

## Pre-Board Examination-2025

www.teachersraj.com

Class – VIII

S.No.....

पूर्णांक : 80

विषय - गणित

निर्देश:- सभी प्रश्नों के अंक उनके सामने अंकित हैं।

- प्रश्न 1. परिमेय संख्याओं के लिए गुणज तत्समक है- 1  
 (अ) 1 (ब) -1  
 (स) 0 (द) 2
- प्रश्न 2. रैखिक समीकरण की अधिकतम घात होती है- 1  
 (अ) दो (ब) एक  
 (स) शून्य (द) अनन्त
- प्रश्न 3. वर्ग के विकिरण एक दूसरे को.....पर समुद्विभाजित करते हैं- 1  
 (अ) न्यूनकोण (ब) अधिककोण  
 (स) ऋजुकोण (द) समकोण
- प्रश्न 4. निम्न में से कौन सी संख्या है पूर्ण वर्ग संख्या नहीं है- 1  
 (अ) 255 (ब) 196  
 (स) 36 (द) 16
- प्रश्न 5. एक संख्या को स्वयं से ही तीन बार गुना करने पर प्राप्त संख्या क्या कहलाती है - 1  
 (अ) वर्ग (ब) घनमूल  
 (स) घन (द) वर्गमूल
- प्रश्न 6. 50 पैसे का 5 रुपये से अनुपात है - 1  
 (अ) 10:1 (ब) 1:10  
 (स) 1:100 (द) 1:2
- प्रश्न 7.  $4x^2+5x$  बराबर है - 1  
 (अ)  $20x^2$  (ब)  $20x^3$   
 (स)  $20x^4$  (द)  $20x$
- प्रश्न 8.  $2^{-3}$  का मान है - 1  
 (अ) 8 (ब)  $1/8$   
 (स) -8 (द)  $-1/8$
- प्रश्न 9.  $2/5x(-3/5)-1/14-3/7x3/5$  का मान ज्ञात कीजिए। 2
- प्रश्न 10. समीकरण  $2x - 3 = x + 2$  को हल कीजिए। 2
- प्रश्न 11. अभाज्य गुणनखंड विधि द्वारा 8000 का घनमूल ज्ञात कीजिए। 2
- प्रश्न 12. सलीम ने एक वस्तु ₹ 784 में स्वरीठी जिसमें 12% जी. एस. टी. सम्मिलित था। जी. एस. टी. से पहले उस वस्तु का मूल्य ज्ञात कीजिए। 2
- प्रश्न 13. निम्नलिखित कथनों को पढ़कर सत्य / असत्य में से उपयुक्त पर (✓) अंकित कीजिए- 4  
 (i)  $a^m/a^n=a^{m+n}$  (सत्य / असत्य)  
 (ii)  $a^m \times b^m = (ab)^m$  (सत्य / असत्य)  
 (iii)  $(a^m)^n=a^{mn}$  (सत्य / असत्य)  
 (iv) 0.0003 का मानक रूप  $3 \times 10^{-5}$  है (सत्य / असत्य)

प्रश्न - 14 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :-

4

(i) किसी ठोस द्वारा घिरी हुई जगह की मात्रा इसका होता है ।

(ii) घन का आयतन.....होता है ।

(iii)  $1m^3$ ..... के बराबर होता है ।

(iv) बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल.....होता है ।

प्रश्न 15 स्तम्भ 'अ' का स्तम्भ 'ब' से मिलान कीजिए -

4

स्तम्भ 'अ'

स्तम्भ 'ब'

(a)  $(5y + 2) \times 3x$

(i)  $4pq + 4pr$

(b)  $ab \times (a - b)$

(ii) 0

(c)  $4p \times (q + r)$

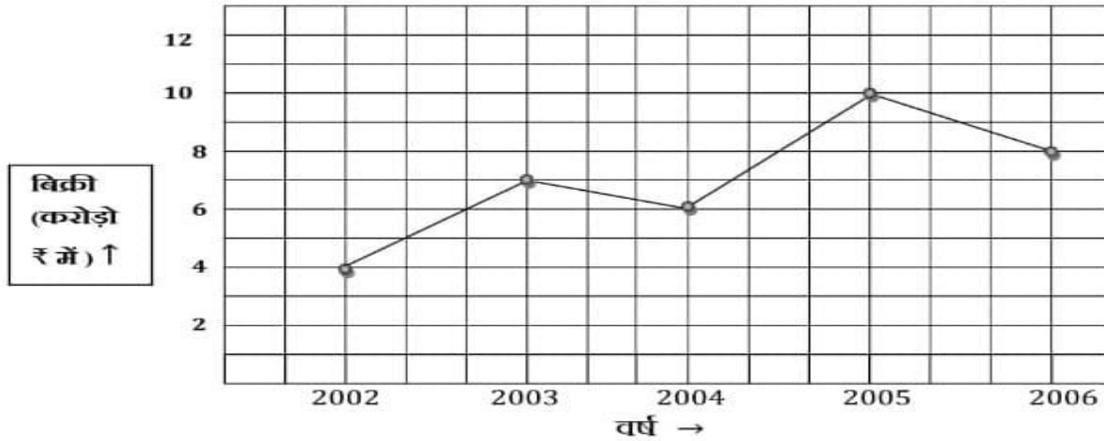
(iii)  $15xy + 6x$

(d)  $(pq + qr + rp) \times (0)$

(iv)  $a^2b - ab^2$

प्रश्न 16 एक निर्माता कंपनी की विभिन्न वर्षों में की गई बिक्री निम्न आलेख द्वारा दर्शाई गई है:-

4



(i) वर्ष 2003 में कितनी बिक्री थी ?

(ii) वर्ष 2005 में कितनी बिक्री थी ?

(iii) वर्ष 2002 तथा वर्ष 2006 की बिक्रियो में कितना अंतर था ?

(iv) किस अंतराल में बिक्रियो का यह अंतर सबसे अधिक था ?

प्रश्न 17 एक पाइथागोरस त्रिक ज्ञात कीजिए, जिसकी एक सबसे छोटी संख्या 8 है ।

4

प्रश्न - 18 एक स्कूटर ₹42000 में खरीदा गया । 8% वार्षिक दर से इसके मूल्य का अवमूल्यन हो गया । 1 वर्ष के बाद स्कूटर का मूल्य ज्ञात कीजिए ।

4

प्रश्न- 19 यदि 15 श्रमिक किसी दीवार को 48 घंटे में निर्मित कर सकते हैं तो इसी कार्य को 30 घंटे में पूरा करने के लिए, कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी ?

4

प्रश्न - 20 व्यंजक  $x(x-3)+2$  को सरल कीजिए तथा  $x = 0$  के लिए मान भी ज्ञात कीजिए ।

4

प्रश्न - 21 एक ऐसे बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 7cm और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल  $968cm^2$  है।

4

प्रश्न - 22 निम्न तालिका का प्रयोग कर रैखिक आलेख बनाइए । विभिन्न वर्षों में किसी पर्वतीय नगर में हिमपात के दिनों की संख्या इस प्रकार है:-

4

वर्ष	2003	2004	2005	2006
दिनों की संख्या	8	10	5	12

प्रश्न - 23 एक विशेष दिन किसी बेकरी की दुकान में हुई विभिन्न वस्तुओं की बिक्री (रुपयों में) नीचे दी गई हैं: - 8

वस्तुएं	बिक्री (रुपयों में)
सामान्य ब्रेड	320
फ्रूट ब्रेड	80
केक और पेस्टी	160
बिस्कुट	120
अन्य	40
कुल	720

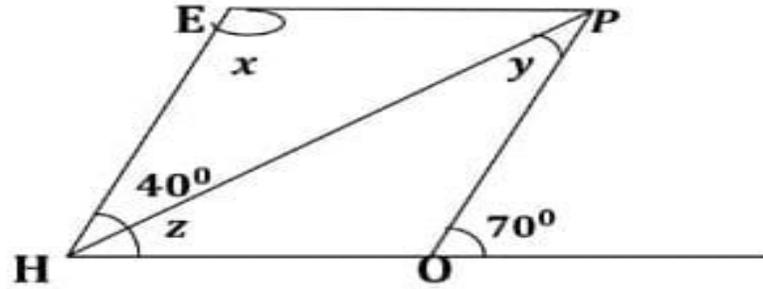
इन आकड़ों का एक पाई चार्ट बनाइये।

अथवा

निम्नलिखित सूचना को दर्शाने वाला एक पाई चार्ट खींचिये | यह सारणी व्यक्तियों के एक समूह द्वारा पसन्द किए जाने वाले रंगों को दर्शाती है, है:- 8

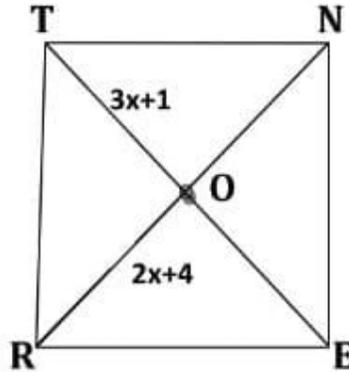
रंग	व्यक्तियों की संख्या
नीला	18
हय	9
लाल	6
पीला	3
योग	36

प्रश्न - 24 सलग आकृति HOPE एक समान्तर चतुर्भुज है |  $x$ ,  $y$  और  $z$  कोणों की माप ज्ञात कीजिए :- 8



अथवा

RENT एक आयत है | इसके विकर्ण एक-दूसरे को 'O' पर प्रतिच्छेद करते हैं |  $x$  का मान ज्ञात कीजिए - यदि  $OR = 2x + 4$  और  $OT = 3x + 1$



प्रश्न - 25 निम्नलिखित व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए :- 8

- (i)  $P^2 + 6P + 8$       (ii)  $a^4 - b^4$   
 (iii)  $49P^2 - 36$       (iv)  $a^2 + 8a + 16$

अथवा

निम्नलिखित व्यंजकों के गुणनखंड कीजिए:

- (i)  $y^2 - 7y + 12$       (ii)  $m^4 - 256$   
 (iii)  $4P^2 - 9q^2$       (iv)  $x^2 + 5x + 6$