



**Questão 2) (1 ponto)** Mostre que você sabe muitas coisas sobre Astronomia.

Assinale a única alternativa onde está **tudo errado**.

- a) ( ) A Lua não tem vulcões ativos, mas teve no passado.
  - b) ( X ) No eclipse lunar a Lua entra na sombra da Terra e fica invisível.
  - c) ( ) Somente 12 astronautas norte-americanos caminharam sobre a Lua.
  - d) ( ) A Lua está na fase “Nova” quando não a vemos nem de dia e nem de noite.
  - e) ( ) A Lua é a principal responsável pelas marés.
- 2) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

**Questão 3) (Até 1 ponto)** Os astrônomos sabem que quanto mais perto está um planeta do Sol, mais rápido é o seu movimento ao redor do Sol.

Assinale a única alternativa onde está **tudo errado**.

- a) ( ) O ano de Mercúrio é o mais curto de todos os planetas.
- b) ( ) Júpiter é o maior dos planetas e tem uma gigantesca mancha vermelha.
- c) ( ) Saturno, Júpiter, Urano e Netuno têm anéis.
- d) ( ) Plutão, o planeta anão, é mais lento do que qualquer outro planeta.
- e) ( X ) Todos os planetas do Sistema Solar têm rotação de 24h.

**3) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

**Questão 4) (Até 1 ponto)** Mostre que você já sabe quase tudo de Astronomia.

Assinale a única alternativa onde está **tudo errado**.

- a) ( ) Vista da Lua a Terra tem cerca de 4 vezes o diâmetro da Lua vista da Terra.
- b) ( ) Como a Lua praticamente não tem atmosfera, lá não tem ventos.
- c) ( ) A Lua tem cerca de 1/3 do diâmetro da Terra.
- d) ( X ) Vemos sempre a mesma face da Lua porque ela não tem rotação.
- e) ( ) Um astronauta na Lua verá o Sol com diâmetro semelhante ao que o vemos da Terra.

**4) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

**Questão 5) (1 ponto)** As quatro direções cardeais principais são:  
Leste, Oeste, Norte e Sul.

Assinale a única alternativa onde está **tudo errado**.

- a) ( ) O Sol sempre nasce no lado Leste e sempre se põe do lado Oeste.
- b) ( ) Quatro são as direções cardeais principais: Norte, Sul, Leste e Oeste.
- c) ( X ) Algumas estrelas nascem no Norte e se põem no Sul.
- d) ( ) As estrelas nascem no lado Leste e se põem no lado Oeste.
- e) ( ) A Lua nasce no lado Leste e se põe no lado Oeste.

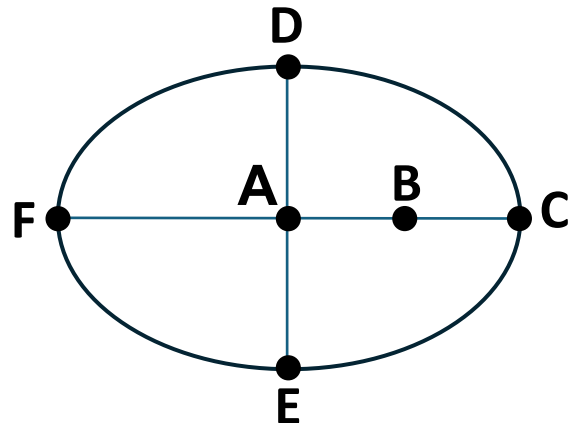
5) - Nota obtida: \_\_\_\_\_

**Questão 6) (Até 1 ponto)** Os astrônomos sabem que quanto **mais perto** um cometa está do Sol, **maior é a força** de atração entre eles e **maior é a velocidade** do cometa.

Os astrônomos chamam de **periélio** o ponto onde o cometa fica mais **perto** do Sol e de **afélio** o ponto em que o cometa fica mais **longe** do Sol.

O Sol não fica no centro do movimento, mas num lugar afastado do centro. A figura (uma elipse) representa o movimento de um cometa qualquer.

Atenção: **PRIMEIRO** coloque **F**, de falso, ou **V**, de verdadeiro, na frente de cada afirmação abaixo e, **DEPOIS**, assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.



- 1ª) ( V ) O Sol está no ponto **B**.
- 2ª) ( V ) **F** é o afélio e **C** o periélio.
- 3ª) ( V ) No ponto **C** a velocidade do cometa é máxima.
- 4ª) ( V ) Nos pontos **D** e **E** a força do Sol sobre o cometa é igual em valor.
- 5ª) ( F ) O cometa está no ponto **A**.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

- a) ( ) 1ª (V) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 1,0 ponto
- b) ( ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,6 ponto
- c) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,4 ponto
- d) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,2 ponto
- e) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (F) – 5ª (F). 0,0 ponto

**6) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

**Questão 7) (Até 1 ponto)** Escreva em cada linha o nome do planeta que corresponde àquela descrição.

Atenção: **PRIMEIRO** coloque **o nome do planeta** na frente de cada afirmação abaixo e, **DEPOIS**, assinale a alternativa que contém a sequência correta dos nomes deles.

1ª)	<b>Marte</b>	Há fortes evidências de que água líquida fluiu na superfície dele num passado distante. “Robôs” já caminharam na sua superfície que é avermelhada.
2ª)	<b>Saturno</b>	Sexto planeta a partir do Sol; gigante gasoso famoso. Gira tão rápido que fica até achatado. Seu dia dura só 10,7 horas. Tem os mais lindos anéis.
3ª)	<b>Mercúrio</b>	Superfície similar à da Lua. O menor dos planetas. De um lado torra (430 graus), do outro congela (-180 graus). O mais próximo do Sol.
4ª)	<b>Netuno</b>	É o quarto maior planeta do Sistema Solar, ligeiramente menor que Urano; é um gigante gasoso. O mais distante do Sol.
5ª)	<b>Vênus</b>	É rochoso. Tem atmosfera extremamente densa. Tem efeito estufa descontrolado, tornando-o o mais quente dos planetas.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta dos nomes dos planetas

- a) ( ) 1ª (Urano) – 2ª (Saturno) – 3ª (Mercúrio) – 4ª (Netuno) – 5ª (Vênus). **0,6 P**
- b) ( ) 1ª (Vênus) – 2ª (Netuno) – 3ª (Mercúrio) – 4ª (Saturno) – 5ª (Marte). **0,0 P**
- c) ( ) 1ª (Marte) – 2ª (Saturno) – 3ª (Vênus) – 4ª (Mercúrio) – 5ª (Netuno). **0,2 P**
- d) ( ) 1ª (Marte) – 2ª (Saturno) – 3ª (Mercúrio) – 4ª (Vênus) – 5ª (Netuno). **0,4 P**
- e) ( ) 1ª (Marte) – 2ª (Saturno) – 3ª (Mercúrio) – 4ª (Netuno) – 5ª (Vênus). **1,0 P**

**7) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

---

## AQUI COMEÇAM AS QUESTÕES DE ASTRONÁUTICA

---

**Questão 8) (Até 1 ponto)** Atenção: **PRIMEIRO** coloque **F**, de falso, ou **V**, de verdadeiro, na frente de cada afirmação abaixo e, **DEPOIS**, assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

1ª) ( **V** ) A ponta de um foguete é chamada de coifa ou “nariz”.

2ª) ( **V** ) As empenas ou aletas do foguete ajudam na estabilização do voo dele.

3ª) ( **V** ) Peso é a força que sempre puxa o foguete para baixo.

4ª) ( **V** ) Empuxo é o nome da força que impulsiona o foguete para a frente.

5ª) ( **F** ) Para o foguete ir para frente ele precisa lançar algo para frente também.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

a) (  ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,6 ponto

b) (  ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,2 ponto

c) (  ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (F) – 5ª (F). 0,0 ponto

d) (  ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,4 ponto

e) (  ) 1ª (V) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 1,0 ponto

**8) - Nota obtida: \_\_\_\_\_**

**Questão 9) (Até 1 ponto)** Abaixo estão algumas utilidades dos foguetes.

Atenção: **PRIMEIRO** coloque **F**, de falso, ou **V**, de verdadeiro, na frente de cada afirmação abaixo e, **DEPOIS**, assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

1ª) ( **V** ) O Foguete Saturno 5 levou os primeiros astronautas à Lua em 1969.

2ª) ( **V** ) Foguetes colocam em órbita satélites de comunicação, observação da Terra, meteorológicos, de navegação (GPS) e científicos.

3ª) ( **V** ) São usados para enviar sondas para exploração de outros planetas, luas, asteroides e cometas, expandindo nosso conhecimento do Sistema Solar.

4ª) ( **V** ) São usados para levar missões tripuladas à órbita terrestre (como à Estação Espacial Internacional) e à Lua.

5ª) ( **F** ) Só são usados para se fazer turismo no espaço.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

- a) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,4 ponto
- b) ( ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,6 ponto
- c) ( ) 1ª (V) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 1,0 ponto
- d) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,2 ponto
- e) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (F) – 5ª (F). 0,0 ponto

9) - Nota obtida: \_\_\_\_\_

**Questão 10) (Até 1 ponto)** Para um foguete subir e sair da Terra, ele precisa queimar “combustível”. Quando isso acontece, o foguete joga os gases bem fortes para baixo e, com isso, ele sobe. Nos foguetes, o ar que sai são gases bem quentes e rápidos, que empurram o foguete para cima.

Atenção: **PRIMEIRO** coloque **F**, de falso, ou **V**, de verdadeiro, na frente de cada afirmação abaixo e, **DEPOIS**, assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

- 1º ( F ) O foguete sobe porque a Lua o puxa para o espaço.
- 2º ( V ) Os gases da queima do “combustível” são muito quentes.
- 3º ( V ) Os gases da queima têm altíssimas velocidades.
- 4º ( V ) Quando termina o “combustível” do foguete termina a força propulsora dele.
- 5º ( V ) O foguete sobe porque os gases da queima do “combustível” são jogados para baixo.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta de **F** e **V**.

- a) ( ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (F) – 4ª (F) – 5ª (F). 0,2 pontos
- b) ( ) 1ª (V) – 2ª (F) – 3ª (F) – 4ª (F) – 5ª (V). 0,0 pontos
- c) ( ) 1ª (F) – 2ª (F) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (F). 0,4 pontos
- d) ( ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (V) – 4ª (V) – 5ª (V). 1,0 ponto
- e) ( ) 1ª (F) – 2ª (V) – 3ª (F) – 4ª (V) – 5ª (V). 0,6 pontos

10) – Nota obtida: \_\_\_\_\_