

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION, 2018-19

राष्ट्रीय प्रज्ञा शोध परीक्षा, 2018-19

CENTRE CODE केन्द्र संकेतांक

SEAT NO. आसन क्रमांक

**QUESTION BOOKLET**

प्रश्नपुस्तिका

**SCHOLASTIC APTITUDE TEST**

शालेय क्षमता जाँच

**CLASS VIII / कक्षा ८वी**

**MEDIUM : - HINDI ( हिंदी ) WITH ENGLISH VERSION**

**[Date : 9<sup>th</sup> DECEMBER, 2018]**

**[Time : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]**

**[समय : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]**

**Maximum Marks : 90**

**कुल गुण : 90**

**Time : 90 Minutes**

**समय : 90 मिनट**

**Total Pages : 40**

**कुल पृष्ठ : 40**





1. चुंबकीय बलरेखाओं के संदर्भ में अयोग्य विधान निम्न में से कोनसा है ?
  - (1) चुंबकीय बल रेखाएँ एक दूसरे को आकर्षित करती हैं ।
  - (2) चुंबकीय बल रेखाएँ एक - दूसरे को प्रतिच्छेदित नहीं करती ।
  - (3) चुंबकीय बल रेखाएँ एक - दूसरे को दूर ढकेलती हैं ।
  - (4) चुंबकीय बल रेखाएँ हमेशा उत्तर ध्रुव से दक्षिण ध्रुव तक जाती हैं ।
  
2. आपतित किरण व परावर्तित किरण के बीच का कोण  $90^\circ$  का हो तो आपतनकोण (i) व परावर्तन कोण (r) के माप कितने होंगे ?
  - (1)  $i = 45^\circ$ ,  $r = 90^\circ$
  - (2)  $i = 90^\circ$ ,  $r = 90^\circ$
  - (3)  $i = 90^\circ$ ,  $r = 45^\circ$
  - (4)  $i = 45^\circ$ ,  $r = 45^\circ$
  
3. निम्न में से कौनसी इकाई तापमान के मापन के लिए उपयोग में नहीं लायी जाती ?
  - (1) कॅलरी (Cal)
  - (2) सेल्सियस ( $^\circ\text{C}$ )
  - (3) फॅरेनहाइट ( $^\circ\text{F}$ )
  - (4) केल्वीन (K)
  
4. 1.5 V विभवांतरवाले 4 विद्युतसेलों को बैटरी के स्वरूप में जोड़ा गया तो इस बैटरी का विभवांतर ..... होगा ?
 

(1) 1.5 V	(2) 4.5 V
(3) 5.5 V	(4) 6.0 V
  
5. ध्वनी तरंग की आवृत्ति को ..... इकाई में नापते हैं ।
  - (1) मीटर (m)
  - (2) लीटर (l)
  - (3) हर्ट्ज़ (Hz)
  - (4) कॅलरी (Cal)

**SCHOLASTIC APTITUDE TEST**

1. Which of the following statement is incorrect with respect to magnetic lines of force ?
  - (1) Magnetic lines of force attracts each other.
  - (2) Magnetic lines of force does not intercepts each other.
  - (3) Magnetic lines of force repels each other.
  - (4) Magnetic lines of force starts from north Pole and ends South Pole.
  
2. If the angle between the incident ray and the reflected ray is  $90^\circ$ , what are the values of the angle of incidence and angle of reflection ?
  - (1)  $i = 45^\circ$ ,  $r = 90^\circ$
  - (2)  $i = 90^\circ$ ,  $r = 90^\circ$
  - (3)  $i = 90^\circ$ ,  $r = 45^\circ$
  - (4)  $i = 45^\circ$ ,  $r = 45^\circ$
  
3. Which of the following unit is not used for measuring temperature ?
  - (1) Calorie (Cal)
  - (2) Celsius ( $^\circ\text{C}$ )
  - (3) Fahrenheit ( $^\circ\text{F}$ )
  - (4) Kelvin (K)
  
4. 4 electric cells of potential difference 1.5 V each have been connected as a battery. What will be the potential difference of battery ?

(1) 1.5 V	(2) 4.5 V
(3) 5.5 V	(4) 6.0 V
  
5. The frequency of sound waves is measured in ..... unit.
  - (1) meter (m)
  - (2) litre (l)
  - (3) Hertz (Hz)
  - (4) Calorie (Cal)

6. टेबलपर धातु का आयताकार टुकड़ा रखा गया है जिसका भार 98 N है। टुकड़े के आधार की लंबाई 0.5 मीटर व चौड़ाई 0.2 मीटर हो तो वो टुकड़ा टेबलपर कितना दाब प्रयुक्त करेगा ?
- (1) 980 Pa (2) 98 Pa  
(3) 9.8 Pa (4) 0.98 Pa
7. समुह में से असंगत राशी कौनसी होगी ? द्रव्यमान, लंबाई, समय, चाल
- (1) द्रव्यमान (2) लंबाई  
(3) समय (4) चाल
8. एक स्वरित्र 5 सेकंड में 1000 बार कंपित होता है। तो उसके द्वारा निर्मित होनेवाले ध्वनि की आवृत्ति कितनी होगी ?
- (1) 5000 Hz  
(2) 500 Hz  
(3) 200 Hz  
(4) 2000 Hz
9. पानी में डाली गयी वस्तु पानीपर तैरती है क्यों कि –
- (1) उत्प्लावक बल, गुरुत्वीय बल की अपेक्षा अधिक होता है।  
(2) उत्प्लावक बल, गुरुत्वीय बल की अपेक्षा कम होता है।  
(3) उत्प्लावक बल व गुरुत्वीय बल समान होता है।  
(4) वस्तुपर उत्प्लावक बल कार्य नहीं करता।
10. मनुष्य ..... आवृत्तिवाली ध्वनि सुन सकता है।
- (1) 1 Hz से 20,000 Hz  
(2) 20 Hz से 20,000 Hz  
(3) 1 Hz से 2,000 Hz  
(4) 20 Hz से 2,000 Hz
11. सूर्य के केंद्र में ..... यह इंधन कार्य करता है।
- (1) हायड्रोजन (2) हेलियम  
(3) ऑक्सिजन (4) नाइट्रोजन

6. A metal block of weight 98 N is placed on table. The bottom length of block is 0.5 m and width 0.2 m. Find the pressure exerted by block on the table ?
- (1) 980 Pa (2) 98 Pa  
(3) 9.8 Pa (4) 0.98 Pa
7. Choose the incorrect quantity from the following group Mass, Length, Time, Speed.
- (1) Mass (2) Length  
(3) Time (4) Speed
8. A tuning fork vibrates 1000 times in 5 second, then find the frequency of sound produced by it ?
- (1) 5000 Hz  
(2) 500 Hz  
(3) 200 Hz  
(4) 2000 Hz
9. The object floats on water because -
- (1) Buoyant force exceeds the gravitational force  
(2) Buoyant force is less than the gravitational force  
(3) Buoyant force and gravitational force are equal  
(4) Gravitational force is not acting on object
10. .... frequency of sound can heard by human.
- (1) 1 Hz to 20,000 Hz  
(2) 20 Hz to 20,000 Hz  
(3) 1 Hz to 2,000 Hz  
(4) 20 Hz to 2,000 Hz
11. In centre of sun .... acts as a fuel.
- (1) Hydrogen (2) Helium  
(3) Oxygen (4) Nitrogen

12. निम्न में से कौनसा जटिल संयुग है ?

- (1) शक्कर (2) नमक  
(3) ग्लूकोज (4) हिमोग्लोबीन

13. द्रव और ठोस के विषमांगी मिश्रण को ..... कहते हैं ।

- (1) कलिल (2) विलयन  
(3) निलंबन (4) संमिश्र

14.  $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{A} + \text{B} + \text{C}$

उपर दी गई अभिक्रियामें A, B व C पहचानिए ।

- (1)  $\text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
(2)  $\text{CaCl}_2 + 2 \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$   
(3)  $\text{CaCl}_2 + 2 \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
(4)  $\text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$

15. अपने शरीर में स्थित कौनसा अम्ल अपने अनुवंशिक गुण निश्चित करता है ?

- (1) RNA (2) DNA  
(3) HCl (4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

16. श्वसनप्रक्रियामें श्वास के द्वारा लिया गया ऑक्सिजनका कोशिका के ग्लूकोज के साथ अभिक्रिया होकर ..... तैयार होते हैं ।

- (1)  $\text{CO}_2$  व पानी  
(2)  $\text{CO}_2$  व  $\text{H}_2$   
(3)  $\text{CO}_2$  व नाइट्रोजन  
(4)  $\text{H}_2\text{S}$  व पानी

17. निम्न में से अकार्बनी यौगिक कौनसा है ?

- (1) शक्कर (2) कॉपर सल्फेट (नीलाथोथा)  
(3) युरिया (4) कर्पूर



12. Which is the complex compound among the following substances ?
- (1) Sugar (2) Common salt  
(3) Glucose (4) Haemoglobin
13. Heterogeneous mixture of a liquid and a solid is called a ..... .
- (1) Colloid (2) Solution  
(3) Suspension (4) Alloy
14.  $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{A} + \text{B} + \text{C}$   
Identify A, B & C in above reaction.
- (1)  $\text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
(2)  $\text{CaCl}_2 + 2 \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$   
(3)  $\text{CaCl}_2 + 2 \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$   
(4)  $\text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
15. Name the acid that decides the heredity property in our body.
- (1) RNA (2) DNA  
(3) HCl (4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$
16. During the process of respiration glucose in the cells reacts with oxygen to form ..... .
- (1)  $\text{CO}_2$  and water  
(2)  $\text{CO}_2$  and  $\text{H}_2$   
(3)  $\text{CO}_2$  and nitrogen  
(4)  $\text{H}_2\text{S}$  and water
17. Which is the inorganic compound among the following ?
- (1) Sugar (2) Blue vitriol  
(3) Urea (4) Camphor

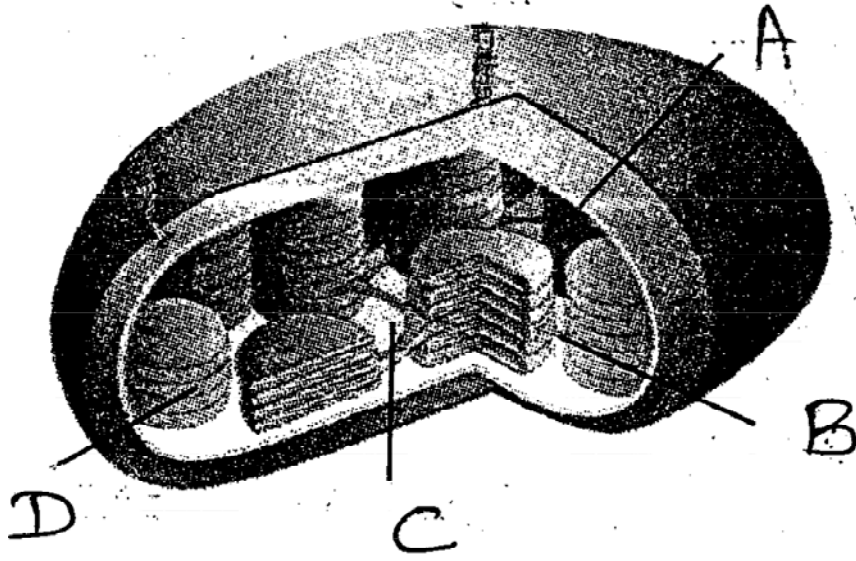
18. परमाणुभट्टीमें श्रृंखला अभिक्रिया नियंत्रित करने के लिए निम्न में से कौनसी बात आवश्यक है ?
- (1) प्रोटॉन की संख्या व वेग बढ़ाए ।
  - (2) न्यूट्रॉन का वेग व संख्या कम करनी होगी ।
  - (3) न्यूट्रॉन्सका वेग बढ़ाना और संख्या कम करना ।
  - (4) उपर दिए में से एक भी नहीं ।
19. 'L' इस कवच की इलेक्ट्रॉन धारकता कितनी होती है ?
- (1) 2
  - (2) 8
  - (3) 18
  - (4) 6
20. टोमॅटो में कौनसा अम्ल होता है ?
- (1) सायट्रिक अम्ल
  - (2) टार्टरिक अम्ल
  - (3) ऑक्सॅलिक अम्ल
  - (4) लैक्टिक अम्ल
21. रासायनिक उर्वरकों के अनावश्यक अतिउपयोग के कारण खेती के जमिन में ..... की मात्रा बढ़ती है ।
- (1) क्षारक
  - (2) अम्ल
  - (3) लवण
  - (4) पानी
22. कैन्सर जैसे प्राणघातक विकार के चिकित्सकीय उपचारमें कौनसे रेडियोधर्मी समस्थानिक का उपयोग करते हैं ।
- (1) युरेनिअम - 235
  - (2) कोबाल्ट - 60
  - (3) आयोडिन - 131
  - (4) कार्बन - 14
23. वनस्पतियोंकी वृद्धि के लिए ..... घटक की आवश्यकता होती है ।
- (1) हायड्रोजन
  - (2) ऑक्सिजन
  - (3) नायट्रोजन
  - (4) सोडियम

18. In the nuclear reactor to control the chain reaction, it is necessary to .....
- (1) Increase the speed and number of protons.
  - (2) Decrease the speed and number of neutrons.
  - (3) Increase the speed of neutrons and decrease its number.
  - (4) None of the above.
19. The maximum capacity of 'L' shell is ..... electrons.
- (1) 2
  - (2) 8
  - (3) 18
  - (4) 6
20. Name the acid present in tomato.
- (1) Citric acid
  - (2) Tartaric acid
  - (3) Oxalic acid
  - (4) Lactic acid
21. Due to excessive use of chemical Fertilisers the ..... of soil increases.
- (1) basicity
  - (2) acidity
  - (3) salt
  - (4) None of these
22. Which among the following radioactive isotopes is used in treatment of cancer disease ?
- (1) Uranium - 235
  - (2) Cobalt - 60
  - (3) Iodine - 131
  - (4) Carbon - 14
23. For growth of plants ..... is essential.
- (1) Hydrogen
  - (2) Oxygen
  - (3) Nitrogen
  - (4) Sodium

24. असंगत शब्द पहचानिए ।
- (1) गोलाणु (2) तरफदार  
(3) दंडाणु (4) सर्पिलाकार
25. असंगत शब्द पहचानिए ।
- (1) आदिजीवी (2) कवक  
(3) जीवाणू (4) शैवाल
26. कुत्ते के काटने के बाद रेबीज रोग के लक्षण ..... दिन में दिखाई देते हैं ।
- (1) 90 से 175 (2) 90 से 120  
(3) 90 से 150 (4) 90 से 110
27. जागतिक / विश्व स्वास्थ्य दिन ..... को मनाया जाता है ।
- (1) 14 जून (2) 29 सितंबर  
(3) 7 अप्रैल (4) 14 नवंबर
28. प्राकृतिक जल प्रदूषण का कारण कौनसा है ?
- (1) निवासी क्षेत्रों का संदूषित पानी  
(2) मिट्टी का क्षरण  
(3) खनिज तेल रिसाव  
(4) खाद और किटाणुनाशकों का उपयोग
29. पृथ्वीपर प्रत्येक वर्ष लगभग ..... भूकंप होते हैं ।
- (1) 12,500 से 14,500  
(2) 12,000 से 14,000  
(3) 12,400 से 14,000  
(4) 12,200 से 14,200
30. आदिकेंद्रकी कोशिका का आकार ..... होता है ।
- (1) 5 - 100 मायक्रोमीटर (2) 1 - 10 मायक्रोमीटर  
(3) 5 - 100 नैनोमीटर (4) 1 - 10 नैनोमीटर

24. Find odd word from given group.
- (1) Coecus (2) Tarafdar  
(3) Bacillus (4) Spiral
25. Find odd word from given group.
- (1) Protozoa (2) Fungui  
(3) Bacteria (4) Algae
26. After dog bite symptoms of Rabbies appear within ..... days.
- (1) 90 to 175 (2) 90 to 120  
(3) 90 to 150 (4) 90 to 110
27. World health day is observed on .....
- (1) 14<sup>th</sup> June (2) 29<sup>th</sup> September  
(3) 7<sup>th</sup> April (4) 14<sup>th</sup> November
28. Which of the following is natural cause of water Pollution ?
- (1) Waste water from Residential area.  
(2) Erosion of soil.  
(3) leakage of mineral oil  
(4) use of insecticides and fertilizers.
29. Average annual occurence of earthquake is ..... .
- (1) 12,500 - 14,500  
(2) 12,000 - 14,000  
(3) 12,400 - 14,000  
(4) 12,200 - 14,200
30. Size of Prokaryotic cell is ..... .
- (1) 5 - 100 micrometre (2) 1 - 10 micrometre  
(3) 5 - 100 nanometre (4) 1 - 10 nenometre

31. हरितलवका की दी गयी आकृतिमें से थायलकोइड यह अंग पहचानिए ।



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

32. सामान्यतः निरोगी मनुष्य के हृदय के प्रति मिनट ..... स्पंदन होते हैं ।

- (1) 72 (2) 75  
(3) 71 (4) 70

33. समुह में से असंगत शब्द पहचानिए ।

- (1) युरिआ (2) अमोनिया  
(3) क्रिएटिनीन (4) कैल्शियम

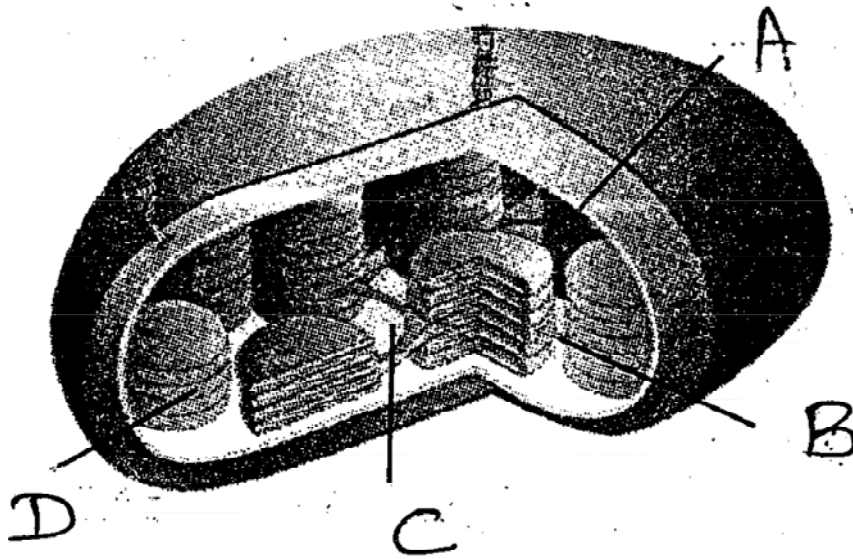
34. रणथंबोर का अभयारण्य ..... के लिए प्रसिद्ध है ।

- (1) शेर (2) पट्टेदार बाघ  
(3) लोमड़ी (4) हिरन

35. घासवाले प्रदेश की ..... यह वनस्पति है ।

- (1) सागौन (2) कुसली (तृणाग्र)  
(3) देवदार (4) चंदन

31. Identify 'Thylakoid' from given diagram of Chloroplasts.



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

32. Human heart pushes ..... ml. of blood in one beat.

- (1) 72
- (2) 75
- (3) 71
- (4) 70

33. Find odd word from given group.

- (1) Urea
- (2) Ammonia
- (3) Creatinin
- (4) Calcium

34. Ranthambhor Sanctuary is Famous for .....

- (1) Lion
- (2) Tiger
- (3) hynae
- (4) deer

35. .... Plant is found in grassland region.

- (1) Teak
- (2) Kusali
- (3) Deodar
- (4) Sandal wood

36. निम्नलिखित घटनाका सही क्रम दर्शानेवाला विकल्प चुने ।

- (अ) वसई का समझौता (ब) सती प्रतिबंधक कानून  
(क) अंग्रेज - मराठा युद्ध द्वितीय की समाप्ती (ड) सालाबाई का समझौता  
विकल्प

- (1) अ, क, ब, ड (2) ब, क, ड, अ  
(3) ड, अ, क, ब (4) क, ड, ब, अ

37. 1857 के विद्रोह में शामिल नेता और उनके स्थानों की जोड़िया नीचे दीयी है । उनमें से गलत जोड़ी पहचानो ।

- (1) कोल्हापुर - चिमासाहेब  
(2) नरगुंद - बाबासाहेब भावे  
(3) संगमनेर (अहमदनगर) - भागोजी नाईक  
(4) सातपुडा परिसर - रंगो बापूजी

38. धर्मसुधार आंदोलन के कारण धार्मिक क्षेत्र में मानव के ..... तत्वों को महत्त्व प्राप्त हुआ ।

- (1) वैज्ञानिक दृष्टिकोण और अंधश्रद्धा निर्मूलन  
(2) स्वातंत्रता और बुद्धिप्रवणता  
(3) खगोलशास्त्र और गणित  
(4) स्थापत्यकला और वास्तुशास्त्र

39. 1 मई 1960 में कौनसे राज्य का निर्माण हुआ ?

- (1) गोवा (2) कर्नाटक  
(3) आंध्रप्रदेश (4) महाराष्ट्र

40. मुस्लिमों के स्वतंत्र निर्वाचन क्षेत्रों को राष्ट्रिय कांग्रेसने ..... समझौते के अनुसार मान्यता दीयी ।

- (1) मोर्ले मिंटो कानून (2) लखनौ समझौता  
(3) लाहोर समझौता (4) पुणे समझौता



36. Select the correct chronological order from the given below ;

(A) Treaty of Vasai

(B) Sati Prohibition Act.

(C) Second Anglo - Maratha war come to an end

(D) Treaty of Salbai

Options :

(1) A, C, B, D

(2) B, C, D, A

(3) D, A, C, B

(4) C, D, B, A

37. Given below are the names of leaders participated in Struggle of 1857 and their respective places. Identify the wrong pair.

(1) Kolhapur – Chimasaheb

(2) Nargund – Balasaheb Bhave

(3) Sangamner [Ahmednagar] – Bhagoji Naik

(4) Satpura region – Rango Bapuji

38. Due to Religious Reform movement, human ..... gained more importance.

(1) Scientific attitude and rationalism

(2) Freedom and rationalism

(3) Astronomy and Mathematics

(4) Sculpture and Architecture

39. Which was the state that formed on 1<sup>st</sup> May 1960 ?

(1) Goa

(2) Karnataka

(3) Andhra Pradesh

(4) Maharashtra

40. According to ..... pact, the Indian National Congress agreed to separate electorates to Muslims.

(1) Morley – Minto Act

(2) Lucknow Pact

(3) Lahor Pact

(4) Pune Pact

41. “लाठी की प्रत्येक चोट के साथ ब्रिटीश साम्राज्य के ताबूत पर एक-एक कील ठोंकी जा रही है।” यह विधान किसने कहा ?

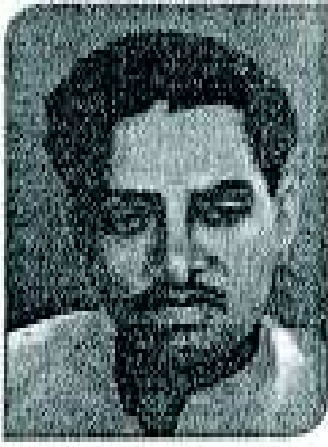
(1) पं. जवाहरलाल नेहरु

(2) रविंद्रनाथ टागोर

(3) महात्मा गांधी

(4) लाला लजपतराय

42. चित्र में दिखाए गये व्यक्ती का नाम लिखिए ।



(1) मल्लपा धनशेट्टी

(2) श्रीकृष्ण सारडा

(3) कुर्बान हुसैन

(4) जगन्नाथ शिंदे

43. वर्तमान रायगढ जिले की कर्जत तहसील के भाई कोतवाल के कौन से दल ने सरकार के नाक में दम कर रखा था ?

(1) लाल सेना

(2) अभिनव भारत

(3) अनुशिलन समिती

(4) आझाद दस्ता

44. निम्नलिखित में से कौनसे समाचारपत्र की शुरुवात डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर ने नहीं कियी ।

(1) जनता

(2) समता

(3) केसरी

(4) मूकनायक

41. Who said following sentence; “Every blow on my body will prove a nail in the coffin of the British Empire.”

(1) Pandit Jawaharlal Nehru

(2) Rabindranath Tagore

(3) Mahatma Gandhi

(4) Lala Lajpat Rai

42. Identify the person in given picture.



(1) Mallappa Dhanshetti

(2) Shrikrishna Sarda

(3) Qurban Hussain

(4) Jagannath Shinde

43. Which group of Bhai Kotwal in Karjat taluka of present Raigad District made the government helpless and witless ?

(1) Lal Sena

(2) Abhinav Bharat

(3) Anushilan Samiti

(4) Azad Dasta

44. Which of the following news paper was not started by Dr. Babasaheb Ambedkar ?

(1) Janata

(2) Samata

(3) Kesari

(4) Muknayak

45. 10 जून 1890 से श्रमीको को इतवार की साप्ताहिक छूट्टी मिलना आरंभ हुआ । निम्नलिखित में से कौन से नेताने इसिलिए प्रयास किया ?
- (1) श्रीपाद अमृत डांगे (2) मुझफ्फर अहमद  
(3) ना. म. जोशी (4) नारायण मेघाजी लोखंडे
46. गुजरात के दादरा और नगर हवेली के पुर्तगाली उपनिवेश को मुक्त करने के लिए ..... दल स्थापित किया गया ।
- (1) गुजरात युथ लिंग (2) रझाकार  
(3) आजाद गोमंतक (4) गुजरात काँग्रेस समिती
47. नीचे दिखाए गये चित्र का सत्याग्रह कौन से स्थान पर हुआ था ?



- (1) सोलापूर (2) धरासना  
(3) पेशावर (4) दांडी
48. निम्नलिखित में से गलत जोडी पहचानो ।
- (1) निराजी रावजी - न्यायाधीश  
(2) अण्णाजी दत्तो - अमात्य  
(3) दत्ताजी वाकनीस - मंत्री  
(4) रामचंद्र डबीर - सुमंत
49. इलाहबाद के मुघल सुभेदार .....ने बुंदेलखंड पर हमला किया ।
- (1) महमदखान बंगश (2) हुसैन अली  
(3) सय्यिद बंधू अब्दुला (4) नजीबखान

45. Due to whose efforts, workers started getting weekly holiday on Sunday ?
- (1) Shripad Amrut Dange                      (2) Muzaffar Ahmed  
(3) N. M. Joshi                                 (4) Narayan Meghaji Lokhande
46. .... Dal was founded to liberate Portuguese colonies of Dadra and Nagar Haveli in Gujarat.
- (1) Gujarat Youth League                      (2) Razakar  
(3) Azad Gomantak                              (4) Gujarat Congress Committee
47. Identify the place of satyagraha given in picture below ;



- (1) Solapur                                         (2) Dharasana  
(3) Peshawar                                      (4) Dandi
48. Identify the wrong pair.
- (1) Niraji Rawaji – Nyayadhish  
(2) Annaji Datto – Sachive  
(3) Dattaji Waknis – Mantri  
(4) Ramchandra Dabir – Sumant
49. The Mughal Subhedar ..... of Allahabad attacked Bundelkhand.
- (1) Mohammad Khan Bangush                      (2) Hussain Ali  
(3) Sayyad Bandu Abdulla                              (4) Nazib Khan

50. निम्नलिखित में से गलत जोड़ी पहचानो ।
- (1) वहाड की - इमादशाही  
(2) बिदर की - कुतुबशाही  
(3) बीजापूर की - आदिलशाही  
(4) अहमदनगर की - निजामशाही
51. अध्यक्षीय शासन प्रणाली में कार्यकारी प्रमुख कौन होता है ?
- (1) राज्यपाल (2) प्रधानमंत्री  
(3) राष्ट्राध्यक्ष (4) लोकसभा अध्यक्ष
52. करविषयक सभी प्रस्ताव केवल ..... सभागृह में प्रस्तुत किये जाते हैं ।
- (1) लोकसभा (2) राज्यसभा  
(3) विधान परिषद (4) न्यायालय
53. भारतके ..... यह राज्यसभा के पदेन अध्यक्ष होते हैं ।
- (1) राष्ट्रपती (2) उपराष्ट्रपती  
(3) प्रधानमंत्री (4) मुख्य न्यायाधिश
54. महाराष्ट्र के विधानसभा के कुल सदस्य कितने होते हैं ?
- (1) 250 (2) 288  
(3) 78 (4) 60
55. निम्नलिखित में से कौनसे देश का संविधान पूर्णतः लिखित नहीं है ?
- (1) अमेरिका (2) भारत  
(3) इंग्लैंड (4) रशिया
56. .... मेघ मुख्यतः हिम स्फटिकों से बनते हैं ।
- (1) स्ट्रॉट्स (2) सिरस  
(3) अल्टो स्ट्रॉट्स (4) क्युम्युलस

50. Identify the wrong pair.
- (1) Varhad – Imadshahi
  - (2) Bidar – Qutubshahi
  - (3) Bijapur – Adilshahi
  - (4) Ahmadnagar – Nizamshahi
51. Who is the executive head of the presidential system of government ?
- (1) Governor
  - (2) Prime Minister
  - (3) President
  - (4) Loksabha Speaker
52. Bills related to taxes should be introduced in .....
- (1) Lok Sabha
  - (2) Rajya Sabha
  - (3) Vidhan Parishad
  - (4) Courts
53. .... is the ex-officio chairman of Rajya Sabha.
- (1) President
  - (2) Vice-President
  - (3) Prime Minister
  - (4) Chief-justice
54. There are ..... members in the vidhan sabha (Legislative Assembly) of Maharashtra.
- (1) 250
  - (2) 288
  - (3) 78
  - (4) 60
55. Constitution of ..... nation is unwritten Constitution.
- (1) America
  - (2) India
  - (3) England
  - (4) Russia
56. .... clouds are mainly made up of ice particles.
- (1) Stratus
  - (2) Cirrus
  - (3) Alto stratus
  - (4) Cumulus

57. भारत में सर्वेक्षण हेतु कौन से शहर में स्थित समुद्रतल की औसत ऊँचाई शून्य मानी जाती है ?
- (1) मुंबई (2) पणजी  
(3) कोलकता (4) चेन्नई
58. अंतरराष्ट्रीय मानक समय के अनुसार भारत में सुबह 8 बजे है, तो ग्रीनविच में कितने बजे होंगे ?
- (1) दोपहर 1 बजकर 30 मिनट  
(2) दोपहर 2 बजकर 30 मिनट  
(3) सकाळचे 2 बजकर 30 मिनट  
(4) सकाळचे 1 बजकर 30 मिनट
59. निम्नलिखित में से पृथ्वी के अंतरंग के कौनसे भाग की औसत मोटाई 30 से 35 कि.मी. मानी जाती है ?
- (1) भूपटल (2) मैटल (प्रावार)  
(3) क्रोड (गर्भ) (4) सागरीय भूपटल
60. सोमाली धारा कौन से महासागर में है ?
- (1) पैसिफिक (2) हिंदी  
(3) दक्षिण अटलांटिक (4) उत्तर अटलांटिक
61. निम्नलिखित में से गलत जोड़ी पहचानो ।
- (1) प्राकृतिक घटक : मृदा  
(2) सामाजिक घटक : धर्म  
(3) आर्थिक घटक : खनिज संपदा  
(4) राजकीय घटक : युद्ध
62. सामान्यतः आर्द्रता मापन ..... इकाई में किया जाता है ?
- (1) ग्राम प्रति घनमीटर  
(2) अंश सेल्सियस  
(3) मीटर  
(4) मिलीमीटर



57. For survey purpose in India, the height of the sea level at ..... is considered to be zero.
- (1) Mumbai (2) Panaji  
(3) Kolkata (4) Chennai
58. As per the Universal Standard Time if it is 8 a.m. in the India, then what time it would be at Greenwich ?
- (1) 1.30 p.m.  
(2) 2.30 p.m.  
(3) 2.30 a.m.  
(4) 1.30 a.m.
59. From the above options, which layer of the interior of the earth is 30 to 35 km thick ?
- (1) Crust (2) Mantle  
(3) Core (4) Oceanic Crust
60. In which Ocean the Somali current flow ?
- (1) Pacific (2) Hindi  
(3) Southern Atlantic (4) Northern Atlantic
61. Identify the odd pair from the options given below.
- (1) Physical factor – Soil  
(2) Social factor – Religion  
(3) Economic factor – Mineral Resources  
(4) Political factor – Wars
62. Generally humidity of the air is measured in .....
- (1) Gram per cubic meter  
(2) degree Celcius  
(3) Meter  
(4) Milimeter

63. मृदा में ..... का प्रमाण अधिक होने से मृदा उपजाऊ बनती है ।

- (1) ग्रेनाईट (2) ह्युमस  
(3) बेसाल्ट (4) नीस

64. भूमि की सभी जानकारी कौनसे विभाग में होती है ?

- (1) राजस्व विभाग  
(2) शिक्षा विभाग  
(3) आरोग्य विभाग  
(4) टपाल विभाग

65. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प लघुउद्योग का है ?

- (1) गुड का कारखाना (2) बेकरी  
(3) लोह - इस्पात (4) चीनी उद्योग

66. सूर्योदय के पश्चात जैसे - जैसे सूर्य आकाश में उपर जाता है वैसे - वैसे हमारी परछाईं ..... होती है ।

- (1) उंची (2) बड़ी  
(3) छोटी (4) स्थिर

67. सही जोड़िया दिखा देनेवाला विकल्प चुने ।

‘अ’ गट

‘ब’ गट

- (1) सागरीय मैदान (अ) उथला भाग  
(2) महाद्विपीय मग्नतर (ब) समतल भाग  
(3) महाद्विपीय ढाल (क) गहरा भाग  
(4) सागरीय निक्षेपण (ड) ढाल तीव्र

(1) 1-ब, 2-अ, 3-ड, 4-क

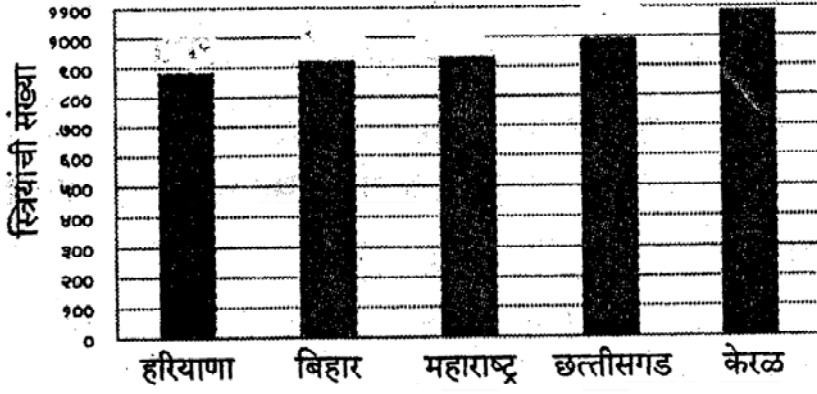
(2) 1-अ, 2-ब, 3-क, 4-ड

(3) 1-ड, 2-क, 3-ब, 4-अ

(4) 1-ब, 2-क, 3-ड, 4-अ

63. If the proportion of ..... in the soil is greater, the soil become fertile.
- (1) Granite (2) Humus  
(3) Besalt (4) Niece
64. Which department maintains all information about the land ?
- (1) Revenue Department  
(2) Education Department  
(3) Health Department  
(4) Postal Department
65. From the above options which option come under small industry ?
- (1) Jaggery Making (2) Bakery  
(3) Iron and steel (4) Sugar industry
66. As soon as the sun starts moving up in the sky after sunrise, the length of our shadow ..... .
- (1) moves in upward direction (2) increases  
(3) reduces (4) remains same
67. Match the correct pairs and Identify the correct option.
- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| ‘A’ group             | ‘B’ group           |
| (1) Abyssal Plain     | (A) Shallowest part |
| (2) Continental shelf | (B) Flat part       |
| (3) Continental slop  | (C) deep part       |
| (4) Marine Deposition | (D) Steep slop      |
- Options :
- (1) 1 – B, 2 – A, 3 – D, 4 – C  
(2) 1 – A, 2 – B, 3 – C, 4 – D  
(3) 1 – D, 2 – C, 3 – B, 4 – A  
(4) 1 – B, 2 – C, 3 – D, 4 – A

68. नीचे दिए गये आलेख का अध्ययन कर बिहार राज्य का वर्ष – 2011 का लिंग अनुपात बताइये ।

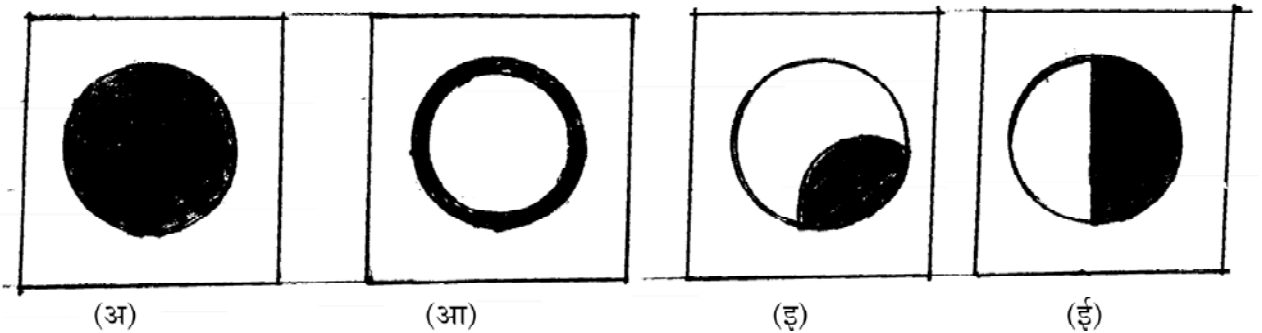


- (1) 1084
- (2) 929
- (3) 879
- (4) 918

69. वायुदाब ..... इकाई में गिना जाते है ।

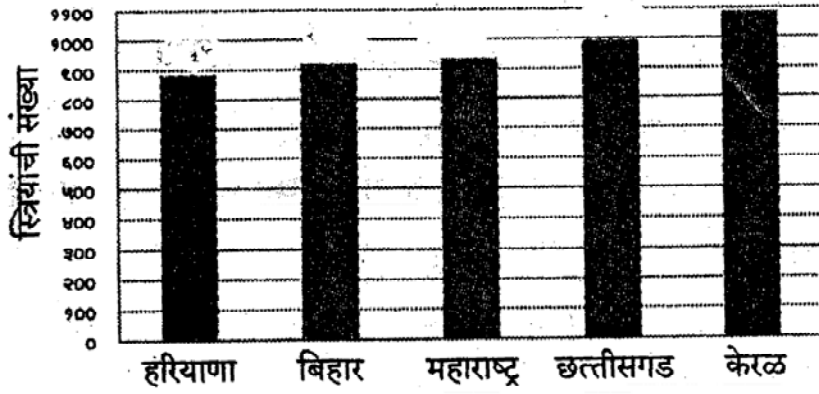
- (1) मिलीबार
- (2) मिली मीटर
- (3) मिलिलीटर
- (4) मिलिग्रॅम

70. कंकणाकृती सूर्यग्रहण के समय दिखाई देनेवाले सूर्य को दिखानेवाला विकल्प चुने ।



- (1) (अ)
- (2) (आ)
- (3) (इ)
- (4) (ई)

68. Study the graph of sex ratio of states in India in the year 2011 and find the sex ratio of Bihar.



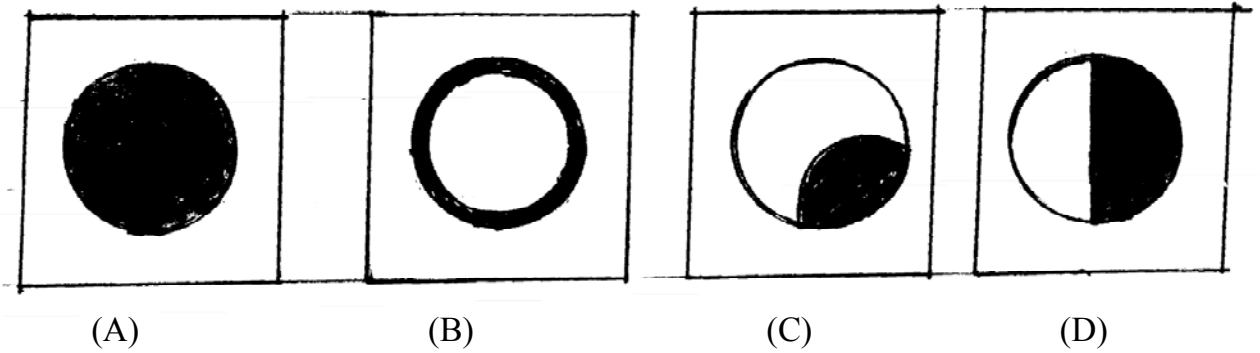
- (1) 1084
- (2) 929
- (3) 879
- (4) 918

69. Air pressure is measured in the unit of .....

- (1) Milibar
- (2) Milimeter
- (3) Mililiter
- (4) Miligram

70. Select the correct option,

The shape of the sun disc at the time of Annular solar eclipse.



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

71. दो समांतर रेखाओं को किसी एक तिर्यक रेखा द्वारा प्रतिच्छेद करने पर संगत कोण की कितनी जोड़ियाँ सर्वांगसम होती हैं ?
- (1) 8  
(2) 4  
(3) 2  
(4) 1
72. जर किसी त्रिभुज के दो कोण तथा उनमें समाविष्ट न हो ऐसी भुजा, दूसरे त्रिभुज के संगत कोण तथा उनमें समाविष्ट न हो ऐसी संगत भुजा से सर्वांगसम हो, तो दोनों त्रिभुज कौनसी कसौटी के अनुसार सर्वांगसम होते हैं ।
- (1) को - भु - को  
(2) कर्ण - भुजा  
(3) को - को - भु  
(4) भु - को - भु
73. किसी वर्ग के विकर्ण की लंबाई १२ से.मी. हो, तो उस वर्ग का क्षेत्रफल वर्ग से.मी. में बताओ ।
- (1) 144  
(2) 72  
(3) 96  
(4) 120
74.  $(3a + 2b)^3 - (3a - 2b)^3 =$  कितना ?
- (1)  $54a^2b + 16b^3$   
(2)  $108a^2b + 16b^3$   
(3)  $108a^2b - 16b^3$   
(4)  $54ab^2 - 16b^3$

71. When two parallel lines are intersected by a transversal then how many pairs of Corresponding angles are congruent.
- (1) 8
  - (2) 4
  - (3) 2
  - (4) 1
72. When two angles of a triangle and a side not included by them are congruent with corresponding angles and a corresponding side not included by them of another triangle then the triangles are congruent by following list.
- (1) A – S – A
  - (2) hypotenuse – side
  - (3) A – A – S
  - (4) S – A – S
73. Find the area of a square with diagonal is 12 cm.
- (1) 144
  - (2) 72
  - (3) 96
  - (4) 120
74.  $(3a + 2b)^3 - (3a - 2b)^3 = ?$
- (1)  $54a^2b + 16b^3$
  - (2)  $108a^2b + 16b^3$
  - (3)  $108a^2b - 16b^3$
  - (4)  $54ab^2 - 16b^3$

75.  $\frac{13}{99}$  इस परिमेय संख्या का निम्न में से दशमलव स्वरूप कौन सा है ?

(1) 0.1314

(2) 0.1321

(3)  $0.\overline{13}$

(4) 0.1317

76. यदि  $x = 2^{-1}$  तथा  $y = 2^{-2}$  तर  $x + y =$  कितना ?

(1)  $\frac{3}{4}$

(2)  $\frac{5}{4}$

(3)  $\frac{1}{4}$

(4)  $\frac{1}{2}$

77. 19683 इस संख्या का घनमूल बताओ ।

(1) 23

(2) 33

(3) 17

(4) 27

78. किसी वृत्ताकार उद्यान का क्षेत्रफल 554400 वर्ग मी. है, तो उस उद्यान की परिधी ज्ञात करो ।

(1) 2640 मी.

(2) 2200 मी.

(3) 1800 मी.

(4) 3080 मी.

79. 'O' केंद्रवाले वृत्त कि त्रिज्या 13 सेमी. है तथा उस वृत्त कि एक जीवा वृत्त के केन्द्र से 5 सेमी. कि दूरी पर हो, तो उस जीवा कि लंबाई बताओ ।

(1) 12 सेमी.

(2) 10 सेमी.

(3) 20 सेमी.

(4) 24 सेमी.



75. Which of the following will be decimal form of rational no.  $\frac{13}{99}$ .
- (1) 0.1314  
(2) 0.1321  
(3)  $0.\overline{13}$   
(4) 0.1317
76. If  $x = 2^{-1}$  and  $y = 2^{-2}$  then  $x + y = ?$
- (1)  $\frac{3}{4}$  (2)  $\frac{5}{4}$   
(3)  $\frac{1}{4}$  (4)  $\frac{1}{2}$
77. Cube root of 19683 is = ?
- (1) 23 (2) 33  
(3) 17 (4) 27
78. Area of a circular garden is 554400 m<sup>2</sup>. Then circumference of the garden will be = ?
- (1) 2640 m (2) 2200 m  
(3) 1800 m (4) 3080 m
79. Radius of a circle with centre 'O' is 13 cm. A chord is at a distance of 5 cm from centre. Then length of the chord is = ?
- (1) 12 cm.  
(2) 10 cm.  
(3) 20 cm.  
(4) 24 cm.

80. अनिल के पास जितनी रकम है, उसकी दुगुनी रकम सुनिल के पास है। सुनिल के रकम की दुगुनी रकम सुधीर के पास है, यदि तिनो रकमों का औसत रु. 1680 रु. हो, तो अनिल के पास कितनी रकम होगी ?
- (1) 240 रु. (2) 720 रु.  
 (3) 480 रु. (4) 1440 रु.
81. किसी बेलनाकार टंकी का आन्तरिक व्यास 1.4 मी. है, उस टंकी में 1540 लिटर पाणी भरा जा सकता है, तो उस टंकी की गहराई ज्ञात करो।
- (1) 0.7 मी. (2) 1 मी.  
 (3) 0.8 मी. (4) 2 मी.
82. 10 प्र. श. प्र. व. कि दर से 100000 रु. रकम का चक्रवृद्धि ब्याज  $2\frac{1}{2}$  वर्ष में कितना प्राप्त होगा ?
- (1) 26050 रु.  
 (2) 26000 रु.  
 (3) 25000 रु.  
 (4) 27050 रु.
83. किसी बारंबारता वितरण सारणी में  $\sum f_i X_i = 24240$  तथा  $N = 40$  तो  $\bar{X}$  (माध्य) = कितना ?
- (1) 66 (2) 660  
 (3) 662 (4) 606
84.  $(x^3 - 4x^2 + 6x - 3) \div (x - 1) =$  कितना ?
- (1)  $x^2 - 3x + 3$   
 (2)  $x^2 - 4x + 3$   
 (3)  $x^2 + 3x - 3$   
 (4)  $x^2 + 4x - 3$

80. Sunil have double the amount of Rs. than Anil while Sudhir have double the amount of Rs. than Sunil. If average (mean) of the amounts they have is Rs. 1680 then what will be the amount of Rs. Anil have ?

- (1) 240 Rs. (2) 720 Rs.  
(3) 480 Rs. (4) 1440 Rs.

81. The inner diametre of a cylindrical tank is 1.4 m. and it contains 1540 lit. of water then depth of the tank will be = ?

- (1) 0.7 m. (2) 1 m.  
(3) 0.8 m. (4) 2 m.

82. What will be compound interest on principal of Rs. 100000 deposited for  $2\frac{1}{2}$  years at the rate of 10% ?

- (1) 26050 Rs.  
(2) 26000 Rs.  
(3) 25000 Rs.  
(4) 27050 Rs.

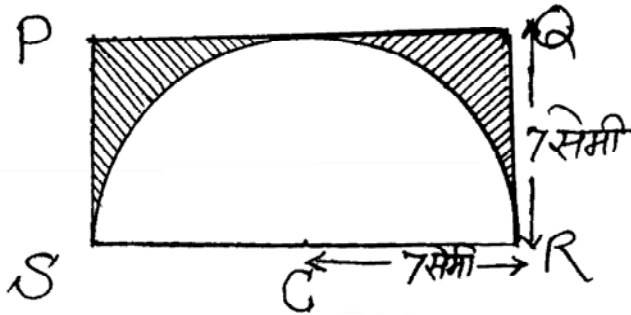
83. In a frequency dist. table  $\sum f_i X_i = 24240$  and  $N = 40$  then mean  $\bar{X} = ?$

- (1) 66 (2) 660  
(3) 662 (4) 606

84.  $(x^3 - 4x^2 + 6x - 3) \div (x - 1) = ?$

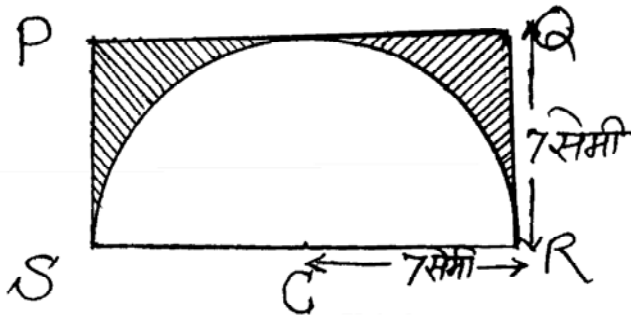
- (1)  $x^2 - 3x + 3$   
(2)  $x^2 - 4x + 3$   
(3)  $x^2 + 3x - 3$   
(4)  $x^2 + 4x - 3$

85. किसी अंकित मूल्य पर 13% छूट देकर कोई वस्तु 1392 रु. में एक दूकानदारने ग्राहक को बेची, तो उस वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात करो ।
- (1) 1400 रु.  
 (2) 1500 रु.  
 (3) 1550 रु.  
 (4) 1600 रु.
86. किसी समचतुर्भुज की परिमिती 40 सेमी. है, तथा उस चतुर्भुज के एक विकर्ण कि लंबाई 16 सेमी. हो, तो उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल बताओ ।
- (1) 192 वर्ग सेमी.  
 (2) 160 वर्ग सेमी.  
 (3) 96 वर्ग सेमी.  
 (4) 36 वर्ग सेमी.
87. अशोक कोई कार्य 20 दिन में पूरा करता है । अमित वही कार्य 30 दिन में पूरा करता है, तो दोनो मिलकर वह कार्य कितने दिनों में पूर्ण करेंगे ?
- (1) 12 (2) 10  
 (3) 15 (4) 16
88. संलग्न आकृति में PQRS यह एक आयत है ।  $l(PS) = l(QR) = 7$  सेमी. C केंद्र वाले अर्धवृत्त आयत में अंतर्लिखित है । अर्धवृत्त कि त्रिज्या 7 सेमी. हो, तो छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात करो ।



- (1) 77 वर्ग सेमी. (2) 31 वर्ग सेमी.  
 (3) 25 वर्ग सेमी. (4) 21 वर्ग सेमी.

85. A shopkeeper sells an article to a customer at Rs. 1392. He gives 13% discount on printed price. Then printed Price will be = ?
- (1) 1400 Rs.  
 (2) 1500 Rs.  
 (3) 1550 Rs.  
 (4) 1600 Rs.
86. Find the area of a rhombus having perimeter 40 cm. and diagonal 16 cm.
- (1) 192 cm<sup>2</sup>  
 (2) 160 cm<sup>2</sup>  
 (3) 96 cm<sup>2</sup>  
 (4) 36 cm<sup>2</sup>
87. Ashok completes the work in 20 days. While Amit completes same work in 30 days. If they work together how many days are required to complete the work ?
- (1) 12  
 (2) 10  
 (3) 15  
 (4) 16
88. Adjacent diagram is Rectangle PQRS where  $l(PS) = l(QR) = 7$  cm. A semicircle with centre 'C' is drawn as shown. Radius of semi circle is 7 cm. then area of the marked portion will be = ?



- (1) 77 cm<sup>2</sup>  
 (2) 31 cm<sup>2</sup>  
 (3) 25 cm<sup>2</sup>  
 (4) 21 cm<sup>2</sup>

89.  $\frac{x^2 - 7x + 10}{x^2 + x - 6} \div \frac{x^2 - x - 20}{x^2 + 7x + 12} =$  कितना ?

(1)  $(x + 4)(x - 5)$

(2)  $(x + 3)$

(3) 1

(4)  $\frac{1}{(x + 4)(x - 2)}$

90. किसी समकोण त्रिभुज में समकोण बनाने वाली भुजाएँ 8 सेमी. तथा 15 सेमी. हो, तो उस समकोण त्रिभुज के परिवृत्त कि त्रिज्या ज्ञात करो ।

(1) 7.5 सेमी.

(2) 8.5 सेमी.

(3) 6.5 सेमी.

(4) 5.5 सेमी.

89.  $\frac{x^2 - 7x + 10}{x^2 + x - 6} \div \frac{x^2 - x - 20}{x^2 + 7x + 12} = ?$

(1)  $(x + 4)(x - 5)$

(2)  $(x + 3)$

(3) 1

(4)  $\frac{1}{(x + 4)(x - 2)}$

90. In a right angle triangle sides forming right angle are 8 cm. and 15 cm. Find radius of a circumcircle drawn in the triangle.

(1) 7.5 cm.

(2) 8.5 cm.

(3) 6.5 cm.

(4) 5.5 cm.

