

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação: \_\_\_\_\_

1. Os meteoritos são geralmente classificados com base em:

- A. As dimensões e locais de queda
- B. Textura e composição química
- C. Textura e dimensões
- D. Composição química e local de queda

2. A esmagadora maioria das teorias sobre a formação do Sistema Solar, elaboradas nos últimos 20-30 anos, baseia-se na hipótese da nébula solar.

Das afirmações que se seguem, assinale com V as verdadeiras e com F as falsas.

**A-** A nuvem primitiva era constituída por gases e poeiras.

**B-** A força gravítica dispersou os materiais da nuvem.

**C-** A temperatura e a densidade aumentaram no centro da nuvem, devido à grande concentração de massa.

**D-** O Sol resultou da concentração de gases.

**E -** O desencadear de reacções termonucleares no centro da nuvem originou o Sol.

**F -** Os planetas telúricos formaram-se devido a processos sucessivos de acreção.

**G-** Os planetas gigantes resultaram da concentração de gases em volta de um núcleo de Fe e Ni.

**H -** A nuvem primitiva tornou-se uma estrutura indiferenciada.

3. Analise as afirmações que se seguem:

A – Os planetas principais dividem-se em planetas internos e externos

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação:

B – Os planetas gigantes possuem maior número de satélites naturais que os planetas telúricos.

C – Os planetas gigantes apresentam altas densidades

D – Mercúrio é o planeta mais quente do Sistema Solar.

E – Os planetas externos possuem massas elevadas

F – Os planetas telúricos apresentam na sua atmosfera hélio e hidrogénio

G – Os cometas apresentam órbitas excêntricas

H – A terra é um planeta geologicamente “morto”

**3.1** Identifique a(s) afirmação(ões) falsa (s)

4. Dos meteoritos seguintes, seleccione aqueles que são considerados como amostras bem preservadas de matéria primitiva não volátil do sistema solar

- A. Siderólitos
- B. Acondritos
- C. Condrilos carbonécios
- D. Sideritos

5. O gráfico da figura 3 relaciona a distância média ao Sol dos planetas principais do Sistema Solar com o seu período de translação.

**5.1.** Defina período de translação de um planeta.

**5.2.** Interprete o traçado do gráfico da figura 3.

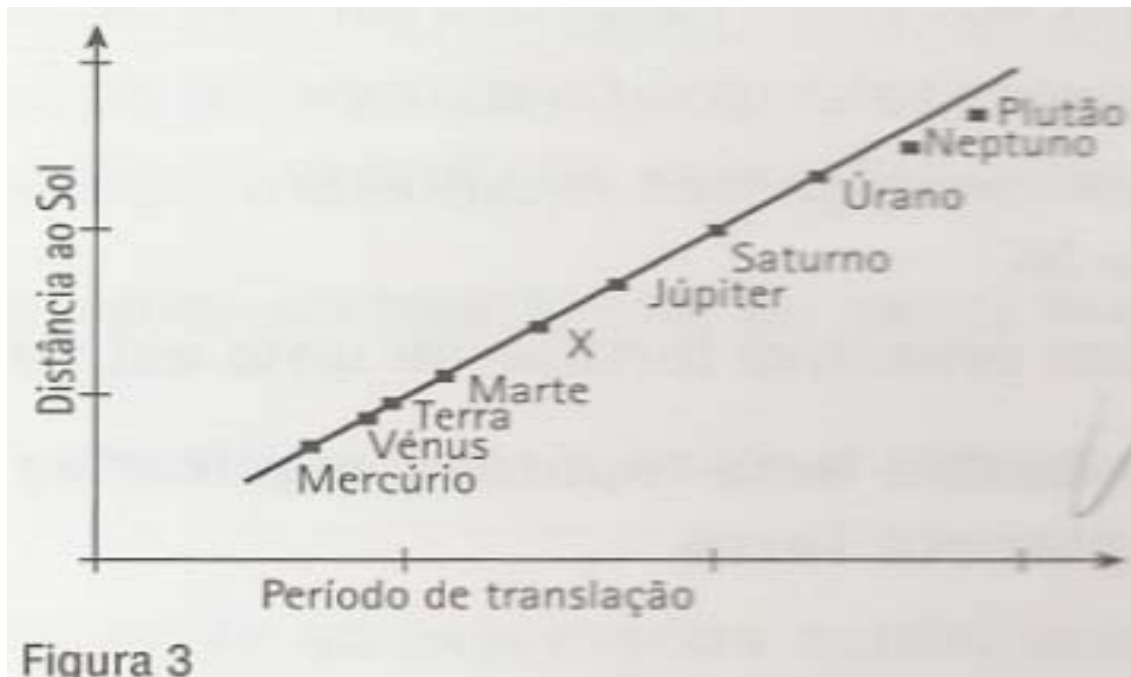
**5.3.** Identifique o[s] corpo[s] celeste[s] representado[s] pela letra X.  
Figura 3

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação: \_\_\_\_\_

5.4. Com base na análise do gráfico da figura 3, sugira uma explicação do(s) corpo(s) celeste(s) representado(s) pela letra X.



6. Suponha que caía na superfície da Terra um meteorito com a seguinte composição: 60% de ferro, 35% de feldspato e 5% de outros metais.

6.1. Classifique o meteorito

6.2. O que poderia inferir acerca das dimensões do corpo progenitor do meteorito? Justifique a resposta.

6.3 Explique em que medida o estudo da diversidade de meteoritos pode fornecer informações acerca da formação e estrutura da Terra.

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação:

7. A figura 4 representa a formação do Sistema Solar, segundo umas das teorias actualmente mais aceites.

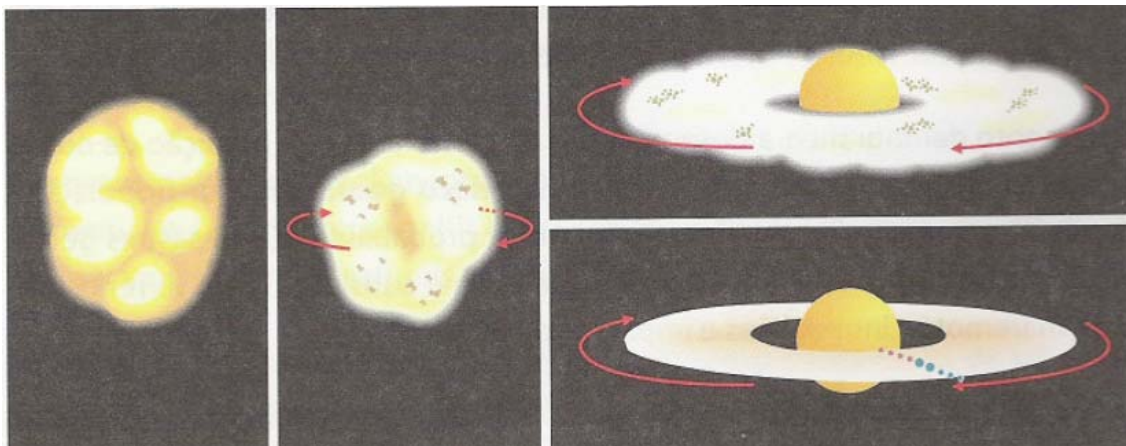


Figura 4

7.1 Identifique a teoria explicativa da formação do Sistema Solar da figura 4.

7.2 Explique sucintamente a formação do Sistema Solar segundo essa teoria

7.3 A teoria representada na figura 4 permite explicar as diferentes características dos planetas telúricos dos gigantes? Justifique a resposta.

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação:

8. A figura 5 representa os aspectos mais evidentes da superfície da Lua.



Figura 5

8.1 Identifique as regiões da superfície lunar representadas por A e B

8.2 Caracterize resumidamente essas regiões.

8.3 Explique a diferença na abundância relativa de crateras de impacto nas regiões A e B, tendo em conta a evolução da Lua. ,

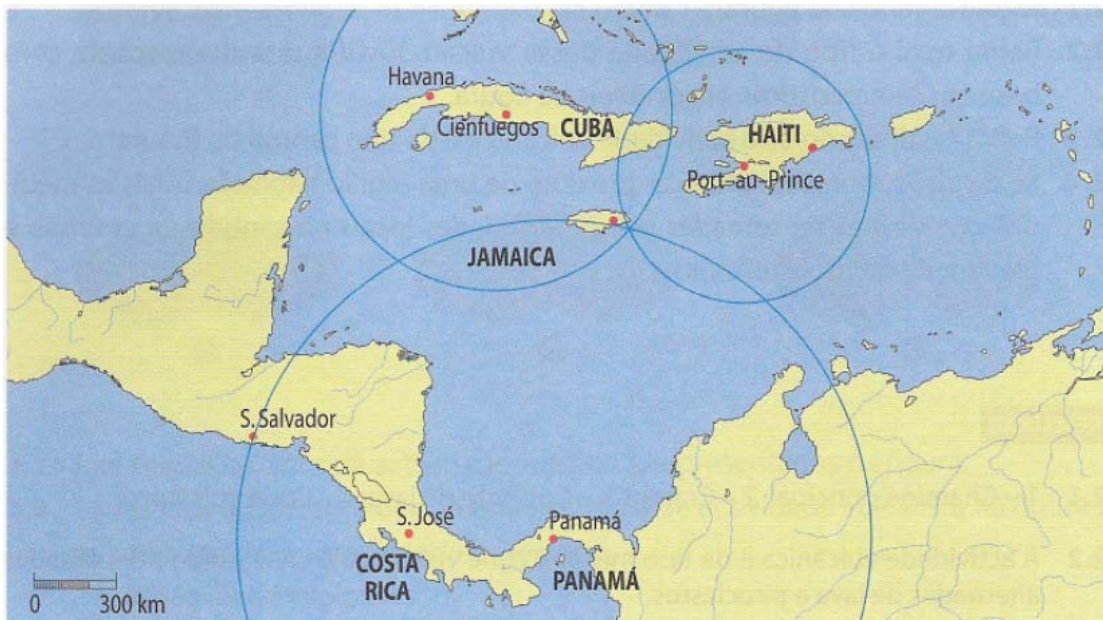
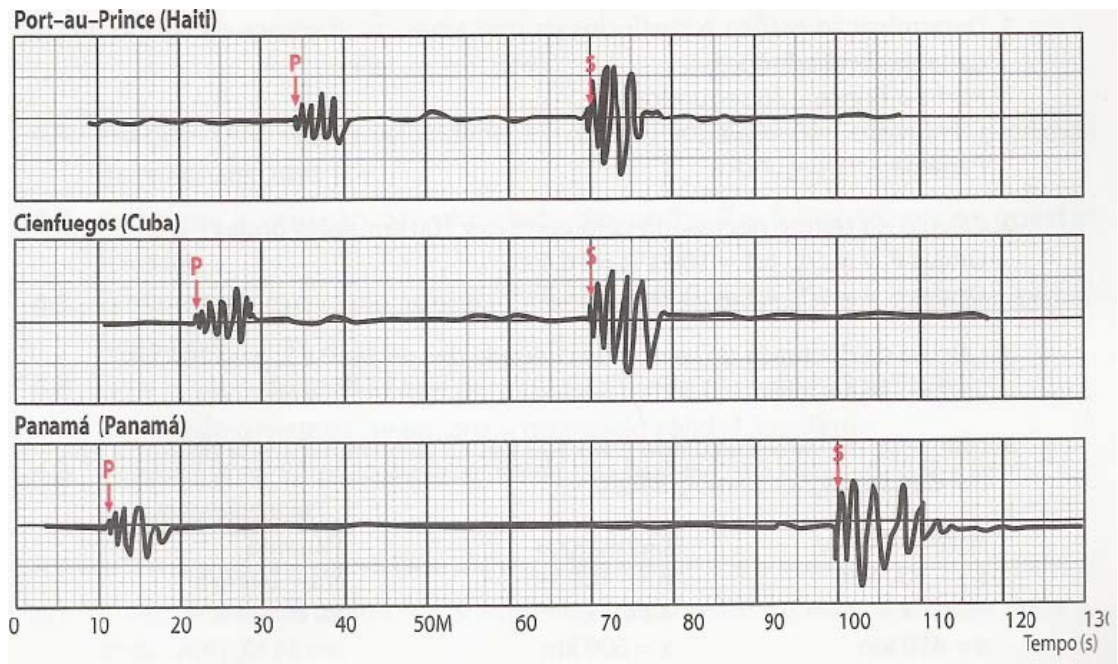
8.4 A Lua é um planeta geologicamente morto, tendo vivido apenas cerca de 3 Ma. Explique por que razão a Lua teve um período tão curto de vida geológica.

# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação: \_\_\_\_\_

9. Observe, os três sismogramas de um sismo fictício, obtidos em três estações sismográficas, e o mapa da região onde se sentiram os efeitos desse sismo.



9.1 Calcule a distância epicentral para cada uma das estações sismográficas. Admita que para a distância de 100km a velocidade das ondas P é de 6,1 Km/s e a das ondas S é de 4,1 Km/s



# Teste de Avaliação

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Duração – 50 minutos Avaliação:

**9.2** Localize no mapa o epicentro do sismo

**10.** Quais as causas dos sismos?

**11.** Quais os tipos de forças responsáveis pelos sismos tectónicos?