



Escola secundária Vitorino Nemésio

Ciências Físico-Químicas – 7º ano

Ano lectivo 2008/2009

## Teste de diagnóstico de conhecimentos

Nome: \_\_\_\_\_ Turma E 11 de Setembro de 2008

Antes de começares a resolver o teste de diagnóstico, lê as instruções que te são dadas

1. Não tires dúvidas com a professora. Dá as respostas sozinho.
2. Não percas muito tempo, se não souberes responder a uma questão passa à próxima! Não te esqueças de justificar as respostas sempre que tal te for pedido.
3. A única máquina calculadora que podes utilizar é o teu cérebro.
4. Bom trabalho! Brevemente serás informado sobre os resultados.
5. Encontra a palavra **início** e começa a realizar o teu teste de diagnóstico.

Se estás a ler esta mensagem é porque não seguiste as instruções dadas acima.



A solução pensada pelo gato Garfield para atender à ordem recebida do seu dono está fisicamente correcta? Justifica a tua resposta.

**Início...**

1. Diz um nome de uma estrela.

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

2. A lua é um planeta ou uma estrela? **Justifica.**

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

3. Qual o nome dos planetas principais que constituem o Sistema Solar?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

4. Qual é o nome do maior corpo celeste do Sistema Solar?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

5. Qual é o nome do maior planeta do Sistema Solar?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

6. A Lua tem quatro fases principais. Qual o seu nome?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

7. Escreve o nome dos quatro pontos cardeais principais.

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

8. O sol permite a nossa orientação. Preenche os seguintes espaços para que as afirmações fiquem verdadeiras.

**8.1.** Quando o Sol nasce indica-nos o ponto cardeal \_\_\_\_\_, no ponto mais alto indica-nos o ponto cardeal \_\_\_\_\_ e ao pôr-se indica-nos o ponto cardeal \_\_\_\_\_.

**8.2.** A sombra de qualquer objecto projecta-se sempre para o lado oposto ao Sol. Quando o Sol está no seu ponto mais alto, a sombra de uma árvore indica-nos o ponto cardeal \_\_\_\_\_.

**8.3.** A Terra tem sempre uma metade iluminada pelo Sol, onde é \_\_\_\_\_, e outra não iluminada, onde é \_\_\_\_\_.

**8.4.** A sucessão dos dias e das noites é consequência do movimento de \_\_\_\_\_ da Terra.

9. Qual o nome das estações que ocorrem durante um ano?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

10. Qual é o nome do movimento da Terra que é responsável pelas estações do ano? Justifica.

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

11. Constrói um pequeno texto em que expliques como varia a duração do dia e da noite ao longo do ano.

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

12. Que nome se dá aos objectos que têm propriedades magnéticas?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

13. O que pode acontecer quando determinado objecto é colocado perto de um objecto que tem propriedades magnéticas?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

14. Qual a utilidade de uma bússola?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

15. Considera as situações seguintes:

A. um automóvel deslocava-se com velocidade constante e, de repente, trava;

B. uma mola, que se encontrava em cima de uma mesa em repouso, é comprimida;

C. um litro de água, à temperatura ambiente, é aquecido num disco eléctrico;

Em qual ou quais situações é que a alteração verificada resultou da actuação de forças uma ou mais forças? **Justifica.**

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

16. Qual o nome do componente de uma mistura que dissolve os outros componentes?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

17. Qual o nome dos três principais estados físicos da matéria?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

18. O que entendes por fusão?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

19. O que entendes por solidificação?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

20. Qual o nome que se dá, vulgarmente, à água quando esta se encontra no estado sólido?

**Resposta:** \_\_\_\_\_.

21. Em que consiste o processo de decantação?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

22. Em que consiste o processo de filtração?

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

23. Calcula 5% de 200 €.

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

24. Calcula  $9 \times 0,2$ .

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

25. Calcula  $\frac{1}{5} \times 0,5$ .

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

26. Faz uma *estimativa* “razoável” de  $\frac{10034}{2,056}$ .

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

27. Calcula  $20 : 150$ .

**Resposta:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Parabéns chegaste ao fim do teste...

Espero que tenha corrido bem...

A professora: Cátia Homem

*p.s.* como já acabaste podes utilizar o tempo que te sobrou para dar resposta à questão colocada na página 1 do teste.