

KUMPULAN SOAL EKSPONEN PART 2

11. Dalam bentuk pangkat rasional $\sqrt[3]{x^3 \sqrt[5]{x^3 \sqrt{x^3}}} = \dots$ (SNMPTN 2008/301)

a. $x^{\frac{13}{30}}$

b. $x^{\frac{31}{30}}$

c. $x^{\frac{13}{10}}$

d. $x^{\frac{31}{10}}$

e. $x^{\frac{39}{10}}$

12. Jika $\frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{\sqrt{5}}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{\sqrt{5}}} = a + b\sqrt{5}$, maka $a + b = \dots$ (SNMPTN 2008)

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

e. 5

13. Jika n memenuhi $\underbrace{25^{0,25} \times 25^{0,25} \times 25^{0,25} \times \dots \times 25^{0,25}}_{n \text{ faktor}} = 125$, maka $(n - 3)(n + 2) = \dots$ (SNMPTN 2010/336)

a. 24

b. 26

c. 28

d. 32

e. 36


KUMPULAN SOAL EKSPONEN PART 2

14. Jika a dan b adalah bilangan bulat positif yang memenuhi

$$a^b = 2^{20} - 2^{19}, \text{ maka } a + b \text{ adalah... (SNMPTN 2012/121)}$$

- a. 3
- b. 7
- c. 19
- d. 21
- e. 23

15. Jika $4^{m-1} + 4^m = \frac{15}{4}$, maka $8^m = \dots$ (SNMPTN 2013/120)

- 
- a. $\sqrt{3}$
 - b. 3
 - c. $2\sqrt{3}$
 - d. $3\sqrt{3}$
 - e. 25

16. Jika $9^{m+1} - 2 \cdot 9^m = 14$, maka $27^m = \dots$ (SBMPTN 2013/127)

- a. $\sqrt{2}$
- b. 2
- c. $2\sqrt{2}$
- d. 4
- e. 6

KUMPULAN SOAL EKSPONEN PART 2

17. Jika $8^m = 27$, maka $2^{m+2} + 4^m = \dots$ (SBMPTN 2013/327)

- a. 12
- b. 15
- c. 18
- d. 21
- e. 24

18. Jika $4^x - 4^{x-1} = 6$, maka $(2x)^x$ sama dengan... (SBMPTN 2014/622)

- a. 3
- b. $3\sqrt{3}$
- c. 9
- d. $9\sqrt{3}$
- e. 27

19. Himpunan penyelesaian dari $\left(\frac{1}{8}\right)^{8+2x-x^2} \geq \left(\frac{1}{16}\right)^{x+2}$ adalah...

(SBMPTN 2014)

- a. $\{x|x \leq -3 \text{ atau } x \geq 2\}$
- b. $\{x|x \leq -3 \text{ atau } x \geq \frac{3}{8}\}$
- c. $\{x|x \leq -2 \text{ atau } x \geq \frac{8}{3}\}$
- d. $\{x|x \leq \frac{3}{8} \text{ atau } x \geq \frac{8}{3}\}$
- e. $\{x|x \leq 2 \text{ atau } x \geq \frac{8}{3}\}$

KUMPULAN SOAL EKSPONEN PART 2

20. Semua nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $2^{2x+2} - 17(2^x) + 4 < 0$ adalah... (SBMPTN 2014/614)

- a. $\frac{1}{2} < x < 2$
- b. $\frac{1}{4} < x < 4$
- c. $-\frac{1}{4} < x < 2$
- d. $\frac{1}{2} < x < 2$
- e. $-2 < x < 2$

LINK PEMBAHASAN : <https://youtu.be/wjsF9qd2C7w>

