

अर्द्धवार्षिक मूल्यांकन - 2022

कक्षा - VIII

विषय - गणित

समय - 2 घंटे

पूर्णांक - 50

छात्र / छात्रा का नाम -

वर्ग क्रमांक -

विद्यालय का नाम -

प्रखंड -

संकुल का नाम -

जिला -

वीक्षक का हस्ताक्षर

मूल्यांकनकर्ता का हस्ताक्षर

प्राप्तांक -

तिथि:

तिथि:

निर्देश :-

- इस प्रश्न-पत्र में कुल 10 प्रश्न हैं एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर देना आवश्यक है।
- प्रत्येक प्रश्न के सामने उनके लिए निर्धारित अंक एवं निर्देश अंकित हैं।

1. सही विकल्प पर (\checkmark) का चिह्न लगाइए :-

(i) $\frac{-5}{2}$ का गुणात्मक प्रतिलोम होगा -

(क) $\frac{5}{2}$

(ख) $\frac{2}{-5}$

(ग) 0

(घ) $\frac{-5}{2}$

(ii) निम्नलिखित में परिमेय संख्या है

(क) -5

(ख) 5

(ग) $1/5$

(घ) सभी

(iii) किसी भी बहुभुज के बाह्य कोणों की मापों का योग होगा

(क) 180°

(ख) 270°

(ग) 360°

(घ) 90°

(iv) निम्नलिखित में कौन रैखिक समीकरण होगा -

(क) $x + 3 = 5$

(ख) $x^2 + 3 = 5$

(ग) $x + 3$

(घ) $x^3 + 3 = 6$

2. स्तम्भ 'अ' के साथ स्तम्भ 'ब' का सही-सही मिलान कीजिए-

स्तम्भ 'अ'

स्तम्भ 'ब'

(i) वर्ग अंतराल 4-8 में 8 वर्ग की सीमा है

(क) 225

(ii) पंचभुज

(ख) -8

(iii) $(-2)^3$

(ग) 540°

(iv) प्रथम 15 विषम संख्याओं का योग

(घ) उच्चतम

3. कोष्ठक में से सही विकल्प चुनकर खाली जगहों को भरिए:-

(i) $-3 - 8 = \dots\dots\dots$ (-11, 11)

(ii) आयत के दोनों विकर्णों की लंबाई..... होती हैं । (असमान, समान)

(ii) एक पासे को फेंकने पर 6 आने की प्रायिकता.....होगी । (1/6, 2/6)

(iv) 105625 के वर्गमूल में अंकों की कुल संख्या होगी । (3,4)

4. बॉक्स में समझकर भरिए:-

(i) षट्भुज में बनने वाले कुल त्रिभुजों की संख्या =

(i) षट्भुज में बनने वाले कुल त्रिभुजों की संख्या =

(ii) $4x + 3 = 11$ में $X =$

(iii) $(225)^2 - (224)^2 =$

(iv) 2 घंटे एवं 50 मिनट का सरलतम अनुपात =

5. $\frac{-45}{7} \times \frac{167}{35} + \frac{35}{7} \times \frac{167}{35}$ को सरल करें ।

6. एक त्रिभुज के तीनों कोण 2:3:5 के अनुपात में हो तो उनके तीनों कोणों को ज्ञात कीजिए ।

7. समानांतर चतुर्भुज का एक कोण 120° है, तो उसके बाकी तीनों कोणों की माप क्या होगी ?

8. 7500 रुपए का 2 वर्ष के लिए 6 प्रतिशत वार्षिक ब्याज की दर से मिश्रधन ज्ञात कीजिए जबकि ब्याज प्रतिवर्ष संयोजित होता है ।

9. वर्गमूल ज्ञात करें

(i) 27225

(ii) 156.25

10. नीचे दिए गए बारंबारता सारणी का अध्ययन कीजिए और उनके नीचे दिए हुए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

वर्ग अंतराल (रुपयों में दैनिक आय)	बारंबारता (श्रमिकों की संख्या)
75 - 100	45
100 - 125	25
125 - 150	55
150 - 175	125
175 - 200	140
200 - 225	55
225 - 250	35
250 - 275	50
275 - 300	20
योग	550

(i) वर्ग अंतरालों की माप क्या है?

(ii) वर्ग अंतराल 225-250 की उच्च सीमा क्या है?

(iii) किस वर्ग की बारंबारता सबसे अधिक है?

(iv) किन दो वर्गों की बारंबारता समान है?