

Nome: \_\_\_\_\_ N: \_\_\_\_\_ Turma: A Data: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_ Ass. da prof.: \_\_\_\_\_ Ass. do Enc. Educ.: \_\_\_\_\_

Nota: Lê com atenção as questões que te são propostas e responde de forma clara e precisa. Indique todos os cálculos que efectuar. **Bom trabalho!**

1. As questões que se seguem são de escolha múltipla. Selecciona a opção **CORRECTA**.

1.1. Os planetas rochosos são: **(4 pontos)**

- a) Mercúrio, Vénus, Terra, Marte
- b) Marte, Júpiter, Saturno, Úrano, Neptuno
- c) Júpiter, Saturno, Úrano, Neptuno
- d) Mercúrio, Vénus, Terra, Marte e Plutão
- e) Nenhuma das opções está correcta

\_\_\_\_\_ a) \_\_\_\_\_

1.2. Para além dos planetas e do Sol, fazem ainda parte do Sistema Solar: **(4 pontos)**

- a) Cometas, asteróides, meteoróides e satélites naturais dos planetas
- b) Cometas, estrelas, meteoróides, asteróides e satélites naturais dos planetas
- c) Asteróides, meteoróides e cometas
- d) Todo o Universo
- e) Nenhuma das opções está correcta

\_\_\_\_\_ a) \_\_\_\_\_

1.3. O menor planeta do Sistema Solar é: **(4 pontos)**

- a) Mercúrio
- b) Vénus
- c) Lua
- d) Júpiter
- e) Nenhuma das opções está correcta

\_\_\_\_\_ a) \_\_\_\_\_

- 1.4. Fobos e Deimos são satélites naturais de: **(4 pontos)**
- a) Mercúrio
  - b) Saturno
  - c) Marte
  - d) Úrano
  - e) Nenhuma das opções está correcta
- \_\_\_c)\_\_\_
- 1.5. Os cometas são: **(4 pontos)**
- a) Corpos celestes responsáveis pela extinção dos dinossauros
  - b) Pedacos de rocha que caem na terra formando crateras
  - c) Pequenos corpos gelados que se tornam visíveis quando passam em perto do Sol, formando a cauda e a cabeleira
  - d) Corpos celestes com luz própria
  - e) Nenhuma das opções está correcta
- \_\_\_c)\_\_\_
- 1.6. As naves da NASA têm alguma dificuldade em passar entre Marte e Júpiter, porque: **(4 pontos)**
- a) Se deparam com a cintura de asteróides
  - b) Se atravessam na órbita de Júpiter
  - c) Encontram a cintura de meteoróides
  - d) É a zona de maior concentração de cometas
  - e) Nenhuma das opções está correcta
- \_\_\_a)\_\_\_
- 1.7. O planeta que demora mais tempo a dar uma volta completa em torno do Sol é: **(4 pontos)**
- a) Mercúrio
  - b) Vénus
  - c) Saturno
  - d) Neptuno
  - e) Nenhuma das opções está correcta
- \_\_\_d)\_\_\_

1.8. Os objectos celestes que provocam o efeito das “estrelas cadentes” são:

**(4 pontos)**

- a) Cometas
- b) Asteróides
- c) Meteoros
- d) Meteoritos
- e) Nenhuma das opções está correcta

\_\_\_\_c)\_\_\_\_

2. A figura 1 representa a altura máxima atingida pelo Sol no hemisfério norte em três dias do ano.

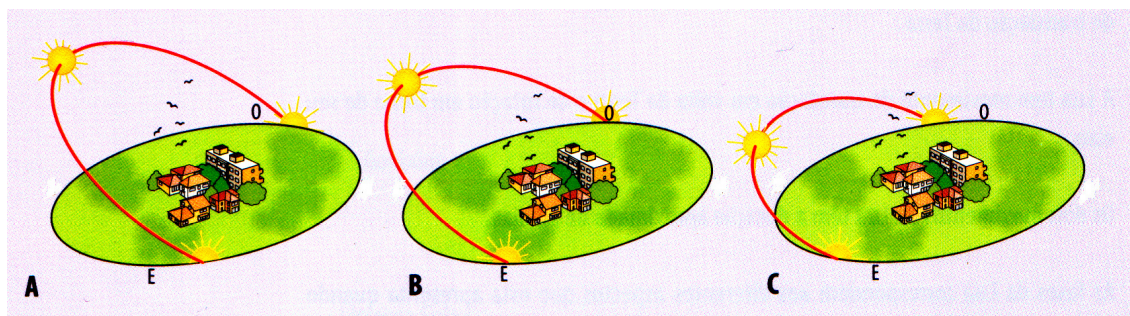


Figura 1

2.1. Qual das trajectórias poderá representar um dia de Inverno? E um dia de Verão?

**Justifique. (10 pontos)**

Inverno – C; Verão – A. No Inverno o arco descrito pelo Sol durante o seu movimento é menor. Os dias são mais curtos do que as noites. No Verão, o arco descrito pelo Sol durante o seu movimento é maior. Os dias são mais longos que as noites.

2.2. Como se designa este “movimento”? **Explique** porque motivo nos parece que o

Sol se move no céu durante o dia. **(8 pontos)**

Movimento aparente ou movimento retrógrado. Como vivemos na Terra, não nos apercebemos do seu movimento. Parece-nos, sim, que é o Sol que se move em sentido contrário.

2.3. Qual é o ponto cardeal para o qual aponta o Sol, quando atinge a altura máxima.

**(3 pontos)**

Ponto cardeal Sul.

3. A figura 2 representa a órbita da Terra no seu movimento em torno do Sol.

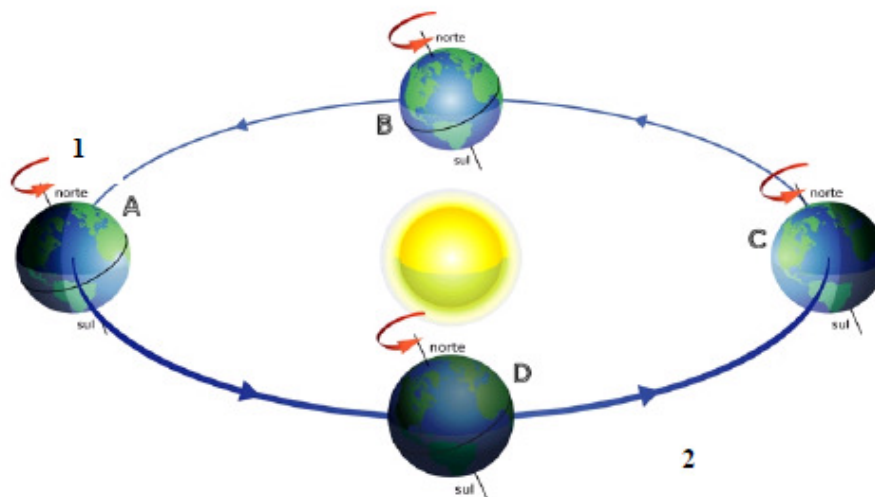


Figura 2

3.1. Indique o movimento representado pela seta com o número: **(6 pontos)**

**1-** Movimento de Rotação e **2-** Movimento de Translação

3.2. Indique quanto tempo demora a Terra a realizar o movimento representado pela seta com o número **1**. **(3 pontos)** Demora 24 horas.

3.3. Indique quanto tempo demora a Terra a realizar o movimento representado pela seta com o número **2**. **(3 pontos)** Demora 365 dias.

3.4. Qual dos dois movimentos é responsável pela sucessão dos dias e das noites?  
**(3 pontos)** O movimento de rotação da Terra.

3.5. Qual das posições **A**, **B**, **C** ou **D**, corresponde ao início do Verão em Portugal?  
**(3 pontos)** A posição C.

3.6. Quanto tempo demora a passar da posição **D** para a posição **C**? **(3 pontos)**  
Demora aproximadamente três meses.

3.7. Em qual das posições, **A**, **B**, **C** ou **D**, o Pólo Sul está iluminado durante todo o dia?  
**(3 pontos)** Na posição A.

3.8. Para a posição **D**, indique a estação do ano no Hemisfério Norte.  
**(3 pontos)** Na posição D o Hemisfério Norte está na Primavera.

3.9. No solstício de Dezembro, qual é a estação do ano nos dois hemisférios da Terra?  
**Explique** essa diferença de estações. **(10 pontos)**

No Hemisfério Norte é Inverno e no Hemisfério Sul é Verão. Isto porque o eixo de rotação da Terra está inclinado na direcção oposta ao Sol. A direcção de incidência da radiação solar é mais inclinada no hemisfério Norte do que no Hemisfério Sul. Assim, a

mesma quantidade de radiação solar abrange uma maior área da superfície terrestre, aquecendo-a menos.

Já no Hemisfério Sul, a área da superfície terrestre abrangida pela radiação é menor, aquecendo-a mais.

4. Faça a correspondência entre cada número da coluna I e a respectiva letra da coluna II. **(10 pontos)**

---

<b>Coluna I</b>	<b>Coluna II</b>
1 – Lua cheia	A – Todo o disco lunar é observado a partir da Terra.
2 – Quarto minguante	B – A Lua não é observada da Terra porque a face iluminada é a que está oposta à Terra.
3 – Quarto crescente	C – Quando apenas metade da Lua é visível apresentando a forma de D.
4 – Lua nova	D – Apenas metade da Lua é visível aparentando um C.

1- A      2- D      3- C      4- B

**FIM**