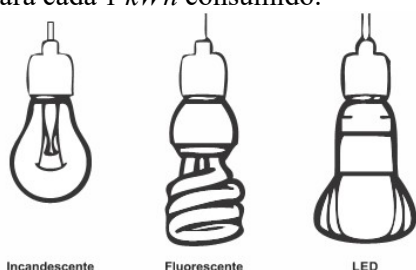


FÍSICA 8º ANO	Professora: Fernanda rocha
CADERNO 2 SETOR B	TRABALHO DE RECUPERAÇÃO
MÓDULO 5 MÓDULO 6	
-Eletrostática	Estudar pela apostila e pelas folhas impressas no caderno.
-Eletrodinâmica	

QUESTÃO 01- Um ar-condicionado de **2.000 W** funciona **5 horas por dia** durante um mês (30 dias). Qual o consumo mensal de energia em **kWh**?

QUESTÃO 02- Se o valor do kWh cobrado pela distribuidora for **R\$ 0,85**, quanto o morador pagará no mês pelo uso do ar-condicionado do exemplo anterior?

QUESTÃO 03- A figura apresenta a comparação dos gastos de três tipos de lâmpadas residenciais de mesmo brilho, durante cinco anos. Considera-se a utilização média de vinte pontos de luz, utilizando em média dez lâmpadas acesas durante horas ao custo de R\$0,30, para cada 1 kWh consumido.



Investimento na compra	R\$ 60,00	R\$ 360,00	R\$ 2 800,00
Potência média de cada lâmpada	60 W	16 W	8 W
Consumo de energia	6 480 kWh	1 728 kWh	864 kWh
Lâmpadas trocadas	110	20	Zero
Gasto com energia	R\$ 1 944,00	R\$ 518,40	R\$ 259,20
Gasto com lâmpadas trocadas	R\$ 330,00	R\$ 360,00	Zero

Ano-base = 360 dias

Disponível em: <http://planetasustentavel.abril.com.br>. Acesso em: 2 jul. 2012 (adaptado).

Com base nas informações, a lâmpada mais viável economicamente é:-

Série Triboelétrica

Tendem a perder elétrons (ficam com carga positiva):

1. Pele humana
2. Vidro
3. Cabelo humano
4. Lã
5. Seda
6. Algodão
7. Madeira

Tendem a ganhar elétrons (ficam com carga negativa):

8. Âmbar
9. Borracha
10. Plástico (ex: PVC, poliestireno)
11. Teflon

QUESTÃO 04- Ao esfregar um pedaço de lã em uma régua de plástico, percebe-se que ela começa a atrair pequenos pedaços de papel. Considerando a série triboelétrica, **dê o nome do tipo** de eletrização. **Explique** por que a régua fica carregada e **qual o tipo de carga** ela provavelmente adquire.

QUESTÃO 05 Um estudante esfrega um balão de borracha em seu cabelo e percebe que o balão gruda na parede. Usando a série triboelétrica como base, **dê o nome do tipo** de eletrização. **Explique** o que acontece com os elétrons durante esse processo e por que o balão consegue se fixar à parede.

- A) neutros.
B) com diferentes quantidades e sinais de carga elétrica.
C) com diferentes quantidades de carga elétrica, só que com o mesmo sinal.
D) com a mesma quantidade e sinal de carga elétrica.
E) com a mesma quantidade de carga elétrica, só que com sinais opostos.

QUESTÃO 10- Um resistor ôhmico, de resistência igual a $10\ \Omega$, é atravessado por uma corrente elétrica de $1,0\text{ A}$. Determine a queda de potencial que uma corrente elétrica sofre ao passar por esse resistor e assinale a alternativa correspondente:

- a) 5 V
- b) 25 V
- c) 15 V
- d) 20 V
- e) 10 V

QUESTÃO 11- Um engenheiro está projetando um sistema de iluminação utilizando lâmpadas LED. Cada lâmpada possui uma voltagem de 12 V e consome uma corrente elétrica de $0,5\text{ A}$.

A resistência elétrica de uma lâmpada LED que possui uma voltagem de 12 V e consome uma corrente elétrica de $0,5\text{ A}$ é de:

QUESTÃO 12- Um forno de microondas está corretamente ligado ao ser submetido a uma diferença de potencial de 100 V . Se for atravessado por uma corrente elétrica de 10 A , a resistência elétrica oferecida por seus circuitos equivale, em ohms, a:

QUESTÃO 13-- Durante uma aula de Ciências, a professora levou um ventilador portátil para demonstrar como a eletricidade funciona. Ela explicou que o ventilador funciona com uma corrente elétrica de 4 A (ampères) e tem uma **resistência de $20\ \Omega$ (ohms)**. Qual é a **tensão elétrica** necessária para o ventilador funcionar corretamente?

QUESTÃO 14- Pedro estava carregando seu tablet usando um carregador novo. No manual do carregador, estava escrito que ele fornece uma **tensão de 18 V (volts)** e que o tablet tem uma **resistência elétrica de $6\ \Omega$ (ohms)** durante o carregamento. Qual é o valor da **corrente elétrica** que passa pelo carregador enquanto o tablet está sendo carregado?