

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

FICHA TEMA 2: POTENCIAS Y RAICES

1. Expresa en forma de potencia:

- 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 las siguientes potencias:

- a)  $7^3$
- b)  $8^2 \cdot 10^3$
- c)  $5^3 \cdot 9^2$

3. Calcula:

- a)  $(7 + 5)^2$
- b)  $(3 \cdot 5)^2$
- c)  $(12 : 3)^3$

4. Reduce a una sola potencia:

- a)  $(4^3)^2$
- b)  $x^5 \cdot x^2$
- c)  $(8^5 : 8^2)$

5. Calcula mentalmente:

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

6. Calcula, por tanteo, la raíz entera de:

- a)  $\sqrt{800}$
- b)  $\sqrt{700}$
- c)  $\sqrt{600}$

7. Calcula con lápiz y papel:

- a)  $\sqrt{4568}$
- b)  $\sqrt{2795}$
- c)  $\sqrt{12654}$

8. Escribe en forma de potencia los siguientes productos:

- a)  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
- b)  $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$
- c)  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

9. Calcula las siguientes potencias:

- a)  $3^4$
- b)  $6^3 \cdot 10^2$
- c)  $3^3 \cdot 4^2$

10. Calcula:

- a)  $(10 \cdot 5)^3$
- b)  $(6 + 2)^2$
- c)  $(16 : 4)^4$

11. Reduce a una sola potencia:

- a)  $(6^3)^3$
- b)  $x^3 \cdot x^4$
- c)  $\frac{5^7}{5^4}$

12. Calcula, por tanteo, la raíz entera de:

- a)  $\sqrt{150}$
- b)  $\sqrt{250}$
- c)  $\sqrt{350}$

13. Calcula con lápiz y papel:

- a)  $\sqrt{1365}$
- b)  $\sqrt{2496}$
- c)  $\sqrt{25345}$