

ACTIVIDAD DE MEJORAMIENTO MATEMÁTICAS 9º4 -2019

1) Para los conjuntos  $A = \{1, 2, 4, 5, 7\}$ ,  $B = \{4, 9\}$  y  $C = \{1, 4, 9\}$ , realice las siguientes operaciones:

a)  $A \cup B$

b)  $A \cap C$

2) Determine si los siguientes números son racionales o irracionales:

a) 4.111...

b) .34221223457531

3) Simplifique:

a)  $-[-2 - (-3)]$

b)  $-3/-7$

c) 22

d)  $(-3)^2$

e)  $(2/3)^3$

4) Efectuar las siguientes operaciones

$$\sqrt{45} - \sqrt{27} - \sqrt{20}$$

$$\sqrt{175} + \sqrt{243} - \sqrt{63} - 2\sqrt{75}$$

$$\sqrt{80} - 2\sqrt{252} + 3\sqrt{405} - 3\sqrt{500}$$

$$7\sqrt{450} - 4\sqrt{320} + 3\sqrt{80} - 5\sqrt{800}$$

$$\sqrt[3]{54} - \sqrt[3]{24} - \sqrt[3]{16}$$

$$\sqrt[3]{40} + \sqrt[3]{1029} - \sqrt[3]{625}$$

$$7\sqrt{5} + 5\sqrt{3} \text{ por } 2\sqrt{3}$$

$$2\sqrt{3} + \sqrt{5} - 5\sqrt{2} \text{ por } 4\sqrt{15}$$

$$\sqrt{2} - \sqrt{3} \text{ por } \sqrt{2} + 2\sqrt{3}$$

$$\sqrt{5} + 5\sqrt{3} \text{ por } 2\sqrt{5} + 3\sqrt{3}$$

5) Resolver gráficamente:

a)  $X - Y = 1$   
 $X + Y = 7$

b)  $5X - 3Y = 0$   
 $7X - Y = -16$