

Represente o conjunto formado pelos possíveis valores de  $x$  em cada item.

a)  $x \in \mathbb{N} \text{ e } x < 3$

b)  $x \in \mathbb{Z} \text{ e } x \geq -2$

c)  $x \in \mathbb{N} \text{ e } x \leq +1$

d)  $x \in \mathbb{Z} \text{ e } -2 < x \leq 3$

e)  $x \in \mathbb{N} \text{ e } x < 0$

f)  $x \in \mathbb{Z} \text{ e } x < 0$

19. Dados os conjuntos  $A = \{a, b, c, d, e, f, g\}$ ,  $B = \{b, d, g, h, i\}$  e  $C = \{e, f, m, n\}$ , determine:

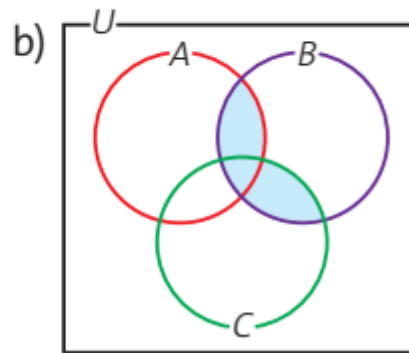
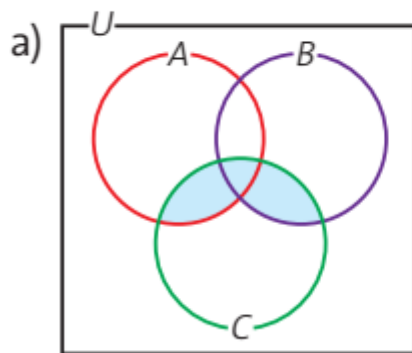
a)  $A - B$

d)  $(A - B) \cup (B - A)$

b)  $B - C$

c)  $B - A$

Indique simbolicamente a parte colorida no diagrama:



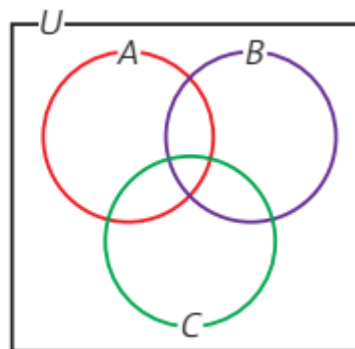
23. Copie o diagrama ao lado no caderno e hachure os conjuntos, fazendo uma figura para cada item.

a)  $A - B$

c)  $B - C$

b)  $A - C$

d)  $B - A$



27. Numa pesquisa feita com 1 000 famílias para verificar a audiência dos programas de televisão, foram obtidos os seguintes resultados: 510 famílias assistem ao programa A, 305 assistem ao programa B e 386 assistem ao programa C. Sabe-se ainda que 180 famílias assistem aos programas A e B, 60 assistem aos programas B e C, 25 assistem a A e C, e 10 famílias assistem aos três programas.
- Quantas famílias não assistem a nenhum desses programas? **129** famílias.
  - Quantas famílias assistem somente ao programa A? **330** famílias.
  - Quantas famílias não assistem nem ao programa A nem ao programa B? **495** famílias.
- 

28. Uma pesquisa mostrou que 33% dos entrevistados leem o jornal A, 29% leem o jornal B, 22% leem o jornal C, 13% leem A e B, 6% leem B e C, 14% leem A e C e 6% leem os três jornais.

- Quanto por cento não lê nenhum desses jornais? **37**
  - Quanto por cento lê os jornais A e B e não lê C? **20**
  - Quanto por cento lê pelo menos um jornal? **67**
- 

36. Dados os conjuntos a seguir, determine o que se pede:

- $A = [2, 4]$  e  $B = [3, 6]$ :  $A \cap B$ ,  $A \cup B$  e  $A - B$
  - $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 4\}$  e  $B = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 1\}$ :  $A \cup B$  e  $B \cap A$
  - $A = [-2, 0)$  e  $B = [-1, +\infty]$ :  $A \cup B$  e  $A \cap B$
- 

37. Dados  $A = (-5, 2]$ ,  $B = [-6, 6]$  e  $C = (-\infty, 2]$ , calcule:

- $A \cup B \cup C$
- $A \cap B \cap C$
- $(A \cup B) \cap C$
- $A \cap (B \cup C)$