Pada suatu kotak terdapat tiga buah bilangan. Dari kotak tersebut akan diambil dua bilangan secara bersamaan. Jumlah tiga bilangan tersebut adalah 23 dan jumlah kuadrat dari ketiga bilangan tersebut adalah 195. Carilah jumlah semua kemungkinan dari perkalian dua bilangan yang terambil dari kotak tersebut!

Hitunglah nilai dari  $\sqrt{2010 \cdot 2011 \cdot 2012 \cdot 2013 + 1}$ 

Bilangan real a, b, x dan y memenuhi ax+by=3,  $ax^2+by^2=7$ ,  $ax^3+by^3=16$ , dan  $ax^4+bx^4=42$ .

Tentukan nilai dari ax5+bx5!

## Hitunglah nilai dari

$$\frac{(10^4 + 324)(22^4 + 324)(34^4 + 324)(46^4 + 324)(58^4 + 324)}{(4^4 + 324)(16^4 + 324)(28^4 + 324)(34^4 + 324)(46^4 + 324)}$$

Tentukan solusi dari persamaan  $\frac{x+7}{x+8} - \frac{x+8}{x+9} - \frac{x+5}{x+6} + \frac{x+6}{x+7} = 0$ 

Himpunan semua x yang memenuhi  $(x - 1)^3 + (x - 2)^2 = 1$  adalah ...

$$\frac{a}{10^x - 1} + \frac{b}{10^x + 2} = \frac{2.10^x + 2}{(10^x - 1)(10^x + 2)}$$
 Berapakah nilai a – b = ...

Tentukan solusi dari  $\frac{1}{x^2 + 2x} + \frac{1}{x^2 + 6x + 8} + \frac{1}{x^2 + 10x + 24} = \frac{1}{5} - \frac{1}{x^2 + 14x + 48}$ 

Tentukan solusi dari  $\frac{|x-3|-|x+1|}{2|x+1|} = 1$ 

Tentukan solusi dari  $\frac{2x^2+1}{x+2} + \frac{2x+4}{2x^2+1} = 3$ 

Tentukan semua pasangan (x,y) dimana memenuhi persamaan berikut:

$$\frac{xy}{3x+2y} = \frac{1}{8} \operatorname{dan} \frac{xy}{2x+3y} = \frac{1}{7}$$

Tentukan solusi dari persamaan  $2x^2 - 3x + \frac{2 - 3x}{x^2} = 1$ 

Tentukan solusi dari persamaan  $\frac{4x^2+x+4}{x^2+1} + \frac{x^2+1}{x^2+x+1} = \frac{31}{6}$ 

$$\frac{(4\times11+12)(6\times13+12)(8\times15+12)...(2012\times2019+12)}{(5\times12+12)(7\times14+12)(9\times16+12)...(2011\times2018+12)}$$

Tentukan nilai dari