



# EJERCICIOS DE MATEMÁTICA



Descarga Gratis Fichas de Matemática para Inicial, primaria y Secundaria

ÁLGEBRA

TERCERO DE SECUNDARIA

## Problemas de Radicación

### PRÁCTICA DIRIGIDA N°05

1).- Efectúa:

$$b^2\sqrt[3]{3a^2} + b\sqrt[3]{24a^2b^3} - \sqrt[3]{81a^2b^6}$$

- a)  $b^2$                       b)  $2b^2$                       c) 0  
 d) 6                            e)  $\sqrt[3]{3a^2}$

2).- Simplifica:  $\sqrt{5 + \sqrt{11 + \sqrt{18 + \sqrt{49}}}}$

- a) 2                            b) 3                            c) 1  
 d) 6                            e) 5

3).- Simplifica:  $\left(\sqrt{2 + \frac{1}{4}}\right)^3 \left(\sqrt{1 - \frac{1}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}$

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

4).- Efectúa:  $\sqrt{11 - \sqrt{9 - \sqrt{25}}}$

- a) 2                            b) 3                            c) 1  
 d) 6                            e) 5

5).- Simplifica:  $\left(\frac{\sqrt[3]{24} \times \sqrt[4]{2} \times \sqrt[5]{64}}{\sqrt[3]{2} \times \sqrt[4]{162} \times \sqrt[3]{3}}\right) \times 3$

- a) 4                            b) 3                            c) 1  
 d) 6                            e) 5

6).- Reduce:  $\left(3 - \sqrt[3]{\sqrt{36} - 2\sqrt[3]{5 - \sqrt{4 \times 9}}}\right)^{\frac{1}{3}}$

- a) 2                            b) 3                            c) 1  
 d) 6                            e) 5

7).- Halla un radical simple de:

$$M = \sqrt{7 - 2\sqrt{12}}$$

- a)  $4 + \sqrt{3}$                       b)  $4 - \sqrt{3}$   
 c)  $2 - \sqrt{3}$                       d)  $2 + \sqrt{3}$   
 e) N.A.

8.- Simplifica:  $\sqrt{17 - 4\sqrt{9 + 4\sqrt{5}}} - \sqrt{5}$

- a) 1                            b) 2                            c) -1  
 d) -2                            e)  $\sqrt{5}$

9).- Efectúa:  $\sqrt{12 + \sqrt{140}}$

- a) 3                            b) 0                            c)  $\sqrt{7} + \sqrt{5}$   
 d) 1                            e) 6

10).- Reduce:

$$E = \sqrt{6 + 2\sqrt{10 + 2\sqrt{8 - 2\sqrt{7}}}} - \sqrt{7}$$

- a)  $\sqrt{7}$                       b) -1                      c)  $-\sqrt{7}$   
 d) 1                            e) 0

11).- Transforma a radical simple y efectúa:

$$\sqrt{12 - \sqrt{140}} - \sqrt{7}$$

- a)  $\sqrt{5}$                       b)  $\sqrt{7}$                       c)  $-\sqrt{5}$   
 d) -3                            e) -5

12).- Calcula :

$$E = (\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} - 4) - (\sqrt{5} - 2)(\sqrt{5} - 3)$$

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

13).- Reduce :

$$M = \sqrt{7 - 2\sqrt{12}} - \sqrt{8 - 2\sqrt{15}} + \sqrt{5}$$

- a) 2                            b) 4                            c) 6  
 d) -3                            e) N.A.

14).- Reduce:  $E = \sqrt{9 + 2\sqrt{18}} - \sqrt{6}$

- a)  $\sqrt{6}$       b)  $\sqrt{2}$       c)  $\sqrt{3}$   
 d)  $\sqrt{5}$       e)  $\sqrt{8}$

15).- Reduce:  $\sqrt{4\sqrt{9} + \sqrt{49}}$

- a) 2      b) 4      c) 6  
 d) -3      e) 5

16).Resuelve:  $\sqrt{262 - \sqrt{34 + \sqrt{2\sqrt{4}}}} \times \sqrt{\sqrt{16}}$

- a) 32      b) 4      c) 16  
 d) 8      e) 25

17).- Halla el radical simple:

$$A = \sqrt{28 + 6\sqrt{3}} - 3\sqrt{3}$$

- a) 1      b)  $2\sqrt{3}$       c)  $3\sqrt{2}$   
 d)  $4\sqrt{3}$       e)  $5\sqrt{7}$

18).- Efectúa:

$$\sqrt{9 + 2\sqrt{20}} + \sqrt{12 - \sqrt{140}} - \sqrt{8 - \sqrt{28}}$$

- a) 3      b) 0      c)  $\sqrt{7} + \sqrt{5}$   
 d) 1      e) 6

19).- Reduce:

$$\sqrt{9 - 4\sqrt{2}} + \sqrt{12 + 8\sqrt{2}} + 2\sqrt{3 + \sqrt{8}}$$

- a)  $6\sqrt{2} - 5$       b)  $2\sqrt{2} + 3$   
 c)  $3\sqrt{8} + 3$       d)  $2\sqrt{2} + 5$   
 e) N.A

**CLAVES DE RESPUESTAS**

- |      |      |      |
|------|------|------|
| 1) c | 2) b | 3) d |
| 4) b | 5) a | 6) c |
| 7) c | 8) d | 9) c |
| 10)d | 11)c | 12)d |
| 13)a | 14)c | 15)b |
| 16)a | 17)a | 18)a |
| 19)c |      |      |

