

1. $\frac{2^{-2}}{1-2^{-1}}$
 A) 4 B) 2 C) 1 D) 0.5 E) 0.25

2. $\frac{1,5^2 - 0,5^2}{2^{-1}} = ?$
 A) 0,25 B) 0,5 C) 1 D) 2 E) 4

3. $10^1 + 10^0 + 10^{-1} + 10^{-2} = ?$
 A) 11.1 B) 1.11 C) 11.01 D) 11.11 E) 10.11

4. $250^{-1} \cdot (0,02)^{-2} = ?$
 A) 0,01 B) 0,1 C) 1 D) 10 E) 100

5. $\frac{(-2)^3 \cdot (-1/4)^2}{(-4^4)} = ?$
 A) -2^{-9} B) -2^{-1} C) 2^{-9} D) 2 E) 2^3

6. $125^{-0,3333...} = ?$
 A) 0,1 B) 0,2 C) 0,5 D) 1 E) 5

7. $\frac{(2ab^{-6}c^3)^2}{(4^{-1}ab^4c^{-2})^3} = ?$
 A) $\frac{8c^5}{b^2}$ B) $\frac{a^5}{16}$ C) $\frac{16}{a^5}$ D) a E) $\frac{2}{c^2}$

8. $\frac{(-2)^3(-2^8)}{(-\frac{1}{2})^3(-2^{-4})} = ?$
 A) 2^{18} B) 2^{10} C) 2^4 D) -2^4 E) -2^{18}

9. $\frac{0,06 \cdot 10^{10} - 4 \cdot 10^8}{2 \cdot 10^7} = ?$
 A) 10 B) 28 C) 100 D) 280 E) 1000

10. $\frac{(0,001)^{-3}(0,02)^4}{(0,4)^2(0,002)^{-1}} = ?$
 A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) 2 D) 50 E) 500

11. $\left(\frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3}} \right)^{-1} = ?$
 A) 11 B) -11 C) $-\frac{1}{11}$ D) $\frac{1}{11}$ E) 1

12. If $9^a = 25$, then $3^{3a} = ?$
 A) 5 B) 25 C) 125 D) -125 E) -25

13. If $3^x = 243$ then x equals to ...
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14. If $a \neq 0$, then find $(-a^{-2})^{-3} \cdot (\frac{1}{a^2})^4 \cdot (-a^{-2})^{-1}$.
 A) $\frac{1}{a}$ B) a C) $-a$ D) -1 E) 1

15. What multiple of 2^{3a+5} is the number 8^{a+2} ?
 A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

16. $(0,00016)^3 \cdot (0,00125)^4 = ?$
 A) 10^{-37} B) 10^{37} C) 10^{-23} D) 10^{-15} E) 10^{-12}

17. What is the sum of all possible values of x in the equation $(x-1)^{x+2} = 1$
 A) 4 B) 2 C) 1 D) 0 E) -2

www.mathvisuals.com