



#EscolaSemMuros
em casa também se aprende



Matemática

1º Série Ensino Médio

HABILIDADE DESENVOLVIDA: Reconhecer e representar conjuntos; compreender as relações de inclusão, intersecção, e reunião entre os conjuntos.

1- Durante a Segunda Guerra Mundial, os aliados tomaram um campo de concentração nazista e de lá resgataram 979 prisioneiros. Desses, 527 estavam com sarampo, 251 com tuberculose e 321 não tinham nenhuma dessas duas doenças. Qual o número de prisioneiros com as duas doenças?

2- Em uma enquete com 200 alunos do ensino médio da escola Beta, eles responderam sobre a preferência entre Rock ou Sertanejo, poderiam também gostar de ambos os gêneros musicais ou responder nenhum dos dois. Sabe-se que 120 optaram por Rock, 40 por ambos e 20 por nenhum dos dois. Qual é a quantidade de alunos que respondeu que gosta somente de Sertanejo?

3- Um funcionário do departamento de seleção de pessoal de uma indústria automobilística, analisando o currículo de 47 candidatos, concluiu que apenas 3 deles nunca trabalharam em montagem ou pintura, 32 já trabalharam em montagem, e 17 já trabalharam nos dois setores.

- a) De acordo com essas informações, quantos desses candidatos já trabalharam apenas em pintura de automóveis?
- b) Quantos candidatos não têm experiência em pintura de automóveis?
- c) Quantos candidatos não têm experiência em nenhum dos dois setores?

4- Considere um conjunto universo U com dez elementos. Sejam A e B dois subconjuntos de U , tais que:

- I- $A \cap B$ possui exatamente três elementos;
- II- A possui exatamente quatro elementos;
- III- B possui exatamente oito elementos.

Quantos elementos pertencem a U e não pertencem a $A \cup B$?

5- 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:

- A) 10.
- B) 85.
- C) 110.
- D) 170.
- E) nenhuma das anteriores.

Bons Estudos!



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP – Equipe de Práticas Pedagógicas
e
Professores da Rede Municipal de Ensino
eppseed@gmail.com