K-13

UJIAN SATUAN PENDIDIKAN

Mata Pelajaran Matematika

2020/2021

Nama :

Kelas : IX

Oleh : IIS AISYAH, S.Pd

SMPN SATAP 7 MAJA

LIVEWORKSHEETS

I. Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang benar dari pertanyaan berikut!

1. Urutan suhu di bawah ini yang merupakan urutan suhu besar ke suhu kecil adalah ....
   A. -8^0C, -5^0C, -3^0C
   B. 28^0C, 24^0C, 20^0C
   C. 30^0C, 35^0C, 20^0C
   D. -8^0C, 5^0C, 2^0C

2. Dalam suatu tes jawaban yang benar diberi nilai 4, yang salah diberi nilai -2, dan untuk soal tidak dijawab diberi nilai 0. Jika dari 25 soal, Andi menjawab dengan benar 18 soal dan 5 soal salah serta sisanya tidak dijawab, maka nilai yang diperoleh Andi adalah ....
   A. 62
   B. 65
   C. 70
   D. 82

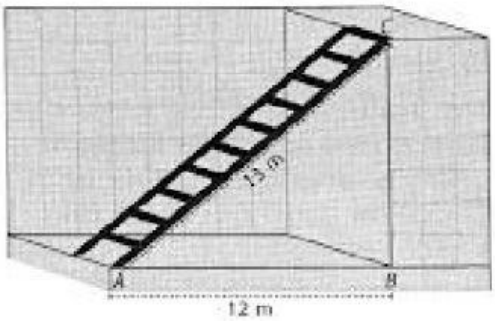
3. Seorang petani memiliki lahan seluas 1 Ha dan $\frac{3}{5}$ nya akan digunakan untuk menanam jagung setiap 1 m^2 lahan memerlukan bibit jagung sebanyak $1\frac{1}{2}$ Ons, jika hanya bibit jagung Rp. 2.000,00 per Kilogram, maka biaya untuk membeli jagung seluruhnya adalah ....
   A. Rp. 2.000.000,00
   B. Rp. 1.800.000,00
   C. Rp. 1.500.000,00
   D. Rp. 1.200.000,00

4. Titik O merupakan titik perpotongan antara dua garis diagonal sebuah persegi panjang ABCD. Jika besar sudut OAB adalah 15x dan besar sudut OAD adalah 30x maka besar sudut AOB adalah ….
   A. 98^0
   B. 100^0
   C. 110^0
   D. 120^0

5. Volume prisma yang alasnya berbentuk layang-layang dengan panjang diagonal 15 cm dan 12 cm serta tinggi prisma 9 cm adalah ….
   A. 180 cm^3
   B. 900 cm^3
   C. 300 cm^3
   D. 810 cm^3

6. Perhatikan gambar berikut!

LIVEWORKSHEETS



Sebuah tangga panjangnya 13 m disandarkan pada tembok. Jika jarak ujung bawah tangga dengan tembok 12 m, maka kemiringan tangga adalah ….

A. $\frac{13}{5}$

B. $\frac{13}{12}$

C. $\frac{5}{12}$

D. $\frac{12}{13}$

7. Perhatikan gambar di bawah ini!

Sebuah bak mandi berbentuk balok dengan ukuran panjang 80 cm, lebar 60 cm dan tinggi 90 cm. Bak mandi tersebut berisi air setengah bagian. Volume air yang harus ditambahkan ke dalam bak mandi tersebut agar terisi penuh adalah ….

A. 216.000 cm^3

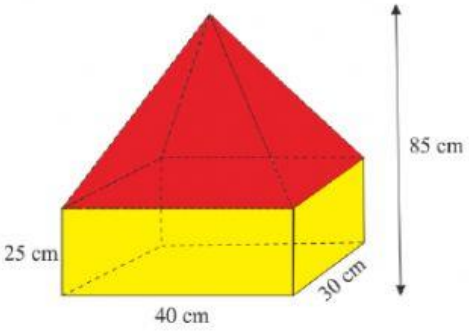
B. 261.000 cm^3

C. 423.000 cm^3

D. 432.000 cm^3

8. Perhatikan gambar kerangka kandang ayam berikut!

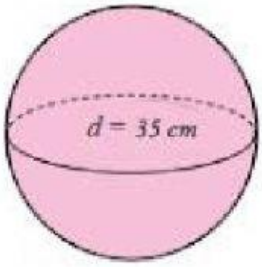
LIVEWORKSHEETS



Jika kerangka kandang ayam dibuat dari alumunium, maka untuk membuat satu kandang ayam luas minimum alumunium yang dibutuhkan adalah ....

A. 620 cm^2
B. 630 cm^2
C. 640 cm^2
D. 650 cm^2

9. Perhatikan gambar di bawah ini !

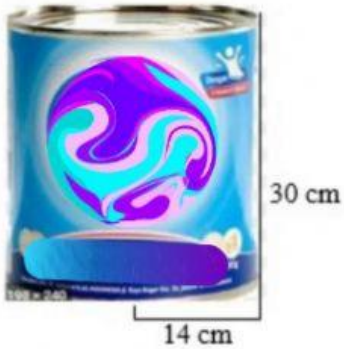


Volume bola di atas adalah….

A. 22.584,33 cm^3
B. 22.854,33 cm^3
C. 22.485,33 cm^3
D. 22.458,33 cm^3

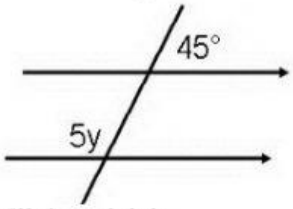
10. Jika ibu ingin mendaur ulang sebuah kaleng susu bekas menjadi tempat pensil, dengan jari-jari kaleng susu 14 cm dan tinggi kaleng susu 30 cm. maka luas kertas kado yang ibu butuhkan jika ingin menutup seluruh permukaan kaleng tersebut agar menjadi sebuah tempat pensil adalah ….

LIVEWORKSHEETS



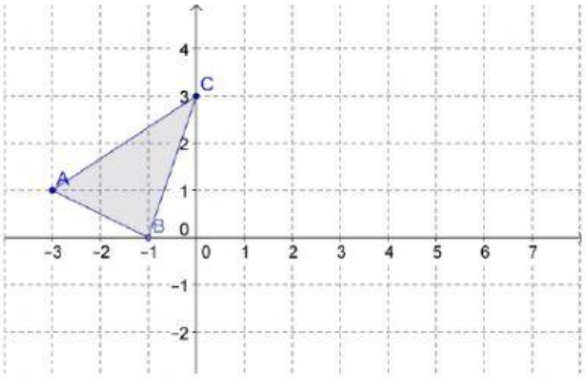
A. 1.840 cm^2
B. 3.872 cm^2
C. 3.256 cm^2
D. 2.642 cm^2

11. Perhatikan gambar dibawah ini!



Nilai y adalah ….
A. 135^0
B. 45^0
C. 27^0
D. 15^0

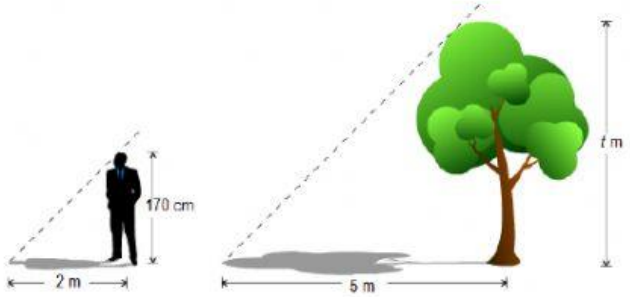
12. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada segitiga ABC diatas diketahui koordinat titik A (-3,1), B (-1,0) dan C (0,3). Jika segitiga tersebut digeser kekanan 3 satuan dan kebawah 2 satuan maka koordinat hasil pergeseran titik tersebut adalah ....
A. A'(0,-1), B'(2, -2), C'(3,1)
B. A'(0,2), B'(2, 2), C'(3,5)
C. A'(-6,-1), B'(-4,-2), C'(-3,1)
D. A'(-6,-), B'(-4,-2), C'(-3,1)

LIVEWORKSHEETS

13. Perhatikan gambar di bawah ini!



Seorang pemuda yang tingginya 170 cm berdiri di samping pohon yang mempunyai bayangan 5 m. jika panjang bayangan pemuda itu 2 m, maka tinggi pohon yang sebenarnya adalah ….

A. 2,45 m
B. 4,25 m
C. 24,5 m
D. 42,5 m

14. Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan 4x – 2 > 3x + 5 dengan x variabel pada himpunan bilangan cacah adalah ….

A. $\{5, 6, 7, 8, 9, 10, \dots\}$
B. $\{6, 7, 8, 9, 10, \dots\}$
C. $\{7, 8, 9, 10, \dots\}$
D. $\{8, 9, 10, \dots\}$

15. Di toko kue yang sama Aisyah membeli 4 buah donat dan 5 buah roti kukus dengan harga Rp 45.500,00. Sedangkan sedangkan Fatimah membeli 2 buah donat dan 3 buah roti kukus dengan harga Rp 25.500,00. Maka harga 1 buah donat dan 1 buah roti kukus di toko tersebut adalah ....

A. Rp 4.500,00 dan Rp 5.500,00
B. Rp 5.500,00 dan Rp 4.500,00
C. Rp 4.500,00 dan Rp 11.000,00
D. Rp 11.000,00 dan Rp 4.500,00

16. Dibangun sebuah taman berbentuk persegi Panjang dengan ukuran Panjang $(8x + 9)$ meter dan ukuran lebarnya $(6x - 2)$ meter. Jika kelilingnya tidak lebih dari 210 meter, Panjang taman p adalah…

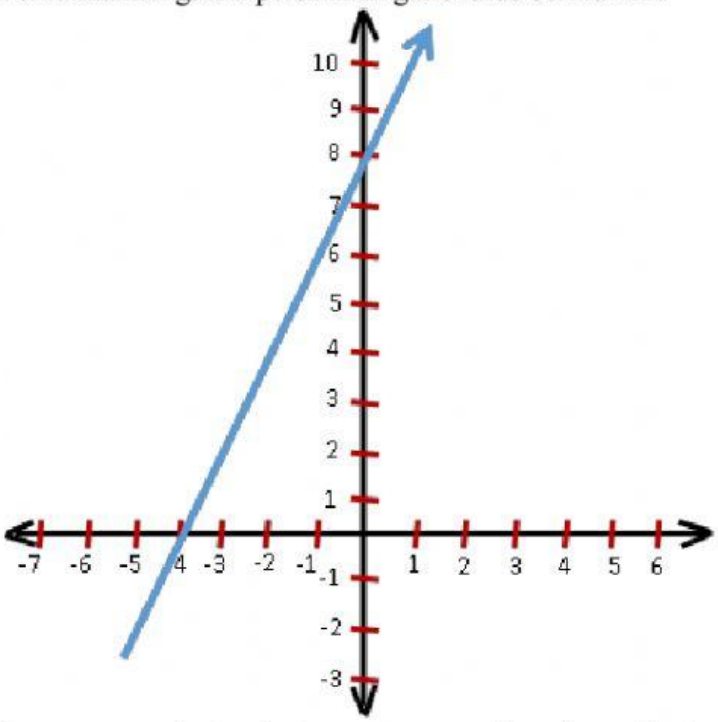
A. $p < 125$ meter
B. $p > 125$ meter
C. $p \leq 125$ meter
D. $p \geq 125$ meter

17. Fungsi f dinyatakan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Jika $f(-5) = 15$ dan $f(5) = -5$, maka $f(1)$ adalah….

A. -2
B. 3
C. 5
D. 8

LIVEWORKSHEETS

18. Perhatikanlah grafik persamaan garis lurus berikut ini!



Persamaan garis tersebut memotong sumbu x dan ordinat y di titik (-4, 8). Jika gradien (m) garis tersebut adalah 2, maka persamaan garis tersebut yang tepat adalah ….

A. $y = 2x - 8$
B. $y = 2x - 4$
C. $y = 2x + 4$
D. $y = 2x + 8$

19. Pada tumpukan batu bata, banyak batu bata paling atas ada 8 buah, tepat di bawahnya ada 10 buah dan seterusnya setiap tumpukan di bawahnya selalu lebih banyak 2 buah dari tumpukan di atasnya. Jika ada 15 tumpukan batu bata maka banyak batu bata pada tumpukan paling bawah adalah ….

A. 35 buah
B. 36 buah
C. 38 buah
D. 40 buah

20. Himpunan penyelesaian dari $3 - 6x \geq 13 - x$ untuk x € himpunan bilangan bulat adalah…

A. {…,-5,-4,-3}
B. {-3,-2,-1,0,…}
C. {…,-5,-4,-3,-2}
D. {…,-6,-5,-4}

LIVEWORKSHEETS