

Bersama IRDED's



SUKSES UTBK

SaNg PengeLaNa

SUKSES AKM

SUKSES UJIAN SEKOLAH

SUKSES KSN

SUKSES UMPTN

Mudahnya Belajar Matematika

HP : 085697014219

Iwan

Jika $2^a = 3$, $3^b = 4$, $4^c = 5$, $5^d = 6$, $6^e = 7$, $7^f = 8$, maka $abcdef = \dots$

A. 2 B. 3 C. 4 D. 8 E. 16

Jika $\left(\frac{2x^2-5}{3}\right)^{x^2-2x} = 1$, maka banyaknya nilai x yang memenuhi persamaan tersebut adalah ...

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 5

Titik potong kurva-kurva $y = x^2 - 6x + 8$ dan $y = -(x - 3)^2 + 1$ adalah ...

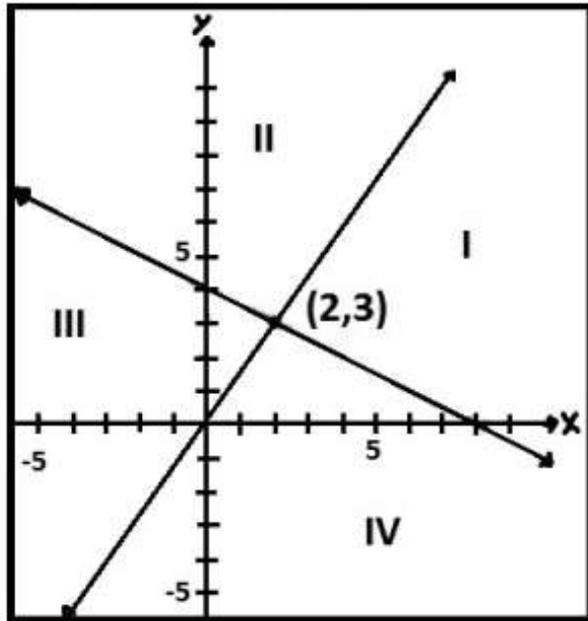
- A. (1,3) dan (1,-3)
- B. (1,-3) dan (2,0)
- C. (2,0) dan (1,-3)
- D. (1,3) dan (4,0)
- E. (2,0) dan (4,0)

Jika $\frac{3}{a} + \frac{5}{b} = -20$ dan $\frac{2}{a} - \frac{1}{b} = -\frac{1}{3}$, maka banyaknya bilangan bulat nonnegatif yang lebih kecil atau sama dengan $\frac{1}{-a+b}$ adalah ...

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 E. 6

Jika x memenuhi $\frac{2x-5}{x+3} \geq \frac{x-4}{x+1}$, maka nilai $y = -2x + 10$ terletak pada

- A. $-3 < y < -1$
- B. $y < -3$ atau $y > -1$
- C. $y < 12$ atau $y > 16$
- D. $12 < y < 16$
- E. $y < -3$ atau $y > 16$



Daerah penyelesaian III pada gambar merupakan solusi dari sistem pertidaksamaan linier ..

- A. $x + 2y \leq 8$
 $3x - 2y \leq 0$
- B. $x + 2y \leq 8$
 $2x - 3y \geq 0$
- C. $x + 2y \geq 8$
 $3x - 2y \leq 0$
- D. $x + 2y \geq 8$
 $2x - 3y \leq 0$
- E. $x + 2y \geq 8$
 $3x - 2y > 0$

Jika diberikan barisan 4, 8, 14, 22, 32, ..., maka suku ke-20 dari barisan tersebut adalah ...

A. 382 B. 392 C. 402 D. 412 E. 422

Jika $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^3 & b^3 & c^3 \end{bmatrix}$ maka $\det(A) = \dots$

- A. $(a - b)(b - c)(c - a)(a + b + c)$
- B. $(a - b)(b - c)(c - a)(a + b - c)$
- C. $(a - b)(b - c)(c - a)(a - b + c)$
- D. $(a - b)(b - c)(c + a)(a - b - c)$
- E. $(a - b)(b - c)(c + a)(a - b + c)$

Jika setiap keluarga memiliki 3 orang anak, maka probabilitas keluarga tersebut memiliki minimal 1 anak perempuan adalah ...

- A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{5}{8}$ D. $\frac{6}{8}$ E. $\frac{7}{8}$

Banyaknya pasangan (a, b) dengan a dan b dua bilangan berbeda dari himpunan $\{1, 2, \dots, 50\}$, $|a - b| \leq 5$, dan $a < b$ adalah ...

A. 45 B. 190 C. 225 D. 235 E. 250

Pada persegi ABCD, titik E terletak pada sisi AD dan titik F terletak pada sisi CD sehingga segitiga BEF sama sisi. Perbandingan luas segitiga ABE dan segitiga BEF adalah ...

A. $2 : 3$

B. $3 : 4$

C. $1 : \sqrt{3}$

D. $2 : \sqrt{3}$

E. $1 : 2\sqrt{3}$

Jika x dan y memenuhi $\log(x^3) - \log(y^2) = 4$ dan $\log(x^4) + \log(y^3) = 11$, maka $y^2 - x = \dots$
A. 0 B. 10 C. 900 D. 1900 E. 8000

Jika dalam sebuah kantor diambil sampel sebanyak 5 orang dan setiap hari masing-masing menggunakan komputer selama 5, 9, 10, 10, 16 jam, maka ...

(1) rata-rata = 10

(2) median = 10

(3) standar deviasi = $\frac{1}{2}\sqrt{62}$

(4) variansi = $\frac{62}{4}$

Diketahui bahwa $f\left(\frac{x+y}{x-y}\right) = \frac{f(x)+y}{f(x)-y}$ untuk $x \neq y$ dengan x dan y bilangan bulat. Pernyataan yang BENAR berikut ini adalah ...

(1) $f(0) = 0$

(2) $f(1) = 1$

(3) $f(-x) = -f(x)$

(4) $f(-x) = f(x)$

Pernyataan yang BENAR mengenai turunan fungsi adalah ...

- (1) Jika $f''(c) = 0$ atau tidak terdefinisi di c dan c ada di daerah asal f , maka f memiliki titik belok di $x = c$.
- (2) Jika $f(x)$ adalah fungsi linear dengan kemiringan positif dan $[a, b]$ adalah interval tutup, maka $f(x)$ akan mempunyai maksimum pada interval tersebut di $f(b)$.
- (3) Jika $f'(0) = 0$, maka $f(x)$ merupakan fungsi konstan.
- (4) Jika $f'(c) = 0$ atau tidak terdefinisi di c dan c ada di daerah asal f , maka f memiliki titik kritis di $x = c$.