

SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER 1

Nama :
Kelas : VI (Enam)
Sekolah :

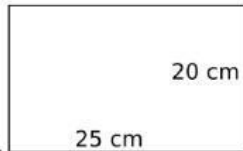
Matematika

A. BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, ATAU C PADA JAWABAN YANG BENAR!

1. Berikut ini yang bukan merupakan bilangan kubik adalah
a. 8 b. 9 c. 64 d. 125
2. Akar pangkat tiga dari 343 adalah
a. 13 b. 9 c. 7 d. 8
3. Hasil operasi dari $4^3 + 12^3 - 10^3$ adalah
a. 792 b. 782 c. 791 d. 642
4. Selisih panjang sisi dua kubus yang memiliki volume masing-masing 216 cm^3 dan 1.000 cm^3 adalah
a. 8 b. 6 c. 4 d. 2
5. Faktorisasi prima dari 1.000 adalah
a. $2^2 \times 5^3$ b. $2^3 \times 3^3 \times 5^3$ c. $3^3 \times 5^3$ d. $2^3 \times 5^3$
6. KPK dari bilangan 42 dan 64 adalah
a. 1432 b. 1328 c. 1344 d. 1256
7. KPK dari 12, 32 dan 40 adalah
a. $2^2 \times 3 \times 5$ b. $2^3 \times 3 \times 5$ c. $2^4 \times 3 \times 5$ d. $2^5 \times 3 \times 5$
8. FPB dari 40, 60 dan 80 adalah
a. 15 b. 20 c. 8 d. 10
9. Panjang sisi sebuah kubus adalah 25 cm, maka volume kubus tersebut adalah ... cm^3
a. 15.625 b. 12.625 c. 15.425 d. 12.325
10. $108.000 \text{ liter/jam} = \dots \text{ liter /detik}$
a. 30 b. 360 c. 60 d. 180
11. Sebuah pompa mampu mengalirkan 124 liter dalam waktu 1 menit. Debit dari pompa air tersebut adalah
a. 7.440 liter/menit c. 7.440 liter/jam
b. 7.440 liter/detik d. 744 liter/jam
12. $(720 - 150) + 91 : 27 \times 2 = \dots$
a. 570 b. 715 c. 576 d. 726
13. $1.225 : 25 - 21 \times 5 = \dots$
a. 56 b. 140 c. -140 d. -56

14. Sebuah segitiga mempunyai panjang alas 9 cm dan tinggi 12 cm. Luas segitiga tersebut adalah cm^2 .

a. 72 b. 108 c. 54 d. 81

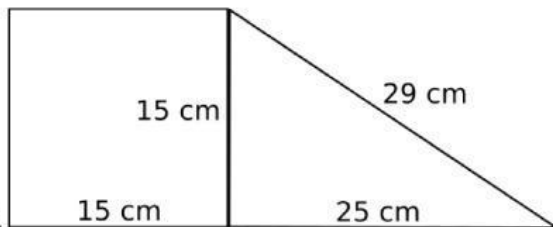


15. Luas persegi panjang di atas adalah cm^2

a. 425 b. 450 c. 225 d. 500

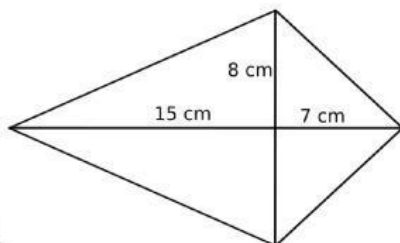
16. Keliling lingkaran yang mempunyai diameter sepanjang 56 dm adalah

a. 324 dm b. 354 dm c. 2.464 dm d. 176 dm



17. Luas dari bangun di atas adalah

a. $242,5 \text{ cm}^2$ b. 4.125 cm^2 c. $412,5 \text{ cm}^2$ d. 950 cm^2



18. Luas layang-layang di atas adalah cm^2 .

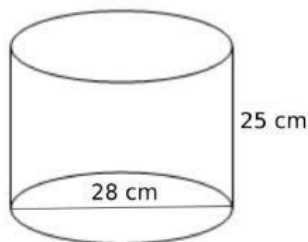
a. 176 b. 352 c. 704 d. 1.408

19. Volume prisma yang mempunyai luas alas 760 cm^2 dan tinggi 10 cm adalah

a. 7.600 dm^3 b. 760 dm^3 c. 76 dm^3 d. $7,6 \text{ dm}^3$

20. Volume sebuah tabung yang memiliki jari-jari 14 dm dan tinggi 18 dm adalah

a. 11.088 dm^3 b. 13.230 dm^3 c. 15.243 dm^3 d. 14.230 dm^3



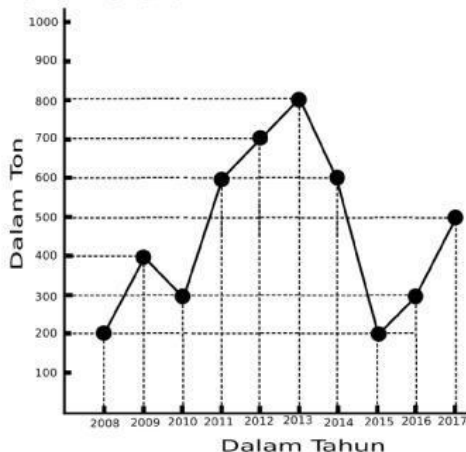
21. Volume bangun di atas adalah

a. 61.600 cm^3 b. 16.200 cm^3 c. 15.400 cm^3 d. 11.088 cm^3

22. Berikut ini adalah data tinggi badan siswa kelas 6 SDN Tambakromo dalam centi meter.
- | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 140 | 143 | 145 | 146 | 141 | 140 | 143 | 143 | 145 | 143 | 140 | 142 | 143 | 147 | 146 |
| 140 | 142 | 145 | 142 | 147 | 141 | 142 | 145 | 145 | 143 | 142 | 146 | 124 | 130 | 134 |

Banyak siswa yang tingginya kutang dari 146 adalah

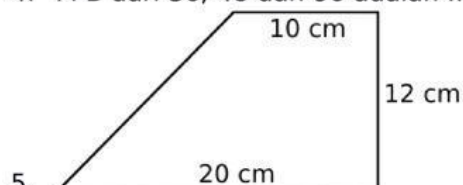
- a. 30 b. 26 c. 18 d. 27
23. Data di bawah ini merupakan data pekerjaan orang tua siswa kelas 1 sampai kelas 6 SDN Sukadamai :
- Penjahit 9 orang, petani 26 orang, pedagang 13 orang, tentara 7 orang, polisi 3 orang, guru 7 orang, buruh 16 orang, nelayan 19 orang, wirausaha 14 orang.
- Jumlah siswa pada SDN Sukajaya yang diteliti ada
- a. 112 anak b. 111 anak c. 110 anak d. 109 anak
24. Paling banyak pekerjaan orang tua siswa adalah menjadi
- a. Buruh b. Nelayan c. Guru d. Petani
25. Berikut ini adalah diagram yang menunjukkan produksi padi dari desa Sukamakmur dari tahun ke tahun.



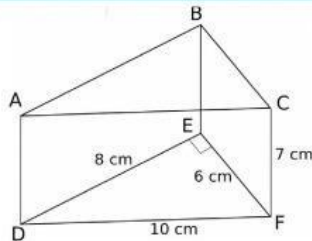
Kenaikan produksi padi tertinggi terjadi pada tahun

- a. 2011 b. 2012 c. 2010 d. 2009
- B. JAWABLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN BERIKUT INI DENGAN BENAR!**

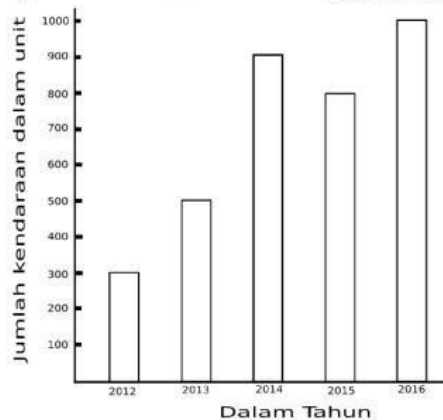
- $20 \times 25 - 250 : 10 + 125 = \dots$
- Hasil dari $5^3 + 2^3 \times 12^3 = \dots$
- KPK dari 20, 25 dan 42 adalah
- FPB dari 36, 48 dan 96 adalah



- luas bangun di atas adalah
- Luas lingkaran yang punya jari-jari sepanjang 20 dm adalah



7. Volume bangun prisma segitiga tersebut adalah



8. Dari data jumlah kendaran yang telah di jual Toko Motor Barokah di atas, total penjualan dari tahun 2012 hingga tahun 2015 adalah
9. Jumlah kenaikan penjualan tertinggi dari data diagram soal nomer 8 adalah terjadi pada tahun



10. Berikut di atas adalah diagram yang menunjukkan jumlah panen yang dihasilkan oleh Desa Sukarukun pada tahun 2017 dengan total hasil panen mencapai 400 ton. Maka jumlah panen semangka adalah sebesar

C. JAWABLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN BERIKUT INI DENGAN BENAR!

1. Ani mempunyai 20 pensil hijau, 15 pensil merah, dan 25 pensil biru. Ani ingin membuat beberapa kotak untuk bisa mebaginya secara merata. Berapakah jumlah maksimal kotak yang bisa dibuat oleh Ani untuk mewadahi semua pensil warnanya itu agar bisa terisi sama rata?

Jawab :

.....

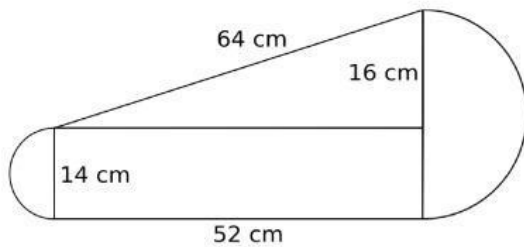
.....

2. Sinta berenang 6 hari sekali, Rudi 8 hari sekali dan Bayu 10 hari sekali. Jika mereka bertiga terakhir kali berenang pada tanggal 1 Agustus 2017. Maka mereka bertiga akan berenang bersama-sama kembali pada tanggal.

Jawab :

.....

.....



3. Hitunglah luas bangun di atas dengan tepat !

Jawab :

.....

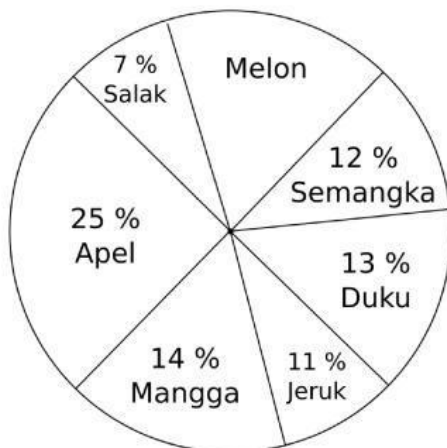
.....

4. Pak Joko mempunyai 5 tong air berbentuk tabung. Diameter setiap tong adalah 1,4 m dan tingginya 2 m. Pak Joko ingin mengisi semua tong air miliknya. Berapa literkah air yang bisa dimasukkan ke dalam seluruh tong air miliki Pak Joko?

Jawab :

.....

.....



5. Diagram di atas menunjukkan data penjualan buah-buahan dari Toko Buah Sejahtera di bulan Januari 2017. Jika jumlah total dari penjualan buah tersebut adalah 1200 buah. Maka hitunglah :

- Jumlah buah mangga yang terjual
- Jumlah buah apel yang terjual
- Selisih penjualan buah semangka dan salak
- Jumlah buah melon yang terjual

Jawab :

.....

.....

KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER 1 MATEMATIKA KELAS 6 SD

A. JAWABAN

1. b. 9
2. c. 7
3. a. 792
4. c. 4
5. d. $2^3 \times 5^3$
6. c. 1344
7. d. $2^5 \times 3 \times 5$
8. b. 20
9. a. 15.625
10. a. 30
11. c. 7.440 liter/jam
12. c. 576
13. d. -56
14. c. 54
15. d. 500
16. d. 176 dm
17. c. 412,5 cm²
18. a. 176
19. d. 7,6 dm³
20. a. 11.088 dm³
21. c. 15.400 cm³
22. b. 26
23. b. 111 anak
24. d. Petani
25. a. 2011

B. JAWABAN

1. 350
2. $125 + 8 \times 1.728 = 125 + 13.824 = 13.949$
3. $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 2.100$
4. 12
5. 180 cm²
6. 1.256 dm²
7. 210 cm³
8. 2.500 unit kendaraan
9. 2014
10. 64 ton

C. JAWABAN

1. Diketahui :

Jumlah pensil hijau = 20
Jumlah pensil merah = 15
Jumlah pensil biru = 25
FPB = ?

Faktor 20 = $2 \times 2 \times 5$
Faktor 15 = 3×5
Faktor 25 = 5×5
FPB = 5

Jadi jumlah kotak yang maksimal bisa menampung pensil warna itu sama rata adalah berjumlah 5 kotak.

2. Diketahui :

Sinta berenang = 6 hari sekali
Rudi berenang = 8 hari sekali
Bayu berenang = 10 hari sekali

Faktor 6 = 2×3
Faktor 8 = $2 \times 2 \times 2$
Faktor 10 = 2×5

KPK = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$
KPK = 120

Jadi mereka bertiga akan berenang bersama-sama lagi adalah tanggal = 1 Agustus 2017 + 120 hari = 1 September 2017 + 89 hari = 1 Oktober 2017 + 59 hari = 1 Nopember 2017 + 28 hari = 29 Nopember 2017

3. Luas 1 = Luas setengah lingkaran kecil

$$= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$$

$$= \frac{1}{2} \times 154 \text{ cm}^2$$

$$= 77 \text{ cm}^2$$

Luas 2 = Luas setengah lingkaran besar

$$= \frac{1}{2} \times 3,14 \times 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$$

$$= \frac{1}{2} \times 706,5 \text{ cm}^2$$

$$= 353,25 \text{ cm}^2$$

Luas 3 = Luas segitiga

$$= a \times t : 2$$

$$= 52 \text{ cm} \times 16 \text{ cm} : 2$$

$$= 832 \text{ cm}^2 : 2$$

$$= 416 \text{ cm}^2$$

Luas 4 = Luas persegi panjang

$$= \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$= 52 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}$$

$$= 728 \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas seluruh bangun} = \text{Luas 1} + \text{Luas 2} + \text{Luas 3} + \text{Luas 4}$$

$$= 77 \text{ cm}^2 + 353,25 \text{ cm}^2 + 416 \text{ cm}^2 + 728 \text{ cm}^2$$

$$= 1574,25 \text{ cm}^2$$

4. Diketahui :
- Jumlah tong air = 5
- Diameter tong air = 1,4 m = 14 dm
- Jari-jari = Diameter : 2 = 7 dm
- Tinggi tong air = 2 m = 20 dm

Ditanya : volume seluruh tong air ?

Jawab :

$$\text{Volume} = 5 \times (\frac{22}{7} \times 7 \text{ dm} \times 7 \text{ dm} \times 20 \text{ dm})$$

$$= 5 \times (154 \text{ dm}^2 \times 20 \text{ dm})$$

$$= 5 \times 3080 \text{ dm}^3$$

$$= 15.400 \text{ dm}^3$$

$$= 15.400 \text{ liter}$$

5. a. Jumlah buah mangga yang terjual = 14 % x 1200 buah = 168 buah
- b. Jumlah buah apel yang terjual = 25 % x 1200 buah = 300 buah
- c. Selisih penjualan buah semangka dan salak
- $$= (12 \% \times 1200 \text{ buah}) - (7 \% \times 1200 \text{ buah})$$
- $$= 144 \text{ buah} - 84 \text{ buah}$$
- $$= 60 \text{ buah}$$
- d. Jumlah buah melon yang terjual
- $$\text{Presentase buah melon} = 100 \% - (12 \% + 13 \% + 11 \% + 14 \% + 25 \%)$$
- $$= 100 \% - 82 \%$$
- $$= 18 \%$$

$$\text{Jadi Jumlah buah melon yang terjual} = 18 \% \times 1200 \text{ buah} = 216 \text{ buah}$$