

1. Berikut ini yang bukan merupakan fungsi eksponen adalah ...
 - A. $y = f(x) = 2^x$
 - B. $y = f(x) = 5^{2x}$
 - C. $y = f(x) = e^x$
 - D. $y = f(x) = x^x$
 - E. $y = f(x) = (\frac{1}{2})^x$
2. Range (daerah hasil) yang tepat untuk $y = 3^x$ dengan nilai $x = -3$ adalah...
3. Yang merupakan sifat dari fungsi eksponen $y = f(x) = a^x$ dengan $a > 0$ dan $a \neq 1$ adalah....
 - A. Kurva terletak di bawah sumbu X
 - B. Mempunyai asimtot datar $x = 0$ (sumbu Y)
 - C. Grafik monoton naik untuk $0 < x < 1$
 - D. Memotong sumbu y di titik $(0,1)$
 - E. Grafik monoton turun untuk $x > 1$
4. Yang merupakan bukan merupakan sifat dari fungsi eksponen $y = f(x) = (\frac{1}{2})^x$ adalah....
 - A. Daerah asal $\{ x \mid x \in \mathbb{R} \}$
 - B. Daerah hasil $\{ y \mid y > 0, y \in \mathbb{R} \}$
 - C. Grafik di atas sumbu x
 - D. Merupakan fungsi turun untuk setiap x
 - E. Memotong sumbu x di titik $(0,1)$
5. Jika x_1 dan x_2 memenuhi persamaan $5^x - 6\sqrt{5}^x + 5 = 0$ maka nilai $x_1 + x_2$ adalah...
6. Hasil dari $x^{\frac{2}{3}} \cdot x^{\frac{1}{4}} \cdot x^{-\frac{1}{6}}$ adalah.....
7. Nilai x yang memenuhi $\left(\frac{2}{2^{x-2}}\right)^2 = \sqrt[3]{\frac{1}{4}}$ adalah.....
8. Diberikan a dan b adalah bilangan bulat positif dan memenuhi persamaan $a^b = 5^{19} - 4 \cdot 5^{18}$, maka nilai $2a - b$ adalah....
9. Jika $3^{x-2y} = \frac{1}{81}$ dan $2^{x-y} = 16$, maka nilai dari $x+y$ adalah....
10. Di bawah ini yang merupakan pertidaksamaan eksponen adalah ...
 - A. $\sqrt{4^x} = 32$
 - B. $\log x^2 + 20x - 100 < 0$
 - C. $2^{x+3} + 2^{3-x} - 65 = 0$
 - D. ${}^2\log(x^2 - 9) > 1$
 - E. $\left(\frac{1}{2}\right)^{x-2} \geq \left(\frac{1}{8}\right)^{1-x}$