

राज्य शिक्षा केन्द्र म.प्र. भोपाल

वार्षिक परीक्षा सत्र 2024-25

विषय - गणित

H2025MTH08371

समय- $2\frac{1}{2}$ घण्टे

कक्षा- 8

पूर्णांक-60

बहुविकल्पीय प्रश्न (प्रश्न क्र. 1-5)

निर्देश -सही विकल्प चुनकर उत्तर लिखिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक निर्धारित है।

प्र-1 $\frac{5}{2} + \frac{6}{2} = ?$

- (A) $\frac{11}{2}$ (B) $\frac{5}{2}$ (C) $\frac{6}{2}$ (D) $\frac{11}{4}$

प्र-2 $x - 5 = 10$ तो, x का मान है-

- (A) 5 (B) -5 (C) 15 (D) -15

प्र-3 चतुर्भुज के अंतः कोणों के मापों का योग होता है-

- (A) 90° (B) 180° (C) 360° (D) 720°

प्र-4 एक पूर्ण वर्ग में इकाई के स्थान पर कभी भी निम्न अंक नहीं हो सकता है।

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 6

प्र-5 किसी शून्येतर परिमेय संख्या a के लिए जहां n एक धनात्मक परिमेय संख्या है तो a^n का गुणात्मक प्रतिलोम होगा-

- (A) a^n (B) a^{-n} (C) $-1/a^n$ (D) $1/a^{-n}$

रिक्त स्थान (प्रश्न क्र. 6-10)

निर्देश - नीचे दिए गए रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक निर्धारित है।

प्र-6 संख्या $\frac{1}{4}$ में में जोड़ने से -1 प्राप्त होता है।

प्र-7 केवल रेखाखण्डों से बना सरल बंद वक्र कहलाता है।

प्र-8 आँकड़ों के दो समूहों को एक साथ दर्शाने वाला दंड आलेख कहलाता है।

प्र-9 भारत सरकार ने से जी.एस.टी. (G.S.T.) लागू किया।

प्र-10 शून्य घातांक वाली संख्याओं का मान होता है।

अंति लघु उत्तरीय प्रश्न (प्रश्न क्र. 11-16)

निर्देश - नीचे दिए गए प्रश्नों को हल करिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं।

प्र-11 किसी चतुर्भुज के तीन क्रमागत कोणों की माप क्रमशः 60° , 80° व 120° हो तो चौथे कोण की माप ज्ञात कीजिए।

प्र-12 पृथ्वी से सूर्य की दूरी 149,600,000,00 km है, कथन में प्रयुक्त संख्या को मानक रूप में लिखिए।

प्र-13 6:24 को सरलतम रूप में लिखिए।

प्र-14 एक रेलवे स्टेशन के निकट कार पार्किंग शुल्क इस प्रकार है-

4 घण्टों तक - 60 रु., 8 घण्टों तक - 100 रु., 12 घण्टों तक - 140 रु.

कार पार्किंग शुल्क तथा कार पार्किंग समय में कैसा अनुपात है?

प्र-15 9, 16, 17, 22 तथा 25 में कौन-कौन सी संख्याएँ पूर्ण वर्ग नहीं हैं? 2

प्र-16 सूत्र $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ के प्रयोग से 32 का मान ज्ञात कीजिए। 2

लघु उत्तरीय प्रश्न (प्रश्न क्र. 17-22)

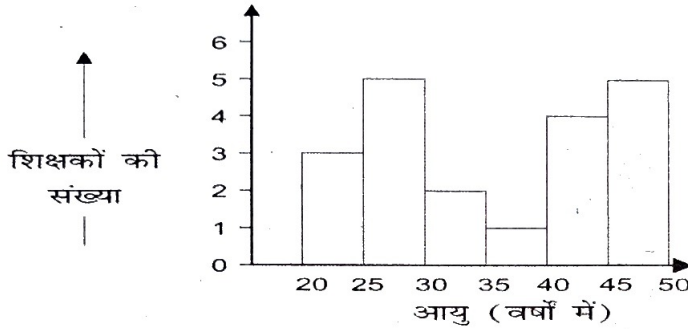
निर्देश - नीचे दिए गए प्रश्नों को हल करिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं।

प्र-17 वितरकता के उपयोग से निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिये? 3

$$\left\{ \frac{9}{16} \times \frac{4}{12} \right\} + \left\{ \frac{9}{16} \times \frac{-3}{9} \right\}$$

प्र-18 समीकरण $(x-5)/3 = (x-3)/5$ को हलकर x का मान ज्ञात कीजिए- 3

प्र-19 3



उपरोक्त आलेख को देखकर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

(i) इस आयत चित्र से क्या सूचना प्रदर्शित होती है?

(ii) किस आयु वर्ग में शिक्षकों की संख्या न्यूनतम है?

(iii) विद्यालय में सबसे कम आयु वर्ग में शिक्षकों की संख्या कितनी है?

प्र-20 पाइथागोरस त्रिक की दो संख्याएँ 6 व 8 हैं तो तीसरी संख्या ज्ञात कीजिए। 3

प्र-21 संख्या 3375 का अभाज्य गुणनखंड विधि से घनमूल ज्ञात कीजिये? 3

प्र-22 यदि रोहन के पास अपने धन का 50% खर्च करने के बाद रु. 800 बचे, तो ज्ञात कीजिए उसके पास शुरु में कितना धन था? 3

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (प्रश्न क्र. 23-26)

निर्देश - नीचे दिए गए प्रश्नों को हल करिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं।

प्र-23 $(x+y)(2x+y) + (x+2y)(x-y)$ को सरल कीजिए। 5

प्र-24 किसी सम चतुर्भुज के विकर्ण $(x-y)$ 7.5 cm एवं 12 cm है। सम चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 5

प्र-25 $3m^2+9m+6$ के गुणनखंड ज्ञात कीजिए। 5

प्र-26. 5

सेवों की संख्या	1	2	3	4
मूल्य (रुपये में)	5	10	15	20

उपरोक्त तालिका में दी गयी राशियों के लिए आलेख बनाइए।