



Questões:

01. São dados os conjuntos $A = \{0, 1, 2, 3\}$ e $B = \{1, 2, 5, 8\}$. Determine os conjuntos:

a) $A \cup B$

b) $A \cap B$

c) $A - B$

d) $B - A$

02. Seja A o conjunto dos divisores de 16 e B o conjunto dos divisores de 18. O número de subconjuntos do conjunto $B - A$ é:

- a) 2 c) 8 e) 32
b) 4 d) 16

03. Dados os conjuntos $A = \{1, 3, 5\}$, $B = \{0, 3, 7\}$ e $C = \{2, 5, 7\}$, determine:

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

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

c) $(B \cap A) \cap C$

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

04. Uma pesquisa num bairro da periferia planejava saber acerca da audiência de dois canais de TV, chamados de A e B, em certo horário do dia, naquela região. Dos 120 entrevistados, constatou-se que 75 assistiam ao canal A, 55 assistiam ao canal B e 15 não assistiam a nenhum dos dois canais. O número de pessoas ouvidas nessa pesquisa e que assistiam aos dois canais foi:

- a) 10 c) 20 e) 30
b) 15 d) 25

05. Nas favelas, devido às péssimas condições sanitárias, as doenças se proliferam com muita rapidez. Exames de fezes feitos em 46 crianças faveladas mostraram a existência de três bactérias codificadas como A, B e C. Exatamente:

- ▶ 23 crianças apresentaram a bactéria A;
- ▶ 25 crianças apresentaram a bactéria B;
- ▶ 22 crianças apresentaram a bactéria C;
- ▶ onze crianças apresentaram as bactérias A e B;
- ▶ doze crianças apresentaram as bactérias B e C;
- ▶ nove crianças apresentaram as bactérias A e C.

Sabendo que apenas uma das 46 crianças não apresentou nenhuma das bactérias, quantas crianças apresentaram as três bactérias?

- a) 8 c) 5 e) 3
b) 6 d) 4

06. É dado o conjunto $A = \{1, 2, \{3, 4\}, 5, \{6\}\}$. Assinale como verdadeira ou falsa cada sentença.

- $1 \in A$ $\{6\} \subset A$
 $\{3, 4\} \subset A$ $\{3, 4\} \notin A$
 $5 \subset A$ $6 \notin A$

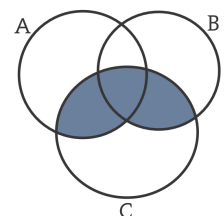
07. Uma pesquisa feita num site da Internet durante três dias constatou que 150 pessoas acreditam que a Seleção Brasileira deve ganhar a Copa do Mundo de 2014. Participaram da pesquisa 120 homens, 20 mulheres que acham que o Brasil não ganha a Copa e 90 homens que acreditam que seremos campeões.

a) Qual o total de pessoas que participaram da pesquisa?

b) Quanto por cento dos pesquisados acham que não seremos campeões?

08. Considere os conjuntos $A = \{1, 2, 4, 5\}$, $B = \{1, 3, 4, 8\}$ e $C = \{1, 2, 3, 6\}$. Preencha o diagrama e em seguida assinale a alternativa que representa a parte indicada.

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





Questões:

01. São dados os conjuntos $A = \{0,1,3,5\}$ e $B = \{1,2,5,8\}$. Determine os conjuntos:

a) $A \cup B$

b) $A \cap B$

c) $A - B$

d) $B - A$

02. Seja A o conjunto dos divisores de 16 e B o conjunto dos divisores de 18. O número de subconjuntos do conjunto $A - B$ é:

- a) 2 c) 8 e) 32
b) 4 d) 16

03. Dados os conjuntos $A = \{1,3,8\}$, $B = \{0,3,5\}$ e $C = \{0,5,6\}$, determine:

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

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

c) $(B \cap A) \cap C$

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

04. Uma pesquisa num bairro da periferia planejava saber acerca da audiência de dois canais de TV, chamados de A e B, em certo horário do dia, naquela região. Dos 150 entrevistados, constatou-se que 100 assistiam ao canal A, 85 assistiam ao canal B e 15 não assistiam a nenhum dos dois canais. O número de pessoas ouvidas nessa pesquisa que assistiam aos dois canais foi:

- a) 10 c) 20 e) 30
b) 15 d) 25

05. Nas favelas, devido às péssimas condições sanitárias, as doenças se proliferam com muita rapidez. Exames de fezes feitos em 46 crianças faveladas mostraram a existência de três bactérias codificadas como A, B e C. Exatamente:

- ▶ 23 crianças apresentaram a bactéria A;
- ▶ 25 crianças apresentaram a bactéria B;
- ▶ 22 crianças apresentaram a bactéria C;
- ▶ onze crianças apresentaram as bactérias A e B;
- ▶ doze crianças apresentaram as bactérias B e C;
- ▶ nove crianças apresentaram as bactérias A e C.

Sabendo que apenas duas das 46 crianças não apresentaram nenhuma das bactérias, quantas crianças apresentaram as três bactérias?

- a) 8 c) 5 e) 3
b) 6 d) 4

06. É dado o conjunto $A = \{1, \{2,3\}, 4,5, \{6\}\}$. Assinale como verdadeira ou falsa cada sentença.

- () $1 \in A$ () $\{6\} \in A$
() $\{2,3\} \in A$ () $\{4,5\} \subset A$
() $5 \subset A$ () $6 \notin A$

07. Uma pesquisa feita num site da Internet durante três dias constatou que 150 pessoas acreditam que a Seleção Brasileira deve ganhar a Copa do Mundo de 2014. Participaram da pesquisa 160 homens, 40 mulheres que acham que o Brasil não ganha a Copa e 100 homens que acreditam que seremos campeões.

a) Qual o total de pessoas que participaram da pesquisa?

b) Quanto por cento dos pesquisados acham que não seremos campeões?

08. Considere os conjuntos $A = \{1,2,4,5\}$, $B = \{1,3,4,8\}$ e $C = \{1,2,3,6\}$. Preencha o diagrama e em seguida assinale a alternativa que representa a parte indicada.

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

