



Físico-Química – 7º Ano			Período: 2º	CLASSIFICAÇÃO _____ (_____%)
Ano Letivo: 2019/20	Duração: 30 min.	Data: ____/____/2020	Questão-aula	
Aluno: _____		Nº: ____	Turma: ____	A PROFESSORA _____
O Enc. de Educação: _____				

Seleciona em cada questão a única opção correta, colocando uma cruz (X) na quadrícula respetiva.

1. A unidade de força no Sistema Internacional de Unidades, SI, chama-se:

- A - newton.
- B - quilograma.
- C - quilómetro

2. A força é uma grandeza física:

- A - escalar.
- B - vetorial.
- C - que fica perfeitamente identificada pelo seu valor.

3. O aparelho que mede a intensidade das forças chama-se:

- A - balança.
- B - astrolábio.
- C - dinamómetro.

4. A força responsável pela queda dos corpos para a Terra:

- A - é exercida pela Terra e tem sentido do centro da Terra para o centro do corpo.
- B - chama-se força gravítica e o seu valor diminui quando o corpo está mais longe do centro da Terra.
- C - chama-se força gravítica e só depende da massa do corpo.

5. A força responsável pelo movimento dos planetas à volta do Sol:

- A - é de natureza gravítica e atua à distância.
- B - é de natureza magnética e atua à distância.
- C - é de natureza gravítica e atua por contacto.

6. Massa e peso são:

- A - dois nomes diferentes para a mesma grandeza física.
- B - duas grandezas físicas diferentes, ambas vetoriais.
- C - duas grandezas físicas diferentes, uma escalar e outra vetorial.

7. O peso de um corpo:

- A - é uma força.
- B - exprime-se em quilogramas.
- C - mede-se com balanças.

8. No mesmo lugar da Terra, quando se divide o peso de qualquer corpo pela sua massa:

- A - obtém-se sempre o mesmo valor.
- B - podem ser obtidos valores diferentes.
- C - obtém-se valores diferentes se os corpos forem feitos de materiais diferentes.

9. Num lugar da Terra onde o quociente entre o peso e a massa de qualquer corpo é 10 N/kg, um corpo de peso 200 N tem a massa de:

- A - 20 kg.
- B - 2000 g.
- C - 2000 kg.

10. Relativamente à massa e ao peso fizeram-se três afirmações. A única afirmação verdadeira é:

- A - no mesmo lugar da Terra, dois corpos com massas diferentes podem ter o mesmo peso.
- B - em lugares diferentes da Terra dois corpos com a mesma massa podem ter pesos diferentes.
- C - no mesmo lugar da Terra dois corpos com a mesma massa podem ter diferentes pesos.

11. Na Terra, o peso do mesmo corpo:

- A - não depende da latitude do lugar onde se encontra.
- B - é maior se o corpo passar para um lugar à mesma altitude mas com menor latitude.
- C - é maior se o corpo passar para um lugar à mesma altitude mas com maior latitude.

12. Um corpo pesa 1000 N num lugar da Terra ao nível das águas do mar. O peso desse corpo no cimo de uma montanha, à mesma latitude, pode ser:

- A - 1000 N.
- B - 1000,7 N.
- C - 999,3 N.

13. Um pacote com 1 kg de arroz, quando colocado na Lua:

- A - mantém a sua massa e o peso é seis vezes maior.
- B - mantém a sua massa e o peso é seis vezes menor.
- C - mantém o peso, e a massa é seis vezes menor.

14. Uma pedra vinda da Lua, onde o seu peso era de 12 N, terá na Terra o peso de:

- A - 72 N.
- B - 12 N.
- C - 2 N.

15. O peso de 1 kg na Terra é aproximadamente 10 N e em Marte é 4 N, por isso:

- A - uma pedra que em Marte pesa 10 N tem a massa de 2,5 kg em qualquer planeta.
- B - qualquer pedra tem o mesmo peso na Terra e em Marte.
- C - a atração gravitacional em Marte é maior do que na Terra.

16. Um astronauta pesa 725,2 N num certo lugar da Terra.

Observa atentamente a tabela:

Planeta	Constante de proporcionalidade entre peso e massa
Mercúrio	3,6 vezes menor do que na Terra
Júpiter	2,3 vezes maior do que na Terra
Neptuno	1,1 vezes maior do que na Terra

Com base na tabela, seleciona a opção que completa corretamente a frase que se segue.
Se o astronauta pousasse na superfície de Mercúrio...

- A – ... a massa não se alterava, mas o peso seria 3,6 vezes maior.
- B – ... a massa seria 3,6 vezes menor, mas o peso não se alterava.
- C – ... a massa e o peso passariam a ser 3,6 vezes menores.
- D – ... a massa não se alterava, mas o peso seria 3,6 vezes menor.

Bom trabalho