



FACULTAD DE MECÁNICA E INDUSTRIAL

Curso de Matemática

I. Semestre 2014

Temas: Fracciones, decimales; Razones y proporciones

NOMBRE: _____

FECHA: _____ DE _____ DE 2014

📖 Escriba las siguientes expresiones como número decimal.

1) 9 centésimas: _____

2) 321 décimas: _____

3) 4 unidades 13 milésimas: _____

4) 42 unidades 123 centésimas: _____

📖 Escriba los siguientes decimales en fracción decimal.

1) 1.0021: _____

2) 0.5201: _____

3) 21.000011: _____

4) 0.010203 : _____

📖 Escriba las siguientes fracciones decimales a notación decimal.

1) $\frac{47}{1000} =$ _____

2) $21\frac{41}{1000} =$ _____

3) $11\frac{111}{100} =$ _____

4) $47\frac{1234}{100000} =$ _____


📖 Escriba el nombre de los siguientes decimales.

1) 12.051 : _____

2) 1.0045 : _____

3) $18.00012 : \underline{\hspace{15em}}$

4) $0.00000001 : \underline{\hspace{15em}}$

 Resuelva las siguientes operaciones con decimales.

1) $12.3456 \times 100 = \underline{\hspace{15em}}$

2) $1412.345 \div 100000 = \underline{\hspace{15em}}$

3) $15 + 18.36 - 75 + 84.214 - 0.025 = \underline{\hspace{15em}}$

4) $1458 - (78 - 11.25 + 6 - 10.750) = \underline{\hspace{15em}}$

Encierre con un círculo la letra con la respuesta correcta:

1. Al simplificar: $\frac{\frac{5}{8}}{\frac{3}{5} \cdot \frac{6}{2}}$, resulta:

a) 32

b) $\frac{25}{2}$

c) $\frac{2}{5}$

d) 16

2. Al simplificar: $\frac{\frac{3}{4} + \frac{5}{6} \times \frac{3}{5}}{\frac{1}{2} - \frac{2}{7} \times \frac{3}{5}}$, resulta:

a) $\frac{19}{2}$

b) $12\frac{1}{6}$

c) $\frac{25}{3}$

d) $12\frac{1}{2}$

3. Al escribir 1215 milésimas, en su forma de fracción decimal queda:

a) $\frac{1215}{100}$

b) $1\frac{215}{1000}$

c) $12\frac{15}{100}$

d) $\frac{1215}{10000}$

4. Al escribir la fracción decimal $19\frac{18}{1000}$ en su forma decimal, resulta:

a) 19.0018

b) 19.18

c) 19.018

d) 1.9018

5. Al resolver las operaciones $(0.75 - 0.3) \times 5$, resulta:

a) 2.25

b) 2.025

c) 2.205

d) 2.05

6. Al dividir 14.6 entre 3.156, resulta:

- a) 4.266 b) 4.262 c) 4.626 d) 4.636

7. Al simplificar $\left(\frac{8}{0.16} - \frac{0.15}{0.5}\right) + 0.01$ resulta:

- a) 49.70 b) 49.73 c) 49.72 d) 49.71

8. Una caja de Tabacos vale \$40.26 y los tabacos valen \$ 26.50 más que la caja. Hallar el precio de los tabacos y la caja.

- a) 33.38 y 6.88 b) 4.25 y 0.50 c) 6.88 y 4.25 d) 33.38 y 0.50

9. El término desconocido en la proporción, $5 : \frac{1}{2} = x : 0.04$ es:

- a) 0.04 b) 0.4 c) 00.4 d) 4

10. El término desconocido en la proporción $\frac{1}{6} : 0.03 = \frac{2}{9} : x$ es:

- a) 0.4 b) 1/2 c) 0.04 d) 2/25

1. Si 6 libros cuestan B/. 21, ¿cuánto costarán 4 docenas de libros?

2. A la velocidad de 30 Kms. Por hora un automóvil emplea $4\frac{1}{4}$ horas en ir de una ciudad a otra. ¿ Cuánto tiempo menos se hubiera tardado si la velocidad hubiera sido el triple? (dé la respuesta con fracciones mixtas)

3. ¿ De qué número es 0.2 el $\frac{2}{5}$ %?

4. ¿Qué % de $80\frac{1}{3}$ es $20\frac{1}{12}$

5. Un hombre ahorró el año pasado \$ 2350 que era el 25% de sus ganancias en el año. ¿ Cuánto ganó en el año?

6. Un muchacho que tenía \$ 1.20 compró una pelota y le quedaron \$ 0.15. ¿Qué % de su dinero gastó?

7. Una cuadrilla de hombres emplea 14 días, trabajando 8 horas diarias, en realizar cierta obra. Si hubieran trabajado 2 hora menos, ¿en cuántos días habrían terminado la obra? (dé la respuesta con fracciones mixtas)

8. Una guarnición de 7000 hombres tiene víveres para 6 meses. Si se quiere que los víveres duren 20 días más; ¿cuánto hombres habrá que rebajar de la guarnición?

9. Tenía \$ 90 pagué \$ $24\frac{2}{9}$ que debía; gaste \$ $10\frac{1}{27}$ y después recibí \$ $30\frac{1}{3}$. ¿Cuánto tengo ahora?

10. Un hombre gana mensualmente \$ 800. Gasta $\$ 240\frac{2}{3}$ en alimentación de su familia; $\$ 254\frac{2}{9}$ en alquiler y $\$ 250\frac{5}{6}$ en otros gastos. ¿Cuánto puede ahorrar mensualmente?
11. Si una llave vierte $3\frac{3}{4}$ litros y otra $3\frac{2}{5}$ litros de agua por minuto, ¿ en cuánto tiempo llenarán un depósito de $71\frac{1}{2}$ litros de capacidad?
12. Compré cuatro sombreros a $\$ 2\frac{3}{5}$ uno; 3 camisas a $\$ 3\frac{3}{4}$ una. Si doy para cobrar un billete de \$ 200 , ¿ cuánto me devuelven en la compra?
13. Si me deben una cantidad igual a los $\frac{3}{8}$ de \$120 y me pagan los $\frac{1}{4}$ de lo que me deben , ¿ cuánto me deben aún?