



# RECURSOS DIDÁCTICOS

SEGUNDO DE SECUNDARIA

ARITMÉTICA

## RADICACIÓN DE DECIMALES

### EJERCICIOS DE APLICACIÓN

1. Calcular:  $\sqrt{0,25}$

- a) 0,1                      b) 0,2                      c) 0,4  
d) 0,5                      e) 0,6

2. Calcular:  $\sqrt[3]{0,296}$

- a) 4/9                      b) 2/3                      c) 1  
d) 2                          e) 2,1

3. Simplificar:  $\sqrt[3]{0,125} + \sqrt[3]{0,729}$

- a) 1,1                      b) 1,3                      c) 1,4  
d) 1,6                      e) N.A.

4. Simplificar:  $\sqrt[3]{0,064} + \sqrt{0,81}$

- a) 13/10                    b) 9/10                    c) 7/10  
d) 15/10                   e) 17/10

5. Reducir:

$$E = \frac{\sqrt{(1,3)(0,8)}}{\sqrt{(0,6)(1,2)(0,3)}}$$

- a) 1                          b) 2                          c) 4  
d) 8                          e) N.A.

6. Simplificar :  $(\sqrt{0,58333...} + \sqrt{2,333...})^2$

- a) 8,25                      b) 5,25                      c) 5,5  
d) 7,25                      e) N.A.

7. Hallar el cuadrado de la raíz cúbica de : 0,29626296...

- a) 1/3                      b) 1/5                      c) 3/2  
d) 2/3                      e) 4/9

8. La expresión :  $(\sqrt[3]{1,74545...} - \sqrt[3]{0,517171...})^3$  es iguala a :

- a) 0,64                      b) 0,54                      c) 0,054  
d) 0,0646                   e) 0,064

9. Simplificar:  $(\sqrt[3]{0,037} + \sqrt{0,4})^2$

- a) 1                          b) 6                          c) 8  
d) 10                          e) N.A.

10. Calcular:  $(\sqrt[3]{0,296} + \sqrt[3]{2,370})^3$

- a) 1                          b) 6                          c) 8  
d) 9                          e) 27

11. Simplificar :  $\sqrt{\frac{2,5\hat{3} \div 0,76 + 0,6\hat{3} \times 1,8\hat{3}}{1,999.....}}$

- a) 1,5                      b) 3                          c) 2  
d) 2 1/3                      e) Más de 3

12. Simplificar :  $E = \sqrt{\frac{0,2\hat{1}}{0,4\hat{2}} \times 1,9\hat{0} - 0,6\hat{}}$

- a)  $0,6\hat{}$                       b)  $0,4\hat{}$                       c)  $0,5\hat{}$   
 d)  $0,8\hat{}$                       e)  $0,7\hat{}$

13. Si :  $\sqrt{0,ab\hat{+}0,ca\hat{+}0,bc\hat{}} = 1,3\hat{}$ ; hallar : "a + b + c"

- a) 16                              b) 10                              c) 9  
 d) 14                              e) N.A.

14. Hallar "a + b + c" si :

$$\sqrt{0,00a\hat{+}0,00b\hat{+}0,00c\hat{}} = 0,16\hat{}$$

- a) 25                              b) 16                              c) 15  
 d) 12                              e) 10

15. Reducir:

$$E = \frac{\sqrt{4 \times [(1,2)(0,3\hat{+}) + 0,6]} + \sqrt{0,6\hat{+}0,3\hat{}}}{2^3 \sqrt{1,6 - 0,6} - \sqrt{0,7\hat{+}0,2\hat{}}}$$

- a) 1                                      b) 2                                      c) 3  
 d) 4                                      e) N.A.

**TAREA DOMICILIARIA N° 2**

1. Calcular:  $\sqrt{0,36}$

- a) 0,2                              b) 0,4                              c) 0,6  
 d) 0,8                              e) N.A.

2. Calcular:  $\sqrt[3]{2,370}$

- a) 1,2                              b)  $1,3\hat{}$                               c)  $2,3\hat{}$   
 d)  $3,3\hat{}$                               e)  $1,2\hat{}$

3. Calcular:  $\sqrt[3]{0,296} + \sqrt[3]{2,370}$

- a) 1                                      b) 2                                      c) 3  
 d) 4                                      e) 5

4. Simplificar:  $\sqrt[3]{0,037} + \sqrt{0,4\hat{}}$

- a) 1                                      b) 2                                      c) 3  
 d) 4                                      e) 5

5. Reducir:

$$E = \frac{\sqrt{(1,3\hat{+})(0,8)(0,3\hat{+})}}{\sqrt{(0,6\hat{+})(1,2)}}$$

- a) 1/3                                      b) 2/3                                      c) 1  
 d) 4/3                                      e) N.A.

6. La expresión :  $(\sqrt{0,91666...} + \sqrt{3,666...})^2$  es igual a :

- a) 8,21                                      b) 8,22                                      c) 8,24  
 d) 8,26                                      e) N.A.

7. Evaluar :  $M = (\sqrt{1,20} + \sqrt{0,30})^2$

- a) 2,25                                      b) 2,3                                      c) 1,5  
 d) 2,7                                      e) Más de 2,7

8. Simplificar :  $M = \left( \sqrt[4]{1,44} + \sqrt[4]{0,69444\dots} \right)^2$

- a) 121/15                      b) 120/17                      c) 121/30  
d) 169/30                      e) 171/45

9. Simplificar:  $\left( \sqrt[3]{0,064} + \sqrt{0,81} \right)^2$

- a) 160/10                      b) 169/100                      c) 49/100  
d) 15/10                      e) N.A.

10. Simplificar:  $\left( \sqrt[3]{0,125} + \sqrt[3]{0,729} \right)^3$

- a) 1,1                              b) 2,6                              c) 2,744  
d) 2,8                              e) N.A.

11. Calcular :  $M = \sqrt{\frac{99,444\dots + 0,555\dots}{4,6111\dots - 0,6111\dots}}$

- a) 4,79                              b) 4,89                              c) 4,99  
d) 5                                  e) N.A.

12. Si se cumple que :  $\sqrt{0,00\hat{a} + 2 \times 0,0\hat{a} + 0,\hat{a}} = 0,7\hat{3}$ .

Hallar la cifra : "a"

- a) 1                                  b) 2                                  c) 3  
d) 4                                  e) 5

13. Sabiendo que :  $\sqrt{0,00\hat{a} + 0,00\hat{b} + 0,00\hat{c}} = 0,1\hat{6}$ .

Entonces respecto a las cifras a, b y c podemos afirmar :

- a)  $a \neq b \neq c$   
b) Si  $a \neq b \Rightarrow b + c = 10$   
c) Si  $a \neq b \Rightarrow a = c$   
d)  $A + b + c = 16$   
e) N.A.

14. Restar  $0,\hat{3}$  de  $0,5$  ;  $0,25$  de  $0,\hat{3}$  ;  $0,2$  de  $0,25$ .

Sumar las diferencias, multiplicar las mismas, dividir la suma entre el producto; hallar la tercera parte del cociente y extraer la raíz cuadrada del resultado. Entonces se obtiene :

- a) 10                                  b) 12                                  c) 4  
d) 6                                  e) 8

15. Reducir:

$$E = \frac{\sqrt[3]{0,\hat{4} + 0,\hat{5}} + \sqrt[3]{1,6 - 0,6}}{\sqrt{(0,2)(1,\hat{6}) + 0,\hat{3}} - \sqrt{0,\hat{6} + 0,\hat{3}}}$$

- a) 1                                  b) 2                                  c) 3  
d) 4                                  e) N.A.

