



### GUIA TERCER PERIODO EXAMEN 1

1. Resolver las sumas y restas de números fraccionarios, agregar procedimiento.

$$A) 2 + \frac{1 - \frac{4}{3}}{2 + \frac{1}{\frac{4}{-2}}} =$$

$$C) \frac{1 + \frac{2}{3}}{1 - \frac{3}{4}} - \frac{1 - \frac{3}{4}}{1 + \frac{2}{3}} =$$

$$B) 1 + \frac{1 - \frac{4}{5}}{1 + \frac{1}{\frac{1}{5} - 1}} =$$

$$D) \frac{1 + \frac{1}{5}}{1 - \frac{1}{3}} - \frac{1 - \frac{4}{4}}{1 + \frac{1}{2}} =$$

2. Resuelve los ejercicios de regla de tres simple

- Para empapelar un salón se necesitan 30 m de papel de 0.85 m de ancho. Si los rollos tuvieran un ancho de 0.45 m, ¿cuántos metros de papel pintado se necesitarían para empapelar el mismo salón?
- 3 trabajadores construyen una casa en 8 meses. ¿Cuántos trabajadores se necesitan para construir la casa en 6 meses?
- El dueño de una ferretería vende 35 metros de malla por un valor de 5250 pesos, ¿En cuánto vende 10 metros de malla?
- 4 personas tardan 9 horas para cosechar una cantidad de maíz. ¿Cuántas horas tardarán 6 personas para cosechar la misma cantidad de maíz?

3. Encuentra los factores primos de los números

- 864
- 405
- 1260

4. Calcula la raíz cuadrada de los números

- $\sqrt{324} =$
- $\sqrt{256} =$
- $\sqrt{484} =$

5. Reduce los números radicales a lo más que se pueda

- $\sqrt{1620} =$
- $\sqrt{382} =$
- $\sqrt{2160} =$

6. Resuelve las sumas de números radicales

- $4\sqrt{3} + 7\sqrt{2} - 11\sqrt{3} + 10\sqrt{2} =$
- $9\sqrt{3} + 9\sqrt{2} - 10\sqrt{3} + 12\sqrt{2} =$



- c)  $2\sqrt{8} + 3\sqrt{50} + 4\sqrt{2} =$   
d)  $\sqrt{27} + \sqrt{45} + \sqrt{3} =$
7. Resuelve las multiplicaciones de números radicales
- a)  $(-9\sqrt{3})(7\sqrt{2})(-5\sqrt{3})$   
b)  $(-2\sqrt{2})(5\sqrt{2})(-4\sqrt{2})$   
c)  $(4\sqrt{30})(9\sqrt{15})$   
d)  $(2\sqrt{27})(3\sqrt{6})$
8. Resuelve las operaciones con números radicales sin dejar como denominados a un número radical y simplificar
- a)  $\frac{5\sqrt{3}}{4\sqrt{2}} =$   
b)  $\frac{2\sqrt{6}}{3\sqrt{8}} =$   
c)  $\frac{5\sqrt{10}}{7\sqrt{30}} =$   
d)  $\frac{2\sqrt{20}}{3\sqrt{50}} =$
9. Encuentra el área y volumen de los sólidos geométricos
- a) Un prisma octagonal de medidas de cada lado del octágono de 6 cm, apotema 8 cm y altura del prisma 20 cm.  
b) Un prisma hexagonal de medidas de cada lado del hexágono de 5 cm, apotema 7 cm y altura del prisma 15 cm.  
c) Un cono de radio 7 cm, altura 25 cm y generatriz 24.15 cm.  
d) Una pirámide cuadrangular de radio 6 cm, altura 30 cm y generatriz 30.59 cm.
10. Calcula los divisores de cada número
- a) 30  
b) 25  
c) 22  
d) 24
11. Hallar la suma de tres números consecutivos cuya suma es
- a) 210  
b) 318  
c) 375
12. Hallar la fracción equivalente al número
- a)  $0.\overline{83}$   
b)  $0.\overline{13}$   
c)  $0.\overline{46}$   
d)  $0.\overline{214}$



13. Encuentra el valor de x en cada uno de los ejercicios

