $2p + 1$  (4)  $2p + 3$

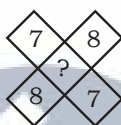
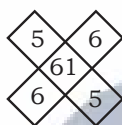
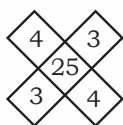


80. Study the following statements and select the correct option.

**Statement-I :** The fraction of prime numbers 1 and 3 is  $\frac{1}{3}$ .

**Statement-II :** Ajay spent  $2\frac{1}{6}$  hours in reading a story book and spent  $\frac{1}{3}$  of an hour in playing game. So, total time spent in all by him is  $2\frac{1}{2}$  hours.

- (1) Both **Statement-I** and **Statement-II** are true.  
 (2) Both **Statement-I** and **Statement-II** are false.  
 (3) **Statement-I** is true but **Statement-II** is false.  
 (4) **Statement-I** is false but **Statement-II** is true.
81. Insert the missing numerical value in following questions.



- (1) 64 (2) 113 (3) 49 (4) 15

82. Arrange the following in a meaningful sequence.

I. Consultation II. Illness  
 III. Doctor IV. Treatment  
 V. Recovery

- (1) II, III, I, IV, V (2) II, III, IV, I, V  
 (3) IV, III, I, II, V (4) V, I, IV, III, II

83. How many 5s are there in the following number sequence which are immediately followed by 2 and immediately preceded by 7 ?

6, 5, 4, 3, 7, 5, 2, 3, 7, 8, 5, 2, 5, 7, 7, 5, 2, 7, 5, 3, 1, 4, 7, 5, 2, 3, 5, 2

- (1) Nil (2) One (3) Two (4) Three

84. Three terms are alike in some way and so form a group while one is different than others. Identify the term that does not belong to that group.

- (1) Himachal Pradesh (2) Punjab  
 (3) Haryana (4) Chandigarh

85. In this question two words are given, they have a certain relationship to each other, four alternatives each with one pair of words are given. Select the pair which has same relationship as the original pair of words has.

Doctor : Hospital

- (1) Plumber : Wrench (2) Chef : Kitchen  
 (3) Water : Drink (4) Farmer : Tractor

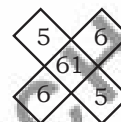
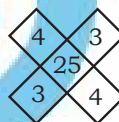
80. निम्नलिखित कथनों का अध्ययन करें और सही विकल्प चुनें।

**कथन-I :** अभाज्य संख्या 1 तथा 3 का भिन्न  $\frac{1}{3}$  है।

**कथन-II :** अजय ने कहानी की एक किताब पढ़ने में  $2\frac{1}{6}$  घंटों बिताए और खेल खेलने में  $\frac{1}{3}$  घंटा बिताया। तो, उसके द्वारा बिताया गया कुल समय  $2\frac{1}{2}$  घंटे है।

- (1) **कथन-I** और **कथन-II** दोनों सत्य हैं।  
 (2) **कथन-I** और **कथन-II** दोनों गलत हैं।  
 (3) **कथन-I** सत्य है लेकिन **कथन-II** गलत है।  
 (4) **कथन-I** गलत है लेकिन **कथन-II** सत्य है।

81. निम्नलिखित प्रश्नों में लुप्त संख्यात्मक मान ढालें।



- (1) 64 (2) 113 (3) 49 (4) 15

82. निम्नलिखित को अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करें।

I. परामर्श II. बीमारी  
 III. डॉक्टर IV. इलाज  
 V. स्वास्थ्य लाभ

- (1) II, III, I, IV, V (2) II, III, IV, I, V  
 (3) IV, III, I, II, V (4) V, I, IV, III, II

83. निम्नलिखित संख्या क्रम में कितने 5 हैं जिनके ठीक बाद 2 और ठीक पहले 7 आता है?

6, 5, 4, 3, 7, 5, 2, 3, 7, 8, 5, 2, 5, 7, 7, 5, 2, 7, 5, 2, 7, 5, 3, 1, 4, 7, 5, 2, 3, 5, 2

- (1) शून्य (2) एक (3) दो (4) तीन

84. तीन पद किसी तरह से एक जैसे हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं जबकि एक अन्य से भिन्न है। उस शब्द को पहचानें जो उस समूह से संबंधित नहीं है।

- (1) हिमाचल प्रदेश (2) पंजाब  
 (3) हरियाणा (4) चंडीगढ़

85. इस प्रश्न में दो शब्द दिए गए हैं, उनका एक-दूसरे से एक निश्चित संबंध है, शब्दों के एक जोड़े के साथ चार विकल्प दिए गए हैं। उस युग्म का चयन करें जिसका संबंध मूल शब्द युग्म के समान है।

डॉक्टर : अस्पताल

- (1) नलसाज : रिंच (2) बावर्ची : रसोई  
 (3) जल : पीना (4) किसान : ट्रैक्टर

86. Find the missing term in the following series.

11, 23, 48, 99, ....., 409

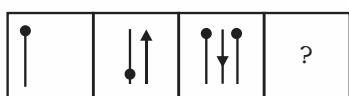
- (1) 202 (2) 212 (3) 102 (4) 216

87. If A denotes  $\div$ , B denotes  $+$ , C denotes  $-$  and D denotes  $\times$ , then which of the following is not true?

- (1)  $24 A 6 B 10 = 5 D 6 C 16$   
 (2)  $60 - 4 D 6 = 4 B 2 D 6$   
 (3)  $30 D 4 A 12 = 30 A 12 D 4$   
 (4)  $108 C 72 = 78 C 42$

88. In this question four problem figures are given. Select a figure from amongst the answer diagrams which will continue the same series as given in the problem figures.

#### Problem Figures



#### Answer Figures

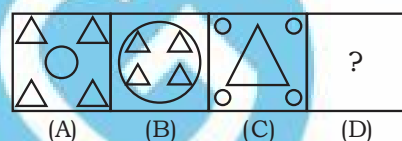
- (1) (2) (3) (4) (Note: The images in the options are identical to the problem figures, but the correct answer is (4) as it continues the sequence.)

89. If Mohan says that his mother is the only daughter of Shyam's mother, how is Shyam related to Mohan ?

- (1) Son (2) Father  
 (3) Sister (4) Maternal uncle

90. Figures (A), (B), (C) and (D) constitute the problem set while (1), (2), (3) and (4) constitute answer sets. There is a definite relationship between figures (A) and (B), establish a similar relationship between figures (C) and (D) by choosing a suitable figure from answer set.

#### Problem Figures



#### Answer Figures

- (1) (2) (3) (4) (Note: The images in the options are identical to the problem figures, but the correct answer is (4) as it continues the sequence.)

91. Choose the figure which is different from other figures.

- (1) (2) (3) (4) (Note: The correct answer is (4) as it is the only one with a dot at the top-right.)

86. निम्नलिखित श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

11, 23, 48, 99, ....., 409

- (1) 202 (2) 212 (3) 102 (4) 216

87. यदि A  $\div$  को दर्शाता है, B  $+$  को दर्शाता है, C  $-$  को दर्शाता है, और D  $\times$  को दर्शाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सत्य नहीं है?

- (1)  $24 A 6 B 10 = 5 D 6 C 16$   
 (2)  $60 - 4 D 6 = 4 B 2 D 6$   
 (3)  $30 D 4 A 12 = 30 A 12 D 4$   
 (4)  $108 C 72 = 78 C 42$

88. इस प्रश्न में चार प्रश्न चित्र दिये गये हैं। उत्तर आरेखों में से एक आकृति का चयन करें जो प्रश्न चित्र में दी गई उसी श्रृंखला को जारी रखेगी।

#### प्रश्न चित्र



#### उत्तर चित्र

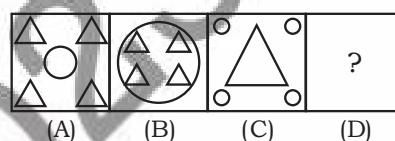
- (1) (2) (3) (4) (Note: The images in the options are identical to the problem figures, but the correct answer is (4) as it continues the sequence.)

89. यदि मोहन कहता है कि उसकी माँ, श्याम की माँ की इकलौती बेटी है, तो श्याम का मोहन से क्या संबंध है?

- (1) बेटा (2) पिता  
 (3) बहन (4) मामा

90. चित्र (A), (B), (C) और (D) प्रश्न सेट का गठन करते हैं जबकि (1), (2), (3) और (4) उत्तर सेट का गठन करते हैं। चित्र (A) और (B) के बीच एक परिभाषित संबंध है, उत्तर सेट से एक उपयुक्त चित्र चुनकर चित्र (C) और (D) के बीच एक समान संबंध स्थापित करें।

#### प्रश्न चित्र



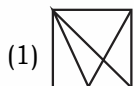
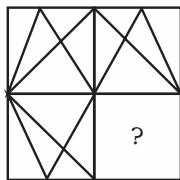
#### उत्तर चित्र

- (1) (2) (3) (4) (Note: The images in the options are identical to the problem figures, but the correct answer is (4) as it continues the sequence.)

91. वह आकृति चुनें जो अन्य आकृतियों से भिन्न हो।

- (1) (2) (3) (4) (Note: The correct answer is (4) as it is the only one with a dot at the top-right.)

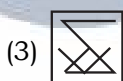
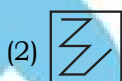
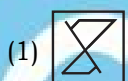
92. In the question, a problem figure is given, which is incomplete. One out of the four answer figures (1), (2), (3) and (4) can complete the same. You have to locate the answer figure which if inserted in the problem figure, without changing the direction, completes the same.



93. Janki started from her house and walked 2 km towards North. Then, she took a right turn and covered 1 km, then she again took a right turn and walked for 2 km. In which direction is she going ?

(1) North (2) East (3) South (4) West

94. In this question a figure (X) followed by four figures (1), (2), (3) and (4) such that (X) is embedded in one of them. Trace out the correct alternative.



95. Choose the correct mirror image of the figure (X) from amongst the four alternatives (1), (2), (3) and (4) given along with it.



(1) GOA J

(2) ɹAOL

(3) ɹOAL

(4) JAOɹ

96. Pointing to a photograph, a woman says, "This man's son's sister is my mother-in-law". How is the woman's husband related to the man in the photograph?

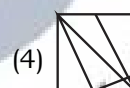
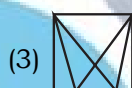
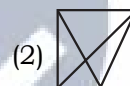
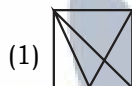
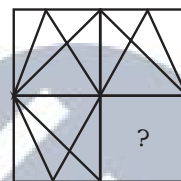
(1) Grandson

(2) Son

(3) Son-in-law

(4) Nephew

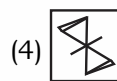
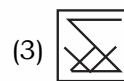
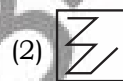
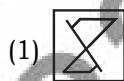
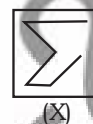
92. प्रश्न में एक प्रश्न चित्र दिया गया है, जो अधूरा है। चार उत्तर आकृतियों (1), (2), (3) और (4) में से एक इसे पूरा कर सकता है। आपको उत्तर आकृति का पता लगाना है, जिसे यदि प्रश्न आकृति में डाला जाए, तो दिशा बदले बिना, वह आकृति पूर्ण हो जाती है।



93. जानकी अपने घर से चलकर उत्तर की ओर 2 किमी चली। फिर, वह दाईं ओर मुड़ी और 1 किमी चली, फिर वह फिर दाईं ओर मुड़ी और 2 किमी चली। वह किस दिशा में जा रही है?

(1) उत्तर (2) पूर्व (3) दक्षिण (4) पश्चिम

94. इस प्रश्न में एक आकृति (X) के बाद चार आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) इस प्रकार हैं कि (X) उनमें से एक में अंतर्निहित है। सही विकल्प का पता लगाएँ।



95. आकृति (X) के साथ दिए गए चार विकल्पों (1), (2), (3) और (4) में से सही दर्पण छवि चुनें।



(1) GOA J

(2) ɹAOL

(3) ɹOAL

(4) JAOɹ

96. एक तस्वीर की ओर इशारा करते हुए, एक महिला कहती है, "इस आदमी के बेटे की बहन मेरी सास है"। महिला के पति का तस्वीर में दिख रहे पुरुष से क्या संबंध है?

(1) नाती

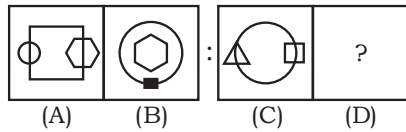
(2) बेटा

(3) दामाद

(4) भतीजा



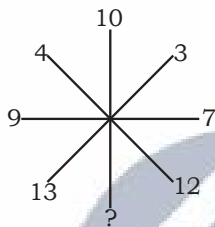
97. There is a definite relationship between figures (A) and (B), establish a similar relationship between figures (C) and (D) by choosing a suitable figure from answer set.



98. If DELHI is coded as 73541 and CALCUTTA as 82589662, how can CALICUT be coded ?

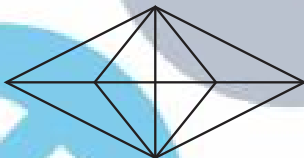
- (1) 5279431 (2) 5978213  
(3) 8251896 (4) 8543691

99. Insert the missing numerical value in this question.



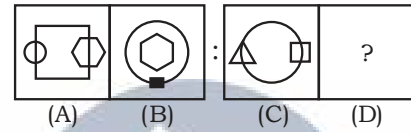
- (1) 9 (2) 7 (3) 8 (4) 6

100. How many triangles are there in the following figure ?



- (1) 10 (2) 14 (3) 24 (4) 20

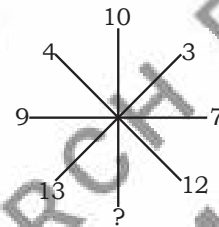
97. आकृतियों (A) और (B) के बीच एक निश्चित संबंध है, उत्तर सेट से एक उपयुक्त आकृति का चयन करके आकृतियों (C) और (D) के बीच समान संबंध स्थापित करें।



98. यदि DELHI को 73541 और CALCUTTA को 82589662 के रूप में कोडित किया गया है, तो CALICUT को कैसे कोडित किया जा सकता है?

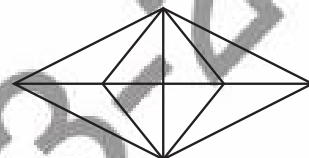
- (1) 5279431 (2) 5978213  
(3) 8251896 (4) 8543691

99. इस प्रश्न में लुप्त संख्यात्मक मान ढालें।



- (1) 9 (2) 7 (3) 8 (4) 6

100. निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- (1) 10 (2) 14 (3) 24 (4) 20

# GOAL TOPPERS



## MAMC

### Gautam Kumar, RANK - 01 G

I joined Ranchi-Laipur center of GOAL for 2 years foundation course. The teachers started from basic level and raised the level to NEET. The timely completion of syllabus helped me to revise the entire syllabus many times and practice more & more questions. This helped me to secure Jharkhand State Rank 1 in NEET apart from scoring good marks in class 12th. The tests conducted by GOAL gave us real competition like feeling which helped me to increase my confidence and reduced my negative marking. The personal care system helped me to eliminate my negative areas and score high in NEET apart from 12th board. I strongly recommend students to join GOAL Ranchi centre.



## Tarun, AIR - 14 G

Just after completing my 12th Board Exam I joined GOAL Institute and GOAL Hostel under 1 year program wherein I prepared myself for Medical Entrance Exam. The right approach of recent competition with Healthy Competitive Environment of Institute and hostel helped me a lot to crack AIIMS with such Remarkable Rank. Thank you GOAL.



## AIIMS

## JIPMER

### Rajesh, AIR - 17

"If any one decides to do his best in career nobody can stop him from achieving his GOAL. A helping hand from the side of GOAL Institute played a vital role without which my success was not possible. I was guided by the experts of GOAL regarding the pattern of questions asked in JIPMER. According to guidelines I considered English as a main subject and made my Vocabulary stronger which proved vital for me to qualify. I am thankful to GOAL for providing me the required platform and support."



## Smita, Rank - 1 (G)

"To succeed in Exam like Jharkhand Medical Entrance and being one of the toppers is not an easy task. My selection was possible with the help of hard work dedication and extra ordinary guidelines provided by the institution like GOAL. Its very important for any aspirant to select the right place where you can get everything under one roof. Having all concept of NCERT in all three subjects (PCB) and practice of the questions asked from NCERT is the key factor to succeed in Jharkhand Medical. Thank You GOAL."



## Jharkhand Medical

## NEET/ AIPMT

### Abhishek, AIR - 25 (G)

I always dreamt about serving the society and then I opted for Medical as my Career. I joined GOAL and dedicated my all time for the preparation of Pre-Medical exams under Guidelines of GOAL Institute. The question paper of GOAL AITS, which were very identical to that of NEET / AIPMT, helped me a lot to make my dream come true and secure 25 rank all over India. I am very thankful to GOAL for Providing me such a great platform.



## Garvita, Rank - 1 (G)

"Being a topper (1st Ranker) of Medical Entrance Exam is matter of Pride for any one and that is why for me also. I never thought that could be the Topper of Bihar Medical but was always boosted by the GOAL Members to make my believe stronger. Apart from depth in Organic & Inorganic part of Chemistry, time Management is one of the strong deciding factor to crack Bihar PMT. Joining GOAL Institute was one of the good decisions of my life which proved the turning point of my career. Wishing All the best to every aspirant of medical."



## Bihar Medical

## AMU

### Md. Mobasshir, Qualified & studying in AMU

"I always wanted to be a Doctor but feared of failure. When I came to contact with GOAL Institute I discovered my real talent and worked according to the Guidelines provided. Solving the questions Bank of AMU helped me a lot to understand the pattern. Emphasis on Biology in last few days was also important for cracking the exam like AMU. As part of the challenger group I was provided Intensive care by GOAL. I am thankful to GOAL which always kept an eye on the and provided best platform to bring the best out of me."





Feel the best quality education **uniformly** across all  
The corporate branches of **GOAL**.



#### PATNA

##### BUDHA COLONY

Goal Building, B/58,  
Budha Colony, Patna - 1  
Help Line : 9334594165/66/67  
Classroom & Test Centre



#### PATNA

##### WEST BORING CANAL ROAD

Pushpanjali Mall, 3rd Floor  
Near Raja Pul.  
Help Line : 9334594165/66/67  
Classroom & Test Centre



#### PATNA

##### KANKARBAGH

Tilak Nagar Road, Opp. Rajendra Nagar Terminal,  
Near Sahaj Nursing Home, Munna Chowk  
Help Line : 9608360780  
Classroom & Test Centre



#### PATNA

##### ACHIEVERS CAMPUS

Vivek Vihar Colony, Gola Road  
Classroom & Test Centre



#### PATNA

##### GOLA ROAD

Near St. Karen's High School  
Help Line : 7564902125  
Classroom & Test Centre



#### PATNA

##### GOAL EDUCATION VILLAGE

Painal, Patna  
Classroom & Test Centre  
with residential facility.

#### RANCHI

##### LALPUR

504, 5th Floor, R.S. Tower,  
Lalpur, Circular Road, Ranchi  
Help Line : 7564900041/ 42/ 43  
Classroom & Test Centre



#### RANCHI

##### HINOO

302, 303, 3rd Floor, Indira Palace,  
Main Road, Hinoo, Ranchi  
Help Line : 7564900041/ 42/ 43  
Classroom & Test Centre



#### DHANBAD

##### OFFICE

Housing Colony, Bartand,  
Dhanbad, Jharkhand  
Help Line : 9334098595, 9308057050



#### DHANBAD

##### CLASSROOM

GOAL Empire, Memko More,  
Dhaiya  
Help Line : 9525221100, 9234300143



#### BHILAI

Shop No. 166, New Civic Centre  
Help Line : 07884013502  
09826943595, 9926454100



#### RAIPUR

Beside Vidya Hospital,  
Shankar Nagar  
Help Line : 07714060711, 07415884100



#### DELHI

Shop No. 2, B-4,  
Upper Ground Floor,  
Kalkaji, New Delhi - 110019,  
Help Line : 7564900045



#### PATNA (Corporate Office)

B-58, GOAL Building, Budha Colony, Patna - 800001  
9334594165 / 66 / 67 | 8405802395 / 96 / 97

#### RANCHI (Classroom & Head Office)

504, 5th Floor, R.S. Tower, Lalpur, Circular Road, Ranchi  
7564900041 / 7564900042 / 7564900043

DHANBAD : 9334098595, 9308057050 | BHILAI : 07884013502, 09826943595 | RAIPUR : 07714060711, 07415884100 | DELHI : 7564900045

#### FACILITIES



LIBRARY



HOSTEL



TRANSPORT



SEPARATE BATCH  
FOR BOYS & GIRLS



**ANSWER KEY**  
**CLASS - 6**

1. (2)	26. (4)	51. (4)	76. (4)
2. (4)	27. (4)	52. (2)	77. (3)
3. (1)	28. (2)	53. (1)	78. (1)
4. (3)	29. (4)	54. (2)	79. (4)
5. (2)	30. (1)	55. (1)	80. (1)
6. (2)	31. (4)	56. (3)	81. (2)
7. (1)	32. (3)	57. (4)	82. (1)
8. (4)	33. (3)	58. (2)	83. (3)
9. (4)	34. (2)	59. (2)	84. (4)
10. (3)	35. (2)	60. (4)	85. (2)
11. (4)	36. (1)	61. (2)	86. (1)
12. (2)	37. (3)	62. (4)	87. (2)
13. (1)	38. (2)	63. (2)	88. (1)
14. (2)	39. (4)	64. (3)	89. (4)
15. (3)	40. (4)	65. (1)	90. (4)
16. (1)	41. (3)	66. (2)	91. (3)
17. (4)	42. (2)	67. (4)	92. (2)
18. (2)	43. (2)	68. (1)	93. (3)
19. (3)	44. (1)	69. (3)	94. (3)
20. (3)	45. (2)	70. (2)	95. (4)
21. (2)	46. (4)	71. (3)	96. (1)
22. (4)	47. (3)	72. (3)	97. (1)
23. (3)	48. (1)	73. (2)	98. (3)
24. (2)	49. (1)	74. (4)	99. (4)
25. (1)	50. (3)	75. (1)	100. (3)

**Correction and Modification**

Though every caution has been taken in preparing question and their answer of GTSE Main-Paper, if you find any error in our question or answer or in both of them, then suggest the correct one with reference of book and explanation. Your suggestion will be sent to expert of respective subject and may be corrected in case of right claim. You can go either on the following two links

- (i) [www.gtse.in](http://www.gtse.in) and click on correction and modification button
- (ii) mail us on [test.goalpatna@gmail.com](mailto:test.goalpatna@gmail.com)

**Mention the following details:**

Class, Name, Roll No., Q. No., Subject-Phy, Chem, Reasoning, Bio/ Math, Contact No. and Explanation of the mistake.

Note: All the request will be accepted till **26th December 2023 till 11:59 PM.**

No further request can be entertained in any cases after said time.