

Leonardo Faria Cruz

Ciência - 4^a Semestre

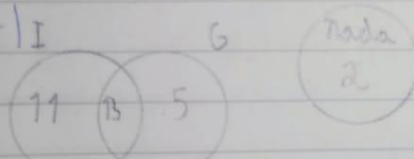
Lista de Exercícios de Matemática Discreta

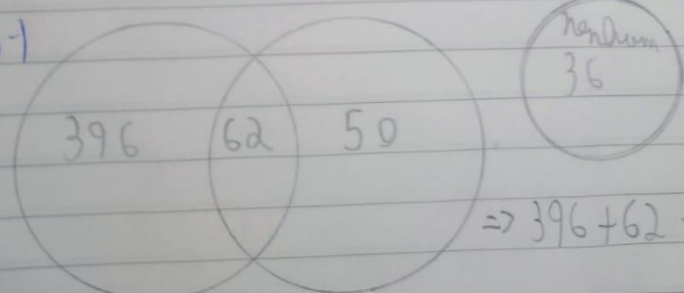
1-1) a-1) $\{1, 2, 3, 4\}$ 2-1) $\{1, 2, 3, 5\} \cup \emptyset = \{1, 2, 3, 5\}$

c-1) $\{1, 2, 3, 4\} \cup C = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ d-1) $\{1, 2\}$

e-1) $\{3\}$ p-1) $A \cap \{3\} = \{3\}$ g-1) $B \cap C = \{3\}$

a-1) $\{1, 2, 3, 4\} \cap C = \{3\}$

2-1)  $\Rightarrow \underbrace{11 + 13 + 5}_{\text{sim}} + \underbrace{2}_{\text{não sim}} = 31 \text{ alunos}$

3-1)  $\Rightarrow 396 + 62 + 50 = 508 + 36 = 544$

Número total de alunos consultados : 544

Número de alunos que gostam apenas de Koch : 396

4-1a-

$$\sum_{i=1}^4 i^2 = 1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 = 1 + 4 + 9 + 16 = 30$$

2-1 Provar que é verdadeiro para $n=1$

$$1^2 = \frac{1(1+1)(2 \cdot 1 + 1)}{6}$$

$$1 = \frac{1 \cdot 2 \cdot 3}{6} \Rightarrow 1 = 1$$

Portanto é verdadeiro para $n=1$