



**ONLINE ZOOM MEETING**

**FILE K-1**

# **KiAT & STRATEGi**

## **SiAP TPA-TPS-PSiKOTES**

### **SUKSES UJIAN-MASUK PTN IDAMAN**

**2021**



**MUHAMMAD AMIN**  
**KONSULTAN**  
Jakarta

**APRIL 2021**

1

Rata-rata harga kertas untuk membuat buku adalah Rp200,00 per lembar. Pada kondisi manakah pembuatan buku membutuhkan biaya pembelian kertas paling kecil ?

- (A) Lima buku yang masing-masing membutuhkan 100 lembar kertas.
- (B) Lima buku yang masing-masing membutuhkan 125 lembar kertas.
- (C) Enam buku yang masing-masing membutuhkan 100 lembar kertas.
- (D) Enam buku yang masing-masing membutuhkan 150 lembar kertas.
- (E) Tujuh buku yang masing-masing membutuhkan 125 lembar kertas.

Harga kertas Rp 200 / Lbr

A.	5 <sup>min</sup> bk	x	100 <sup>min</sup> Lbr	x	Rp 200 =
B.	5	x	125	x	200
C.	6	x	100	x	200
D.	6	x	150	x	200
E.	7	x	125	x	200
	↑ min		↑ min		

2

peluang kejadian = selalu ada

$$P(k) = \frac{n(k)}{n(s)}$$

Atau: +  
Dan: x

Sekelompok siswa terdiri dari beberapa siswa dengan bulan lahir yang sama.

Manakah peristiwa berikut yang memiliki peluang paling besar?

- (A) Enam orang dari dua puluh lima siswa memiliki bulan lahir yang sama
- ☒ (B) Enam orang dari lima belas siswa memiliki bulan lahir yang sama
- (C) Lima orang dari dua puluh lima siswa memiliki bulan lahir yang sama
- (D) Lima orang dari lima belas siswa memiliki bulan lahir yang sama
- (E) Tiga orang dari dua puluh lima siswa memiliki bulan lahir yang sama

$$P(A) = \frac{6}{25}$$

$$P(B) = \frac{6}{15}$$

$$P(C) = \frac{5}{25}$$

$$P(D) = \frac{5}{15}$$

$$P(E) = \frac{3}{25}$$

DUEL  
6.15

$$\frac{6}{25} < \frac{6}{15}$$

max:  $\frac{6}{15}$

3

$$\text{FPB } a=b | b=c | a=c = 1$$

$$a, b, c = \text{bil. Asli}$$

$$a, b, c = 1, 2, 3, 4, \dots$$

Faktor persekutuan terbesar setiap dua bilangan di antara bilangan asli  $a, b$  dan  $c$  adalah 1.

Jika  $bc=56$ ,  $a+c=2b$  dan  $b < 10$ ,

maka pernyataan yang benar adalah ...

- (1) Jumlah ketiga bilangan adalah ganjil
- (2) Jumlah 2 bilangan terkecil adalah ganjil
- (3) Hasil kali ketiga bilangan lebih kecil daripada 100
- (4) Jumlah 2 bilangan terbesar lebih besar dari pada dua kali bilangan terkecil

(A) (1), (2) dan (3)

(B) (1) dan (3)

(C) (2) dan (4)

(D) (4)

(E) (1), (2), (3) dan (4)

$$b < 10 \Rightarrow b = 1, 2, 3, \dots, 8, 9$$

$$b \cdot c = 56$$

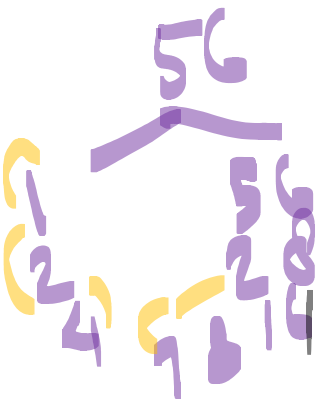
FPB

$$a + c = 2b \rightarrow a = 2b - c$$

$$2b - c = a$$

$b=1$	$56=c$	1 ✓	$2-56=-54=a$ ✗
$b=2$	$28=c$	2 ✗	
$b=4$	$14=c$	2 ✗	
$b=7$	$8=c$	1 ✓	$14-8=6=a$ ✗
$b=8$	$7=c$	1 ✓	$16-7=9=a$ oke

$$\therefore \begin{matrix} a=9 \\ b=8 \\ c=7 \end{matrix}$$



4

## Bahasa Buatan baru tahun 2020-2021

Bagaimana cara mengatakan "Anak kucing **memanjat** pohon rambutan" ?

← fy solimea = oleh adik.  
x x ← x x

- urutan kata SESUAI -

① Wyzzy tras?> en voi chemong =  
"Ayah **mencangkok** sebatang pohon rambutan"

② Drei logh ?>furst fy solimea =  
"Anak kucing gendut digendong **oleh adik**"

③ Voi chemong ?>xlip fy solimea =  
"pohon rambutan **dipanjat oleh adik**"

?> xlip = di panjat

xlip ?> = Memanjat

(A) Drei furst>? fy voi chemong

(B) Drei ?>furst voi chemong

(C) Drei xlip>? fy voi chemong

(D) Drei ?>xlip voi chemong

(E) Drei xlip?> voi chemong

E

5

trending

$(m,n) \in \{-3, -1, 0, 1, 3\}$  angka  $m, n$  harus 'ini'!

Semua pasangan  $(m,n)$  yang  $m$  dan  $n$  merupakan anggota  $\{-3, -1, 0, 1, 3\}$

memenuhi  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{mx+6}{x+1} = 2n$

$$x=2$$

$$\frac{2m+6}{3} = 2n$$

$$2m+6 = 6n \quad :2$$

$$m+3 = 3n$$

$$m = 3n - 3$$

Berdasarkan informasi di atas, empat pernyataan berikut ini

- ~~x~~(1)  $m=3n+3$  ~~x~~  
 $\checkmark$ (2)  $n-m > 0$   $n > m$   $\checkmark$   
~~x~~(3)  $m+n < mn$   $-3 < 0$   
~~x~~(4)  $m+n \geq mn$   $1 < 0$

$$(m,n)$$

$(-3,0)$   
 $(0,1)$

bernilai BENAR ada ...?

(A) 0

$\checkmark$ (B) 1

(C) 2

(D) 3

(E) 4

B

$$3n - 3 = m$$

$n = -3$	$-9 - 3 = -12 = m$	(X)
$n = -1$	$-3 - 3 = -6 = m$	(X)
$n = 0$	$0 - 3 = -3 = m$	( $\checkmark$ )
$n = 1$	$3 - 3 = 0 = m$	( $\checkmark$ )
$n = 3$	$9 - 3 = 6 = m$	(X)

$$(m,n) = (-3,0)$$

$$(m,n) = (0,1)$$



## 6 TRENDING → HOTS

Seseorang merencanakan membeli minyak goreng secara langsung atau online. Tersedia dua kemasan berbeda dengan perincian sebagai berikut.

	Pembelian Langsung	Online, Termasuk Ongkir
Harga Per Kemasan 2 liter	Rp <u>30.000,00</u>	Rp31.500,00
Harga Per Kemasan 3 liter	Rp40.000,00	Rp47.000,00
Biaya Perjalanan	Rp <u>25.000,00</u>	-

Total biaya minimum yang dibutuhkan untuk pembelian 12 liter minyak goreng adalah ..

- (A) Rp185.000,00
- (B) Rp186.000,00
- (C) Rp188.000,00
- (D) Rp189.000,00
- (E) Rp205.000,00

A

Biaya min

12 liter

### ① LANGSUNG

• kemasan 2 liter :

$$= (6 \text{ paket} \times 30.000) + 25.000 = 205.000$$

• kemasan 3 liter :

$$= (4 \text{ paket} \times 40.000) + 25.000 = 185.000$$

### ② ONLINE

• kemasan 2 liter :

$$= 6 \text{ paket} \times 31.500$$

$$= 189.000$$

• kemasan 3 liter :

$$= 4 \text{ paket} \times 47.000$$

$$= 188.000$$

7

# STATISTIKA ANALITIS ke cakupan DATA = Bobot Tinggi (IRT)

Lima bilangan bulat positif memiliki rata-rata 6

Berapakah nilai dua bilangan terkecil?

Putuskan apakah pernyataan (1) dan (2) berikut cukup untuk menjawab pertanyaan tersebut

- (1) Jangkauannya sama dengan 4  
(2) Tidak ada bilangan bernilai sama

- (A) Pernyataan (1) SAJA cukup untuk menjawab pertanyaan, tetapi pernyataan (2) SAJA tidak cukup.  
(B) Pernyataan (2) SAJA cukup untuk menjawab pertanyaan, tetapi pernyataan (1) SAJA tidak cukup.  
(C) DUA pernyataan BERSAMA-SAMA cukup untuk menjawab pertanyaan, tetapi SATU pernyataan SAJA tidak cukup.  
(D) Pernyataan (1) SAJA cukup untuk menjawab pertanyaan dan pernyataan (2) SAJA cukup.  
(E) Pernyataan (1) dan pernyataan (2) tidak cukup untuk menjawab pertanyaan.

min  $x_1$   $x_2$   $x_3$   $x_4$   $x_5$  max

$$\bar{x} = 6$$

$$\frac{x_1 + \dots + x_5}{5} = 6$$

$$x_1 + \dots + x_5 = 30$$

$$\text{Dit: } x_1 = ? \mid x_2 = ?$$

INFO 1 Jk = 4  $x_{\max} - x_{\min} = 4$

$$x_5 - x_1 = 4$$

TIDAK CUKUP

INFO 2 NO MODUS

TIDAK CUKUP

$$+30$$

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$
1	2	3	4	20
2	3	4	5	16

GABUNG (1) + (2)

①  $\bar{x} = 6 \rightarrow \oplus = 30$

② Jk = 4

③ NO MODUS

OK CUKUP

$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	
4	5	6	7	8	30
3	4	5	6	7	25
5	6	7	8	9	35



8 Untuk bilangan bulat positif  $a$ ,  $b$  dan  $c$

definisikan  $[a,b] = \frac{a^2 + b}{a + b}$ .

Nilai  $[c,2] = 3$  maka  $c$  adalah ....

(A) -1 dan 4 ~~Salah~~ —

(B) -4 dan 1

(C) 1 dan 4

(D) 1

(E) 4

$$[a,b] = \frac{a^2 + b}{a + b}$$

$$[c,2] = \frac{c^2 + 2}{c + 2} = 3$$

$$c^2 - 3c - 4 = 0$$

$$(c - 4)(c + 1) = 0$$

$$c - 4 = 0$$

$$c_1 = 4$$

$$c + 1 = 0$$

$$c_2 = -1$$

TM

$$c^2 + 2 = 3c + 6$$

$$c^2 - 3c - 4 = 0$$

Peris, lewah

9 . Untuk bilangan bulat a,b dan c definisikan

$$[a,b,c] = 2a \times (b-c).$$

Nilai  $[3,4,5]$  adalah ....

(A) 14

(B) 6

(C) 3

(D) - 6

(E) - 10

D

$$\begin{aligned} [a,b,c] &= 2a \times (b-c) \\ 3 \quad 4 \quad 5 &= 2(3) \times (4-5) \\ &= 6 \times -1 \\ &= -6 \end{aligned}$$

10

Jika  $x \Delta y = \begin{cases} x + y, & \text{jika } x > y \\ 1, & \text{jika } x = y \\ xy, & \text{jika } x < y \end{cases}$  dan

$(3 \Delta a) \Delta 4 = 19$  maka  $a$  adalah ...

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

Cara 1  $14 - 9A$

$3 \Delta a = \begin{cases} = 3 + a, & 3 > a \\ = 1, & 3 = a \\ = 3a, & 3 < a \end{cases}$

panjar

① ✓  
x  
x  
x  
② ✓  
x  
x  
✓

①  
 $(3 \Delta a) \Delta 4 = 19$   
 $? \Delta 4 = 19$   
 $? + 4 = 19$

Cara 2  
BACK TRACING

$? = 15$

$3 \Delta a = 15$

$3 + a = 15$   
 $a = 12$   
x

$3a = 15$

$a = 5$