Ulangan Harian 1

"TEOREMA PYTHAGORAS"

MTK KELAS 8 SEM 2

SMP NEGERI 2 NGANCAR - KEDIRI

Nama Lengkap :

Kelas :

By : Alvin Zulkarnaen, S.Pd.

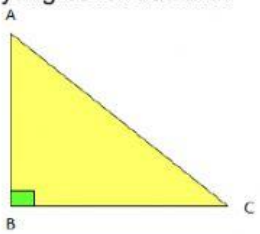
LIVEWORKSHEETS

ULANGAN HARIAN 1 (TEOREMA PYTHAGORAS)

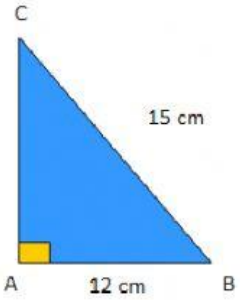
MATEMATIKA KELAS 8

Pilihlah satu jawaban yang benar pada soal-soal berikut ini !

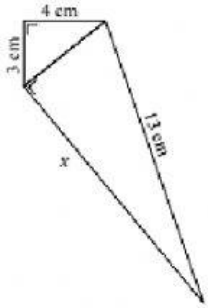
1. Berdasarkan teorema Pythagoras, pada segitiga siku-siku, kuadrat panjang sisi miring sama dengan...
   A. Selisih kuadrat panjang sisi siku-sikunya
   B. Selisih akar panjang sisi siku-sikunya
   C. Jumlah kuadrat panjang sisi siku-sikunya
   D. Jumlah akar panjang sisi siku-sikunya
2. Berdasarkan gambar di bawah ini, pernyataan yang benar adalah...



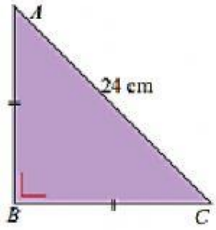
   A. $AB^2 = AC^2 + BC^2$
   B. $AC^2 = AB^2 + BC^2$
   C. $BC^2 = AC^2 + AB^2$
   D. $AC^2 = BC^2 - AB^2$
3. Perhatikan gambar berikut!



   Panjang AC adalah...
   A. 9 cm
   B. 6 cm
   C. 3 cm
   D. 10 cm
4. Dari tiga bilangan berikut, yang merupakan tripel pythagoras adalah...
   A. 9, 13, 15
   B. 7, 12, 15
   C. 10, 24, 25
   D. 8, 15, 17
5. (i) 3 cm, 5 cm, 6 cm
   (ii) 5 cm, 12 cm, 13 cm
   (iii) 16 cm, 24 cm, 32 cm
   (iv) 20 cm, 30 cm, 34 cm
   Ukuran sisi yang membentuk segitiga lancip ditunjukkan oleh .....
   A. (i) dan (ii)
   B. (i) dan (iii)
   C. (ii) dan (iii)
   D. (iii) dan (iv)
6. Diantara ukuran Panjang sisi segitiga berikut, manakah yang membentuk segitiga siku-siku ?
   A. 10 cm, 24 cm, 26 cm
   B. 4 cm, 6 cm, 10, cm
   C. 5 cm, 10 cm, $\sqrt{50}$ cm
   D. 8 cm, 9 cm, 15 cm
7. Panjang sisi miring dan tinggi suatu segitiga siku-siku berturut-turut 25 cm dan 24 cm. Keliling segitiga tersebut adalah ....
   A. 49 cm
   B. 56 cm
   C. 66 cm
   D. 74 cm
8. Sebuah persegi mempunyai panjang sisi 6 cm. Panjang diagonal persegi tersebut adalah...
   A. $3\sqrt{2}$
   B. $3\sqrt{3}$
   C. $6\sqrt{2}$
   D. $6\sqrt{3}$
9. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 12 cm dan lebar 5 cm. Panjang diagonal persegi panjang tersebut adalah...
   A. 14 cm
   B. 13 cm
   C. 15 cm
   D. 16 cm
10. Sebuah bangun berbentuk belah ketupat mempunyai panjang diagonal 20 cm dan 48 cm. Panjang sisi belah ketupat tersebut adalah...
   A. 20 cm
   B. 26 cm
   C. 28 cm
   D. 56 cm
11. Sebuah segitiga siku-siku memiliki panjang sisi siku-siku 3 cm dan 4 cm. Keliling segitiga tersebut adalah...
   A. 15 cm
   B. 14 cm
   C. 13 cm
   D. 12 cm
12. Panjang sisi tegak suatu segitiga siku-siku berturut-turut adalah 7 cm dan 24 cm. keliling segitiga tersebut adalah....
   A. 49 cm
   B. 56 cm
   C. 66 cm
   D. 74 cm
13. Perhatikan gambar di bawah ini, Panjang x adalah.... cm



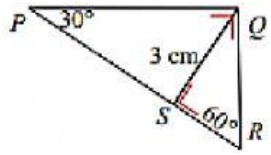
   A. 12 cm
   B. 13 cm
   C. 15 cm
   D. 17 cm
14. Panjang sisi AB pada gambar di bawah ini adalah...



   A. 12 cm
   B. $12\sqrt{2}$
   C. 24 cm
   D. $24\sqrt{2}$

LIVEWORKSHEETS

15. Panjang sisi PR pada gambar berikut adalah ….



A. $\sqrt{3}$
B. $3\sqrt{3}$
C. $4\sqrt{3}$
D. $6\sqrt{3}$

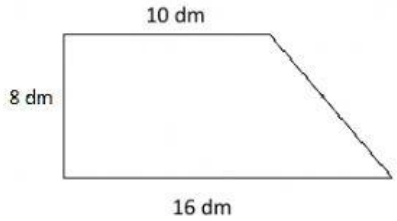
16. Sebuah kapal berlayar ke arah utara sejauh 8 km kemudian kapal tersebut berbelok ke arah barat dan berlayar sejauh 6 km, jarak kapal dari titik awal keberangkatan ke titik akhir adalah….

A. 10 cm
B. 11 cm
C. 13 cm
D. 12 cm

17. Pak Iwan memiliki kebun yang berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran sisi siku-sikunya yaitu 16 meter dan sisi miring 20 meter. Pak Iwan ingin memagari sekeliling kebunnya dngan biaya yang diperlukan untuk pembuatan pagar permeternya yaitu Rp.75.000. Berapakah biaya yang diperlukan Pak Iwan untuk memagar sekeliling kebun tersebut?

A. Rp.3.200.000
B. Rp.3.600.000
C. Rp.2.400.000
D. Rp.3.000.000

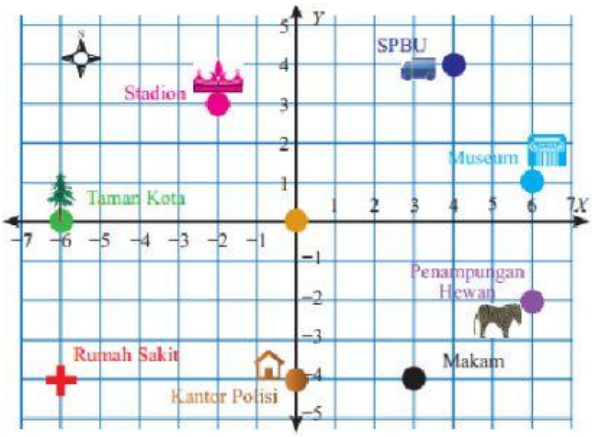
18. Perhatikan trapesium berikut!



Keliling trapesium di atas adalah...

A. 46 dm
B. 48 dm
C. 50 dm
D. 44 dm

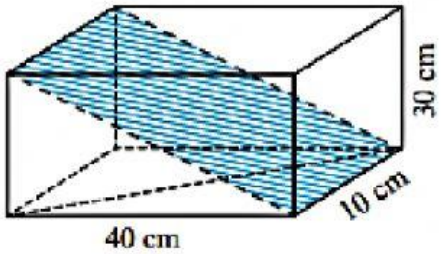
19. Perhatikan peta yang dibuat oleh Euclid berikut !



Bangun manakah yang berjarak $\sqrt{40}$ satuan ?

A. Taman kota dan stadion
B. Pusat kota dan museum
C. Rumah sakit dan monument
D. Penampungan hewan dan kantor polisi

20. Luas daerah yang diarsir dari gambar di bawah ini adalah….



A. 50 dm^2
B. 10 dm^2
C. 12 dm^2
D. 20 dm^2

GOOD LUCK..... 😊

LIVEWORKSHEETS