

लोक शिक्षण संचालनालय म. प्र. भोपाल (म.प्र.)

राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण - 2021

प्रेक्टिस पेपर – III

विषय – गणित

कक्षा -10

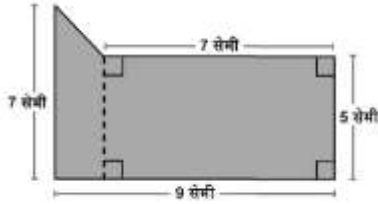
विद्यार्थियों के लिए निर्देश :

1. इस पुस्तिका में 70 प्रश्न हैं |
2. इस पुस्तिका में दिए गए प्रश्नों का उत्तर देने के लिए 120 मिनट का समय निर्धारित है |
3. प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प A , B, C, D हैं इनमें से केवल एक ही सही उत्तर है | आपको सही उत्तर का चयन करना है |
4. विद्यार्थी रफ कार्य इसी पुस्तिका में कर सकते हैं |

Q1. निम्न में से कौन-सी संख्या 0.05 के निकटतम है?

- A. 0.06 B. 0.051 C. 0.0499 D. 0.0505

Q2. नीचे दिखाई गयी आकृति का क्षेत्रफल क्या है ?



- A. 45 सेमी² B. 47 सेमी² C. 59 सेमी² D. 63 सेमी²

Q3. यदि Δ , 99 से बड़ा एक पूर्णांक हो, तो निम्न में से किस व्यंजक का मान सबसे अधिक है ?

- A. $1234 \div \frac{99}{\Delta}$ C. $1234 + \frac{99}{\Delta}$
 B. $1234 \times \frac{99}{\Delta}$ D. Δ का मान जाने बिना कुछ नहीं कहा जा सकता |

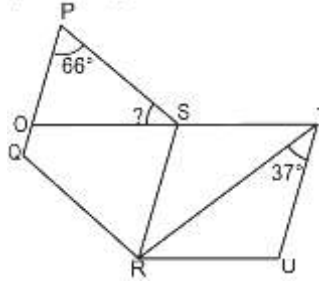
Q4. इनमें से किस संख्या-युग्म के बीच एक परिमेय संख्या मिल सकती है?

- i) 10^{-1} और 11^{-1} ii) -4 और -5 iii) 6.5 और 6.6
- A. केवल i B. केवल ii
 C. केवल ii और iii D. i, ii और iii सभी

Q5. दिखाए गए चित्र में, PQRS एक समांतर चतुर्भुज और RSTU एक सम-चतुर्भुज है।

$\angle QPS = 66^\circ$ और $\angle RTU = 37^\circ$ है।

$\angle PSO$ का मान कितना है?



A. 37°

B. 40°

C. 48°

D. 77°

Q6. $4x^2 + y^2 + xy$ को पूर्ण वर्ग बनाने के लिए क्या करना पड़ेगा?

A. xy जोड़ना

B. $3xy$ जोड़ना

C. xy घटाना

D. $4xy$ घटाना

Q7. निम्न में से कौन-सा विकल्प लगभग 30% है?

(संकेत: आपको वास्तव में गणना करने की आवश्यकता नहीं है। परिणाम का अनुमान लगाएँ।)

A. 29 दशांश

C. 1 किलोग्राम में 31 ग्राम

B. 15 में से 2

D. 205 सेंटीमीटर में 62 सेंटीमीटर

Q8. अमित के पास x क्रिकेट कार्ड थे। भूमि के क्रिकेट कार्ड की संख्या अमित के कार्ड की संख्या का $\frac{2}{3}$ है। चेतन के पास कोई कार्ड नहीं है। अमित और भूमि ने कुछ कार्ड चेतन को दिए। अब उन सभी के पास समान संख्या में कार्ड हैं। अमित द्वारा चेतन को दिए गए क्रिकेट कार्ड की संख्या निम्नलिखित में से किस विकल्प द्वारा निरूपित हो रही है?

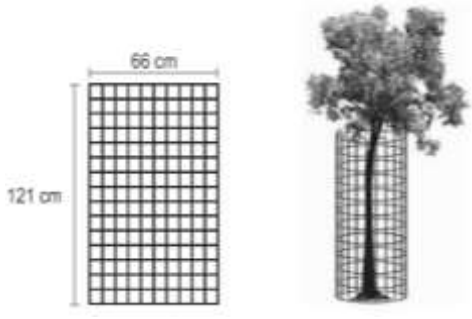
A. $\frac{x}{2}$

B. $\frac{x}{3}$

C. $\frac{4x}{9}$

D. $\frac{(6x - 2)}{9}$

Q9. तार की जाली के एक टुकड़े से बेलनाकार पेड़ रक्षक बनाया गया, जिसकी ऊँचाई 121 सेंटीमीटर है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।



पेड़ रक्षक द्वारा जमीन का अधिकतम कितना क्षेत्रफल घेरा गया है?

A. 207.4 वर्ग सेंटीमीटर

C. 1164.6 वर्ग सेंटीमीटर

B. 346.5 वर्ग सेंटीमीटर

D. 3422.6 वर्ग सेंटीमीटर

Q10. यदि $\frac{1}{x} = 4 \div (3x - 7)$ तो $x = \dots\dots\dots$

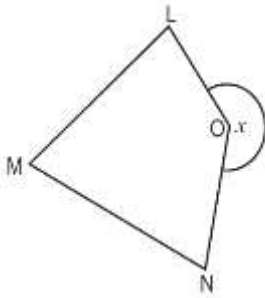
A. -7

B. -47

C. 47

D. 7

Q11. नीचे दिए चित्र में, LMNO एक चतुर्भुज इस प्रकार है कि $\angle L$, $\angle M$ और $\angle N$ प्रत्येक की माप 80° से कम है।



x से चिन्हित कोण की माप निम्न में से कौन-सा विकल्प हो सकता है?

A. 180°

B. 200°

C. 240°

D. 270°

Q12. यदि m एक प्राकृत विषम संख्या को निरूपित करता है, तो निम्न में से कौन-सा व्यंजक

एक सम संख्या है।

A. m^{1024}

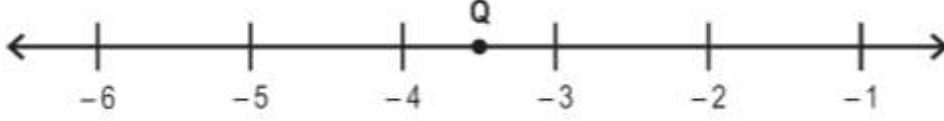
B. $9m + 32$

C. $2m + m^2$

D. $m^2 + 99$

Q13. नीचे दिखाई गई संख्या रेखा में बिन्दु Q, -3 और -4 का मध्य बिन्दु है।

निम्नलिखित में से कौन-सा भिन्न बिन्दु Q और -4 के बीच स्थित है?



- A. $-4\frac{11}{33}$ B. $-3\frac{12}{18}$ C. $-4\frac{10}{20}$ D. $-4\frac{9}{16}$

Q14. एक स्कूल में कक्षा-9 और कक्षा-10 के विद्यार्थियों का अनुपात 3:2 है। कक्षा-9 के 30%

और कक्षा-10 के 10% विद्यार्थी स्कूल विद्यार्थी कमेटी के लिए चुने गए।

दोनों कक्षाओं के कुल विद्यार्थियों का कौन-सा हिस्सा स्कूल विद्यार्थी कमेटी के लिए चुना गया?

- A. $\frac{11}{50}$ B. $\frac{11}{10}$ C. $\frac{4}{50}$ D. $\frac{4}{10}$

Q15. यदि p एक पूर्ण संख्या हो, तो निम्न में से कौन-सा व्यंजक के पूर्ण-वर्ग और पूर्ण-घन दोनों है?

- A. $p^2 \times p^3$ B. $p^{-2} \times p^6$ C. $p^3 \div p^{-3}$ D. $p^6 \div p^3$

Q16. नीचे दिए गए समीकरण को देखें।

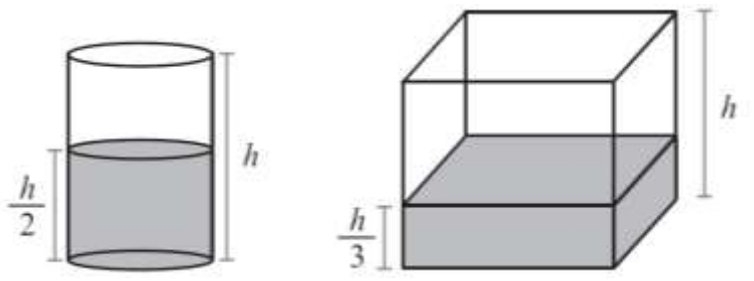
$$1.234 \times 56.78 = 70.06652$$

$$0.7006652 \div \underline{\hspace{2cm}} = 0.1234$$

दूसरे समीकरण को सही करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प खाली स्थान में आएगा?

- A. 0.5678 B. 5.678 C. 56.78 D. 567.8

Q17. नीचे दिखाए गए बेलनाकार और घनाभ आकार के पात्रों की ऊँचाई समान है।



दोनों ही पात्रों में बराबर मात्रा में पानी डाला गया। बेलनाकार पात्र का $\frac{1}{2}$ भाग और घनाभ आकार के पात्र का $\frac{1}{3}$ हिस्सा पानी से भर गया।

यदि बेलनाकार पात्र के आधार का क्षेत्रफल 154 वर्ग सेंटीमीटर है, तो घनाभ आकार के पात्र के आधार का क्षेत्रफल कितना है?

- A. 51.3 वर्ग सेंटीमीटर
B. 77 वर्ग सेंटीमीटर
C. 231 वर्ग सेंटीमीटर
D. 462 वर्ग सेंटीमीटर

Q18. नीचे दिया गया समीकरण देखें।

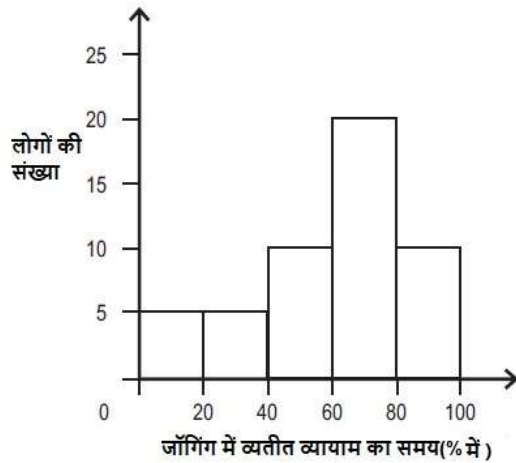
$$\left(\frac{3}{2}\right)^6 + \boxed{} = 1$$

समीकरण को सही बनाने के लिए निम्न में से कौन-सा विकल्प बॉक्स में आएगा?

- A. $\left(\left(\frac{3}{2}\right)^2\right)^4$
B. $\left(\left(\frac{2}{3}\right)^2\right)^4$
C. $\left(\frac{4}{9}\right)^3$
D. $\left(\frac{9}{4}\right)^3$

प्रश्न 19 और 20 के जवाब नीचे दिखाए गए आयतचित्र के आधार पर दें।

आयत चित्र एक हेल्थ क्लब में लोगों द्वारा जॉगिंग में व्यतीत व्यायाम के समय के प्रतिशत को दर्शा रहा है।



Q19. हेल्थ क्लब में कितने प्रतिशत लोग अपने व्यायाम समय का 60% से कम समय जॉगिंग में व्यतीत करते हैं?

- A. 10% B. 20% C. 30% D. 40%

Q20. आयतचित्र के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. क्लब में आधे से अधिक लोग अपने व्यायाम समय का 60% से कम समय जॉगिंग में व्यतीत करते हैं।
 B. उन लोगों की संख्या 20 है, जो अपने व्यायाम का अधिकतर समय जॉगिंग में व्यतीत करते हैं।
 C. कम से कम 1 व्यक्ति अपने व्यायाम समय का 100% समय जॉगिंग में व्यतीत करता है।
 D. 5 लोग अपने व्यायाम समय का 20% से 40% समय जॉगिंग में व्यतीत करते हैं।

Q21. अस्म के गुल्लक में कुछ पैसे थे। उसने p रुपये गुल्लक में और डाले, तो कुल राशि $p/2\%$ बढ़ जाती है।

अस्म द्वारा p रुपये डालने से पहले गुल्लक में कितने पैसे थे?

- A. 200 रुपये B. 50 रुपये C. p रुपये D. $p/2$ रुपये

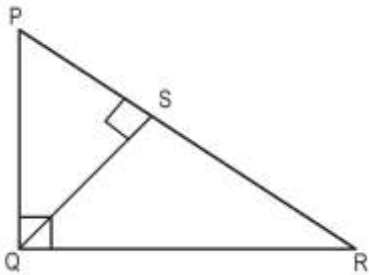
Q22. अखिल और बालु बिन्दु P से बिन्दु Q तक एक सीधे पथ पर चलना शुरू करते हैं। P से

Q की दूरी 12 किलोमीटर है। दोनों एक साथ चलना प्रारंभ करते हैं और उनकी चाल क्रमशः 4 किलोमीटर / घंटा और 6 किलोमीटर / घंटा थी। बालु जब बिन्दु Q पर पहुँचता

है तो वह तुरंत वापस मुड़कर अखिल की ओर चलता है और उससे बिन्दु R पर मिलता है। बिन्दु Q से बिन्दु R की दूरी कितनी है?

- A. 1.6 किलोमीटर C. 3 किलोमीटर
 B. 2.4 किलोमीटर D. 6 किलोमीटर

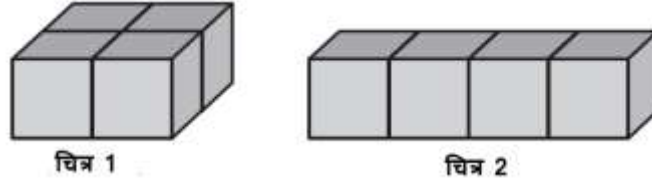
Q23. नीचे दिए गए चित्र को देखें।



यदि $\triangle PQS \cong \triangle RQS$, निम्न में से कौन-सी शर्त सही नहीं हो सकती है?

- A. $\angle QPS = \angle SRQ$ C. $QP = RS$
 B. $\angle PQS = \angle SQR$ D. $PS = SR$

Q24. नीचे दिखाए गए दो ठोस एक समान घनों से मिलकर बने हैं।



घन के प्रत्येक फलक का क्षेत्रफल p वर्ग सेंटीमीटर है। चित्र 1 के ठोस का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल q वर्ग सेंटीमीटर है। निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प चित्र 2 के ठोस का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल निरूपित कर रहा है?

- A. q वर्ग सेंटीमीटर
 B. $(q + p)$ वर्ग सेंटीमीटर
 C. $(q + 2p)$ वर्ग सेंटीमीटर
 D. (इनमें से कोई नहीं)

Q25. एक जादूगर ने 1 से 100 तक के संख्या कार्ड को एक पंक्ति में सही क्रम से रखा। उसने एक चाल चली, जिसमें उसने वो सभी कार्ड गायब कर दिए जिसमें 7 का अंक था और क्रम में आगे के कार्ड ने उनकी जगह ली। उदाहरण के लिए, चाल चलने के बाद 10वीं स्थिति तक की संख्याएँ इस प्रकार दिखाई दीं।

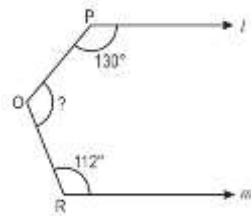


1वीं 2वीं 3वीं 4वीं 5वीं 6वीं 7वीं 8वीं 9वीं 10वीं

चाल चलने के बाद संख्या 88 किस स्थिति में होगी?

- A. 70 वीं
 B. 71 वीं
 C. 78 वीं
 D. 79 वीं

Q26. नीचे दिए गए चित्र में, l और m समांतर रेखाएँ हैं।



(नोट: चित्र पैमाने के अनुसार नहीं है।)

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प $\angle POR$ का माप है।

- A. 118°
 B. 121°
 C. 124°
 D. (दी गई जानकारी से ज्ञात नहीं किया जा सकता है।)

Q27. ललित और शेखर के पास अलग-अलग आकार के वर्गाकार खेत हैं। उन्होंने अपने-अपने खेत के चारों ओर बिना किसी अंतर या ओवरलैप के तार की बाड़ लगाई। ललित ने तार के 8 बंडल उपयोग किए, प्रत्येक बंडल में तार की लंबाई 20 मीटर थी। इसके लिए उसने कुल 800 रुपये खर्च किए। शेखर ने कुछ अन्य बंडल उपयोग किए, प्रत्येक बंडल में तार की लंबाई 30 मीटर थी। उसने कुल 300 रुपये खर्च किए। दोनों ने प्रति मीटर तार के लिए समान पैसे चुकाए। दोनों के खेतों की भुजाओं की लंबाई का अंतर कितना है?

- A. 30 मीटर B. 25 मीटर C. 15 मीटर D. 10 मीटर

Q28. दीपक और संतोष ने एक ही मॉडल का मोबाईल फोन अलग-अलग दुकानों से खरीदा।

उन्होंने एक ही चिन्हित मूल्य पर अलग-अलग छूट के साथ फोन खरीदे। दीपक ने छूट से 640 रुपये बचाए। संतोष को दीपक से 2% अधिक छूट मिली और उसने 800 रुपये बचाए। दीपक को कितने प्रतिशत की छूट मिली थी?

- A. 8%
B. 16%
C. 80%
D. (चिन्हित मूल्य जाने बिना छूट का प्रतिशत ज्ञात नहीं किया जा सकता है।)

Q29. गणित, भौतिक शास्त्र और रसायन शास्त्र में सोना के औसत अंक 75 हैं। उसके गणित के

पेपर में पुनर्मूल्यांकन के पश्चात, औसत बदलकर 78.5 हो गया। गणित में सोना के अंकों के बारे में पुनर्मूल्यांकन के पश्चात निम्न में से कौन-सा निष्कर्ष निकाला जा सकता है।?

- A. यह 3.5 बढ़ गया।
B. यह 7 बढ़ गया।
C. यह 10.5 बढ़ गया।
D. (दी गई जानकारी से उपरोक्त में से कुछ कहा नहीं जा सकता है।)

Q30. निम्न में से कौन-सा व्यंजक $\frac{1}{2}$ के बराबर है?

- A. $p^2 \div \frac{p^2}{2}$ C. $(p+1) \div (p+2)$
B. $(1-p) \div 2p$ D. $(p^2+1) \div (2p^2+2)$

Q31. विवेक ने 100 रुपये प्रति लीटर की दर से 5 लीटर संतरे का गाढ़ा द्रव खरीदा। संतरे का

जूस बनाने के लिए उसने गाढ़े द्रव और पानी को 1:5 के अनुपात में मिलाया। उसने संतरे के जूस को 15 रुपये प्रति 250 मिलीलीटर की दर से बेचा।

उसने अपना स्टॉल लगाने के लिए 700 रुपये खर्च किए और पानी के लिए एक भी पैसा खर्च नहीं किया।

उसने अपने बनाए पूरे जूस को बेच कर कितने प्रतिशत लाभ कमाया?

A. 28%

B. 50%

C. 108%

D. 260%

नीचे दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्न 32 और 33 के उत्तर दें।

एक प्रतियोगिता में फुटबॉल की चार टीमों P, Q, R और S प्रतिस्पर्धा कर रही हैं। चयन चरण में प्रत्येक टीम प्रत्येक अन्य टीम के साथ ठीक एक बार खेलती है। खेले जाने वाले प्रत्येक मैच में, खेलने वाली टीमों को अंक इस प्रकार दिए जाते हैं:

- जीतने वाली टीम को 2 अंक मिलते हैं। हारने वाली टीम को न तो कोई अंक मिलते हैं न ही उनके कोई अंक लिए जाते हैं।
- यदि मैच बराबरी पर खत्म होता है तो दोनों टीमों को 1-1 अंक मिलता है।

चयन चरण के पूरा होने के पश्चात तीन टीमों के अंक नीचे तालिका में दिखाए गए हैं।

टीम	अंक
P	0
Q	4
S	3

Q32. यदि टीम Q द्वारा खेला गया कोई भी मैच बराबरी पर खत्म नहीं हुआ था, तो टीम R के अंक कितने थे?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Q33. यदि टीम Q और टीम S के बीच का मैच बराबरी पर खत्म हुआ, तो टीम Q और टीम R के बीच के मैच का परिणाम क्या था?

A. टीम Q जीती

C. मैच बराबरी पर खत्म हुआ

B. टीम R जीती

D. दी गई जानकारी से कुछ कह नहीं सकते हैं।

Q34. मेघा और निखिल ने मोम की एक बेलनाकार मोमबत्ती बनाई। मेघा की मोमबत्ती के आधार की त्रिज्या और ऊँचाई क्रमशः r और h हैं। निखिल की मोमबत्ती का आयतन मेघा की मोमबत्ती के आयतन का एक चौथाई है।

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प निखिल की मोमबत्ती के क्रमशः आधार की त्रिज्या और ऊँचाई हो सकते हैं?

A. $\frac{r}{2}, 2h$ B. $\frac{r}{4}, 4h$ C. $\frac{r}{2}, \frac{h}{2}$ D. $\frac{r}{4}, \frac{h}{4}$

Q35. दो प्राकृत संख्याएँ g और h इस प्रकार हैं कि $g > h$, g को h से भाग देने पर 13 शेषफल बचता है।

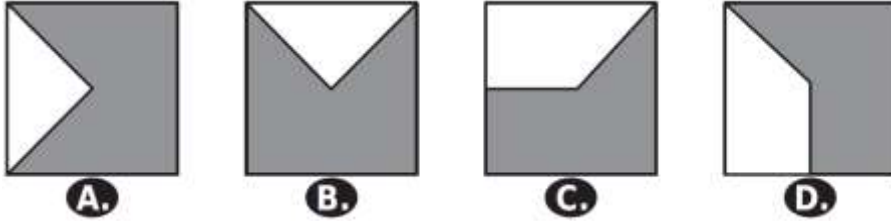
निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सदैव h से विभाजित होता है?

A. $g + h$ C. $g + h + 13$ B. $g + 13$ D. $g + h - 1$

Q36. नीचे दिए गए पैटर्न देखें



यदि यह पैटर्न जारी रहे तो निम्न में से कौन-सा विकल्प पैटर्न का अगला चित्र होगा?



Q37. अकबर ने एक त्योहार के लिए एक खंबे को अलग-अलग रंगों से पेंट किया। खंबे की लंबाई w सेंटीमीटर थी। उसने खंबे की एक तिहाई लंबाई को लाल रंग से और बची लंबाई के पाँचवें हिस्से को हरे रंग से पेंट किया। उसने 3 सेंटीमीटर की बची लंबाई को सफेद रंग से पेंट किया।

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक खंबे की लंबाई ज्ञात करने के लिए उपयोग किया जा सकता है?

A. $\frac{w}{3} - \frac{w}{5} = 3$

C. $w - \frac{w}{3} - \frac{w}{5} = 3$

B. $\frac{w}{3} - \frac{w}{15} = 3$

D. $w - \frac{w}{3} - \frac{2w}{15} = 3$

Q38. एक परिवार में श्री मेहरा, श्रीमती मेहरा से 3 वर्ष बड़े हैं। उनका एक पुत्र और एक पुत्री हैं। पुत्री अपने पिता से 35 वर्ष छोटी है और पुत्र अपनी माता से 25 वर्ष छोटा है। पुत्र की आयु और पुत्री की आयु में कितना अंतर है?

A. 3 वर्ष

B. 7 वर्ष

C. 10 वर्ष

D. 13 वर्ष

Q39. यदि $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ तो $\operatorname{cosec}^2 \theta = \dots$

A. $\frac{4}{3}$

B. $\frac{3}{4}$

C. 2

D. 4

Q40. किसी समचतुर्भुज के विकर्णों की लम्बाइयां 8 सेमी. और 6 सेमी. हैं। उस समचतुर्भुज की भुजा है :

A. 6 सेमी

B. 10 सेमी

C. 20 सेमी

D. 5 सेमी

Q41. दो पांसों की एक अकेली उछाल में दोनों पांसों पर प्राप्त संख्याओं का योग 11 प्राप्त करने की प्रायिकता है :

A. $\frac{1}{18}$

B. $\frac{1}{12}$

C. $\frac{1}{9}$

D. $\frac{1}{36}$

Q42. 10 संख्याओं का माध्य 10 है | यदि दो संख्याओं 4 एवं 6 को क्रमशः 6 एवं 4 से बदल दिया जाए तो नया माध्य है :

- A. 9 B. 10 C. 11 D. 12

Q43. A.P.: 6, 9, 12, 15, का 20 वाँ पद है :

- A. 57 B. 60 C. 63 D. 66

Q44. $\triangle ABC$ और $\triangle PQR$ में यदि $\angle A = \angle Q$ तथा $\angle C = \angle R$ है, तो

- A. $\triangle ABC \sim \triangle PQR$ C. $\triangle ABC \sim \triangle RPQ$
B. $\triangle ABC \sim \triangle QPR$ D. $\triangle ABC \sim \triangle RQP$

Q45. $\triangle ABC \sim \triangle PQR$ दिया है और $\frac{ar(\triangle ABC)}{ar(\triangle PQR)} = \frac{25}{16}$ है | यदि $BC = 15$ है, तो $QR = \dots\dots\dots$

- A. 8 सेमी B. 10 सेमी C. 12 सेमी D. 14 सेमी

Q46. बिन्दुओं $A(6, 8)$ और $B(4, 6)$ को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्य बिंदु है :

- A. (5, 7) B. (1, 1) C. (2, 2) D. (7, 5)

Q47. एक आदमी पूर्व की ओर 15 मीटर जाता है और फिर उत्तर की ओर 20 मीटर जाता है | आदमी की प्रारंभिक बिंदु से दूरी होगी :

- A. 15 मीटर B. 20 मीटर C. 25 मीटर D. 30 मीटर

Q48. किसी वृत्त के बाह्य बिंदु से खींची गई स्पर्श रेखाएँ परस्पर होती हैं :

- A. लंबवत B. समानांतर C. समान D. असमान

Q49. किसी त्रिभुज की तीनों माधिकाओं का संगामी बिंदु है :

- A. केन्द्रक B. परिकेंद्र C. लाम्बिक केंद्र D. अन्तःकेंद्र

Q50. एक शंकु की तिर्यक ऊँचाई 13 सेमी तथा त्रिज्या 5 सेमी है, तो इसकी ऊँचाई होगी :

- A. 5 सेमी B. 22 सेमी C. 12 सेमी D. 18 सेमी

Q51. निम्नलिखित में से कौनसी एक अपरिमेय संख्या है :

- A. 0.14 D. 0.4014001400014.....
B. $0.14\overline{16}$
C. $0.14\overline{16}$

Q52. यदि $a + b + c = 0$ है, तो $a^3 + b^3 + c^3 = \dots\dots\dots$

- A. 0 B. abc C. $3abc$ D. $2abc$

Q53. X- अक्ष से बिंदु $P(4, 5)$ की लाम्बिक दूरी है :

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Q54. रैखिक समीकरण $3x + 4y = 8$ का आलेख (ग्राफ) Y-अक्ष को निम्नलिखित में से किस बिंदु पर काटता है :

- A. (2, 0) B. (0, 2) C. $\left(\frac{8}{3}, 0\right)$ D. $\left(0, \frac{8}{3}\right)$

Q55. A.P.: 14, 10, 6, 2, के प्रथम 12 पदों का योग है :

- A. -96 B. -90 C. -80 D. 96

Q56. A.P.: 3, 8, 13, 18, का कौनसा पद 78 है ::

- A. 8 वाँ पद B. 16 वाँ पद C. 4 वाँ पद D. 32 वाँ पद

Q57. किसी द्विघात समीकरण के मूल 2 और 4 हैं। वह समीकरण है :

- A. $x^2 + 6x + 8 = 0$ C. $x^2 + 6x - 8 = 0$
B. $x^2 - 6x - 8 = 0$ D. $x^2 - 6x + 8 = 0$

Q58. यदि संख्याएँ 3, 8 और $x + 5$ एक A.P में हैं, तो x का मान है :

- A. 2 B. 8 C. 10 D. 12

Q59. यदि $x = 2 + \sqrt{3}$ हो तो $x + \frac{1}{x} = \dots\dots\dots$:

- A. 4 B. 2 C. 6 D. 8

Q60. A.P.: 5, 7, 9, 11, का n वाँ पद होगा :

- A. $2n + 1$ B. $2n + 3$ C. $2n + 4$ D. $2n + 5$

Q61. यदि किसी समांतर श्रेणी का n वाँ पद $7n + 5$ हो, तो उस समान्तर श्रेणी का सार्वअंतर होगा :

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Q62. शांत जल में एक नाव की चाल 6 km / h है | यह धारा के अनुकूल 2 घंटे में 17 किमी. की दूरी तय करती है, तो धारा की चाल होगी :

- A. 2.5 km / h B. 3 km / h C. 3.5 km / h D. 2 km / h

Q63. द्विघात समीकरणों $x^2 - 7x + 10 = 0$ तथा $x^2 - 10x + 16 = 0$ का उभयनिष्ठ मूल है :

- A. -2 B. 2 C. 3 D. -5

Q64. निम्नलिखित में से असत्य कथन है :

- A. सभी सर्वांगसम आकृतियां समरूप होती हैं। C. सभी समबाहु त्रिभुज समरूप होते हैं।
B. सभी समरूप आकृतियां सर्वांगसम होती हैं। D. सभी आयत समरूप होते हैं।

Q65. निम्नलिखित में से कौनसा मापक, केन्द्रीय प्रवृत्ति का मापक नहीं है?

- A. माध्य B. माध्यिका C. परिसर D. बहुलक

Q66. यदि p और q दो अभाज्य संख्याएँ हों, तो L.C.M (p, q) =

- A. p B. pq C. q D. $p + q$

Q67. यदि 6 मी. ऊँचे पेड़ की छाया $2\sqrt{3}$ मी. हो तो उस समय सूर्य का उन्नयन कोण होगा :

- A. 20° B. 30° C. 60° D. 45°

Q68. यदि समीकरण $x^2 - 4x + P = 0$ के मूल वास्तविक हों तो :

- A. $P \leq 4$ C. $P \leq 5$ D. $P \geq 5$
B. $P \geq 4$

Q69. प्रथम 20 विषम प्राकृत संख्याओं का माध्य होगा :

- A. 10 B. 20 C. 30 D. 40

Q70. एक त्रिभुज जिसके शीर्ष $(0, 4)$, $(0, 0)$ और $(3, 0)$ हैं, का परिमाप होगा :

- A. 6 B. 8 C. 12 D. 10

.....

राष्ट्रीय उपलब्धि सर्वेक्षण - 2021

प्रैक्टिस पेपर – III

विषय – गणित

कक्षा -10

उत्तर कुंजी

QUESTION	ANSWER	QUESTION	ANSWER
1	C	36	D
2	B	37	D
3	A	38	B
4	D	39	A
5	B	40	D
6	B	41	A
7	D	42	B
8	C	43	C
9	B	44	B
10	A	45	C
11	B	46	A
12	D	47	C
13	B	48	C
14	A	49	A
15	C	50	C
16	B	51	D
17	C	52	C
18	C	53	D
19	D	54	B
20	D	55	A
21	A	56	B
22	B	57	D
23	C	58	B
24	C	59	A
25	A	60	B
26	A	61	D
27	B	62	A
28	A	63	B
29	C	64	B
30	D	65	C
31	B	66	B
32	D	67	C
33	C	68	A
34	B	69	B
35	D	70	C