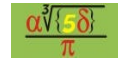




POTÈNCIES



1r ESO

1. Expressa en forma de potència:

- a) $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$
- b) $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8$
- c) $10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$

2. Calcula:

- a) 2^5
- b) $3^3 \cdot 10^2$
- c) $2^3 \cdot 5^3$

3. Sense operar, elimina'n els parèntesis:

- a) $(5 \cdot 7)^4$
- b) $\left(\frac{5}{8}\right)^3$

4. Simplifica aquestes expressions:

- a) $\frac{a^6}{a^4}$
- b) $5^5 \cdot 5^2$

5. Sense operar, elimina'n els parèntesis:

- a) $(2^3)^4$
- b) $(3^3)^2$

6. Simplifica aquestes expressions:

- a) $\frac{(a^2)^3}{a^7}$
- b) $\frac{(2 \cdot 5)^3}{2^2 \cdot 5^2}$

7. Descompon aquests nombres segons les potències de base deu:

- a) 52 376
- b) 650 000

8. Expressa de forma abreujada els nombres següents utilitzant-hi les potències de base deu:

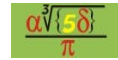
- a) 52 965 482
- b) 207 000 000 000

9. Calcula mentalment:

- a) $\sqrt{49}$
- b) $\sqrt{25}$
- c) $\sqrt{81}$



POTÈNCIES



1r ESO

10. Calcula amb l'algoritme de la resolució d'arrels:

- a) $\sqrt{2916}$
- b) $\sqrt{93025}$

11. Expressa en forma de potència:

- a) $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8$
- b) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$
- c) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

12. Opera i calcula:

- a) 3^4
- b) $5^3 \cdot 10^2$
- c) $2^2 \cdot 5^2$

13. Sense operar, elimina'n els parèntesis

- a) $(5 \cdot 4)^3 =$
- b) $\left(\frac{2}{5}\right)^3$

14. Simplifica aquestes expressions:

- a) $\frac{m^5}{m^3}$
- b) $3^4 \cdot 3^3$

15. Sense operar, elimina'n els parèntesis:

- a) $(3^2)^2$
- b) $(10^3)^5$

16. Simplifica aquestes expressions:

- a) $\frac{a^3 \cdot a^4}{a^5}$
- b) $\frac{(4 \cdot 5)^3}{4^2 \cdot 5^2}$

17. Descompon aquests nombres segons les potències de base deu:

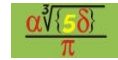
- a) 39 563
- b) 205 000

18. Expressa de forma abreujada els nombres següents utilitzant-hi les potències de base deu:

- a) 459 320 000
- b) 45 000 000 000



POTÈNCIES



1r ESO

19. Calcula mentalment:

- a) $\sqrt{4}$
- b) $\sqrt{25}$
- c) $\sqrt{49}$
- d) $\sqrt{64}$

20. Calcula amb l'algoritme de la resolució d'arrels:

- a) $\sqrt{3025}$
- b) $\sqrt{12321}$