



PEMBAHASAN
OSK MATEMATIKA SD
TAHUN 2020

1. Penyelesaian:

$$\text{Panjang tali} = 2(2(60 + 30)) + 2(150 + 30) + 5 \times 3 = 735.$$

2. Penyelesaian:

$$1 \text{ meja} \rightarrow 6 \times 1 - 2 \times 0 = 6 \text{ kursi}$$

$$2 \text{ meja} \rightarrow 6 \times 2 - 2 \times 1 = 10 \text{ kursi}$$

$$3 \text{ meja} \rightarrow 6 \times 3 - 2 \times 2 = 14 \text{ kursi}$$

$$4 \text{ meja} \rightarrow 6 \times 4 - 2 \times 3 = 20 \text{ kursi}$$

⋮

$$10 \text{ meja} \rightarrow 6 \times 10 - 2 \times 9 = 42 \text{ kursi}$$

3. Penyelesaian:

15 menit = $\frac{1}{4}$ jam, maka waktu yang dibutuhkan Budi untuk menunggu Ani adalah

$$\frac{30 \times \frac{1}{4}}{25} = \frac{30}{100} - \frac{1}{4} = 0,3 - 0,25 = 0,05 \text{ jam} = 3 \text{ menit}$$

4. Penyelesaian:

$$2\frac{3}{8} + 0,125 + 25\% = 2,375 + 0,125 + 0,25 = 2,75 \rightarrow 0,75 = \frac{3}{4}$$

5. Penyelesaian:

$$\frac{10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15}{3} + 9 = 34$$

6. Penyelesaian:

Paling rendah tahun 2017, paling tinggi tahun 2018 dan yang paling cocok diagram B.

7. Penyelesaian:

Yang paling banyak muncul adalah 7, maka modus = 7.

8. Penyelesaian:

$$4 - 7 \times 9 = -59$$

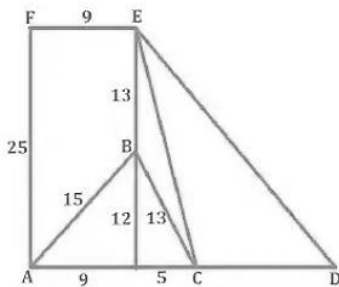


9. Penyelesaian:

$$[ABEF] + [EBC] + [CDE] = [ABCDEF]$$

$$\left(\frac{13+25}{2}\right)9 + \frac{(13)(5)}{2} + \frac{(25)(CD)}{2} = 366$$

$$CD = 13$$



10. Penyelesaian:

$$4,5 \times 9,2 = 41,4 \text{ m}^2$$

11. Penyelesaian:

$$353$$

12. Penyelesaian:

Karena yang diminta $\overline{abcd}$ terkecil, maka dipilih $a = b = 1$, maka $\text{FPB}(11, 1c) = \text{FPB}(1c, cd) - 2$.

Jika $c = 1$, maka $\text{FPB}(11, 1d) = 3$ (tidak ada d yang memenuhi)

Jika $c = 2$, maka $\text{FPB}(12, 2d) = 3 \rightarrow d_{\text{terkecil}} = 1$. Jadi, bilangannya 1121.

13. Penyelesaian:

$$15 \text{ cm} = 13200 \text{ cm} \Leftrightarrow 1 : 880$$

14. Penyelesaian:

$$x + y + z = \left(\frac{6 + 8 + 4}{2 + 3 + 4 + 6 + 7 + 8}\right)(100) = 60$$

15. Penyelesaian:

$$\overline{aaa} \rightarrow \text{ada } 5$$

$$\overline{aba} \rightarrow \text{ada } 5 \times 4 \times 1 = 20$$

Total ada 25.

16. Penyelesaian:

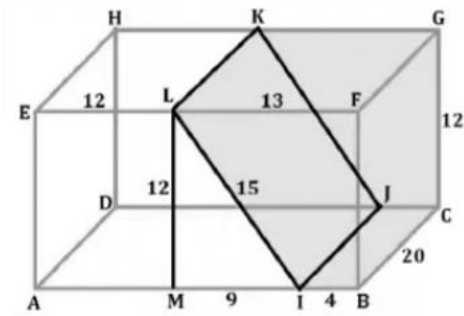
Volume IIBCJ.LFGK

$$= [IBFL] \times BC$$



$$= \frac{1}{2} (4 + 3)(12)(20)$$

$$= 2040 \text{ cm}^3$$



17. Penyelesaian:

$$\begin{array}{ccccccccccc}
 2 & & 9 & & 28 & & 65 & & 126 & & 217 \\
 & +7 & & +19 & & +37 & & +61 & & +91 & \\
 & & +12 & & +18 & & +24 & & +30 & & \\
 & & & +6 & & +6 & & +6 & & &
 \end{array}$$

Jawab = 217

18. Penyelesaian:

$$\text{Pola M1 : } 5 + 6a = x$$

$$\text{Pola M2 : } 6 + 7b = x$$

$$\text{Pola M3 : } 11 + 12c = x$$

Terlihat pola bahwa $x + 1$ merupakan kelipatan 6, 7, 12. Oleh karena itu, nilai terkecil dari $x + 1 = \text{KPK}(6, 7, 12) = 84$, maka $x = 83$ jam. Karena 1 hari = 24 jam, maka 83 dibagi 24, hasilnya 3 sisa 11. Jadi, M1, M2, M3 isi bensin bersamaan 3 hari setelah hari selasa, yaitu jum'at, pukul 07.00 + 11 jam = 18.00 WIB.

19. Penyelesaian:

$$\text{Jumlah nilai rapot 2 siswa pindahan} = 7,8 \times 26 - 7,6 \times 24 = 20,4$$

20. Penyelesaian:

$$a + b + c = 6 \Leftrightarrow 3a + 3b + 3c = 18$$

$$7500a + 12500b + 1500c \leq 80.000 - 10.000 \Leftrightarrow 3a + 5b + 6c \leq 28$$

$$\Leftrightarrow 3a + 3b + 3c + 2b + 3c \leq 28 \Leftrightarrow 18 + 2b + 3c \leq 28 \Leftrightarrow 2b + 3c \leq 10$$

Jika $b = 1$, maka $c = 1$ atau 2

Jika $b = 2$, maka $c = 1$ atau 2

Jika $b = 3$, maka $c = 1$

Jika $b \geq 4$ maka tidak ada c yang memenuhi

Jadi, ada 5 pasang yang memenuhi.