

1. Nilai n yang memenuhi persamaan

$$\underbrace{25^{0,125} \times 25^{0,125} \times 25^{0,125} \times \dots \times 25^{0,125}}_{n \text{ faktor}} = \sqrt{125}$$

Nilai dari $n^2 - n$ adalah ...

- A. -20
B. -15
C. 30
D. 42
E. 45
2. Jika diketahui persamaan $\left(\sqrt[3]{\frac{1}{243}}\right)^{3x} = \frac{3}{3^{x+2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{9}}$, maka nilai x yang tepat adalah ...
- A. 2
B. 1
C. 0
D. $\frac{1}{2}$
E. $\frac{1}{4}$
3. Jika $\sqrt{a-2} = 2 - \sqrt{a}$, maka $a = \dots$
- A. $\frac{9}{4}$
B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{2}$
D. $\frac{1}{2}$
E. 3
4. Semua nilai x yang memenuhi persamaan $2^{2x+2} - 17 \cdot 2^x + 4 = 0$ adalah ...
- A. -2
B. 1
C. 2 dan 1
D. -1 dan 2
E. -2 dan 1
5. $\sqrt{21 + 6\sqrt{6}} - \sqrt{30 - 12\sqrt{6}} = \dots$
- A. 2
B. $3\sqrt{3}$
C. $4\sqrt{3}$
D. $2\sqrt{6}$
E. $4\sqrt{6}$