



Nombre _____ Día _____

Realice de forma clara ordenada y completa los procesos según lo que se explicó y se trabajó en los talleres

1- Operaciones con números enteros

- a- $-3 + [-2 + (-3 + 4) - 3 - (+2 - 1)] - [-3 + 4 + (-2 + 1) 3 - (+2 - 5)] - (-3 + 2) =$
- b- $-4 - [-3 + 2 + (-2 + 5) 3 - (-4 + 2)] - [-3 - (+2 - 1) - (-4 + 5)] - (-3 + 4) =$
- c- $-5 + (-3 + 2) - [-5 (3 + 6) \div 3 - (-2 + 4) 3] - (-4 + 2) + [- (-3 + 5) 2 + (-1 + 3)] =$
- d- $3 - [-3 - 4 (2 + 1) 3 + (-2 + 4)] - 5 (-2 + 5) \div 3 - [- (-4 + 3) \div (-2 + 3)] - (-3 + 2) =$
- e- $4 - [-3 + (2 + 4) (-3) + 2] - [-2 - (-3 + 4) 3 + (-2 + 4)] + (-4 + 6) =$

2- OPERACIONES CON FRACCIONARIOS (simplifique los resultados)

a- Calcula el resultado: c- Calcula el resultado

$$\frac{\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) \cdot \frac{1}{6} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)}{\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}\right)} : \frac{\frac{4}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{6}}{\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) + \frac{2}{3} \cdot \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) + \frac{1}{2}\right]}$$

b- Calcula el resultado:

$$\frac{\frac{1}{3} \cdot \left(\frac{5}{10} - \frac{1}{4}\right) + \left[\frac{3}{2} \cdot \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right)\right]}{\left(\frac{1}{3} + \frac{4}{5}\right) \cdot \left(\frac{5}{2} - \frac{1}{4}\right)}$$

3- OPERACIONES CON INTERVALOS

Considere los intervalos:

$$A = [-3 ; 3] ; B = (-\infty ; 3) ; C = (-1 ; \infty) ; D = [-4 ; 5]$$

Represente en la recta real y escriba con notación de intervalo, el resultado de las siguientes operaciones:



a) $\bar{A} \cup B$
b) $A \cap C$

c) $(A \cup B) \cap C'$
d) $A - B$

e) $C - D$
f) $(B - D) \cup (D - B)$

4- CONSTRUYE DIAGRAMA DE VEENS Y DETERMINA LOS ELEMENTOS DE LAS OPERACIONES ENTRE CONJUNTOS

Dado los conjuntos: $U = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$; $A = \{1,4,6,9\}$; $B = \{2,3,4,5,8\}$; $C = \{1,2,5,6,7\}$, desarrollar analítica y gráficamente las operaciones entre conjuntos solicitadas.

Con base en los conjuntos del problema 1, desarrollar analítica y gráficamente las siguientes operaciones entre conjuntos.

- a. $(A - B) \cup C$
- b. $(A \cap C) - B$
- c. $(B \cup C) \cap A$
- d. $(B - C) - A$
- e. $(B \cup A) \cup C$

CONSTRUYE DIAGRAMA DE VEENS Y DETERMINA LOS ELEMENTOS DE LAS OPERACIONES ENTRE CONJUNTOS

5- En una oficina se repartió una encuesta para saber con qué bebida acompañaban su desayuno las 85 personas que allí laboran. Las respuestas fueron las siguientes: • 35 toman leche. • 37 prefieren jugo. • 52 acostumbran a tomar café. • 15 toman leche y jugo. • 20 les gusta el jugo y el café. • 14 generalmente toman café y leche. • 7 comentaron que acostumbran a tomar leche, jugo y café todos los días.

- a) ¿Cuántas personas de esta oficina no toman ninguna de las tres bebidas con su desayuno?
- b) ¿Cuántas personas solamente toman leche y no toman jugo ni café?
- c) ¿Cuántas de estas personas solamente toman leche y jugo, pero no café
- d) ¿Cuántas de estas personas toman jugo, pero no café
- e) ¿Cuántas de estas personas toman café y jugo

6- Un estudio de mercado dio como resultado la siguiente información: • 29 estudiantes les gustan la música de banda. • 23 les gusta el rock. • 40 les gusta la música romántica. • 10 les gusta la música romántica y la de banda. • 13 les gusta la música romántica y el rock. • 5 les gusta el rock y la de banda. • 3 les gusta el rock, la música de banda y la romántica. Si en total fueron 85 estudiantes encuestados:



luisca

evaluación I

Asignatura: Matemáticas

- a) ¿A cuántos estudiantes sólo les gusta el rock y no la música romántica y la de banda?
- b) ¿A cuántos estudiantes no les gusta ninguno de los tres géneros?
- c) ¿A cuántos estudiantes les gusta el rock la romántica y no la de banda?
- d) ¿A cuántos estudiantes sólo les gusta el rock y no la música romántica ni la de banda?
- e) ¿A cuántos estudiantes sólo les gusta la música romántica y la de banda?
- f) cuantas personas no les gusta ni rock ni romántica
- g) a cuantas personas les gusta 2 géneros musicales