



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN (MGMP)
BAHASA INDONESIA, MATEMATIKA, BAHASA INGGRIS, DAN IPA
UJICoba UJIAN NASIONAL (UCUN) KE-1
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

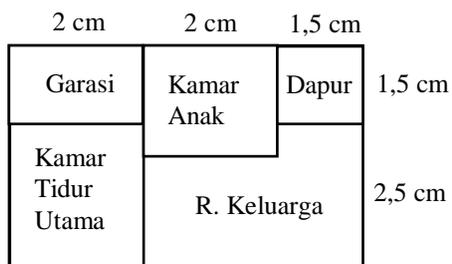
LEMBAR SOAL PAKET 1

Satuan Pendidikan : SMP/MTs
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Alokasi Waktu : 120 menit

PETUNJUK

Pilih salah satu jawaban yang paling benar dengan cara menghitamkan bulatan pada lembar jawaban Komputer.

- Hasil dari $-20 + 8 \times 5 - 18 : (-2)$ adalah
A. -44
B. -29
C. 29
D. 44
- Dalam kegiatan bakti sosial, Pak Erik menerima sumbangan beras dari tiga orang warga sebanyak 24 kg, $28\frac{1}{4}$ kg, dan $47\frac{3}{4}$ kg. Beras tersebut dibagikan kepada sejumlah warga yang masing-masing memperoleh $2\frac{1}{2}$ kg. Banyaknya warga yang mendapatkan beras tersebut adalah
A. 40 orang
B. 50 orang
C. 60 orang
D. 80 orang
- Sebuah mobil menghabiskan 8 liter bensin untuk menempuh jarak 56 km. Jika jarak yang ditempuh 84 km, maka bensin yang diperlukan adalah
A. 5,5 liter
B. 7 liter
C. 10,5 liter
D. 12 liter
- Perhatikanlah denah rumah berikut !



Skala = 1 : 150

Selisih luas garasi dan kamar tidur utama adalah

- $3,0 \text{ m}^2$
- $3,5 \text{ m}^2$
- $4,0 \text{ m}^2$
- $4,5 \text{ m}^2$

5. Hasil dari $64^{\frac{2}{3}} + 81^{\frac{3}{4}} - \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$ adalah
- 18
 - 28
 - 68
 - 78
6. Hasil dari $2\sqrt{45} + \sqrt{20} - \sqrt{125}$ adalah
- $2\sqrt{5}$
 - $3\sqrt{5}$
 - $4\sqrt{5}$
 - $5\sqrt{5}$
7. Bu Bella menyimpan uang di bank dengan bunga 8% setahun. Jika setelah 9 bulan tabungannya menjadi Rp2.120.000,00, maka besar tabungan awalnya adalah
- Rp1.950.400,00
 - Rp1.992.800,00
 - Rp2.000.000,00
 - Rp2.120.000,00
8. Tiga suku berikutnya dari barisan bilangan : 1, 5, 4, 8, 9, 11, 16, 14, ... adalah
- 25, 17, 28
 - 25, 17, 36
 - 17, 25, 20
 - 17, 25, 36
9. Suku ke-80 dari barisan bilangan 15, 24, 35, 48, ... adalah
- 5.888
 - 6.444
 - 6.888
 - 7.686
10. Sebuah sel membelah diri menjadi lima setiap 20 menit. Jika mula-mula terdapat 2 sel, maka banyak sel setelah 2 jam adalah
- 31.250 sel
 - 15.625 sel
 - 6.250 sel
 - 3.125 sel
11. Hasil dari $3(x - 5y)^2 = \dots$
- $3x^2 - 30xy + 75y^2$
 - $3x^2 - 15xy - 25y^2$
 - $9x^2 - 30xy - 75y^2$
 - $9x^2 - 30xy + 75y^2$
12. Jika $x - \frac{1}{2} = \frac{x}{3} + 2\frac{1}{6}$, maka $x - 9$ adalah
- 14
 - 5
 - 5
 - 14

13. Diketahui $P = \{x \mid x \leq 13, x \in \text{bilangan prima}\}$.

Banyak himpunan bagian dari P yang mempunyai 2 anggota adalah

- A. 25
- B. 15
- C. 12
- D. 7

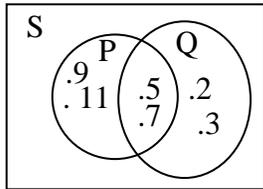
14. Diketahui :

$P = \{x \mid 3 < x < 13, x \text{ bilangan ganjil}\}$

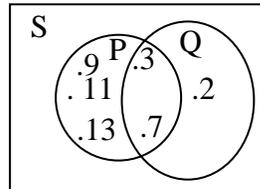
$Q = \{x \mid x < 11, x \text{ bilangan prima}\}$

Diagram Venn data tersebut adalah

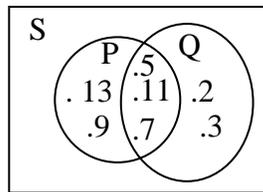
A.



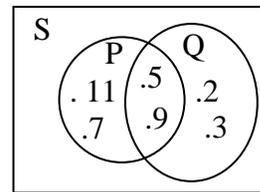
C.



B.



D.



15. Dari himpunan-himpunan :

$P = \{(1, 1), (2, 0), (2, 1)\};$

$Q = \{(1, 1), (3, 2), (5, 2)\};$

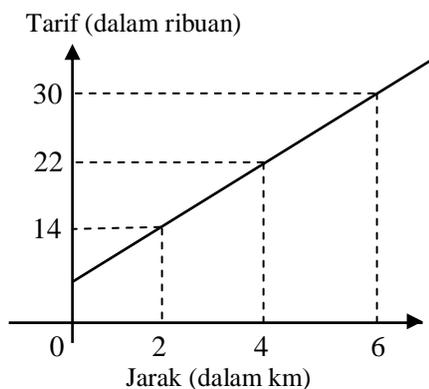
$R = \{(5, a), (5, b), (4, c)\};$

$S = \{(1, 6), (1, 5), (1, 4)\};$

Yang merupakan pemetaan adalah

- A. P
- B. Q
- C. R
- D. S

16. Perhatikan grafik tarif taxi di bawah !



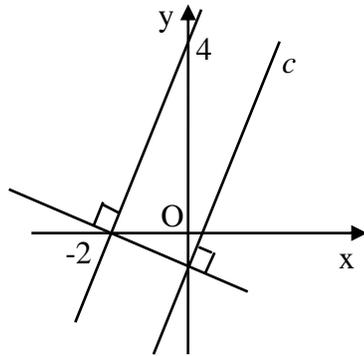
Rudi naik Taxi sejauh 19 km, berapakah ia harus membayar menurut tarif pada grafik tersebut ?

- A. Rp76.000,00
- B. Rp82.000,00
- C. Rp84.000,00
- D. Rp88.000,00

17. Perhatikan gambar berikut !

Gradien garis c adalah

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



18. Persamaan garis yang melalui titik $(2, -7)$ dan tegak lurus garis $4x - 3y + 8 = 0$ adalah

- A. $3x - 4y = 34$
- B. $3x + 4y = -22$
- C. $4x + 3y = -13$
- D. $4x - 3y = 21$

19. Bambang dan Hari membeli buku tulis dan pulpen pada toko yang sama dengan bukti pembayaran sebagai berikut :

	<p>No.</p> <p>Sudahterimadari : Sdr. Bambang</p> <p>Banyaknyauang : Empat puluh tiga ribu rupiah</p> <p>Untuk pembayaran : 3 buku tulis dan 5 pulpen</p> <p style="text-align: right;">Jakarta, 22 Januari 2019</p> <p>Jumlah Rp. 43.000</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> </div>
--	---

	<p>No.</p> <p>Sudahterimadari : Sdr. Hari</p> <p>Banyaknyauang : Tiga puluh empat ribu rupiah</p> <p>Untuk pembayaran : 4 buku tulis dan 2 pulpen</p> <p style="text-align: right;">Jakarta, 22 Januari 2019</p> <p>Jumlah Rp. 34.000</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> </div>
--	--

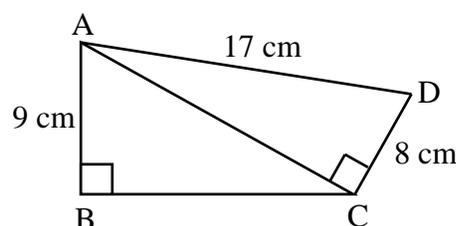
Jika Purnomo membeli 5 buku tulis dan 7 pulpen yang sama, maka Purnomo harus membayar sebesar

- A. Rp 65.000,00
- B. Rp 67.000,00
- C. Rp 70.000,00
- D. Rp 77.000,00

20. Perhatikan gambar di samping !

Panjang sisi BC adalah

- A. 16 cm
- B. 15 cm
- C. 13 cm
- D. 12 cm

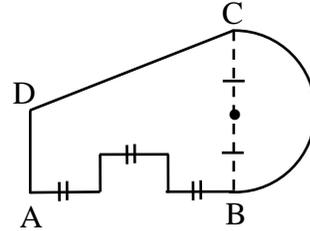


21. Perhatikan gambar di samping !

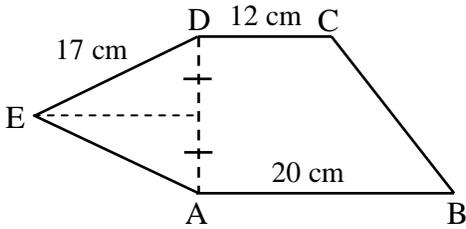
Panjang $AB = 24$ cm, panjang $BC = 14$ cm dan $AD = \frac{1}{2} BC$.

Keliling bangun ABCD adalah...

- A. 38 cm
- B. 47 cm
- C. 71 cm
- D. 85 cm



22. Perhatikangambar !



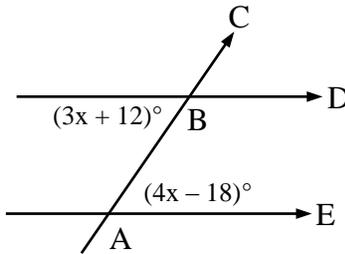
Panjang $AD = 16$ cm, luas bangun ABCDE adalah

- A. 188 cm^2
- B. 316 cm^2
- C. 376 cm^2
- D. 496 cm^2

23. Perhatikangambarberikut!

Besar sudut ABD adalah

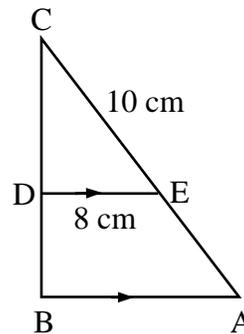
- A. 30°
- B. 78°
- C. 102°
- D. 150°



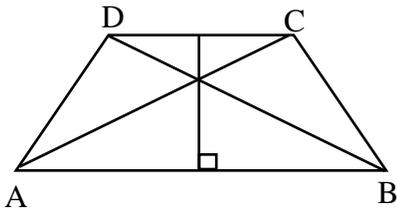
24. Perhatikan gambar di samping !

Jika $DE : AB = 2 : 3$, maka panjang BD adalah

- A. 2 cm
- B. 3 cm
- C. 4 cm
- D. 5 cm



25. Perhatikan gambar !

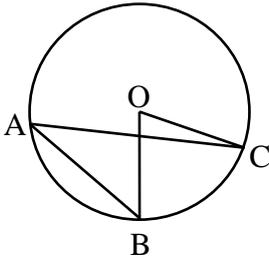


ABCD trapesium samakaki. Banyak pasangan segitiga kongruen pada gambar tersebut adalah

- A. 4 pasang
- B. 5 pasang
- C. 6 pasang
- D. 7 pasang

26. Tiang setinggi 2 meter mempunyai bayangan 150 cm. Jika panjang bayangan sebuah gedung 24 meter, maka tinggi gedung tersebut adalah
- 32 m
 - 27,5 m
 - 20,5 m
 - 18 m

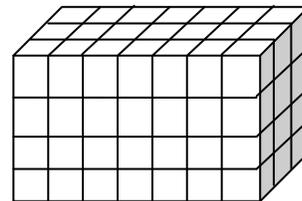
27. Dari gambar, O adalah pusat lingkaran.



Jika besar $\angle BAC = 40^\circ$, maka $\angle BOC = \dots$

- 40°
 - 50°
 - 60°
 - 80°
28. Keliling juring lingkaran dengan sudut pusat 60° dan panjang jari-jari 20 cm adalah
- 60,90 cm
 - 62,00 cm
 - 71,86 cm
 - 82,80 cm
29. Banyak rusuk dan sisi pada prisma segi-15 adalah
- 45 dan 17
 - 45 dan 15
 - 30 dan 16
 - 30 dan 17

30. Gambar di samping adalah balok yang dibentuk oleh kubus-kubus kecil. Jika seluruh sisi luar balok dicat, banyak kubus kecil yang terkena cat hanya pada satu sisinya adalah



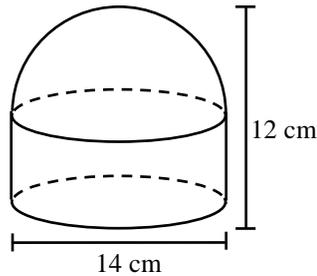
- 14
 - 17
 - 24
 - 34
31. Toni memiliki kawat 9 m untuk membuat limas dari kawat alasnya berbentuk persegi dengan panjang sisi 15 cm dan rusuk tegak 19 cm. Jika seluruhnya dipergunakan, panjang kawat sisanya adalah
- 24 cm
 - 42 cm
 - 66 cm
 - 84 cm
32. Selisih volume balok yang berukuran panjang 10 cm, lebar 6 cm dan tinggi 4 cm dengan kubus dengan panjang rusuk 8 cm adalah
- 272 cm^3
 - 244 cm^3
 - 168 cm^3
 - 134 cm^3

33. Sebuah prisma mempunyai alas berbentuk trapesium dengan panjang sisi sejajar 13 cm dan 7 cm serta jarak kedua sisi sejajar 6 cm. Jika tinggi prisma 9 cm, maka volumenya adalah
- 540 cm³
 - 360 cm³
 - 240 cm³
 - 180 cm²

34. Perhatikan gambar !

Volume bangun adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)

- 1.488,67 cm³
- 1.688,67 cm³
- 1.960,33 cm³
- 2.156,67 cm³



35. Roni membuat topi ulang tahun dari karton berbentuk kerucut dengan diameter alas 21 cm dan panjang garis pelukisnya 20 cm sebanyak 50 buah. Jika harga karton Rp80.000,00 setiap m², maka biaya minimal seluruhnya adalah
- Rp.264.000,00
 - Rp.296.000,00
 - Rp.328.000,00
 - Rp.364.000,00

36. Diketahui data berikut : 8, 6, 7, 3, 7, 6, 4, 6, 7, 8, 9, 6.

Modus dan mean data berturut-turut adalah

- 6 dan 6,4
- 6 dan 6,5
- 7 dan 6,4
- 7 dan 6,5

37. Perhatikan tabel frekwensi di bawah ini !

Data	5	6	7	8	9
Frekwensi	3	2	6	4	5

Banyak siswa yang mendapat nilai lebih dari nilai rata-rata adalah

- 4 orang
 - 6 orang
 - 8 orang
 - 9 orang
38. Nilai rata-rata 6 kali ulangan Budi adalah 64. Salah satu nilai belum tercatat, sedangkan nilai yang tercatat adalah 60, 64, 65, 67 dan 68. Nilai yang belum tercatat adalah
- 58
 - 60
 - 66
 - 68

39. Dalam percobaan melempar 2 buah dadu, peluang muncul mata dadu berjumlah lebih dari 6 adalah
- A. $\frac{1}{18}$
 - B. $\frac{5}{36}$
 - C. $\frac{5}{12}$
 - D. $\frac{7}{12}$
40. Budi dan Tini berbelanja di toko yang sama dalam minggu yang sama selama 5 hari (Senin sampai Jumat). Mereka masing-masing mempunyai peluang yang sama untuk berbelanja di toko pada 5 hari tersebut. Peluang mereka berbelanja di toko itu pada hari yang berurutan adalah
- A. 0,20
 - B. 0,25
 - C. 0,32
 - D. 0,50