



SOAL SIAP ULANGAN AKHIR SEMESTER

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KELAS : VII
KURIKULUM : 2013

1. Kumpulan berikut ini yang merupakan himpunan adalah...
 - A. kumpulan siswa-siswa yang pandai
 - B. kumpulan orang-orang kaya
 - C. kumpulan anak-anak berbadan gemuk
 - D. kumpulan alat-alat tulis
2. $R = \{x \mid x < 1, x \in \text{Bilangan cacah}\}$, Kardinalitas dari himpunan R adalah...
 - A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
3. Jika $A = \{1, 3, 5, 7, 8, 9, 10\}$ dan $B = \{2, 4, 5, 6, 7, 8\}$, maka $(A \cap B) - A$ adalah...
 - A. $\{5,7,8\}$
 - B. $\{1,3,5,7,8,9,10\}$
 - C. $\{2,4,5,6,7,8\}$
 - D. $\{\}$
4. Jika $A = \{2,4,5\}$, $B = \{1,4,7\}$ dan $C = \{7,5,1\}$ maka $n(A \cup B \cup C)$ adalah...
 - A. 9
 - B. 7
 - C. 5
 - D. 3
5. Jika Suhu di Puncak Jaya Wijaya -7°C , sedangkan suhu di Kota Jakarta 33°C maka selisih suhu kedua tempat tersebut adalah...
 - A. -40°C
 - B. -26°C
 - C. 26°C
 - D. 40°C
6. Pernyataan-pernyataan berikut yang benar adalah....
 - A. $(1 - 2) < (-2 - 3)$
 - B. $(-2 - 1) > (3 - 4)$
 - C. $(-7 + 4) = (-5 - (-2))$
 - D. $5 - (-1) < (-2 - 7)$
7. Nilai dari $-30 + 13 \times 4 - 56 : 14$ adalah....
 - A. 26
 - B. 18
 - C. -18
 - D. -26
8. Pak Guru mempunyai 12 pensil, 18 penghapus dan 24 penggaris. Alat tulis itu akan dibagikan kepada sejumlah anak dengan jumlah yang sama untuk masing-masing alat tulis yang diterima tiap anak. Jumlah maksimal anak yang dapat menerima ketiga jenis alat tulis tersebut adalah...
 - A. 2 anak
 - B. 4 anak
 - C. 6 anak
 - D. 8 anak



15. Hasil dari $4\frac{2}{3} - 1\frac{1}{2} : 2\frac{1}{4} = \dots$

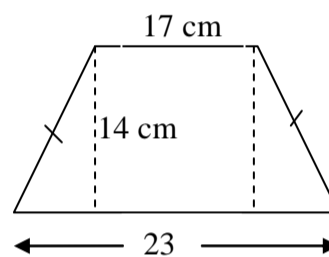
- A. 2
- B. $2\frac{1}{3}$
- C. $3\frac{1}{4}$
- D. 4

16. Putri memasukkan $\frac{3}{5}$ bagian dari sejumlah kelereng kedalam kotak, Lisa memasukkan $\frac{1}{4}$ bagian. Jika sisa kelereng 60 buah, maka jumlah kelereng seluruhnya adalah

- A. 460
- B. 280
- C. 400
- D. 180

17. Luas trapesium seperti tampak pada gambar di bawah ini adalah

- A. 238
- B. 280
- C. 391
- D. 560

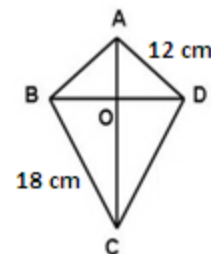


18. Jika suatu belah ketupat PQRS panjang diagonalnya 8 cm dan 6 cm, maka keliling belah ketupat tersebut adalah

- A. 20 cm
- B. 24 cm
- C. 48 cm
- D. 64 cm

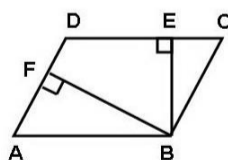
19. Perhatikan gambar layang-layang ABCD berikut! Jika BC adalah 18 cm dan panjang AD adalah 12 cm, maka keliling layang-layang ABCD adalah

- A. 24 cm
- B. 30 cm
- C. 36 cm
- D. 60 cm



20. Diketahui jajargenjang ABCD, bila luas ABCD 288 cm^2 , panjang AB = 36 cm dan BF = 18 cm, maka panjang BE dan AD masing-masing adalah

- A. 8 cm dan 16 cm
- B. 16 cm dan 6 cm
- C. 8 cm dan 8 cm
- D. 16 cm dan 16 cm



21. Pada segitiga KLM, $\angle K$ dan $\angle M$ masing-masing besarnya sama. Segitiga KLM merupakan segitiga

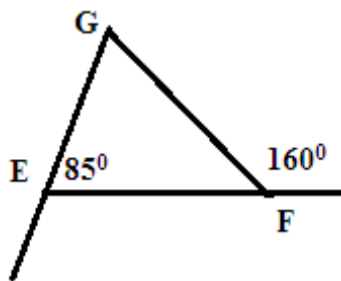
- A. siku- siku
- B. sama kaki
- C. tumpul
- D. sama sisi



22. Sebuah segitiga besar sudutnya berturut-turut $2b^\circ$, $3b^\circ$, dan $4b^\circ$. Nilai b adalah

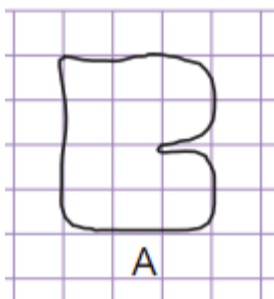
- A. 15°
- B. 20°
- C. 25°
- D. 30°

23. Besar $\angle EGF$ adalah



- A. 75°
- B. 65°
- C. 55°
- D. 45°

24. Perhatikan gambar berikut !



Luas bangun di atas adalah

- A. 9 satuan
- B. 10 satuan
- C. 11 satuan
- D. 12 satuan

25. Perbandingan umur Ali dan Amin 4 : 5. Jika umur Ali 32 tahun, maka umur Amin adalah

- A. 27 tahun
- B. 36 tahun
- C. 40 tahun
- D. 41 tahun

26. Selisih kelereng Marina dari kelereng Marini adalah 35 butir. Jika perbandingan kelereng mereka 4 : 3, maka jumlah kelereng Marini adalah

- A. 35
- B. 70
- C. 105
- D. 140

27. Jarak Bogor – Jakarta 60 km. Pada peta jaraknya ternyata 2 cm. Skala peta tersebut adalah

- A. 1 : 3.000.000
- B. 1 : 300.000
- C. 1 : 3.000
- D. 1 : 300

28. Doni ingin memperbesar foto dirinya yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 8 cm x 5 cm dilukis dengan perbandingan 2 : 1. Luas foto itu sekarang adalah

- A. 160 cm^2
- B. 80 cm^2
- C. 60 cm^2
- D. 40 cm^2



29. Sebuah mobil memerlukan 50 liter bensin untuk menempuh jarak 450 km. Jika mobil tersebut menghabiskan 6 liter bensin, maka jarak yang ditempuh adalah
- A. 42 km
 - B. 45 km
 - C. 48 km
 - D. 54 km
30. Untuk membangun ruang kelas baru akan selesai dikerjakan dalam waktu 50 hari jika dikerjakan oleh 15 orang tukang. Setelah 20 hari bekerja bahan habis, sehingga pekerjaan terhenti 5 hari. Agar pekerjaan selesai tepat waktu, maka harus menambah pekerja sebanyak
- A. 3 orang
 - B. 18 orang
 - C. 20 orang
 - D. 43 orang

ESSAY

1. Dalam test penerimaan pegawai di sebuah BUMN, seseorang dinyatakan diterima apabila lulus tes karakter pribadi, tes potensi akademik, dan tes wawasan kebangsaan sekaligus. Untuk mengisi formasi pegawai tersebut, terdapat 120 orang peserta yang ikut tesing. Pada saat pengumuman hasil tes, 25 orang hanya lulus tes karakter pribadi, 11 orang hanya lulus tes potensi akademik, 10 orang hanya lulus tes wawasan kebangsaan, 15 orang lulus tes karakter pribadi dan tes potensi akademik, 9 orang lulus tes potensi akademik dan tes wawasan kebangsaan, 25 orang lulus tes karakter pribadi dan tes wawasan kebangsaan. Berapa orang yang diterima menjadi pegawai BUMN tersebut?
2. Dalam tes yang terdiri dari 50 soal ditetapkan setiap menjawab soal benar diberi skor 3, menjawab soal yang salah diberi skor -2 dan tidak menjawab diberi skor -1. Seorang siswa dapat mengerjakan 44 soal dan 39 dijawab dengan benar. Berapa skor yang diperoleh siswa tersebut ?
3. Pak Amir memiliki sebidang kebun yang seluas 360 m^2 . $\frac{2}{5}$ bagian ditanami kacang polong, $\frac{1}{6}$ bagian ditanami labu dan sisanya dibuat kolam ikan. Berapa luas kebun yang dibuat untuk kolam ikan ?
4. Seorang penjual kue memiliki jenis kue berbentuk daerah persegi panjang dengan luas daerah permukaannya 96 cm^2 . Sebelum kue tersebut dijual, terlebih dahulu dipotong-potong dalam potongan kecil berbentuk daerah jajargenjang dengan panjang sisinya 3 cm dan 5 cm. Setelah dipotong, banyak kue berbentuk daerah jajargenjang sebanyak 6 kue. Ternyata dari hasil potongan ada sisa kue yang tidak berbentuk daerah jajargenjang. Berapa luas daerah permukaan kue yang tidak berbentuk daerah jajargenjang?
5. Sebuah peta berskala 1 : 10.000.000. Jarak kota Jambi dan Palembang pada peta jaraknya 2,4 cm. Seorang sopir bis berangkat dari kota Jambi menuju kota Palembang dengan kecepatan rata-rata 80 km per jam. Selama perjalanannya, ia berhenti istirahat sebanyak 1 kali selama 30 menit. Ia tiba di kota Palembang pukul 10.30 WIB.
 - a. Berapa jam bis itu diperjalanan?
 - b. Pukul berapa sopir bis itu berangkat dari kota Jambi?



KUNCI JAWABAN DAN NORMA PENILAIAN

Mata Pelajaran : **MATEMÁTIKA**
Kelas / Semester : **VII (Tujuh) / I(Satu)**
Jenis : **Utama**
Kurikulum : **2013**

I. Pilihan Ganda

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1.	D	11.	B	21.	B
2.	A	12.	B	22.	B
3.	D	13.	B	23.	A
4.	C	14.	C	24.	D
5.	D	15.	D	25.	C
6.	C	16.	C	26.	C
7.	B	17.	B	27.	A
8.	C	18.	A	28.	A
9.	C	19.	D	29.	D
10.	B	20.	A	30.	A

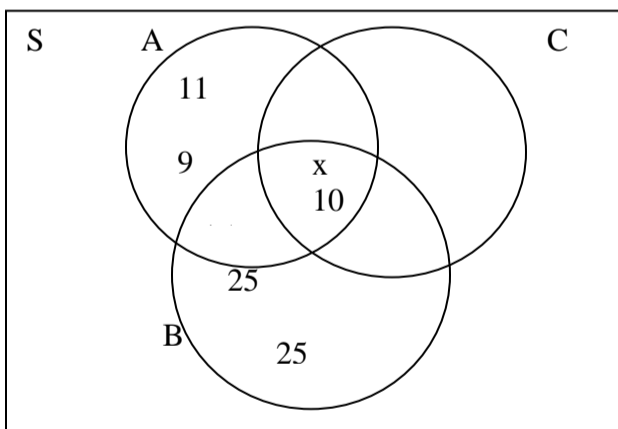
II. Uraian

1. Diketahui : 120 orang peserta yang ikut tesing
 25 orang hanya lulus tes karakter pribadi
 11 orang hanya lulus tes potensi akademik
 10 orang hanya lulus tes wawasan kebangsaan,
 15 orang lulus tes karakter pribadi dan tes potensi akademik,
 9 orang lulus tes potensi akademik dan tes wawasan kebangsaan,
 25 orang lulus tes karakter pribadi dan tes wawasan kebangsaan

Ditanyakan : Berapa orang yang diterima menjadi pegawai BUMN tersebut?

Penyelesaian :

Di misalkan A = Himpunan peserta test Potensi Akademi
 B = Himpunan peserta test Karakter Pribadi
 C = Himpunan peserta test Wawasan Kebangsaan



$$120 = 11 + 9 + 10 + 15 + 25 + 25 + x$$

$$120 = 95 + x$$

$$x = 120 - 95$$

$$= 25$$

Jadi yang lulus seleksi menjadi pegawai BUMN ada 25 orang

2. Diketahui : Jawaban benar skor 3, jawaban salah skor = - 2 , dan tidak dijawab skor = - 1
 Jumlah soal 50

Ditanyakan : skor siswa bila mengerjakan 44 soal dan 39 jawaban benar

Penyelesaian :

$$\text{Skor benar} = 39 \times 3 = 117$$

$$\text{Skor salah} = (44 - 39) \times (-2) = -10$$

$$\text{Skor tidak dijawab} = (50 - 44) \times (-1) = -6$$

Jadi skor total = $117 + (-10) + (-6) = 101$



3. Diketahui : Luas tanah 360m^2

$\frac{2}{5}$ bagian ditanami kacang polong,

$\frac{1}{6}$ bagian ditanami labu dan sisanya dibuat kolam ikan

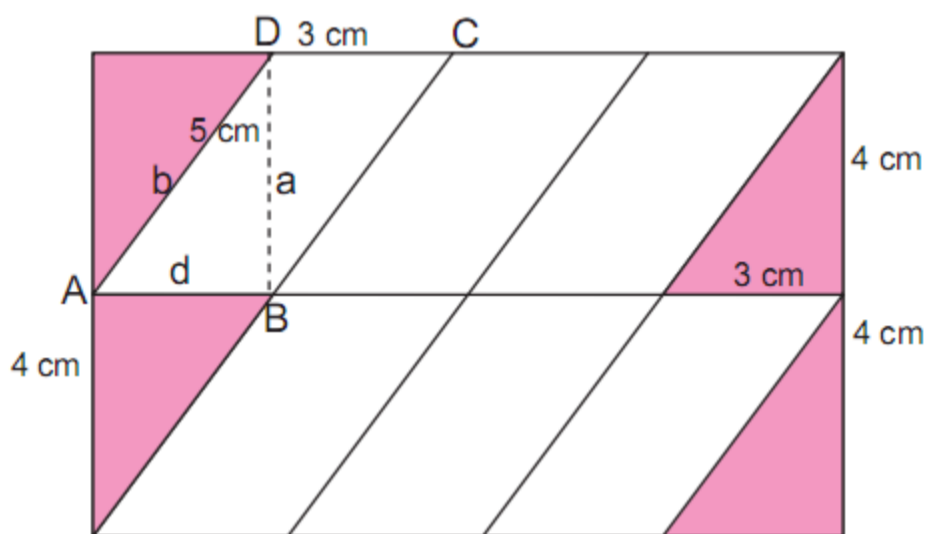
Ditanyakan : Berapa luas kebun yang dibuat untuk kolam ikan ?

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} \text{Bagian tanah yang dibuat kolam} &= 1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{30}{30} - \frac{12}{30} - \frac{5}{30} \\ &= \frac{13}{30} \text{ bagian} \end{aligned}$$

Jadi luas kolam ikan adalah $\frac{13}{30} \times 360 \text{ m}^2 = 156 \text{ m}^2$

4. Kita interpretasikan gambar sebagai berikut :



$$\text{Panjang } BD = \sqrt{5^2 - 3^2} = \sqrt{25 - 9} = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{Luas 6 jajargenjang} = 6 \times (3 \times 4) = 72$$

$$\text{Luas yang tidak berbentuk jajargenjang} = 96 \text{ cm}^2 - 72 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$$

5. Diketahui : Skala : 1 : 10.000.000
 Jarak pada peta : 2,4 cm
 Kecepatan : 80 km/jam
 Istirahat : 30 menit = 0,5 jam

Ditanyakan : a. Berapa jam bis itu diperjalanan?

b. Pukul berapa sopir bis itu berangkat jika sampai tujuan 10.30?

Penyelesaian :

a. Jarak sebenarnya = $2,4 \times 10.000.000 \text{ cm} = 24.000.000 \text{ cm} = 240 \text{ km}$

Bis dalam perjalanan selama = $((240 : 80) + 0,5) \text{ jam} = 3,5 \text{ jam}$

b. Bus berangkat pukul = $10.30 - 03.30 = 07.00$