

	“Formando jóvenes” ACTIVIDAD 3 DE MATEMÁTICA EXAMEN Profa. Katy Cines	9º Grado Sección “A”	1º PERIODO	NOTA
	mat –9º - cv - CSE Nombre: <hr/>	Fecha: / /20 <hr/>	Nº <hr/>	Ponderación 50%

INDICACIONES: lee detenidamente, desarrolla los problemas donde sea necesario, para respaldar tu respuesta. No utilice corrector ya que esto anulara su respuesta

- IMPRIMIR GUIA, Y PONER AL PRINCIPIO.
- PRESENTAR LA RESOLUCION DE LOS EJERCICIOS EN PAGINAS DE PAPEL BOND.
- USAR FOLDER Y FASTENER.

1. Determina sin hacer uso de calculadora si las raíces son exactas o inexactas.

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| a. $\sqrt{1}$ _____ | f. $\sqrt{39}$ _____ |
| b. $\sqrt{49}$ _____ | g. $\sqrt{16}$ _____ |
| c. $\sqrt{2}$ _____ | h. $\sqrt{70}$ _____ |
| d. $\sqrt{8}$ _____ | i. $\sqrt{625}$ _____ |
| e. $\sqrt{13}$ _____ | j. $\sqrt{10000}$ _____ |

2. Escribe el número que corresponde en cada caso.

- a. $\sqrt{81} = \underline{\quad}$ porque $\underline{\quad}^2$ es igual a 81.
- b. $\sqrt[3]{\quad} = 5$ porque 5^{\quad} es igual a $\underline{\quad}$.
- c. $\sqrt[5]{(\quad)} = -1$ porque $(\underline{\quad})^5 = -1$
- d. $\sqrt{169} = \underline{\quad}$ porque $\underline{\quad}^2 = 169$.
- e. $\sqrt[4]{\quad} = 7$ porque $\underline{\quad} = 2\,401$

3. Multiplica los siguientes radicales. Luego simplifica si es posible.

<https://www.youtube.com/watch?v=DL3ITENNgOY>

<https://www.youtube.com/watch?v=0Ri6V4wGWEE>

<https://www.youtube.com/watch?v=TKxqkB2K6qQ>

ejemplos para literales h,i,j.

Otros Ejemplos:

Multiplica.

$$1. 2\sqrt{3}(\sqrt{3} - 5) = 2\sqrt{9} - 10\sqrt{3} \quad \text{P. distributiva}$$

$$= 2 \cdot 3 - 10\sqrt{3} \quad \text{P. 1 Radicales}$$

$$= 6 - 10\sqrt{3}$$

$$2. (\sqrt{3} + 2)(\sqrt{3} + 2) = \sqrt{9} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 4$$

Multiplicación cada término del primer paréntesis con cada término del segundo paréntesis.

$$= 3 + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 4$$

$$= 7 + 4\sqrt{3}$$

33

a. $(5\sqrt{2})(3\sqrt{12})$

f. $(\sqrt{5})(7\sqrt{10})(-4\sqrt{81})$

b. $(2\sqrt{2})(3\sqrt{45})(\sqrt{27})$

g. $(3\sqrt{25})(3\sqrt{50})(3\sqrt{27})$

c. $(3\sqrt{3})(4\sqrt{9})(4\sqrt{27})$

h. $6\sqrt{3}(2\sqrt{2}-5)$

d. $(\sqrt{49})(2\sqrt{4})(3\sqrt{121})$

i. $\sqrt{2}(3\sqrt{5} + 8\sqrt{3})$

e. $(2\sqrt{18})(3\sqrt{50})(9\sqrt{2})$

j. $\frac{2}{5}(3\sqrt{\frac{2}{5}} - 3\sqrt{2})$

4. Divide los siguientes radicales.

<https://www.youtube.com/watch?v=GT50vVUND1U>

a. $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{2}} =$ _____

f. $\frac{8\sqrt{12}}{2\sqrt{3}} =$ _____

b. $\frac{\sqrt{81}}{\sqrt{9}} =$ _____

g. $\frac{16\sqrt{2}}{4\sqrt{3}} =$ _____

c. $\frac{0.2\sqrt{16}}{0.5\sqrt{4}} =$ _____

h. $\frac{\frac{1}{3}\sqrt{16}}{\frac{3}{5}\sqrt{2}} =$ _____

d. $\frac{7\sqrt{12}}{21\sqrt{3}} =$ _____

i. $\frac{5\sqrt{16}}{4\sqrt{8}} =$ _____

e. $\frac{\sqrt{225}}{\sqrt{25}} =$ _____

5. Encuentra las raíces indicadas

a. $\sqrt[3]{27}$ _____

e. $\sqrt[3]{1728}$ _____

b. $\sqrt[3]{512}$ _____

f. $\sqrt[3]{6859}$ _____

c. $\sqrt[3]{8000}$ _____

g. $\sqrt[3]{216}$ _____

d. $\sqrt[3]{3375}$ _____

h. $\sqrt[3]{2744}$ _____

9. Resuelve las siguientes operaciones

a. $7.28 + 0.735 + 5.25 - 7.2111 =$ _____

b. $1.2345 + 6.6789 + 6.1429 + 3.3344 =$ _____

c. $9.999999 + 1.11111111 + 5.5555555 =$ _____

d. $2.345 \div 1.378 - 4.28282 =$ _____

e. $3.37 \times 5.0963 =$ _____

f. $\frac{1}{2} - 0.35794 =$ _____

10. expresa en fracción los siguientes números decimales.

a. 0.7 _____ f. 0.25 _____

b. 1.29 _____ g. 0.75 _____

c. -0.523 _____ h. 1.22 _____

d. $0.33\bar{3}$ _____ i. 3.4 _____

e. -0.512 _____ j. 1.20 _____

11. Investiga que es racionalizar, cual es el proceso para resolver, los siguientes ejercicios.

<https://www.youtube.com/watch?v=pMrONiKs0YU>

a) $\frac{3}{\sqrt{5}}$ b) $\frac{2}{3\sqrt{7}}$

c) $\frac{4}{\sqrt{3}}$ d) $\frac{5}{2\sqrt{3}}$

12. Investiga que es una ecuación cuadrática, y sus métodos de resolución

a) factorización <https://www.youtube.com/watch?v=dXakJkBRpqM> copia todos los ejemplos.

b) formula general <https://www.youtube.com/watch?v=jaYJsISmUCw> copia el ejemplo.

*El mejor momento de la historia, es cuando todo se colapsa, porque significa que algo nuevo está a punto de nacer.
DIOS LOS BENDIGA.*