Agrupamento de Escolas COELHO E CASTRO

Físico-química 7ºano **Ano letivo 2021/2022**

Ficha de avaliação

Nome: _____ nº___Turma: ___

Classificação (_____%) _____

A Professora: _____ O(A) Enc. De Educação: _____

1. O sistema solar é constituído pelo Sol, oito planetas e outros objetos celestes. A tabela seguinte apresenta o período de translação, o período de rotação e a massa dos planetas do Sistema Solar, relativamente à Terra.

	Mercúrio	Vénus	Terra	Marte	Júpiter	Saturno	Úrano	Neptuno
Período de translação	88,0 dias terrestres	224,7 dias terrestres	365,25 dias terrestres	687,0 dias terrestres	11,86 anos terrestres	29,42 anos terrestres	83,75 anos terrestres	163,72 anos terrestres
Período de rotação	58,65 dias terrestres	243,02 dias terrestres	24h	24h36min	9h54min	10h42min	17h12min	19h06min
Massa (relativa à Terra)	0,06	0,82	1,00	0,11	318,00	95,00	15,00	17,00

1.1. Qual é o maior objeto celeste do sistema Solar? _____

1.2. Seleciona a afirmação correta:

A. ◯ O Sistema Solar é o único sistema planetário da nossa galáxia.
B. ◯ Os planetas que se encontram mais próximos do sol são os planetas jovianos.
C. ◯ A Cintura de Asteroides separa os planetas interiores dos planetas exteriores.
D. ◯ Vénus e Marte são os únicos planetas visíveis à vista desarmada.

1.3. Qual é o planeta com o ano mais longo? _____

1.4. Da análise desta tabela, que conclusões se podem tirar acerca da duração do dia em Júpiter em relação à duração do dia na Terra? Justifica a tua resposta.

_____

_____

1.5. A análise dos dados da tabela permite concluir que (seleciona a opção correta):

A. ◯ As massas de Marte e do primeiro planeta rochoso (a contar do Sol) são aproximadas.
B. ◯ A massa da Terra é de 1 kg.
C. ◯ O planeta Júpiter é o planeta com maior massa do Sistema Solar.
D. ◯ O dia em Úrano é mais longo do que o dia na Terra.

1.6. O _____ dos planetas do Sistema Solar _____ com a distância do planeta ao Sol. (Seleciona a opção correta)

A. ◯ ... período de translação ... diminui
B. ◯ ... período de rotação ... diminui
C. ◯ ... período de rotação ... aumenta
D. ◯ ... período de translação ... aumenta

1.7. Classifica as seguintes afirmações em verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**).

A. O planeta gasoso mais afastado do Sol é Marte. ____

B. O Sistema Solar é formado por milhares de estrelas que são visíveis à noite. ____

C. As órbitas dos planetas em torno do Sol são aproximadamente circulares. ____

D. O Sistema Solar tem nove planetas na sua constituição. ____

E. A temperatura média à superfície de um planeta não depende apenas da proximidade ao Sol. ____

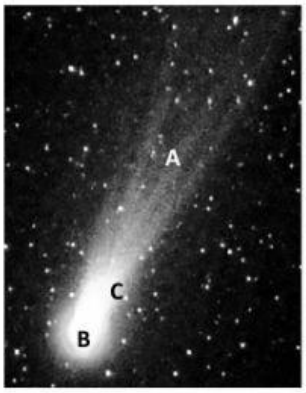
LIVEWORKSHEETS

2. Lê com atenção o texto seguinte:

O cometa Hale-Bopp foi descoberto, independentemente pelo astrónomo Alan Hale de Cloudcroft, no Novo México, e pelo astrónomo amador Thomas Bopp de Phoenix, no Arizona. A primeira deteção do cometa à vista desarmada ocorreu em maio de 1996, manteve-se visível da Terra durante alguns meses. No dia 22 de março de 1997 atingiu o ponto mais próximo da Terra, que foi cerca de 1,3 vezes a distância da Terra ao Sol.

Os cientistas acreditam que os cometas são constituídos pelos mesmos componentes com que o Sistema Solar foi formado. Assim, estes objetos poderão fornecer informação sobre o Sistema Solar primitivo. Prevê-se a sua passagem seja daqui a cerca de 2400 anos.

https://www.infopedia.pt/$cometa-hale-bopp (texto adaptado)



2.1. Faz a legenda da figura.

A- _____

B- _____

C- _____

2.2. Para quando se prevê a próxima passagem deste cometa no interior do Sistema Solar? (apresenta os cálculos efetuados)

_____

_____

2.3. Porque é que os cometas se tornam mais brilhantes quando se aproximam do Sol?

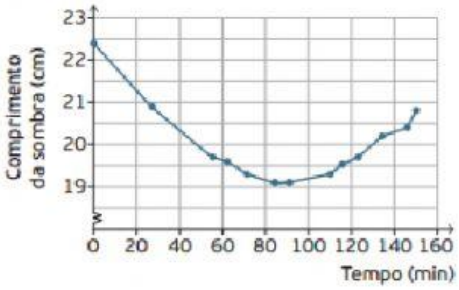
_____

_____

3. Os _____ são objetos rochosos que vagueiam no Espaço. Quando atingem a atmosfera terrestre designam-se por _____ e se alcançarem a superfície terrestre passam a designar-se por _____.

A. ◯ meteoroides; meteoros; meteoritos.
B. ◯ meteoroides; meteoritos; meteoros.
C. ◯ asteroides; meteoros; meteoritos.
D. ◯ asteroides; meteoroides; meteoritos.

4. Um grupo de alunos observou, num solo horizontal e durante 150 min, a sombra formada por uma vara vertical. Registaram o comprimento da sombra da vara em alguns instantes e, com os registos efetuados, construíram o gráfico ao lado.



4.1. O comprimento da sombra da vara _____ o longo do dia porque _____. (seleciona a opção correta)

A. ◯ ... varia ... o Sol move-se sem variar a altura em relação à linha do horizonte
B. ◯ ... varia ... o Sol, desde que nasce até que se põe, vai variando a altura em relação à linha do horizonte
C. ◯ ... não varia ... o Sol move-se de oeste para este
D. ◯ ... não varia ... o Sol está sempre à mesma distância da Terra

4.2. O meio-dia solar ocorreu _____. (seleciona a opção correta)

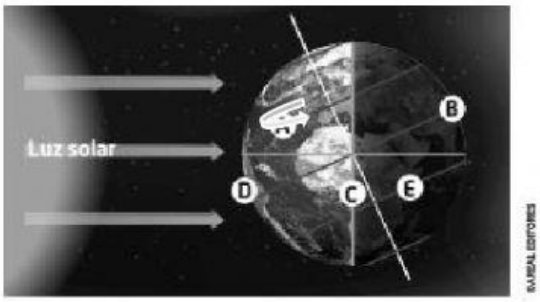
A. ◯ ... aos 150 min.
B. ◯ ... quando o comprimento da sombra era maior
C. ◯ ... entre os 84 min e os 91 min.
D. ◯ ... quando o Sol se encontrava mais baixo em relação ao horizonte

LIVEWORKSHEETS

4.3. Ao meio-dia solar, no hemisfério norte, se nos voltarmos para o Sol, _____. (seleciona a opção correta)

A. ◯... o sul fica à nossa frente
B. ◯... o norte fica à nossa frente
C. ◯... o sul fica do lado direito
D. ◯... o sul fica do lado esquerdo

5. Observa a imagem onde estão assinalados 5 locais da Terra com as letras de **A** a **E**.



5.1. Indica a(s) letra(s) correspondente(s) ao(s) local(ais) onde é:

a) noite. _____

b) dia. _____

c) meio-dia solar. _____

d) meia-noite. _____

5.2. No local C está a amanhecer.
Concordas com esta afirmação? Justifica a tua resposta.

_____

_____

5.3. Caso a Terra não rodasse em torno de si _____. (seleciona a opção correta)

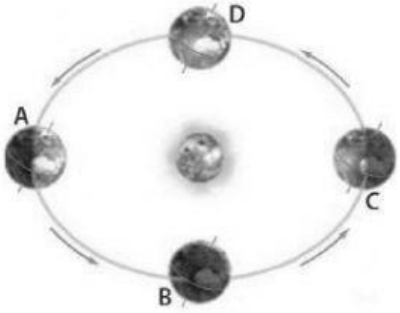
A. ◯ ... seria sempre dia em toda a superfície terrestre

B. ◯ ... ocorreria o movimento aparente do Sol

C. ◯ ... a Terra não seria iluminada pelo Sol

D. ◯ ... não ocorreria, para um dado local, a sucessão do dia e da noite

6. A figura representa o movimento da Terra em torno do Sol, ao longo de um ano. A Terra, o Sol e as distâncias que os separam não se encontram à escala.



6.1. De entre as frases seguintes, assinala a verdadeira:

A. ◯ O movimento de rotação da Terra é responsável pelas estações do ano.
B. ◯ A inclinação do eixo de rotação da Terra é responsável pela sucessão dos dias e das noites.
C. ◯ O movimento de translação da Terra e a inclinação do seu eixo de rotação são os responsáveis pelas estações do ano.
D. ◯ A distância da Terra ao Sol é responsável pelas estações do ano.

6.2. Associa, corretamente, os fenómenos indicados, na coluna I, posições do planeta Terra marcadas na figura, na coluna II.

Coluna I			Coluna II
i. Equinócio de março	•	•	A
ii. Solstício de junho	•	•	B
iii. Equinócio de setembro	•	•	C
iv. Solstício de dezembro	•	•	D

6.3. Na posição C, compara justificando, a duração do dia e da noite nos dois hemisférios.

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

FIM

Questão	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	Total
Cotação	3	6	3	7	6	5	5	3	7	6	5	5	5	5	4	5	5	5	4	6	100

LIVEWORKSHEETS