

गणित/Mathematics	वेदविभूषण प्रथम वर्ष/First Year	SET-D
------------------	---------------------------------	-------

प्रश्न पत्र संख्या / Que. Paper No. : VI/19-20/Mathematics/

प्रतिष्ठान द्वारा भरा जाएगा / To be filled in by Pratishthan

अंकों का विवरण / Details of Marks			परीक्षक के हस्ताक्षर Sign. of examiner
विषय / Subject	पूर्णांक / Max. Marks	प्राप्तांक / Marks obtained	
गणित /Mathematics	100		

सही विकल्प के सामने (✓) का चिह्न बनाइए -

5 × 1 = 5

प्र.1. विषम भिन्न  $\frac{22}{7}$  को मिश्रित भिन्न में रूपान्तरित करने पर प्राप्त होगा -

- (i)  $3\frac{2}{7}$   (ii)  $3\frac{1}{7}$
- (iii)  $4\frac{2}{7}$   (iv)  $4\frac{1}{7}$

प्र.2. निम्नलिखित में से कौन-सा सम्बन्ध सही है -

- (i) चाल =  $\frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$   (ii) चाल = दूरी × समय
- (iii) चाल =  $\frac{\text{समय}}{\text{दूरी}}$   (iv) चाल =  $\frac{1}{\text{दूरी} \times \text{समय}}$

प्र.3. निम्नलिखित में 80 का 150% होगा -

- (i) 1200  (ii) 12000
- (iii) 120  (iv) 12

प्र.4. निम्नलिखित में कौन-कौन सी भुजाओं से एक त्रिभुज की रचना हो सकती है -

- (i) 3 सेमी, 4 सेमी, 5 सेमी  (ii) 10 सेमी, 6 सेमी, 4 सेमी
- (iii) 6 सेमी, 5 सेमी, 4 सेमी  (iv) 15 सेमी, 8 सेमी, 7 सेमी

प्र.5. निम्नलिखित में से किसी वृत्त की त्रिज्या और व्यास में सम्बन्ध होगा -

- (i) व्यास =  $\frac{\text{त्रिज्या}}{2}$   (ii) त्रिज्या = 2 × व्यास
- (iii) व्यास = 2 × त्रिज्या  (iv) इनमें से कोई नहीं

सही विकल्प के सामने (✓) का चिह्न बनाइए -

5 × 2 = 10

प्र.6. निम्नलिखित में से 4 घण्टे को मिनट में बदलने पर प्राप्त होगा -

- (i) 400 मिनट  (ii) 300 मिनट
- (iii) 420 मिनट  (iv) 240 मिनट

गणित/Mathematics	वेदविभूषण प्रथम वर्ष/First Year	SET-D
------------------	---------------------------------	-------

प्र.7. रुपये 7000 का 7 % होगा -

- |                 |                      |                |                      |
|-----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| (i) रुपये 590   | <input type="text"/> | (ii) रुपये 690 | <input type="text"/> |
| (iii) रुपये 490 | <input type="text"/> | (iv) कोई नहीं  | <input type="text"/> |

प्र.8. वृत्त का क्षेत्रफल और परिधि होता है क्रमशः -

- |                         |                      |                        |                      |
|-------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| (i) $2\pi r, \pi r^2$   | <input type="text"/> | (ii) $\pi r^2, 2\pi r$ | <input type="text"/> |
| (iii) $4\pi r, \pi r^2$ | <input type="text"/> | (iv) कोई नहीं          | <input type="text"/> |

प्र.9.  $\pi$  का मान होता है -

- |                      |                      |                     |                      |
|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| (i) $\frac{23}{7}$   | <input type="text"/> | (ii) $\frac{22}{7}$ | <input type="text"/> |
| (iii) $\frac{21}{7}$ | <input type="text"/> | (iv) $\frac{20}{7}$ | <input type="text"/> |

प्र.10. परिधि का मापन होता है -

- |               |                      |                |                      |
|---------------|----------------------|----------------|----------------------|
| (i) सेमी      | <input type="text"/> | (ii) वर्ग सेमी | <input type="text"/> |
| (iii) घन सेमी | <input type="text"/> | (iv) कोई नहीं  | <input type="text"/> |

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए -

10 × 2 = 20

प्र.11.  $3518 \div 19 =$  लब्धि ..... शेष .....

प्र.12.  $7924 \div 17 =$  लब्धि ..... शेष .....

प्र.13. एक रेलगाडी की चाल 80 किमी/घण्टा है, 10 मिनट में रेलगाडी द्वारा चली दूरी ..... किमी होगी।

प्र.14. चाल का मूल मात्रक है .....

प्र.15. त्रिभुज के शीर्ष एवं भुजाएँ होती हैं क्रमशः .....

प्र.16. 70 का 20% होता है .....

प्र.17. 300 का 75% होता है .....

प्र.18. अर्द्धवृत्त में बना कोण होता है .....

प्र.19.  $\frac{3}{4}$  का प्रतिशत में मान होगा .....

प्र.20.  $\frac{63}{100}$  का प्रतिशत में मान होगा .....

सत्य या असत्य लिखिए -

5 × 2 = 10

प्र.21. त्रिभुज के तीनों भुजाओं का योग, त्रिभुज के क्षेत्रफल के बराबर होता है।

प्र.22. त्रिभुज के तीनों कोणों का योग दो समकोण होता है।

गणित/Mathematics	वेदविभूषण प्रथम वर्ष/First Year	SET-D
------------------	---------------------------------	-------

प्र.23. समय =  $\frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$  होता है।

प्र.24.  $\frac{7}{0}$  का मान असम्भव है।

प्र.25. समद्विबाहु त्रिभुज के तीनों कोण बराबर होते हैं।

मिलान कीजिए -

5 × 2 = 10

प्र.26. 203 × 100

(a) 1

प्र.27. 4<sup>4</sup> ÷ 4<sup>3</sup>

(b) 20300

प्र.28. एक समकोण का मान

(c) 90°

प्र.29. वर्ग की भुजाओं की संख्या

(d)  $\frac{1}{400}$

प्र.30. 0.25% का मान

(e) 4

अति लघु उत्तरीय प्रश्न -

5 × 2 = 10

प्र.31. 75% को भिन्न में लिखिये।

.....

.....

.....

प्र.32. 0.003 को प्रतिशत में लिखिये।

.....

.....

.....

प्र.33. 100 किलोग्राम का 70% कितना होता है।

.....

.....

.....

प्र.34.  $8672 \div 100$  का मान ज्ञात कीजिए।

.....  
 .....  
 .....

प्र.35. एक वृत्त की त्रिज्या 3 सेमी हो तो वृत्त परिधि ज्ञात कीजिए।

.....  
 .....  
 .....

लघु उत्तरीय प्रश्न -

$5 \times 3 = 15$

प्र.36. अनुगामी भिन्नों को अवरोही क्रम में लिखिए।

(i)  $\frac{23}{24}$ ,  $\frac{23}{18}$ ,  $\frac{23}{7}$ ,  $\frac{23}{53}$ ,  $\frac{23}{18}$  .....

(ii)  $\frac{41}{21}$ ,  $\frac{41}{19}$ ,  $\frac{41}{17}$ ,  $\frac{41}{3}$ ,  $\frac{41}{9}$  .....

प्र.37. अनुगामी विषम भिन्नों को मिश्रित भिन्नों में रूपान्तरित कीजिए।

(i)  $\frac{36}{5} =$  .....

(ii)  $\frac{65}{15} =$  .....

प्र.38. चाल की परिभाषा एवं चाल का मात्रक लिखिए।

.....  
 .....  
 .....  
 .....

गणित/Mathematics	वेदविभूषण प्रथम वर्ष/First Year	SET-D
------------------	---------------------------------	-------

प्र.39. यदि किसी त्रिभुज की तीन भुजाएँ क्रमशः 3 सेमी, 4 सेमी तथा 5 सेमी हो; तो त्रिभुज का परिमाण ज्ञात कीजिए।

.....

.....

.....

.....

प्र.38.  $3\frac{3}{5}$  को प्रतिशत में लिखिए।

.....

.....

.....

.....

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न -

2 × 10 = 20

प्र.41. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी है, तो वृत्त की परिधि, वृत्त का क्षेत्रफल व वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए।

.....

.....

.....

.....

.....

प्र.42. दो स्टेशनों के बीच की दूरी 250 किमी है। कोई रेलगाडी इस दूरी को तय करने में 5 घण्टे लेती है। रेलगाडी की चाल ज्ञात कीजिए।

.....

.....

.....

.....

.....