

9º ANO

CAPÍTULO 2 – CONJUNTOS NUMÉRICOS

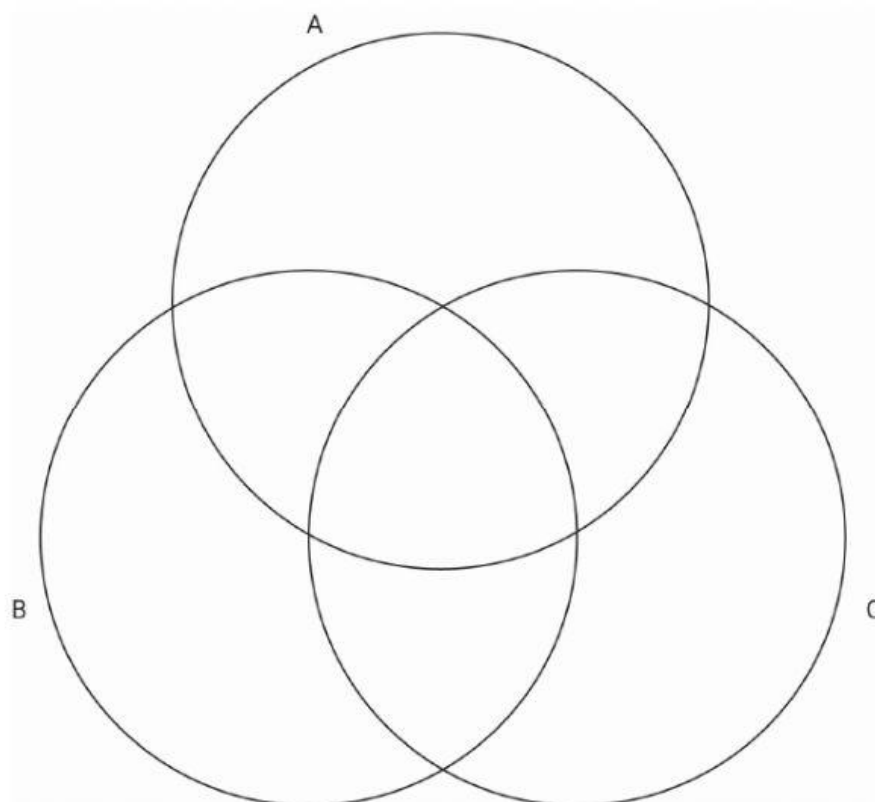
ATIVIDADES

1. Para saber a preferência dos 350 frequentadores de um clube de campo entre duas modalidades esportivas, foi feita uma pesquisa, que teve o seguinte resultado: 200 frequentadores declararam praticar natação e 220, tênis.

Dessa maneira, qual é a quantidade de frequentadores que praticam as duas modalidades?

2. Considerando as informações a seguir, preencha cada uma das regiões do diagrama que relaciona os três conjuntos.

- O conjunto A tem 200 elementos.
- O conjunto B tem 120 elementos.
- O conjunto C tem 180 elementos.
- O conjunto $A \cap B$ tem 40 elementos.
- O conjunto $B \cap C$ tem 20 elementos.
- O conjunto $A \cap C$ tem 30 elementos.
- O conjunto $A \cap B \cap C$ tem 15 elementos.

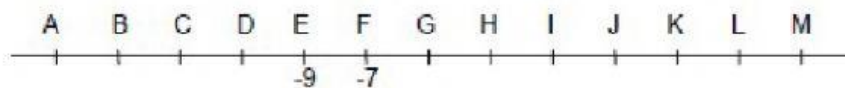


Quantos elementos há em $A \cup B \cup C$?

3. Coloque os números racionais a seguir em ordem crescente:

$$\frac{2}{7}; 0, \bar{2}; 0,22; \frac{3}{13}$$

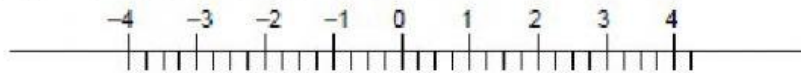
4. (Prova Brasil) Na reta numérica da figura abaixo, o ponto E corresponde ao número inteiro -9 e o ponto F , ao inteiro -7 .



Nessa reta, o ponto correspondente ao inteiro zero estará:

- a) sobre o ponto M .
- b) entre os pontos L e M .
- c) entre os pontos I e J .
- d) sobre o ponto J .

5. (Prova Brasil) Observe o desenho abaixo.



O número $\frac{11}{4}$, nessa reta numérica, está localizado entre:

- a) -4 e -3 .
 - b) -2 e -1 .
 - c) 3 e 4 .
 - d) 2 e 3 .
6. (Cefet-MG) Sobre os números racionais $\frac{1}{11}$, $\frac{7}{33}$ e $\frac{14}{55}$, é correto afirmar que:
- a) apenas dois desses números, em sua forma decimal, são representados por dízimas periódicas.
 - b) apenas um desses números, em sua forma decimal, é representado por uma dízima periódica simples.
 - c) os três números, em sua forma decimal, podem ser representados por dízimas periódicas tais que o período de cada uma delas é um número primo.
 - d) os três números, em sua forma decimal, podem ser representados por dízimas periódicas tais que o período de cada uma delas é um número divisível por 3.
7. (Prova Brasil) Para ligar a energia elétrica em seu apartamento, Felipe contratou um eletricista para medir a distância do poste da rede elétrica até seu imóvel. Essa distância foi representada pela expressão: $(2\sqrt{10} + 6\sqrt{17})$ m. Para fazer a ligação, a quantidade de fio a ser usado é duas vezes a medida fornecida pela expressão. Nessas condições, Felipe comprará aproximadamente
- a) 43,6 m de fio.
 - b) 58,4 m de fio.
 - c) 61,6 m de fio.
 - d) 81,6 m de fio.
8. (Prova Brasil) O número irracional $\sqrt{7}$ está compreendido entre os números
- a) 2 e 3 .
 - b) 13 e 15 .
 - c) 3 e 4 .
 - d) 6 e 8 .

9. Na Antiguidade, utilizava-se como uma boa aproximação para π a fração $\frac{22}{7}$; com a utilização dos números racionais, uma outra aproximação para π é $\sqrt{2} + \sqrt{3}$. Sabendo que $\pi \approx 3,141592\dots$, qual das aproximações é mais precisa para esse número irracional?

10. (Ifal) Marque a alternativa INCORRETA.

- a) Todo número NATURAL é também INTEIRO.
- b) Todo número NATURAL é também RACIONAL.
- c) Todo número NATURAL é também IRRACIONAL.
- d) Todo número NATURAL é também REAL.
- e) Todo número IRRACIONAL é também REAL.