

Centro Estadual de Formação de Professores  
Gen. Flores da Cunha

Magistério - 3º Ano

Disciplina de Física - Prof. Paulo E. M. Sartori

Aluno: ..... Turma: ..... Data : .... / ..... / .....

- 1) Um corpo eletrizado tem carga positiva de  $5\mu\text{C}$ , quantos elétrons estão faltando neste corpo?
  
- 2) Transforme as unidades dadas nas unidades pedidas:
  - a)  $5\mu\text{C}$  em milicoulombs;
  - b)  $2,5\text{ mC}$  em nanocoulombs.
  
- 3) três corpos estão carregados com as cargas  $Q_1= 4\text{mC}$ ,  $Q_2=1\text{ mC}$  e  $Q_3= 0$ , todos eles condutores, de mesmo tamanho e forma. Fazemos  $Q_1$  tocar em  $Q_3$  e depois fazemos  $Q_2$  tocar em  $Q_3$ .
  - a) Com que carga ficará  $Q_3$  ao final?
  - b) Com que carga ficará  $Q_1$  ao final?
  
- 4) Calcule as operações pedidas com cargas elétricas;
  - a)  $Q = 4\text{ mC} + 3\mu\text{C}$
  - b)  $Q = 5 \times 10^4 \times (-4\eta\text{C})$
  - c)  $Q = [5\text{ pC}]^3$
  - d)  $Q = [4,9\eta\text{C}]^{1/2}$
  - e)  $Q = -6,4\text{ mC} / 2 \times 10^{-5}$

**OBS.:** A prova é em dupla com consulta sendo permitido o uso de calculadora.

*A interpretação das questões faz parte da prova.*

*Aconselha-se o aluno a ler as questões mais de uma vez antes de responder.*

*A prova pode ser respondida no verso desta folha ou em outra anexa.*

*As folhas anexas a prova deverão estar identificadas com nome, data e série.*

**Não serão aceitas provas escritas com lápis.**

*Pode-se usar caneta de qualquer cor exceto vermelha, reservada ao professor.*

**Não esqueça das unidades das respostas.**

**Desliguem os celulares!**

Centro Estadual de Formação de Professores  
Gen. Flores da Cunha

Magistério - 1º Ano

Disciplina de Física - Prof. Paulo E. M. Sartori

Aluno: ..... Turma: ..... Data : .../.../.....

1) Considerando os conjuntos numéricos dos Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais, diga se os elementos abaixo pertencem ou não ao conjunto;

- a) 2,78 ..... N  
b) 5,444444 ..... Z  
c) -2 ..... Q

2) Sejam os conjuntos abaixo descritos;

$$A = \{ x \in \mathbb{R} / x < 5 \}$$

$$B = \{ 3; 4; 5; 6; 7 \}$$

$$C = \{ 4; 5; 6; 7; 8; 9 \}$$

Diga quais as relações entre os conjuntos;

- a) A ..... B                      b) B ..... C                      c) C ..... A

3) Sejam os conjuntos abaixo descritos;

$$A = \{ 3; 4; 5; 6; 7; 8; \}$$

$$B = \{ 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 \}$$

$$C = \{ 1; 3; 5; 7; 9; 11; 13 \}$$

Realize as operações pedidas com os conjuntos dados;

a)  $A \cap B =$

b)  $B \cup C =$

c)  $C - A =$

4) Desenhe na reta numerada o intervalo  $I = \{ x \in \mathbb{R} / -2 < x \leq 5 \}$



**ⓄBS.:** A prova é em dupla com consulta sendo permitido o uso de calculadora.

A interpretação das questões faz parte da prova.

Aconselha-se o aluno a ler as questões mais de uma vez antes de responder.

A prova pode ser respondida no verso desta folha ou em outra anexa.

As folhas anexas a prova deverão estar identificadas com nome, data e série.

**Não serão aceitas provas escritas com lápis.**

Pode-se usar caneta de qualquer cor exceto vermelha, reservada ao professor.

**Não esqueça das unidades das respostas.**

**Desliguem os celulares!**