

Name Roll No..... **KPSI**

वार्षिक परीक्षा-2023

समय-2.30 घण्टे

कक्षा-VII

पूर्णांक-100

विषय-गणित

नोट-सभी प्रश्न करना अनिवार्य है-

बहुविकल्पीय प्रश्न

5x3=15

1. $-\frac{5}{4}$ के समतुल्य परिमेय संख्या है।

(अ) $\frac{5}{4}$ (ब) $\frac{4}{5}$ (स) $-\frac{20}{16}$ (द) $\frac{20}{16}$

2. $\frac{1}{2}$ और $\frac{2}{3}$ के ठीक बीच की संख्या होगी।

(अ) $\frac{3}{5}$ (ब) $\frac{7}{12}$ (स) $\frac{2}{6}$ (द) $\frac{7}{6}$

3. $2^5 \times 2^{16} \div 2^{-2}$ का मान होगा -

(अ) 23 (ब) 2^{19} (स) 2^{23} (द) 2^{21}

4. यदि $3x = 27$ तो x का मान होगा-

(अ) 24 (ब) 30 (स) 11 (द) 9

5. 45 किमी/घंटा का मान मीटर/से० में होगा -

(अ) $25/2$ मीटर/से०

(ब) 40 मीटर/से०

(स) 15 मीटर/से०

(द) 9 मीटर/से०

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

5x4

1. $-\frac{343}{512}$ को $\left(\frac{-7}{8}\right)$ के घात के रूप में व्यक्त कीजिए।

2. एक समकोण त्रिभुज ABC में यदि आधार AB = 6 सेमी एवं लम्ब BC = 8 सेमी हो तो कर्ण AC की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

3. $\frac{x}{3} - 7 = 4$ को हल कीजिए और उत्तर की जाँच कीजिए।
4. 4 गेंद या 3 कलम का मूल्य 12 रुपये है तो 6 गेंद और 6 कलम का मूल्य बताइए।
5. 500 का 10% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

लघु उत्तरीय प्रश्न

5x5

1. $3^0 + 3^{-1} + 3^{-2}$ को सरल कीजिए।
2. $\frac{20x+6}{3x+2} = 6$ को हल कीजिए।
3. 500 का 4% वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज एवं साधारण में अंतर ज्ञात कीजिए।
4. $xy(z^2 + a^2) - x^2za + y^2za$ का गुणनखण्ड कीजिए।
5. एक कमीज का अंकित मूल्य 50 रु0 था लेकिन वह 45 रुपये में उपलब्ध है। बताइए दुकानदार ने कमीज पर कितने रुपये बढ़ा दिया।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

4x10

1. टेलीविजन के विभिन्न ब्राण्डों को क्रय करने वाले ग्राहकों की संख्या निम्न है-

ब्राण्ड	A	B	C	D	E
संख्या	40	20	15	15	10

आंकड़ों को पाई ग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

2. एक भिन्न का हर उसके अंश से 3 अधिक है। यदि अंश और हर दोनों में

5 जोड़ दिया जाता है तो मान $\frac{4}{5}$ हो जाता है। भिन्न ज्ञात कीजिए।

3. एक किले में 700 ग्राम प्रतिदिन प्रति सिपाही के हिसाब से 42 दिन का भोजन है। यदि प्रतिदिन का भोजन 600 ग्राम प्रति सिपाही कर दिया जाए तो भोजन कितने दिनों के लिए पर्याप्त होगा।
4. चतुर्भुज किसे कहते हैं? इसके प्रकारों की परिभाषा लिखिए और संगत चित्र बनाइए।

