





Practica la Unidad 2

Nombre del alumno: Fecha:

Aprendizajes:

-  Determina y usa la jerarquía de operaciones y los paréntesis en operaciones con números naturales, enteros y decimales (para multiplicación y división, sólo números positivos).
-  Resuelve problemas de cálculo de porcentajes, de tanto por ciento y de la cantidad base.

Puntuación:

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Puntos	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Obtenidos											

Pregunta	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total
Puntos	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	105
Obtenidos											

Operaciones con decimales

Suma de decimales

Ejercicio 1

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes sumas de decimales:

a
$$\begin{array}{r} 1\ 6.9\ 8\ 1 \\ + 1\ 5.8\ 9\ 1 \\ \hline \end{array}$$

b
$$\begin{array}{r} 6\ 2\ 0.6\ 4 \\ + 5\ 1\ 5.9\ 2 \\ \hline \end{array}$$

c
$$\begin{array}{r} 2\ 4.9\ 7 \\ + 1\ 9.3\ 4 \\ \hline \end{array}$$

Resta de decimales

Ejercicio 2

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes restas de decimales:

a
$$\begin{array}{r} 5\ 5.3\ 9\ 4 \\ - 4\ 9.0\ 9\ 3 \\ \hline \end{array}$$

b
$$\begin{array}{r} 5.1\ 3\ 4 \\ - 2.3\ 4\ 7 \\ \hline \end{array}$$

c
$$\begin{array}{r} 9\ 6\ 8.3\ 1 \\ - 1\ 3\ 4.6\ 7 \\ \hline \end{array}$$

Multiplicación de decimales

Ejercicio 3

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes multiplicaciones de decimales:

a
$$\begin{array}{r} 1\ 7.3\ 1 \\ \times 4.8\ 1 \\ \hline \end{array}$$

b
$$\begin{array}{r} 1\ 2.3\ 4 \\ \times 7.2\ 1 \\ \hline \end{array}$$

c
$$\begin{array}{r} 1\ 9\ 8.4 \\ \times 1\ 2.2 \\ \hline \end{array}$$

División de decimales

Ejercicio 4

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes divisiones con decimales:

a $12.4 \div 5.1 =$

b $8.32 \div 1.2 =$

c $54 \div 2.5 =$

Resolución de problemas

Ejercicio 5

___ de 5 puntos

Resuelve los siguientes problemas:

a Una pintura tiene un costo de 33.24 pesos el litro, una persona compra 53 litros. ¿Cuánto debe pagar?**b** La mamá de Susana compró 11 metros de franela y pagó 103.40 pesos. ¿Cuánto cuesta el metro de franela?**c** El precio de 385 artículos comerciales es de 1,232 pesos. ¿Cuál es el precio unitario de cada artículo?

Operaciones con fracciones

Suma y resta con denominadores iguales

Ejercicio 6

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes sumas y restas de fracciones con denominadores iguales:

a $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} =$ _____

c $\frac{37}{12} - \frac{11}{12} =$ _____

e $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} =$ _____

b $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} =$ _____

d $\frac{7}{4} + \frac{3}{4} =$ _____

f $\frac{5}{4} + \frac{8}{4} =$ _____

Suma y resta denominadores diferentes

Ejercicio 7

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes sumas y restas de fracciones con denominadores diferentes:

a $\frac{3}{5} + \frac{2}{3} =$ _____

b $\frac{7}{8} + \frac{3}{4} =$ _____

Multiplicación de fracciones

Ejercicio 8

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes multiplicaciones de fracciones:

a $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} =$ _____

b $\frac{7}{8} \times \frac{3}{4} =$ _____

División de fracciones

Ejercicio 9

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes divisiones de fracciones:

a $\frac{3}{5} \div \frac{2}{3} =$ _____

b $\frac{7}{8} \div \frac{3}{4} =$ _____

Resolución de problemas

Ejercicio 10

___ de 5 puntos

Resuelve los siguientes problemas:

a Un granjero siembra $\frac{2}{5}$ de su granja con maíz y $\frac{3}{10}$ con soya, ¿qué cantidad de su granja queda por sembrar?**b** Un reloj se adelanta $\frac{3}{7}$ de minuto cada hora. ¿Cuánto se adelantará en 5 horas?

Porcentajes

Porcentajes a decimal

Ejercicio 11

de 5 puntos

Escribe como decimal los siguientes porcentajes:

a

25 % =

c

50 % =

e

5 % =

b

75 % =

d

10 % =

f

0.5 % =

Decimal a porcentaje

Ejercicio 12

de 5 puntos

Escribe como porcentaje los siguientes decimales:

a

0.52 =

c

6.5 =

e

0.1 =

b

0.09 =

d

0.704 =

f

1 =

Porcentaje de cantidades

Ejercicio 13

de 5 puntos

Calcula el porcentaje de las siguientes cantidades:

a

80 % de 250 =

b

15 % de 900 =

c

50 % de 600 =

d

13 % de 1200 =

e

5 % de 715 =

f

35 % de 415 =

g

Si se sabe que 210 es el 21 % de cierta cantidad, ¿cuál es esta cantidad?

h

Si se sabe que 200 es el 250 % de cierta cantidad, ¿cuál es esta cantidad?

i

Si se sabe que 120 es el 35 % de cierta cantidad, ¿cuál es esta cantidad?

Resolución de problemas

Ejercicio 14

___ de 5 puntos

Resuelve los siguientes problemas:

- a** El costo de una computadora es de 12220 pesos, si la tasa de impuesto es del 15 %. ¿Cuánto será el total a pagar por la computadora?

- b** El 24 % de los habitantes de un pueblo tienen menos de 30 años. ¿Cuántos habitantes tiene el pueblo si hay 120 jóvenes menores de 30 años?

Potencias y raíces

Potenciación

Ejercicio 15

___ de 5 puntos

Realiza las siguientes potencias:

a $2^3 =$ _____

f $\left(\frac{1}{3}\right)^3 =$ _____

i $\left(\frac{4}{3}\right)^2 =$ _____

b $3^2 =$ _____

g $\left(\frac{2}{3}\right)^4 =$ _____

j $\left(\frac{3}{2}\right)^5 =$ _____

c $5^2 =$ _____

d $10^4 =$ _____

h $\left(\frac{1}{9}\right)^2 =$ _____

e $3^5 =$ _____

Notación científica

Ejercicio 16

___ de 5 puntos

Escribe la forma desarrollada de los siguientes números:

a $1.0934 \times 10^4 =$

c $12 \times 10^5 =$

e $2.08 \times 10^6 =$

b $3.39 \times 10^3 =$

d $4 \times 10^2 =$

f $0.5 \times 10^3 =$

Ejercicio 17

___ de 5 puntos

Escribe con notación científica los siguientes números:

a $7600 =$

c $5000000 =$

e $25 =$

b $0.04 =$

d $0.1 =$

f $1.01 =$

Raíces

Ejercicio 18

___ de 5 puntos

Calcula las siguientes raíces cuadradas:

a $\sqrt{169} =$

c $\sqrt{0.09} =$

e $\sqrt{196} =$

b $\sqrt{1.44} =$

d $\sqrt{2.25} =$

f $\sqrt{900}$

Sistema de unidades

Unidades de longitud y masa

Ejercicio 19

___ de 5 puntos

Convierte las siguientes unidades de longitud y de masa como se te pide:

a Convierte 4.9 kilómetros a metros.**b** Convierte 34 metros a hectómetros**c** Convierte 98 milímetros a centímetros**d** Convierte 134 kilómetros a metros**e** Convierte 134 centímetros a decámetros**f** Convierte 342 gramos a hectogramos.**g** Convierte 8334 centigramos a gramos.**h** Convierte 93.4 miligramos a centigramos.**i** Convierte 29 decagramos a miligramos.**j** Convierte 9 gramos a miligramos.

Unidades de capacidad

Ejercicio 20

___ de 5 puntos

Convierte las siguientes unidades de capacidad como se te pide:

- a** Convierte 27 hectolitros a decilitros.
- b** Convierte 8 mililitros a centilitros.
- c** Convierte 1094 mililitros a decilitros.
- d** Convierte 702 mililitros a decilitros.
- e** Convierte 19 litros a mililitros.
- f** Convierte 8200 litros a metros cúbicos.
- g** Convierte 4.8 decímetros cúbicos a litros.
- h** Convierte 750 litros a metros cúbicos.
- i** Convierte 567 milímetros cúbicos a litros.
- j** Convierte 4100 litros a metros cúbicos.

Unidades de área y volumen

Ejercicio 21

___ de 5 puntos

Convierte las siguientes unidades de área y volumen como se te pide:

- a** Convierte 8.03 metros cúbicos a milímetros cúbicos
- b** Convierte 8 kilómetros cuadrados a metros cuadrados
- c** Convierte 88 metros cuadrados a kilómetros cuadrados
- d** Convierte 18 decámetros cúbicos a milímetros cúbicos
- e** Convierte 801 milímetros cuadrados a decámetros cuadrados