रौल नं0.............................नाम परीक्षार्थी...

VII-3 वार्षिक परीक्षा सन् 2024 ई० **A**

गणित

समय – 2.00 घण्टा कक्षा – 7 पूर्णांक – 100

नोट–सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्न खण्डों के सही विकल्प छाँटकर लिखिए:– 8

(क) दो असमान परिमेय संख्याओं के बीच परिमेय संख्याएँ होती हैं :–

(अ) 10 (ब) 20 (स) अनन्त (द) 11

(ख) 3125 का घातीय संकेतन है :–

(अ) 5^5 (ब) 5^2 (स) 5^3 (द) 5^9

(ग) किसी संख्या x में 5 से भाग देने पर भागफल 7 आता है। वह संख्या है :–

(अ) 5 (ब) 2 (स) 35 (द) 7

(घ) रु. 150 का 4% वार्षिक ब्याज की दर से 1 वर्ष का साधारण ब्याज होगा :–

(अ) रु. 2 (ब) रु. 4 (स) रु. 6 (द) रु. 7

2. निम्न में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :– 8

(क) आयत के .... कोण समकोण होते हैं।

(ख) समान्तर चतुर्भुज की सम्मुख भुजाएँ .... होती हैं।

(ग) $(2x + 3)(2x - 3) = 4x^2$ ....

(घ) किसी वृत्त के केन्द्र पर बना सम्पूर्ण कोण .... समकोण के बराबर होता है।

3. किन्हीं तीन खण्डों को हल कीजिए :– 18

(क) सरल कीजिए : $25^3 \times 25^7 \times 25^{10}$

(ख) 7200 रु. का 3 वर्ष का ब्याज रु. 1,080 है। ब्याज की दर बताइए।

(ग) $6ab + 12a + 7b + 14$ के गुणनखण्ड कीजिए।

(घ) निशा के विद्यालय के खेल के मैदान की लम्बाई 60 मीटर चौड़ाई 50 मीटर है। खेल के मैदान का क्षेत्रफल एअर में बताइए।

4. किन्हीं तीन खण्डों को हल कीजिए :– 24

(क) $(2 \times 3)^6 \times 6^{-3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(पृष्ठ पलटिए)

(ख) सलमा ने साड़ियों की सेल से 25% की छूट मिलने पर 600 रु. की अंकित मूल्य की साड़ी खरीदी। उसने वह साड़ी कितने की खरीदी

(ग) एक आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 5 सेमी अधिक है। यदि उसका परिमाप 26 सेमी हो तो उसकी लम्बाई ज्ञात कीजिए।

(घ) एक त्रिभुज की रचना कीजिए, जिसकी भुजाएँ 3.4 सेमी, 5.4 सेमी और 4.5 सेमी हैं।

5. किन्हीं तीन खण्डों को हल कीजिए :- 30

(क) एक संख्या 7 से 4 बड़ी है, वह संख्या बताइए।

(ख) उस त्रिभुज का नाम बताइए, जिसके परिकेन्द्र और अन्तः बिन्दु एक ही होते हैं।

(ग) पटरी और परकार की सहायता से एक वर्ग की रचना कीजिए जिसकी प्रत्येक भुजा 5 सेमी है। विकर्ण की लम्बाई तथा मान लिखिए।

(घ) एक व्यक्ति अपने मासिक वेतन का 80% खर्च करता है। यदि उसकी मासिक बचत रु. 1200 हो तो उसका मासिक वेतन कितना है?

6. कोई एक खण्ड हल कीजिए :- 12

(क) एक परीक्षा में गणित में कुल 45%, विज्ञान में कुल 25% विद्यार्थी अनुतीर्ण हुए। यदि 15% दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण रहे हों तो कितने प्रतिशत विद्यार्थी उत्तीर्ण हुए?

(ख) एक आयत की लम्बाई उसकी चौड़ाई से 5 अधिक है। यदि उसका परिमाप 26 सेमी हो तो उसकी लम्बाई ज्ञात कीजिए।