

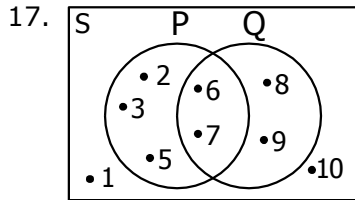
SOAL LATIHAN UJIAN NASIONAL 1

1. Tabel berikut menunjukkan catatan suhu di puncak sebuah gunung!

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis
Terendah	- 3°C	- 10°C	2°C	- 6°C
Tertinggi	8°C	6°C	12°C	15°C

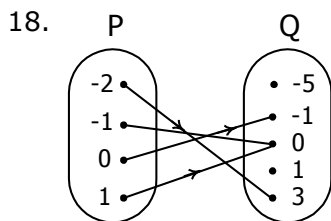
- Kenaikan suhu tertinggi terjadi pada hari....
- Senin
 - Selasa
 - Rabu
 - Kamis
2. Setiap orang yang datang mendapat bingkisan $\frac{2}{5}$ kg gula dan $\frac{1}{3}$ kg gandum. Jika banyaknya orang yang datang 60 orang, maka banyaknya gula dan gandum yang dibagikan masing-masing adalah
- 24 kg gula dan 20 kg gandum
 - 12 kg gula dan 30 kg gandum
 - 60 kg gula dan 60 kg gandum
 - 150 kg gula dan 180 kg gandum
3. Hasil dari $4\frac{2}{3} + 1\frac{1}{4} - 2\frac{1}{5}$ adalah
- $3\frac{1}{2}$
 - $3\frac{43}{60}$
 - $3\frac{47}{60}$
 - $3\frac{5}{6}$
4. Biaya penginapan di hotel selama 8 hari adalah Rp 1.000.000,00. Besarnya biaya penginapan selama 12 hari adalah
- Rp 1.400.000,00
 - Rp 1.500.000,00
 - Rp 1.600.000,00
 - Rp 1.750.000,00
5. Seorang peternak mempunyai persediaan pakan yang cukup untuk 80 ekor ayam dalam 15 hari. Persediaan pakan tersebut akan habis untuk 60 ekor ayam dalam
- 18 hari
 - 20 hari
 - 22 hari
 - 24 hari
6. Ibu membeli 100 kg beras dengan harga Rp 480.000,00. Kemudian dijual lagi dan besarnya keuntungan yang diperoleh adalah $2\frac{1}{2}\%$. Harga jual tiap 1 kg beras adalah
- Rp 4.900,00
 - Rp 4.920,00
 - Rp 4.960,00
 - Rp 4.975,00
7. Ari menabung pada bulan pertama Rp 10.000,00, pada bulan kedua Rp 12.000,00. Pada bulan ketiga Rp 14.000,00 begitu seterusnya. Pada bulan ke 15, Ari menabung sebesar
- Rp 36.000,00
 - Rp 38.000,00
 - Rp 40.000,00
 - Rp 42.000,00
8. Diketahui barisan bilangan 4, 7, 10, 13, 16, Rumus suku ke n adalah
- $U_n = 3n + 1$
 - $U_n = 3n - 1$
 - $U_n = n^2 + 3$
 - $U_n = n^2 - 1$
9. Bentuk $36x^2 - 49y^2$ dapat dijabarkan menjadi....
- $(6x - 7y)(6x + 7y)$
 - $(6x - 7y)(6x - 7y)$
 - $(6x + 7y)(6x + 7y)$
 - $(36x + 49y)(36x - 49y)$
10. Penjabaran dari $(3x - 5y)^2$ adalah
- $9x^2 + 30xy + 25y^2$
 - $9x^2 - 30xy + 25y^2$
 - $9x^2 + 15xy + 25y^2$
 - $9x^2 - 15xy + 25y^2$
11. Salah satu faktor dari $3x^2 + x - 10$ adalah ...
- $(3x - 5)$
 - $(3x + 5)$
 - $(3x - 2)$
 - $(x - 2)$
12. Penyelesaian dari persamaan $3(2x - 5) = 4x + 9$ adalah
- $x = -48$
 - $x = -12$
 - $x = 12$
 - $x = 48$
13. Penyelesaian pertidaksamaan $\frac{1}{3}(2x - 7) < 3(2x + 1)$ adalah
- $x > 1$
 - $x < 1$
 - $x < -1$
 - $x > -1$
14. Dari 30 siswa kelas IX diketahui 12 siswa menyukai mangga, 18 siswa menyukai rambutan dan 4 orang tidak menyukai keduanya. Banyaknya siswa yang menyukai keduanya adalah
- 2 siswa
 - 3 siswa
 - 4 siswa
 - 5 siswa
15. Berikut ini merupakan himpunan bagian dari $A = \{1, 2, 3, 4\}$, kecuali
- $\{1, 2, 3, 4\}$
 - $\{1, 3, 4\}$
 - $\{2, 4\}$
 - $\{0\}$

16. Diketahui :
- $A = \{ \text{semua faktor } 25 \}$
 $B = \{ \text{bilangan prima kurang dari } 10 \}$.
- Himpunan yang menyatakan $A \cup B$ adalah....
- $\{5\}$
 - $\{2, 3, 5, 7\}$
 - $\{1, 2, 3, 5, 7, 25\}$
 - $\{1, 2, 3, 5, 7, 9, 25\}$



Dari diagram Venn di atas pernyataan berikut yang benar adalah

- $n(P) = 3$
- $P \cup Q = \{2, 3, 5, 6, 7, 8, 9\}$
- $P \cap Q = \{1, 10\}$
- $n(Q) = \{6, 7, 8, 9\}$



Rumus fungsi yang tepat dari diagram panah di atas adalah

- $f(x) = 3x - 5$
- $f(x) = 3x + 1$
- $f(x) = x^2 - 1$
- $f(x) = x^2 + 1$

19. Diketahui fungsi $h(x) = 5x^2 - 1$
 Nilai fungsi untuk $x = -2$ adalah
- 16
 - 17
 - 18
 - 19

20. Diketahui sistem persamaan $3x - 5y = 14$ dan $2x + 3y = 3$
 Nilai dari $x + 2y$ adalah
- 5
 - 1
 - 1
 - 5

21. Harga 4 kg telur dan 5 kg gula Rp 60.000,00. Sedangkan harga 3 kg telur dan 4 kg gula Rp 46.500,00. Harga 2 kg telur dan 3 kg gula adalah
- Rp 30.000,00
 - Rp 31.000,00
 - Rp 32.000,00
 - Rp 33.000,00

22. Gradien garis dengan persamaan $5x - 2y + 3 = 0$ adalah
- $-\frac{2}{5}$
 - $-\frac{5}{2}$
 - $\frac{2}{5}$
 - $\frac{5}{2}$

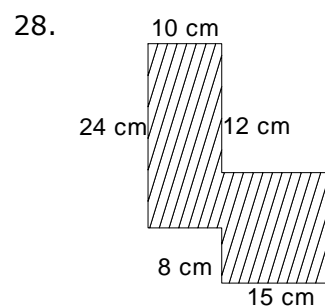
23. Persamaan garis bergradien -5 melalui titik $P(2, -3)$ adalah
- $y + 5x - 7 = 0$
 - $y + 5x + 7 = 0$
 - $y - 5x + 13 = 0$
 - $y - 5x - 13 = 0$

24. Pada segitiga sama kaki PQR diketahui $PQ = PR = 17$ cm. Jika kelilingnya 50 cm, maka luasnya adalah
- 120 cm^2
 - 125 cm^2
 - 130 cm^2
 - 135 cm^2

25. Besar sudut-sudut sebuah segitiga adalah sebagai berikut : $\angle A = 40^\circ$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 80^\circ$. Segitiga ABC merupakan
- segitiga sama sisi
 - segitiga sama kaki
 - segitiga lancip
 - segitiga tumpul

26. Panjang salah satu diagonal belah ketupat 24 cm dan kelilingnya 80 cm. Luas belah ketupat adalah
- 372 cm^2
 - 380 cm^2
 - 384 cm^2
 - 392 cm^2

27. Keliling lingkaran 125,6 cm. Luas lingkaran adalah ($\pi = 3,14$)
- 1234 cm^2
 - 1256 cm^2
 - 1262 cm^2
 - 1274 cm^2

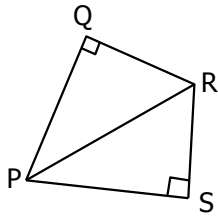


Luas bangun yang diarsir adalah

- 340 cm^2
- 420 cm^2
- 520 cm^2
- 540 cm^2

29. Dua buah lingkaran masing-masing berjari-jari 5 cm dan 7 cm. Jarak pusat kedua lingkaran 20 cm. Panjang garis singgung persekutuan dalamnya adalah...
- 14 cm
 - 15 cm
 - 16 cm
 - 17 cm

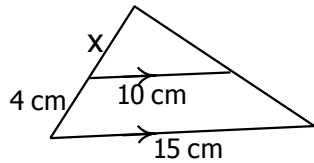
30.



Diketahui $PS = 20$ cm: $SR = 15$ cm dan $RQ = 7$ cm. Keliling PQRS adalah

- a. 64 cm
- b. 66 cm
- c. 68 cm
- d. 70 cm

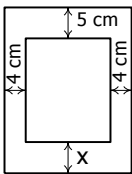
31.



Besarnya X adalah

- a. 5 cm
- b. 6 cm
- c. 7 cm
- d. 8 cm

32.

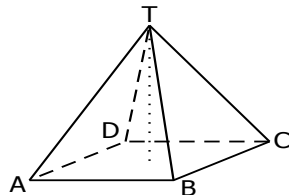


Sebuah foto panjangnya 12 cm dan lebarnya 8 cm. Pada sebelah kiri dan kanan foto tersisa karton selebar 4 cm, di atas foto tersisa karton selebar 5 cm. Jika foto dari karton sebangun, maka besarnya x adalah....

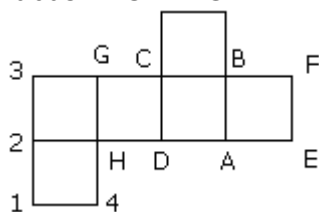
- a. 5 cm
- b. 6 cm
- c. 7 cm
- d. 8 cm

33. Sebuah kerangka limas terbuat dari kawat. Alas limas berbentuk persegi panjang berukuran 18 cm x 24 cm dan tinggi limas 20 cm. Panjang kawat yang diperlukan adalah

- a. 184 cm
- b. 196 cm
- c. 200 cm
- d. 212 cm



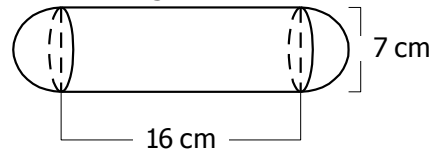
34. Berikut ini adalah jaring-jaring kubus ABCD.EFGH.



Titik F bersesuaian dengan

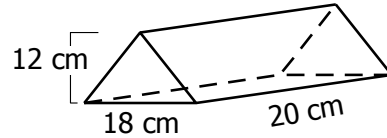
- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

35. Volum bangun berikut ini adalah



- a. $792 \frac{1}{3}$ cm³
- b. $795 \frac{2}{3}$ cm³
- c. $798 \frac{1}{3}$ cm³
- d. $824 \frac{2}{3}$ cm³

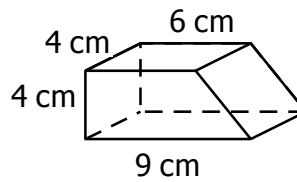
36. Sebuah prisma seperti gambar berikut.



Luas permukaan bangun adalah

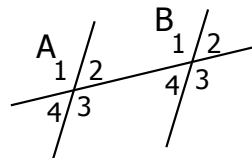
- a. 360 cm²
- b. 816 cm²
- c. 960 cm²
- d. 1176 cm²

37. Volume bangun berikut ini adalah



- a. 90 cm³
- b. 100 cm³
- c. 110 cm³
- d. 120 cm³

38.



Pasangan sudut yang jumlahnya 180° adalah....

- a. $\angle A_1$ dengan $\angle A_3$
- b. $\angle A_2$ dengan $\angle B_4$
- c. $\angle A_3$ dengan $\angle B_4$
- d. $\angle A_4$ dengan $\angle B_2$

39. Nilai rata-rata 9 siswa adalah 8. Jika ditambah nilai seorang siswa yang lain, rata-ratanya menjadi 7,8. Nilai seorang siswa tersebut adalah

- a. 6,0
- b. 6,5
- c. 7,0
- d. 7,5

40.

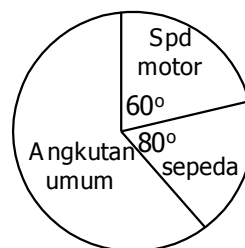


Diagram di atas menunjukkan data mengenai kendaraan yang digunakan oleh 180 pekerja pabrik. Banyaknya pekerja yang menggunakan angkutan umum adalah

- a. 100 orang
- b. 110 orang
- c. 120 orang
- d. 160 orang