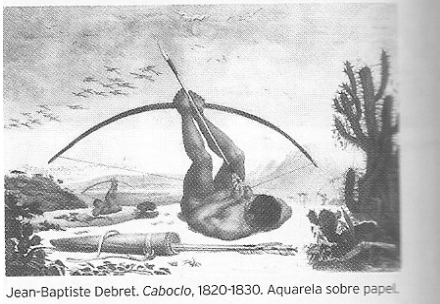


Aluno (a): _____ n.º: _____

Professor(a): _____ Data: ____/____/____ Turma: _____

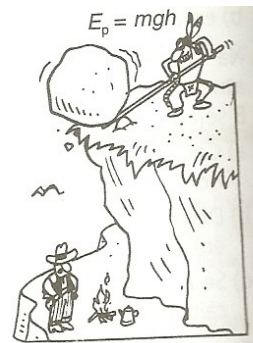


Jean-Baptiste Debret. Caboclo, 1820-1830. Aquarela sobre papel.

- 1) Observe a pintura e identifique a forma de energia acumulada no arco esticado e a que é transferida à flecha quando a corda é solta.

Elástica

- 2) Observe a figura abaixo na qual mostra uma situação muito comum nos desenhos animados. Durante queda da pedra, que transformação de energia ela estará sofrendo?



Potencial gravitacional em cinética

- 3) Um juiz de Futebol lança uma moeda para cima. Considere desprezível a força de resistência do ar.
- a) À medida que a moeda sobe, sua energia cinética aumenta, **diminuiu** não se altera?
- b) E sua energia potencial gravitacional? **AUMENTA**
- c) Quando a moeda chega ao ponto mais alto da trajetória, qual é o valor de sua energia cinética? **ZERO**

- 4) Relacione as fontes de energia com as respectivas usinas geradoras de eletricidade.

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| (a) Combustíveis fósseis | (c) Solar |
| (b) Ventos | (e) Hidrelétrica |
| (c) Sol | (d) Nuclear |
| (d) Urânio | (a) Termelétrica |
| (e) Quedas – d'água | (b) Eólica. |

- 5) Indique as transformações de energia envolvidas nos fenômenos a seguir.
- a) Lâmpada de filamento acesa.

Elétrica em luminosa

- b) Torrada sendo preparada na torradeira elétrica.

Elétrica em térmica

- c) Trem a vapor.

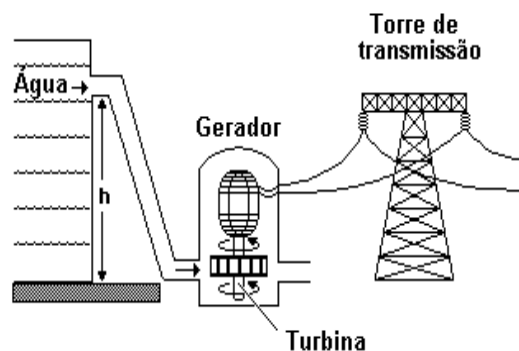
Térmica em cinética

- d) Liquidificador em funcionamento.

Elétrica em cinética/mecânica

- 6) Na figura a seguir está esquematizado um tipo de usina utilizada na geração de eletricidade. Analisando o esquema, é possível identificar que se trata de uma usina:

- a) hidrelétrica, porque a água corrente baixa a temperatura da turbina.
- b) **hidrelétrica, porque a usina faz uso da energia cinética da água.**
- c) termoeletrica, porque no movimento das turbinas ocorre aquecimento.
- d) eólica, porque a turbina é movida pelo movimento da água.
- e) nuclear, porque a energia é obtida do núcleo das moléculas de água.



- 7) A fotografia mostra uma usina eólica. Nesse tipo de usina, as hélices de cata-ventos giram e, a partir da energia eólica, produzem o mesmo tipo de energia gerada pela usina hidrelétrica. Por quais transformações passa a energia em uma usina eólica?

Eólica em elétrica

