ESCOLA SECUNDÁRIA STUART CARVALHAIS

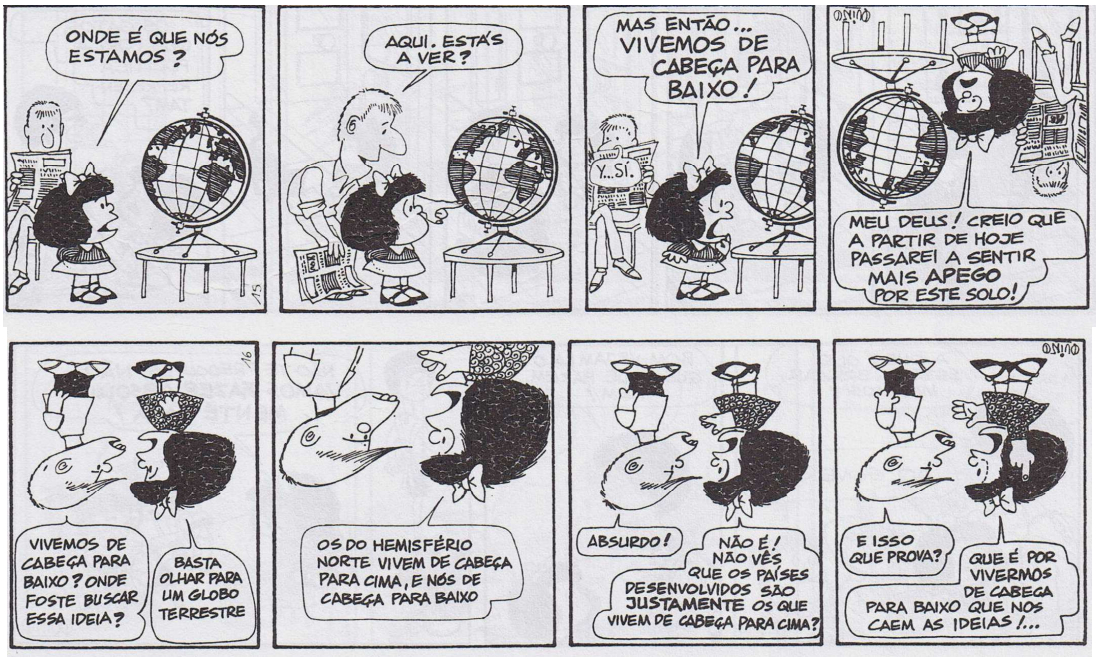
ANO LECTIVO DE 2007/2008

Teste de Ciências Físico-Químicas **7º ANO**

Nome _____ nº_____ turma _____ Data ____/____/____

Classificação _____ Prof. _____ EE _____

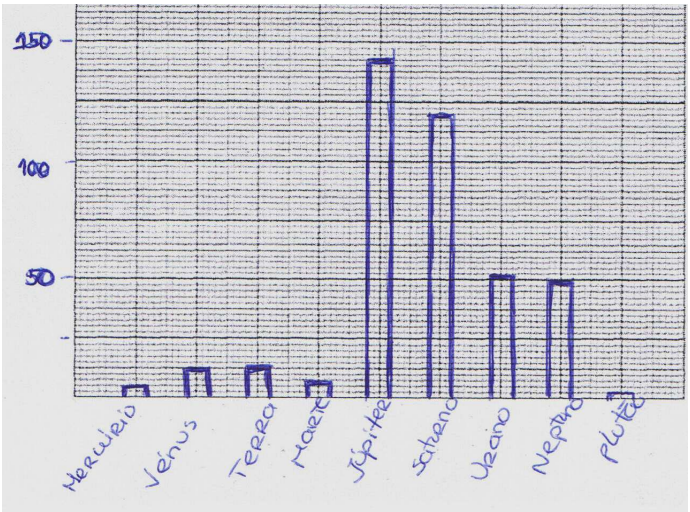
Lê com atenção as perguntas antes de começar a responder



***in* "Toda a Mafalda" Quino**

1. A Mafaldinha abriu uma página de um livro que tinha este gráfico, mas não entendeu o que representava o gráfico e a tabela:

Planetas	Diâmetro dos Planetas (milhares de km)	Valor no gráfico (em cm)
Mercúrio	4,9	0,196
Vénus	12,1	0,484
Terra	12,8	0,512
Marte	6,8	0,272
Júpiter	143	5,72
Saturno	120	4,8
Urano	52	2,08
Neptuno	50	2
Plutão	2,5	0,1



Realmente o gráfico está incompleto e a Mafaldinha não o consegue entender. Ajuda a Mafaldinha a completar o gráfico.

1.1 Qual o nome que deveria estar no eixo dos xx? _____ E no eixo dos yy? _____

1.2 Em que unidades deve estar o eixo dos yy? _____

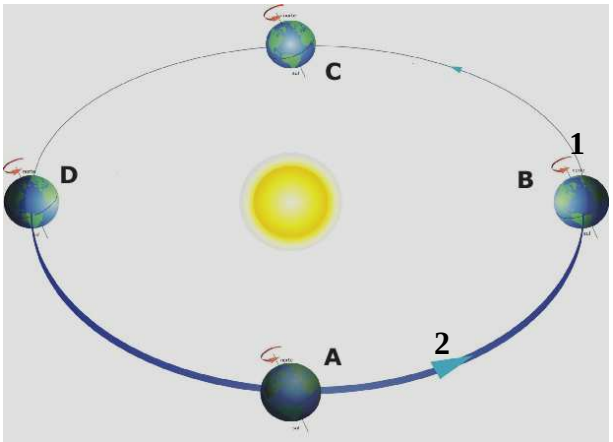
1.3 Em relação à legenda neste gráfico, a quantos milhares de km equivale 1cm no gráfico? _____ E 1mm? _____

1.4 Qual o planeta com maior diâmetro? _____

1.5 Indica um planeta que tenha um diâmetro menor que o planeta Terra. _____

2. A Mafaldinha tem uma prima, a Rita, que mora em Portugal e que lhe disse que tem estado muito frio, mas a Mafaldinha tem ido à praia pois tem estado calor onde ela mora. Já estudaste que no Hemisfério Norte e no Hemisfério Sul as estações do ano ocorrem em alturas diferentes.

2.1 Completa a seguinte tabela com as estações do ano de acordo com a imagem.



	A	B	C	D
Hemisfério Norte				
Hemisfério Sul				

2.2 Explica a tua escolha para a situação B, no Hemisfério Norte. _____

_____

_____

2.3 A Terra tem 2 tipos de movimento. Faz a legenda para o movimento 1 e 2 representados na imagem. **1 -** _____ **2 -** _____

2.4 Quanto tempo demora a Terra a realizar o movimento representado pela seta com o número 1? _____ E com o número 2? _____

2.5 Qual dos dois movimentos é responsável pela sucessão dos dias e das noites?

_____

2.6 Em que pontos A, B, C, ou D ocorre o solstício de Verão no Hemisfério Norte? _____ E o solstício de Inverno no Hemisfério Norte? _____

2.7 A Rita disse à Mafaldinha que não entendia porque é que era Verão ou Inverno, mas que pensava que tinha a ver com a distância da Terra ao Sol. Como ajudarias a Mafaldinha a explicar à prima que ela está enganada? _____

_____

_____

3. A Rita estava na janela a ver a Lua, e tirou uma fotografia, para mostrar à prima. Legendou a imagem e enviou-a por e-mail. No mesmo e-mail pediu à prima que fizesse o mesmo, que fotografasse a Lua e que lhe enviasse.

Lua 1 – Lisboa,
11 de Fevereiro de 2008, 20h35min

3.1 Explica porque razão se vê sempre a mesma face da Lua. _____

_____

3.2 Que fase da Lua viu a Rita? _____

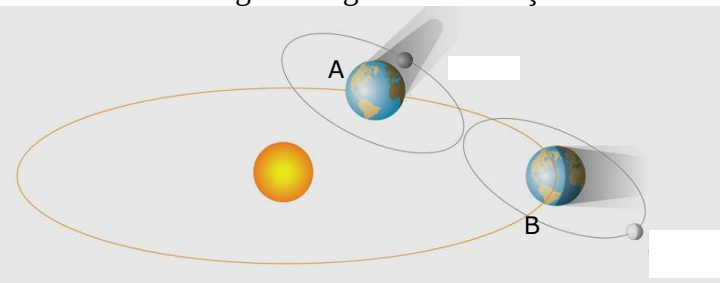
3.3 Como se chama a fase seguinte? _____

3.4 Quanto tempo decorre até a Rita tornar a ver a mesma face da Lua? _____

3.5 Faz um desenho com a imagem da Lua que a Mafaldinha fotografou.

3.6 A Lua, vista pela Rita, está na mesma fase, que a Lua vista pela Mafaldinha? _____ Como se chama essa fase da Lua? _____

4. Considera a seguinte figura e as situações A e B:



4.1 Em que fase se encontra a Lua na situação A? _____ E na situação B? _____

4.2 Que fenómeno se observa na situação A que não se observa na situação B? _____

4.3 Explica porque razão o fenómeno assinalado na questão 4.2 acontece numa situação e não na outra?

_____

_____

4.4 Desenha um esquema em que representes as posições relativas da Terra, do Sol, e da Lua, quando ocorre um eclipse do Sol. Representa a sombra que incide no Planeta Terra e indica a fase em que a Lua se encontra.

5. Considera as afirmações seguintes afirmações.

5.1 Classifica-as como verdadeiras ou falsas.

A. À medida que a Terra gira sobre si própria as zonas iluminadas onde é dia vão deixando de receber luz, passando a ser noite. **( )**

B. A órbita dos planetas tem forma circular. **( )**

C. No Pólo Norte no Solstício de Junho é sempre de noite durante as 24 horas. **( )**

D. A fase lunar a seguir à Lua Cheia é a Lua Nova. **( )**

E. Num eclipse total do Sol, um habitante da Terra pode deixar de ver o Sol na sua totalidade. **( )**

F. Quando é Lua Nova, a Lua está entre a Terra e o Sol, podendo ocorrer um eclipse lunar. **( )**

5.2 Corrige as afirmações que consideraste falsas.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Questão	**1.1**	**1.2**	**1.3**	**1.4**	**1.5**	**2.1**	**2.2**	**2.3**	**2.4**	**2.5**	**2.6**	**2.7**	**3.1**	**3.2**	**3.3**	**3.4**	**3.5**	**3.6**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**4.4**	**5.1**	**5.2**	**Total**
Cotação	**4**	**2**	**4**	**2**	**2**	**8**	**4**	**6**	**4**	**2**	**6**	**3**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	**2**	**4**	**2**	**4**	**4**	**12**	**8**	**100**