

# TES UJI COBA UN 2007

## SMP

### MATEMATIKA

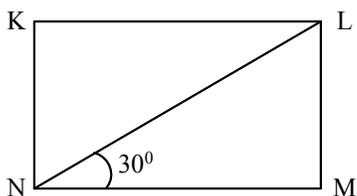
Kode Soal: HO-MP001



**I-SOLUTION HEAD OFFICE**  
I-TUTOR. NET INDONESIA  
JL. DURI KOSAMBI 168-H  
CENGKARENG-JAKARTA BARAT

**PREDIKSI SOAL UAN SMP 2007  
MATEMATIKA**

1. Dari gambar diketahui  $NL = 30$  cm dan besar sudut  $LNM = 30^\circ$ . Luas persegipanjang KLMN adalah ...

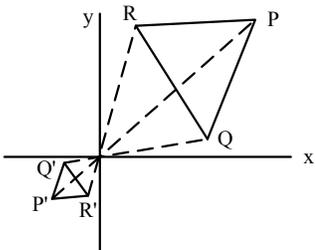


- A.  $225 \text{ cm}^2$
- B.  $225\sqrt{2} \text{ cm}^2$
- C.  $225\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- D.  $450 \text{ cm}^2$

2. Sebuah dadu dilempar sekali. Peluang munculnya mata dadu prima adalah ...

- A.  $\frac{1}{6}$
- B.  $\frac{1}{3}$
- C.  $\frac{2}{3}$
- D.  $\frac{1}{2}$

3. Segitiga  $P'Q'R'$  adalah bayangan segitiga PQR oleh dilatasi dengan pusat  $(0,0)$  dengan faktor skala ...



- A.  $-\frac{1}{3}$
- B.  $-3$
- C.  $\frac{1}{3}$
- D.  $3$

4. Volum sebuah kubus adalah  $216 \text{ cm}^3$ . Luas seluruh permukaan kubus adalah ...

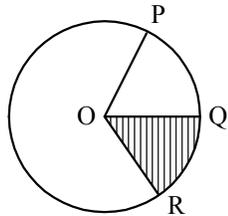
- A.  $144 \text{ cm}^2$
- B.  $156 \text{ cm}^2$
- C.  $196 \text{ cm}^2$
- D.  $216 \text{ cm}^2$

5. Diberikan sekumpulan data nilai sekelompok anak sebagai berikut : 2, 5, 8, 8, 7, 7, 6, 5, 9, 8, 6, 4, 4, 9. Modus dari data di atas adalah ... .

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

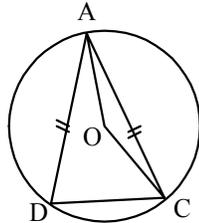
6. Panjang busur PQ = 26 cm dan besar sudut POQ =  $40^\circ$ . Jika panjang busur QR = 23,4 cm , maka besar sudut QOR = ... .

- A.  $35^\circ$
- B.  $36^\circ$
- C.  $37^\circ$
- D.  $38^\circ$



7. Diketahui  $AD=AC$  dan besar sudut  $ACD=70^\circ$ . Besar sudut AOC = ... .

- A.  $135^\circ$
- B.  $140^\circ$
- C.  $160^\circ$
- D.  $170^\circ$

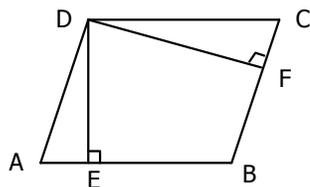


8. Gradien garis yang tegak lurus dengan garis  $3x-2y + 5 = 0$  adalah ... .

- A.  $-\frac{3}{2}$
- B.  $-\frac{2}{3}$
- C.  $\frac{2}{3}$
- D.  $\frac{3}{2}$

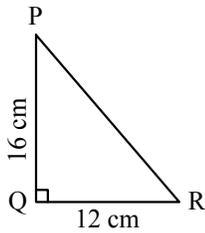
9. Diketahui  $CD = 15$  cm,  $ED = 8$  cm dan  $DF = 10$  cm. Keliling jajargenjang ABCD = ... .

- A. 50 cm
- B. 52 cm
- C. 54 cm
- D. 56 cm



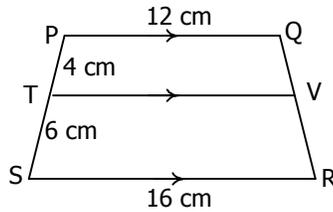
10. Panjang sisi PR pada segitiga siku-siku PQR adalah ... .

- A. 18 cm
- B. 20 cm
- C. 22 cm
- D. 24 cm



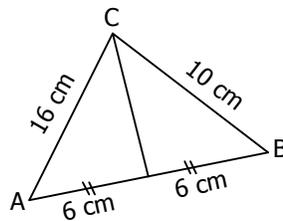
11. Panjang TV adalah ... .

- A. 13,2 cm
- B. 13,4 cm
- C. 13,6 cm
- D. 13,8 cm



12. Panjang garis berat CD adalah ... .

- A.  $\sqrt{136}$  cm
- B.  $\sqrt{138}$  cm
- C.  $\sqrt{142}$  cm
- D.  $\sqrt{150}$  cm

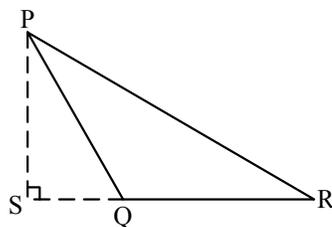


13. Pada gambar di bawah diketahui PQ = 13 cm.

QR = 15 cm dan SQ = 5 cm.

Luas segitiga PQR = ...

- A.  $84 \text{ cm}^2$
- B.  $86 \text{ cm}^2$
- C.  $88 \text{ cm}^2$
- D.  $90 \text{ cm}^2$



14. Grafik himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan  $3x - 5 \geq 8x + 10$ . Untuk x bilangan nyata adalah ... .

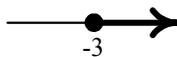
A.



C.



B.



D.



15. KPK dan FPB dari 32,48 dan 54 adalah ... .

- A. 864 dan 2
- B. 918 dan 2
- C. 864 dan 6
- D. 918 dan 6

16. Sebuah deret aritmetika diketahui  $U_3 = 9$ ,  $U_8 = 29$ . Jumlah 20 suku pertama adalah ... .

- A. 770
- B. 775
- C. 780
- D. 795

17.  $x_1$  dan  $x_2$  adalah akar-akar penyelesaian persamaan  $2x^2 + 5x - 12 = 0$ . Jika  $x_1 < x_2$ , maka nilai dari  $3x_1 + 2x_2 = \dots$  .

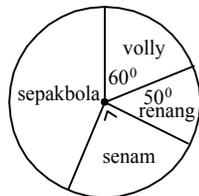
- A. -15
- B. -12
- C. -10
- D. -9

18. Sebuah balok panjangnya 15 cm, lebar 8 cm dan tinggi 6 cm. Jumlah panjang seluruh rusuknya adalah ... .

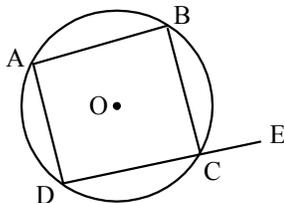
- A. 98 cm
- B. 100 cm
- C. 112 cm
- D. 116 cm

19. Diagram lingkaran berikut menunjukkan kegiatan olahraga yang diikuti anak dalam satu sekolah. Jika banyaknya anak seluruhnya 72 siswa, maka banyaknya anak yang mengikuti sepakbola adalah ... .

- A. 32 siswa
- B. 34 siswa
- C. 36 siswa
- D. 38 siswa



20. Dari gambar diketahui, besar  $\angle DAB = 100^\circ$ . Besar sudut BCE adalah ... .



- A.  $70^\circ$
- B.  $75^\circ$
- C.  $80^\circ$
- D.  $100^\circ$

21. Dua buah lingkaran masing-masing berjari-jari 5 cm dan 3 cm dan panjang garis singgung persekutuan dalamnya 15 cm. Jarak pusat kedua lingkaran adalah ... .

- A. 17 cm
- B. 18 cm
- C. 19 cm
- D. 20 cm

22. Pernyataan berikut yang benar adalah ... .

- A. Garis  $3x - y + 5 = 0$  melalui  $P(2,3)$
- B. Gradien garis  $3y - 2x + 5 = 0$  adalah  $\frac{2}{3}$
- C. Garis  $3y - x + 5 = 0$  sejajar dengan garis  $3x + 4y - 1 = 0$
- D. Garis  $3x + 2y - 6 = 0$  memotong sumbu x di  $(-2,0)$

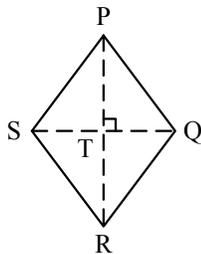
23. Harga  $\frac{1}{2}$  lusin buku adalah Rp 21.600,00.

Harga  $2\frac{1}{2}$  lusin buku adalah ... .

- A. Rp 98.000,00
- B. Rp 100.000,00
- C. Rp 102.000,00
- D. Rp 108.000,00

24. Pada belah ketupat PQRS diketahui kelilingnya 60 cm, dan  $PT:TQ = 4:3$ . Luas belah ketupat PQRS adalah ... .

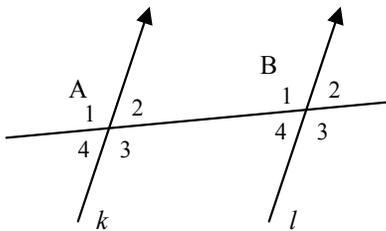
- A.  $50 \text{ cm}^2$
- B.  $52 \text{ cm}^2$
- C.  $54 \text{ cm}^2$
- D.  $56 \text{ cm}^2$



25. Diketahui fungsi  $f: x \rightarrow -3x + 4$  dengan daerah asal  $\{0, 1, 2, 3\}$ . Daerah hasil fungsi adalah ... .

- A.  $\{0, 4, 1, -2, -5\}$
- B.  $\{0, 1, 2, 3\}$
- C.  $\{4, 1, -2, -5\}$
- D.  $\{4, 1\}$

26. Diketahui garis  $k \parallel l$ . Jika  $\angle A_1 = 110^\circ$  maka besar  $\angle B_3 - \angle A^4 = \dots$  .



- A.  $40^\circ$
- B.  $45^\circ$
- C.  $50^\circ$
- D.  $55^\circ$

27. Seorang pedagang menjual sebuah barang dengan harga Rp 920.000,00. Ternyata pedagang mendapatkan keuntungan 15 %. Harga pembelian barang adalah ... .
- A. Rp 700.000,00
  - B. Rp 750.000,00
  - C. Rp 800.000,00
  - D. Rp 850.000,00
28. Luas daerah segitiga sama kaki  $240 \text{ cm}^2$  dan panjang alasnya 20 cm. Keliling segitiga adalah ...
- A. 68 cm
  - B. 70 cm
  - C. 72 cm
  - D. 78 cm
29. Penyelesaian sistem persamaan  $2x - 5y = -16$  dan  $3x + 2y = -5$  adalah  $x = a$  dan  $y = b$ .  
Nilai dari  $\frac{2a}{3} + \frac{1}{2} b = \dots$
- A.  $-1\frac{1}{2}$
  - B.  $-1$
  - C.  $1$
  - D.  $1\frac{1}{2}$
30. Himpunan semesta yang tepat dari  $P = \{2, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$  adalah ... .
- A. Himpunan bilangan ganjil kurang dari 15
  - B. Himpunan bilangan Prima kurang dari 15
  - C. Himpunan bilangan kelipatan 2 kurang dari 15
  - D. Himpunan bilangan tidak habis dibagi 2

**KUNCI JAWABAN**

**MATEMATIKA**

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. C  | 11. A | 21. A |
| 2. D  | 12. B | 22. B |
| 3. A  | 13. D | 23. D |
| 4. D  | 14. A | 24. B |
| 5. C  | 15. A | 25. C |
| 6. B  | 16. A | 26. A |
| 7. B  | 17. D | 27. C |
| 8. D  | 18. D | 28. C |
| 9. C  | 19. A | 29. B |
| 10. B | 20. D | 30. A |