

Conjuntos Numéricos

1- Se, $A =]-2; 3]$ e $B = [0; 5]$ então os números inteiros que estão em $(B - A)$ são:

- a) -1 e 0 b) 1 e 0 c) 4 e 5 d) 3, 4 e 5 e) 0, 1, 2 e 3

2-Um professor de Língua Portuguesa sugeriu para uma turma a leitura dos livros Helena, de Machado de Assis, e Iracema, de José de Alencar. Do total de estudantes, 20 leram Helena, 15 leram só Iracema, 10 leram os 2 livros e 15 não leram nenhum deles.

- a) Quantos estudantes leram Iracema?
b) Quantos estudantes leram apenas Helena?
c) Qual é o número total de estudantes dessa turma?

3- Em um levantamento entre 100 estudantes sobre cursos de idioma, foram obtidos os seguintes resultados: 41 estudam inglês, 29 estudam francês e 26 estudam espanhol; 15 estudam inglês e francês, 8 estudam francês e espanhol, 19 estudam inglês e espanhol, 5 estudam os três idiomas.

- a) quantos estudantes não estudam qualquer desses idiomas?
b) quantos estudantes estudam apenas um desses idiomas?

4-Em uma pesquisa feita com 1000 pessoas para verificar a audiência de programas de televisão, foram obtidos os seguintes resultados :510 pessoas assistem ao programa A, 305 assistem ao programa B, 386 assistem ao programa C. Sabe-se que ainda 180 pessoas assistem aos programas A e B,60 assistem aos programas A e C e 10 assistem os 3 programas.

- a) Quantas pessoas não assistem a qualquer desses programas?
b) Quantas pessoas assistem somente ao programa A?
c) Quantas pessoas não assistem ao programa A nem ao programa B?

5-Os senhores A, B e C concorriam à liderança de certo partido político. Para escolher o líder, cada eleitor votou apenas em dois candidatos de sua preferência. Houve 100 votos para A e B, 80 votos para B e C e 20 votos para A e C. Em consequência:

- a) venceu A, com 120 votos b) venceu A, com 140 votos
c) A e B empataram em primeiro lugar d) venceu B, com 140 votos
e) venceu B, com 180 votos

6-Em uma escola circulam dois jornais: Correio do Grêmio e O Estudante. Em relação à leitura desses jornais, por parte dos 840 alunos da escola, sabe-se que:

10% não leem esses jornais; 520 leem o jornal O Estudante; 440 leem o jornal Correio do Grêmio. Calcule o número total de alunos do colégio que leem os dois jornais.

7- Numa pesquisa sobre a preferência em relação a dois jornais, foram consultadas 470 pessoas e o resultado foi o seguinte: 250 delas lêem o jornal A, 180 lêem o jornal B e 60 lêem os dois jornais. Pergunta-se:

- a) Quantas pessoas lêem apenas o jornal A? b) Quantas pessoas lêem apenas o jornal B?
c) Quantas pessoas lêem jornais? d) Quantas pessoas não lêem jornais?

8- Se A, B e $A \cap B$ são conjuntos com 90, 50 e 30 elementos, respectivamente, então o número de elementos do conjunto $A \cup B$ é:

9- Sabendo que o conjunto A tem 20 elementos; que o conjunto $A \cap B$ tem 12 elementos e que o conjunto $A \cup B$ tem 60 elementos, então o número de elementos do conjunto B é:

10- Em uma escola, 100 alunos praticam vôlei, 150 futebol, 20 os dois esportes e 110 alunos, nenhum esporte. O número total de alunos é a) 230 b) 300 c) 340 d) 380