



ONLINE ZOOM MEETING

FILE eva28

KiAT&STRATEGi
SiAP TPA-TPS-PSiKOTES
SUKSES UJIAN-MASUK PTN IDAMAN
2022



MUHAMMAD AMIN
KONSULTAN
Jakarta

AGUSTUS 2021

1. Hasil dari $24 : 4 \times (1 + 2) = \dots$

- (A) 2
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 12
- (E) 18

$$24 : 4 \times 3 = ?$$

$$24 : 12 = 2$$

$$6 \times 3 = 18$$

$\div \times \rightarrow$ 1 level
setingkat

mulai dari kiri

2. Bilangan **1,272727...** dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$ paling sederhana menjadi

- ...
- (A) $\frac{127}{100}$
- (B) $\frac{127}{99}$
- (C) $\frac{14}{11}$
- (D) $\frac{14}{9}$
- (E) $\frac{5}{4}$

$$1,2727\ldots = \frac{a}{b}$$

$$1 + 0,2727\ldots = \frac{a}{b}$$

$$1 + \frac{27}{99} = \frac{a}{b}$$

$$1 + \frac{3}{11} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{14}{11} = \frac{a}{b}$$

tips

$$\bullet \overline{0,xxx\ldots} = 0.\overline{x} = x/9$$

$$\bullet \overline{0,xyxy\ldots} = 0.\overline{xy} = xy/99$$

Denial Berulang

①

$$100x = 45,4545\ldots$$

$$x = 0,4545\ldots = \frac{a}{b}$$

↓

$$99x = 45,0000\ldots$$

$$x = \frac{45}{99} = \frac{5}{11}$$

$$10x = 4,5454\ldots$$

$$x = 0,4545\ldots = \frac{a}{b}$$

↓

$$11x = 4,99999\ldots$$

$$11x = 5$$

$$x = \frac{5}{11}$$

3. Jika k adalah bilangan bulat positif genap yang habis dibagi **3**, **4**, dan **8** maka adalah

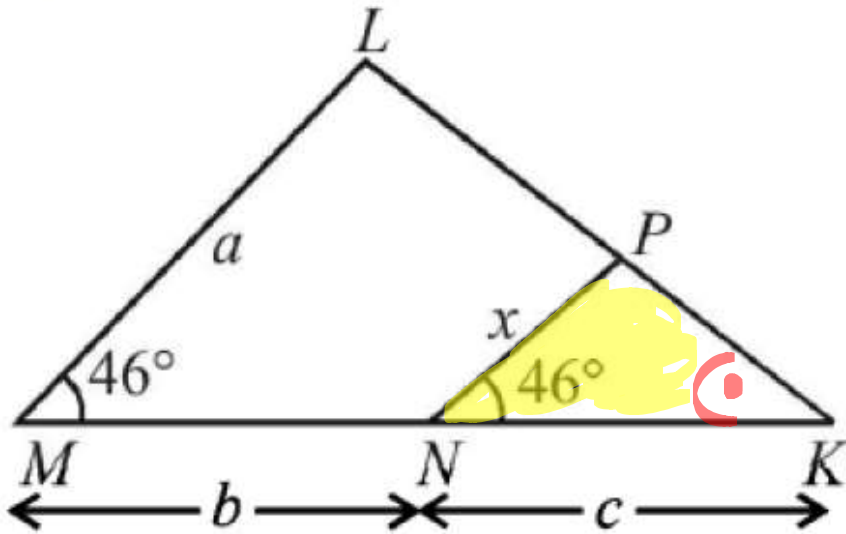
- A. $2k - 8 > 186$
- B. $2k - 8 \geq 88$
- C. $2k - 8 > 88$
- D. $2k - 8 > 40$
- E. $2k - 8 \geq 40$

$k = \text{hasil : } 3 \text{ --- } 4 \text{ --- } 8 = 24, \dots, \dots$
min

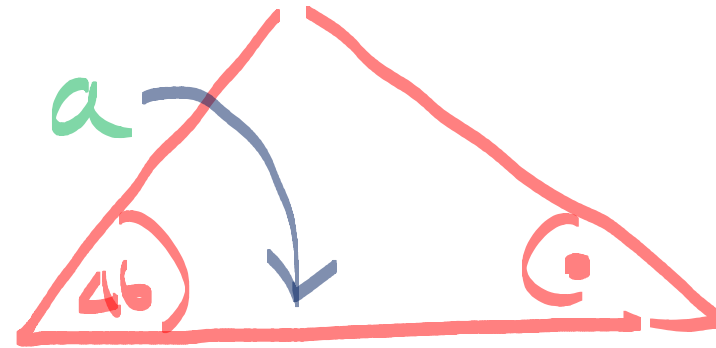
$\Rightarrow 2k - 8 = 2(24) - 8$
 $= 48 - 8$
 $= 40 \text{ min}$

Latihan grup [UTBK 2019]

4. Nilai x yang benar adalah ...

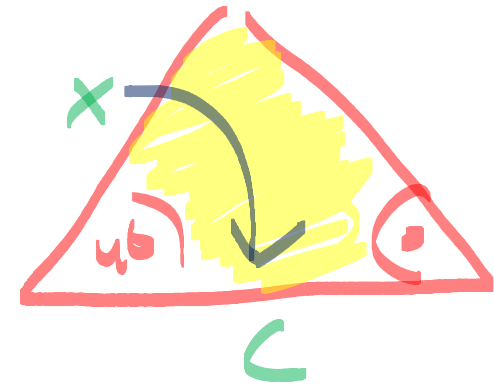


Besar



$b + c$

Kecil



(a) $x = \frac{ab}{a+b}$

(b) $x = \frac{ac}{b+c}$

(c) $x = \frac{bc}{b+c}$

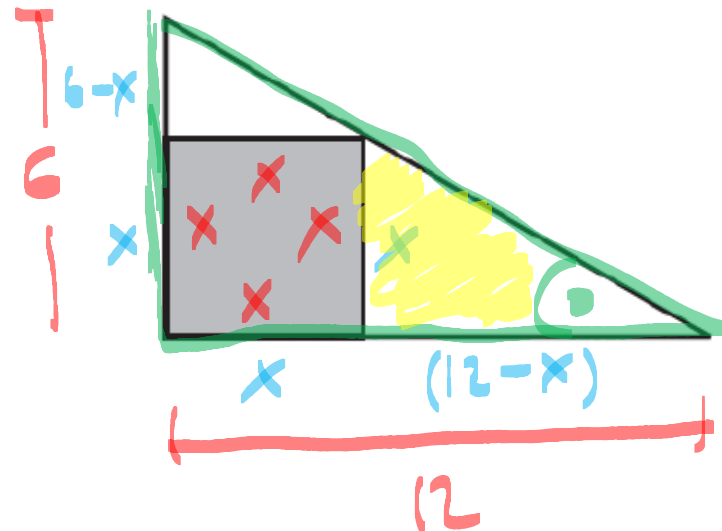
(d) $x = \frac{ac}{a+c}$

$$\frac{a}{b+c} = \frac{x}{c}$$

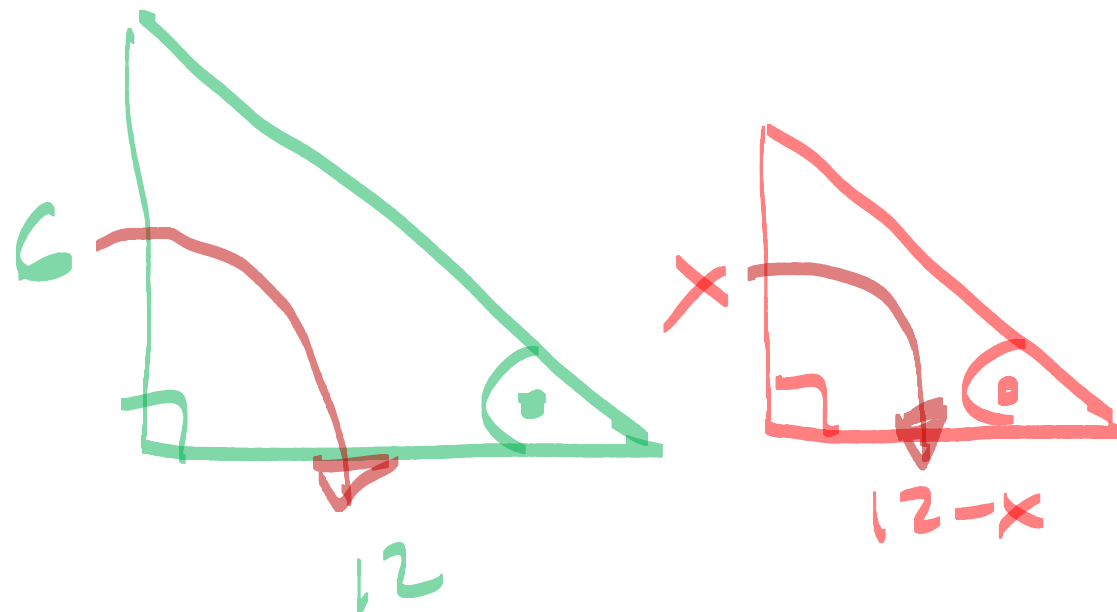
$$\frac{ac}{b+c} = x$$

5. Luas persegi terbesar yang dapat dibuat dalam sebuah segitiga siku-siku dimana sisi siku-sikunya adalah **6 cm** dan **12 cm** adalah ...

- (A) 9 cm^2
(B) 12 cm^2
(C) 16 cm^2
(D) 18 cm^2
(E) 25 cm^2



lekhayman



$$\boxed{l=16} \quad u$$

$$\frac{6}{12} = \frac{x}{12-x}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{x}{12-x}$$

$$12-x = 2x$$
$$12 = 3x$$

$$\rightarrow x=4$$

6. Jika a, b, c, d adalah bilangan nyata dimana $a < b < 0 < c < d$ maka manakah hubungan yang benar antara kuantitas P dan Q berikut berdasarkan informasi yang diberikan ?

P	Q
$a - d$	$b - c$

- B
- (A) $P > Q$
 - (B) $Q > P$
 - (C) $P = Q$
 - (D) Informasi yang diberikan tidak cukup untuk memutuskan salah satu dari tiga pilihan di atas

nyatair nol positif

$$a < b < 0 < c < d$$
$$-5 < -2 < 0 < 1 < 5$$

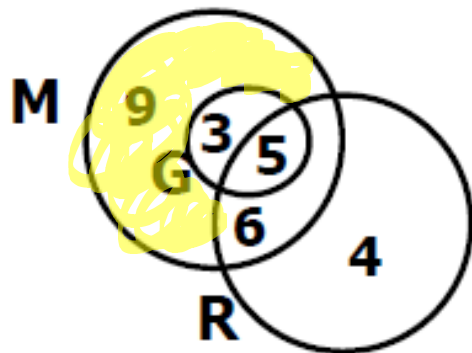
$$P = a - d < Q = b - c$$
$$P = (-5) - (5) \quad Q = (-2) - (1)$$
$$P = -10 < Q = -3$$
$$P < Q$$

7. Apabila angka di bawah menunjukkan jumlah:

M = { m | m = mahasiswa }

R = { r | r = rajin }

G = { g | g = berambut gondrong }



Jumlah mahasiswa yang tidak berambut gondrong namun tidak rajin adalah ...

(A) 5

(B) 8

~~(C) 9~~

(D) 11

(E) tidak ada yang benar

$m - g - r$

(C)

8. Bilangan yang paling **BESAR** nilainya adalah ...

(A) $(0,888)^3$

(B) $(0,888)^2$

(C) $0,888$

(D) $\sqrt{0,888}$

(E) $\sqrt[3]{0,888}$

$$0 < 0,888 < 1$$

$$0 < 0,11 < 1$$

$$0 < \frac{1}{10} < 1$$

$$\left(\frac{1}{10}\right)^3, \left(\frac{1}{10}\right)^2, \frac{1}{10}, \sqrt{\frac{1}{10}}, \sqrt[3]{\frac{1}{10}}$$

$$\frac{1}{1000}, \frac{1}{100}, \frac{1}{10}, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}$$

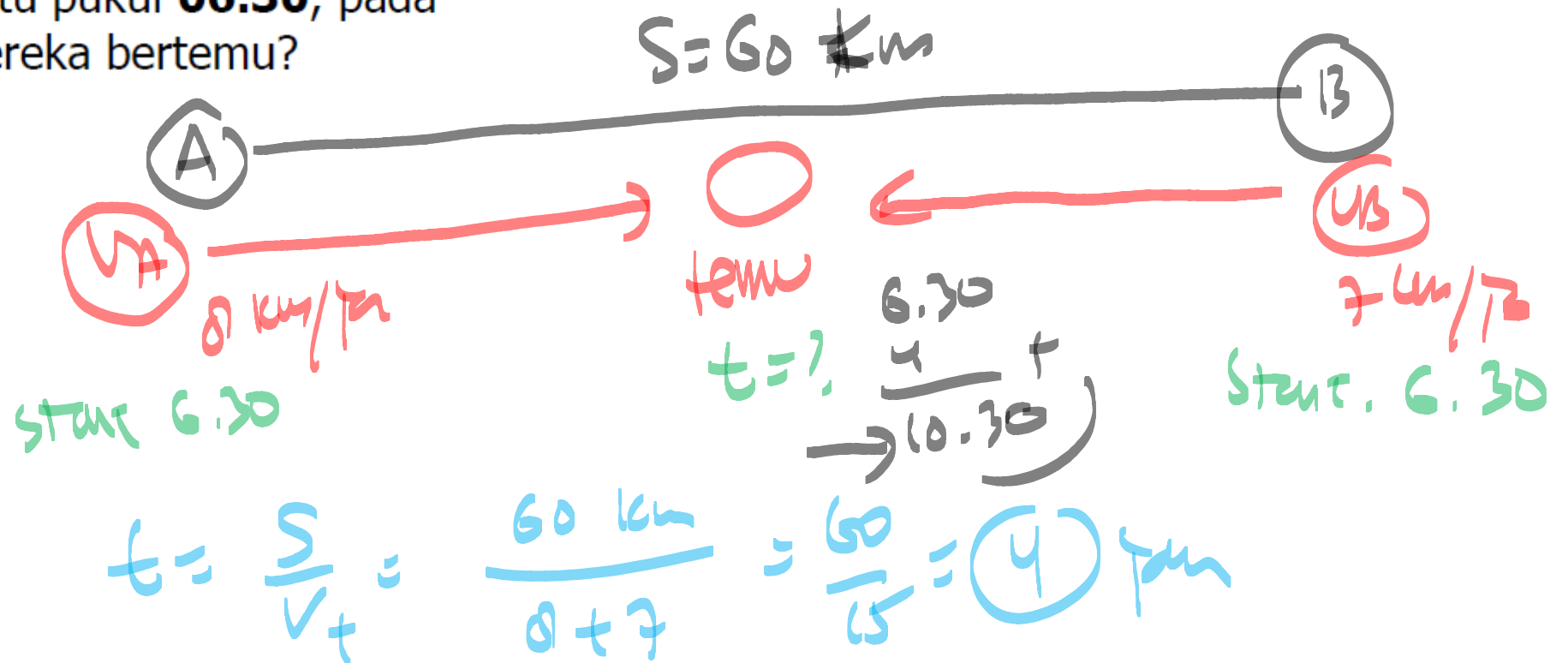
min

max

9. Diketahui jarak kota A dan kota B **60** km, Ali dan Budi ingin bertemu di antara kedua kota tersebut. Ali berkendara dari kota A dengan kecepatan rata-rata **8** km/jam, sedangkan Budi berkendara dari kota B dengan kecepatan **7** km/jam.

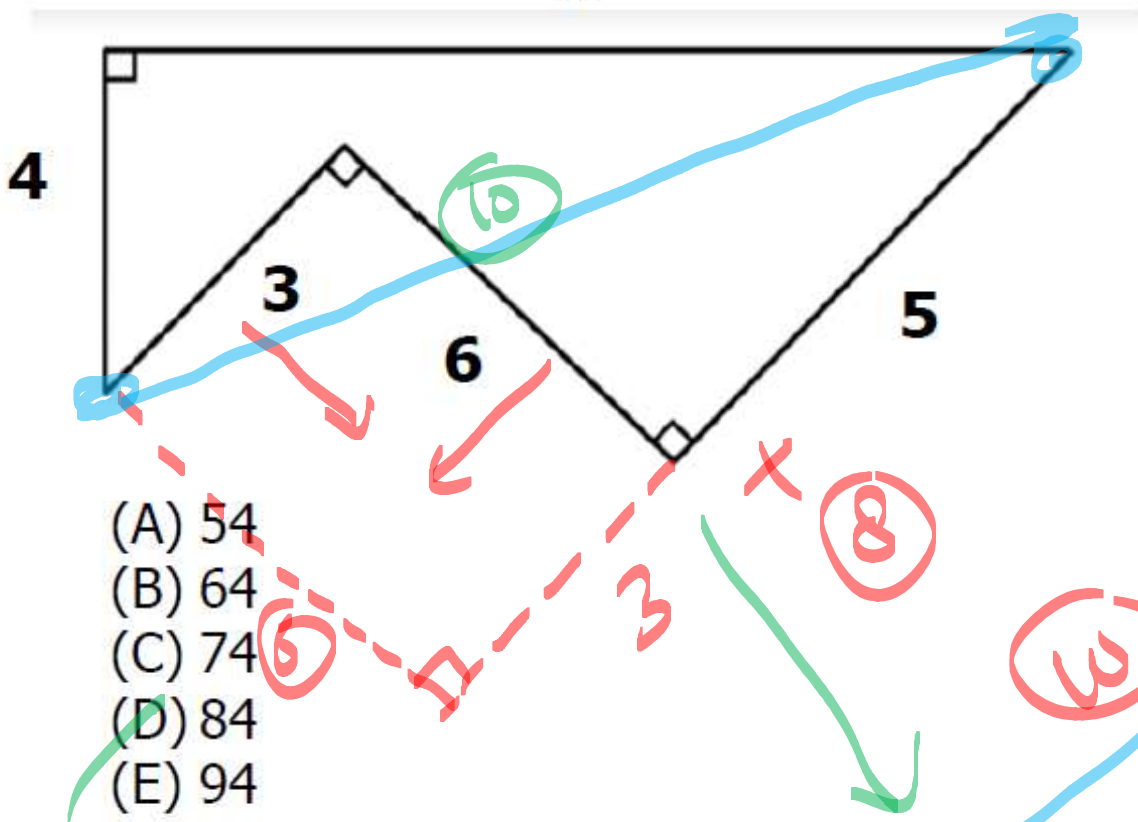
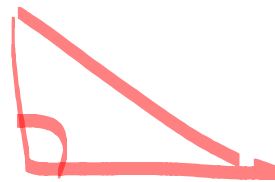
Apabila keduanya berangkat pada waktu yang bersamaan yaitu pukul **06.30**, pada pukul berapakah mereka bertemu?

- (A) 09.30
- (B) 10.30
- (C) 11.30
- (D) 12.30
- (E) 13.30

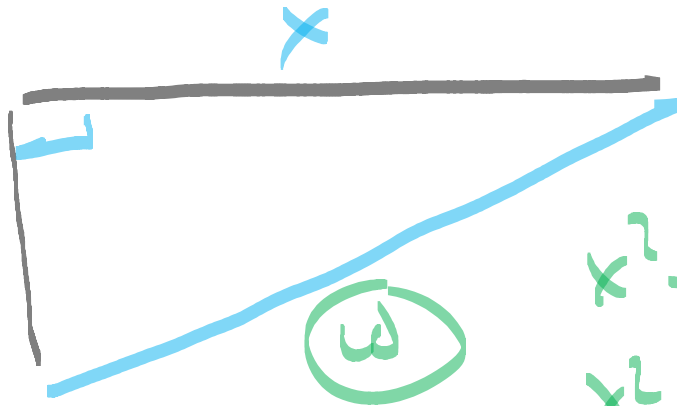


10. Panjang sisi $x^2 = \dots$
 x

Hub. Pythagoras



4



$$x^2 + 4^2 = 10^2$$

$$x^2 = 100 - 16$$

$$x^2 = 84$$

- (A) 54
- (B) 64
- (C) 74
- (D) 84
- (E) 94

8

3

$$3 + 5 = 8$$

6