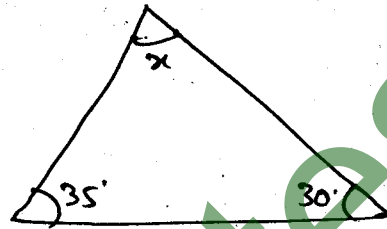


① 315, 441 और 357 का म० स० प० होगा।

- (a) 17
(b) 19
(c) 21
(d) 16

② दिए गए त्रिभुज में $\angle x$ का मान ज्ञात करें।

- (a) 65°
(b) 60°
(c) 115°
(d) 145°



③ एक वृताकार बगीचे का व्यास 9.8 मीटर है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- (a) 75.86 मी^2
(b) 47.49 मी^2
(c) 80.46 मी^2
(d) 75.46 मी^2

④ ऐसा कोण ज्ञात करें जो अपने संपूरक के बराबर हो।

- (a) 45°
(b) 180°
(c) 90°
(d) 360°

⑤ एक रेलगाड़ी 75 कि० मी० प्रतिघण्टा की चाल से चल रही है। वह 20 मिनट में कितनी दूरी तय करेगी ?

- (a) 25 Km
(b) 20 Km
(c) 15 Km
(d) 7.5 Km.

- 6) 2 बच्चों वाले 1500 परिवारों का यादृच्छिक रूप से चयन किया गया और निम्नलिखित आंकड़े लिए गए।

परिवार में लड़कियों की संख्या	2	1	0
परिवारों की संख्या	475	814	211

यादृच्छिक रूप से चुने गए उस परिवार की प्राप्तिता ज्ञात कीजिए जिसमें एक लड़की हो।

- (a) $\frac{407}{750}$ (b) $\frac{207}{250}$ (c) $\frac{40}{500}$ (d) $\frac{307}{350}$

- 7) एक नगर की जनसंख्या 25000 से घटकर 24500 रह गई घटने का प्रतिशत है।

- (a) 5%
(b) 2%
(c) 4%
(d) 3%

- 8) 52 पत्तों की ताश की गड्डी में से एक पत्ता निकाला जाता है। इसके लाल रंग का ब्यवहार होने की प्राप्तिता ज्ञात करें।

- (a) $\frac{3}{13}$ (b) $\frac{1}{26}$ (c) $\frac{3}{26}$ (d) $\frac{2}{13}$

- 9) संख्या 9801 के कॉमूल में इकाई के अंक की क्या सम्भावना है।

- (a) 1, 9
(b) 3, 9
(c) 3, 3
(d) 0, 1

- 10) सरल करें $8.5 - (4.07 - \overline{1.2 - 0.9})$ का 1.6

- (a) 2.468 (b) 24.68 (c) 68.24 (d) 6.824

- 11) यदि $a=2$, $b=3$, $c=4$ हो तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान होगा।

- (a) 64 (b) 27 (c) 99 (d) 72

12) बिन्दुओं $(-5, 7)$ और $(-1, 3)$ के बीच की दूरी ज्ञात करें।

- (a) $2\sqrt{2}$
- (b) $-2\sqrt{2}$
- (c) $4\sqrt{2}$
- (d) $-4\sqrt{2}$

13) बहुपद $3x^4 - 4x^3 - 3x - 1$ को $x-1$ से भाग दिया जाता है तो शेषफल ज्ञात करें।

- (a) -5
- (b) 5
- (c) 2
- (d) (-2)

14) निम्नलिखित आंकड़ों की माध्यिका ज्ञात करें।
24, 36, 46, 17, 18, 25, 85

- (a) 36
- (b) 18
- (c) 25
- (d) 35

15) पाश्चात्तोरस त्रिक लिखिए जिसके दो सदस्य 16 तथा 63 हों।

- (a) 79
- (b) 32
- (c) 65
- (d) 126

16) समान्तर श्रेणी $-37, -33, -29, \dots$ के प्रथम 12 पदों का योगफल ज्ञात करें।

- (a) -180
- (b) 180
- (c) 810
- (d) -108

17) समीकरण $2x^2 - 5x + 3 = 0$ के मूल ज्ञात करें।

- (a) $-1, \frac{3}{2}$
- (b) $1, \frac{3}{2}$
- (c) $1, -\frac{3}{2}$
- (d) $-1, 1$

18) मान ज्ञात करें
$$\frac{1 - \tan^2 45}{1 + \tan^2 45}$$

- (a) ∞
(b) 1
(c) -1
(d) 0

19) सरल करें। $25 \times 8358 \times 4$

- (a) 837900
(b) 835100
(c) 835800
(d) इनमें से कोई नहीं।

20) 21 सेमी० व्यास वाले गोल का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- (a) 1386 सेमी²
(b) 693 सेमी²
(c) 66 सेमी²
(d) 462 सेमी²

21) वह सबसे छोटे से छोटी संख्या ज्ञात करें जिससे संख्या 81 को भाग देने पर भागफल एक पूर्ण घन प्राप्त हो जाए।

- (a) 27
(b) 81
(c) 9
(d) 3

22) 150 रुपए में दूध खरीदा गया उसे कितने रुपए में बेचा जाए कि 20% लाभ हो।

- (a) 170 रुपए
(b) 180 रुपए
(c) 130 रुपए
(d) 120 रुपए।

23) एक चाप द्वारा केन्द्र पर अन्तरित कोण वृत्त के शेष भाग के किसी बिन्दु पर अन्तरित कोण का _____ होता है।

- (a) दुगुणा
- (b) त्रिगुणा
- (c) समान
- (d) चार गुणा।

24) 4096 का घनमूल है।

- (a) 24
- (b) 14
- (c) 16
- (d) 12

25) LXX XVI का हिन्दू अरबी अंक होगा।

- (a) 95
- (b) 56
- (c) 86
- (d) 126

26) हल करें।

$$501 \times 502$$

- (a) 152502
- (b) 125502
- (c) 251502
- (d) 551202

27) उस लम्बवृत्तीय शंकु का आयतन ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 3.5 सेमी० और उचाई 12 सेमी० है।

- (a) 308 घन सेमी.
- (b) 154 घन सेमी.
- (c) 77 घन सेमी.
- (d) 231 घन सेमी.

28) सरल करें

$$\frac{2 \times 3^4 \times 2^5}{9 \times 4}$$

- (a) 108 (b) 72 (c) 18 (d) 144

29) संख्या 273045 में 0 का स्थानीय मान ज्ञात करें।

- (a) 1000
(b) 0
(c) 100
(d) 10

30) यदि किसी शक्ति का 5 वर्षों का सरल व्याज 77.50 रुपये हो तो उसी दर से उसी शक्ति का 4 वर्षों का सरल व्याज होगा।

- (a) 124 रुपये
(b) 15.5 रुपये
(c) 387.5 रुपये
(d) 62 रुपये।

उत्तर

माडल टेस्ट पेपर - 3

HTET 2011 (स्मृति पर आधारित)

- | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 1 - c | 9 - a | 16 - a | 22 - b | 30 - d |
| 2 - c | 10 - a | 17 - b | 23 - a | |
| 3 - d | 11 - b | 18 - d | 24 - c | |
| 4 - c | 12 - c | 19 - d | 25 - c | |
| 5 - a | 13 - a | 20 - a | 26 - c | |
| 6 - a | 14 - c | 21 - d | 27 - b | |
| 7 - b | 15 - c | | 28 - d | |
| 8 - b | | | 29 - b | |