



Trabalho de Matemática - 1º bimestre

Nome: _____

Turma: _____ Número: _____ Data: ____/____/____

Questão 1: Coloque V ou F em cada caso:

- (a) $1,44 \in \mathbb{I}$
- (b) $1,42\overline{1} \in \mathbb{Q}$
- (c) $0 \in \mathbb{N}$
- (d) $-1 \in \mathbb{N}$
- (e) $\sqrt{20} \in \mathbb{I}$
- (f) $1,44 \in \mathbb{Z}$
- (g) $\frac{7}{8} \in \mathbb{Q}$
- (h) $\sqrt{625} \in \mathbb{N}$

Questão 2: Coloque V ou F em cada caso:

- (a) $\emptyset \subset \{1, 3, 5, 7\}$
- (b) $\{0\} \in \{0, 1, 3, 5, 7\}$
- (c) $\{0\} \in \{0, 1, 3, 5, 7\}$
- (d) $\{0\} \subset \{0, 1, 3, 5, 7\}$
- (e) $\{\{\emptyset\}\} \in \{\{\{\emptyset\}\}, \emptyset\}$

Questão 3: Em uma certa comunidade há indivíduos de 3 raças: branca, negra e índio. Sabe-se que 70 indivíduos são brancos, 350 são não negros e 50 por cento são índios. Determine quantos indivíduos existem em tal comunidade.

Questão 4: Sabe-se que uma escola possui 415 alunos dos quais 221 estudam inglês, 163 estudam francês e 52 estudam ambas as línguas. Quantos alunos estudam inglês ou francês?

Questão 5: Prove que $A - \overline{B} = A \cap B$ onde A e B são conjuntos quaisquer do universo U e $\overline{B} = C_U^B$

Questão 6: Considere os conjuntos A e B de intervalos reais dados por $A =] - 5, 2[$ e $B =] - \infty, 1]$. Represente na reta real cada um dos conjuntos apresentados e, em seguida, represente graficamente o conjunto $C = A \cap B$

Questão 7: Quantos subconjuntos podemos formar com $A = \{8, 9, 10, 11\}$? Descreva cada um deles.

Questão 8: Considere os conjuntos A, B e o conjunto universo U. Faça a representação genérica desses conjuntos através do diagrama de Venn e, em seguida, pinte a região que indica a operação $(A - B) \cap U$.