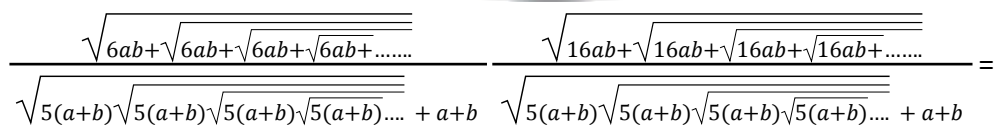


1. Jika $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{2 + \sqrt{3}}$ maka nilai dari:


$$(1 - \frac{1}{2^2})(1 - \frac{1}{3^2})(1 - \frac{1}{4^2})....(1 - \frac{1}{2016^2})(1 - \frac{1}{2017^2}) = ...$$

5. Jika $\sin a + \sin b = \frac{1}{2}\sqrt{2}$ dan $\cos a + \cos b = \frac{1}{2}\sqrt{6}$, maka nilai $\sin (a + b) = \dots$

6. Diketahui suatu barisan bilangan riil U_n yang memenuhi $U_{n+2} = 2U_{n+1} + U_n$, dimana $U_3 = 9$ dan $U_6 = 128$, $U_5 = \dots$

7. Jika $a \neq b$ tentukan nilai $\frac{a}{b}$ dari persamaan berikut.

$$\frac{a}{b} + \frac{a+10b}{b+10a} = 2$$

8. Jika $(x + \sqrt{x^2 + 1})(y + \sqrt{y^2 + 1}) = 1$, maka nilai $x + y$ adalah....

9. Luas sebuah segitiga siku-siku adalah 5 cm^2 dan panjang sisi miringnya adalah 5 cm . maka kelilingnya....

10. Sebuah lingkaran berada dalam segitiga ABC siku-siku di C. Apabila sisi segitiga berturut-turut adalah a , b , dan c dimana c adalah sisi miring. Buktikanlah bahwa $(a + b - c)$ adalah diameter lingkaran dalamnya.