# **GEOGRAPHY**

Feedback

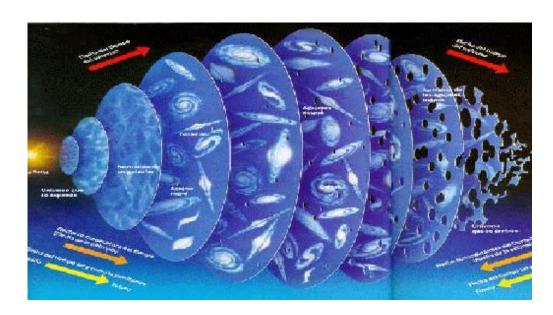
3rd SECONDARY

Capítulos del Tomo I



# 1. Dentro de las hipótesis que plantean el origen del universo, el autor de la Teoría del Universo Oscilante es

- A) George Gamow.
- B) Hernan Bondi.
- C) Alexander Friedman.
- D) Thomas Gold.





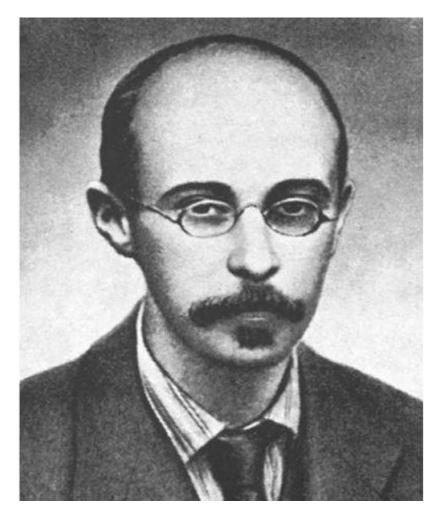
### **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 1**:

La teoría del universo cíclico toma como base la teoría relativista de Albert Einstein.

Friedman considera que el universo está en proceso de expansión y contracción. Fue planteada por Friedman.

EL ETERNO RETORNO es llamado también "Big Bang – Big Crunch"





Friedman

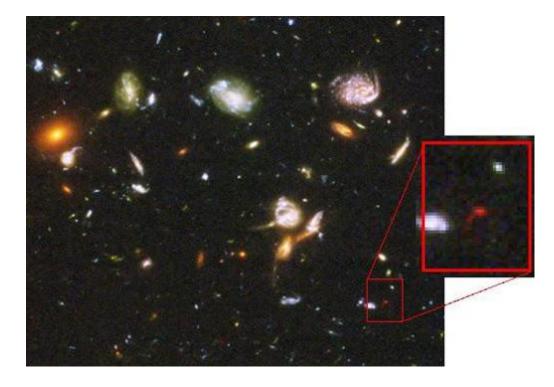
- 2. La teoría del caos de la materia o Big Bang presenta una serie de pruebas para validar su posición; así, el alejamiento de las galaxias fue planteado por \_\_\_\_\_\_.
  - A) Edwin Hubble
  - B) Hernan Bondi
  - C) Thomas Gold
  - D) George Gamow



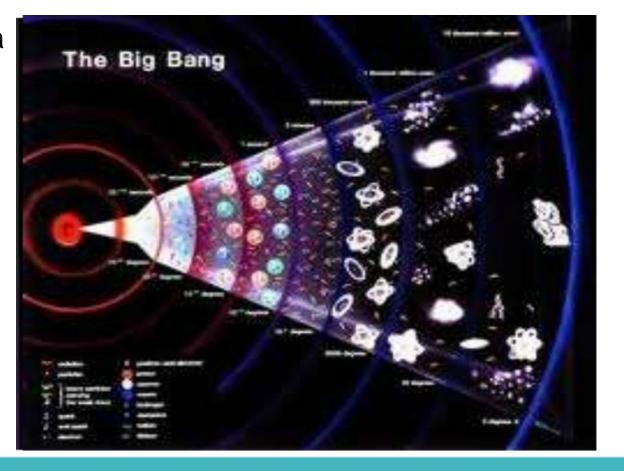
## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 2**:

El alejamiento de las galaxias fue propuesto por Edwin Hubble quien señala que la luz emitida por todo objeto cambia de color, se vuelve más rojo o más azul según el objeto se aleje del observador.



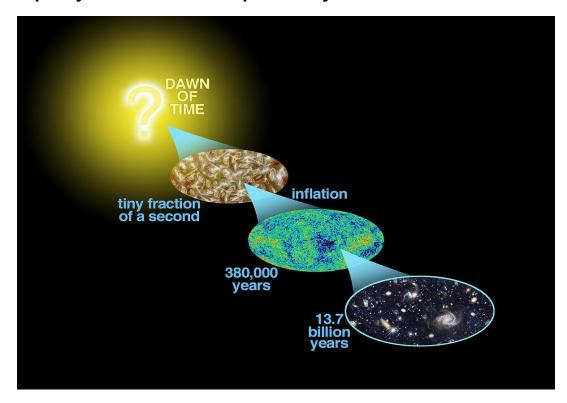


- 3. La teoría del Big Bang, explica el origen del universo a través de una gran explosión. A la masa inicial del universo se le denominó
  - A) Fuerza electromagnética
  - B) Gravedad
  - C) Ylem
  - D) Fuerza nuclear débil



## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 3**:

El Ylem está conformado por protones, electrones y neutrones, tenía temperatura alta, se produjo una explosión hace unos 13,5 x 10<sup>9</sup> años, surgiendo así, el espacio – tiempo y los astros que hoy existen.





4. Considerando la estructura del universo, une según corresponde para relacionar cada astro. A.- CONSTELACIONES **B.- AGUJEROS NEGROS** C.- ESTRELLAS **D.- GALAXIAS** 

## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 4**:

- Los agujeros negros son los cuerpos con mayor campo gravitatorio del universo.
  Para Hawking, los agujeros negros pueden emitir partículas, su idea se explica mediante la física cuántica.
- 2. Las **constelaciones** son el conjunto de estrellas que al unirlas forman figuras. Se clasifican en tres: Australes, boreales y zodiacales.
- 3. Las estrellas son cuerpos del Universo que tienen luz propia. Ej.: El Sol, Betelguese, Sirio, Aldebarán.
- 4. Las galaxias son gigantescos sistemas de miles de millones de estrellas que orbitan gravitatoriamente alrededor de un centro común. Se clasifican en tres:
  - A.- Irregulares: La nube de Magallanes.
  - B.- Elípticas: La nube de Andrómeda.
  - C.- Espirales: Vía Láctea



- 5. El universo está estructurado por una serie de astros. De acuerdo a ello, indique si el enunciado es verdadero (V) o falso (F) según corresponda:
  - I. La Osa Mayor es una constelación ubicada en el hemisferio sur. (F)
  - II. Los púlsares son astros voluminosos y emiten hasta 100 veces más radiación que una galaxia.
  - III. Las constelaciones zodiacales son 13. (V)
  - IV. Las masas gaseosas y polvo cósmico del universo se denominan nebulosas.( V )
    - A) FFVF
    - B) FFFF
    - C) FFVV
    - D) FVFV





## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 5**:

- 1. La Osa Mayor es una constelación ubicada en el hemisferio norte.
- 2. Los cuásares son astros voluminosos y emiten hasta 100 veces más radiación que una galaxia.
- 3. Las constelaciones zodiacales son 13 y son: Aries, Tauro, Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Libra, Escorpio, Sagitario, Capricornio, Acuario, Piscis y Ofiuco.
- 4. Las masas gaseosas y polvo cósmico del universo se denominan nebulosas. Se clasifican en dos:

A.- Brillantes: Orión

B.- Oscuras: Cola de Caballo



Nebulosa de Orión

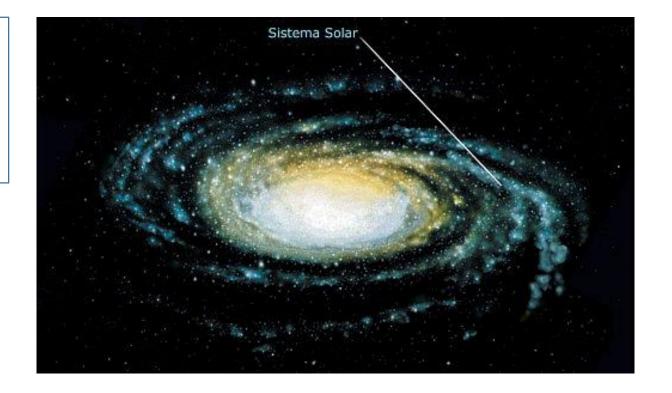


Nebulosa cabeza de Caballo

### 6. Completa el enunciado tomando en cuenta las palabras del recuadro.

El movimiento de traslación del <u>Sol</u> lo realiza en torno a la <u>Vía Láctea</u> y dura 225 millones de años, a lo que se denomina año <u>cósmico</u>.

Sol – Tierra – Constelación de Orión – Vía Láctea – Agujero Negro – sidéreo – bisiesto – cósmico – Luna



## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 6**:

El movimiento de traslación del Sol lo realiza en torno a la Vía Láctea y tarda 225 millones de años en dar una vuelta completa. A este tiempo que demora el movimiento de traslación se denomina año cósmico.



## 7 A S T E R O I D E S

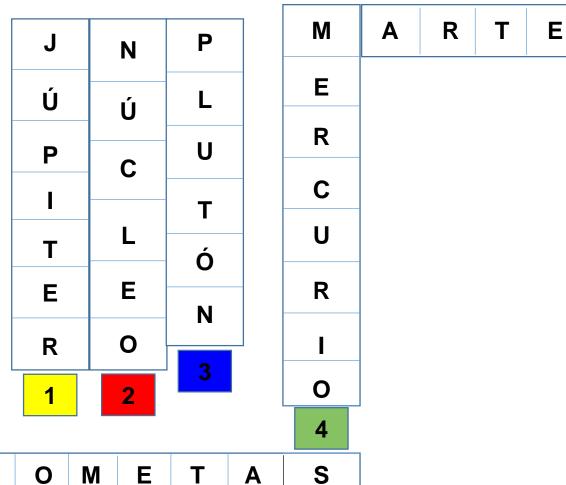
### 7. Completar el siguiente crucigrama.

#### **Vertical**

- 1. El planeta más grande del Sistema Solar es **Júpiter**
- 2. La zona más caliente del Sol es el Núcleo.
- 3. Plutón perdió la categoría de planeta y actualmente es un planeta enano.
- 4. Planeta más pequeño y cercano al Sol\_Mercurio\_.

#### **Horizontal**

- 5. El 4° planeta en distancia al Sol es Marte.
- 6. Los astros más errantes del Sistema Solar y de aspecto brillante son los **Cometas**.
- 7. Los astros más abundantes del Sistema Solar son los **Asteroides**.



## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 7**:

- 1. El planeta más grande del Sistema Solar es **Júpiter** que cuenta con 63 satélites y es el quinto en distancia al Sol.
- 2. La zona más caliente del Sol es el **núcleo** cuya temperatura alcanza los 15 000 000 de °C y es en esta zona donde se produce la fusión de hidrógeno.
- 3. Plutón perdió la categoría de planeta y actualmente es un planeta enano, su satélite más grande es Caronte y se ubica normalmente después de Neptuno.
- 4. El Planeta más pequeño y cercano al Sol es Mercurio que tiene el movimiento de traslación más rápido de todo el Sistema Solar.
- 5. El 4° planeta en distancia al Sol es Marte, conocido como planeta "rojo" tiene dos satélites y son Fobos y Deimos.
- 6. Los astros más errantes del Sistema Solar y de aspecto brillante son los cometas, cuentan con cabellera, cola, coma y núcleo o cabeza. Entre los más conocidos podemos citar a: Halley, Encke, Donati y Lexel
- 7. Los astros más abundantes del Sistema Solar son los **asteroides**, tienen reducidas dimensiones, se localizan entre Marte y Júpiter.

### 8. Considerando el listado, completar cada figura.

- 1. Tierra
- 2. Saturno
- 3. Plutón
- 4. Make Make
- 5. Ganímedes.
- 6. Luna
- 7. Urano
- 8. Venus
- 9. Titania
- 10. Neptuno
- **11.** Eris
- 12. Júpiter
- 13. Marte
- 14. Fobos
- 15. Ceres
- 16. Mercurio

#### **Planetas interiores**

- 1.- Tierra
- 8.- Venus
- **13.- Marte**
- 16.- Mercurio

#### **Planetas exteriores**

- 2.- Saturno
- 7.- Urano
- 10.- Neptuno
- 12.- Júpiter

#### **Satélites**

- 5.- Ganímedes
- 6.- Luna
- 9.- Titania
- 14.- Fobos

#### **Planetas enanos**

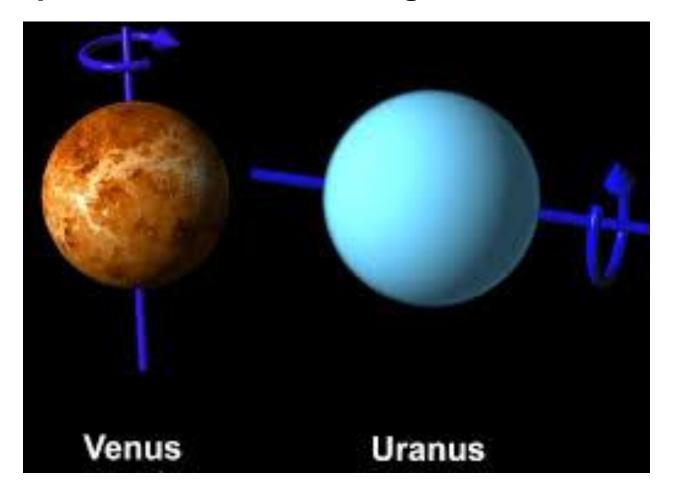
- 3.- Plutón
- 4.- Make Make
- 11.- Eris
- **15.- Ceres**

## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 8**:

- 1. Tierra: Tercer planeta del SPS, 5° en tamaño, planeta interior. Tiene un satélite.
- 2. Saturno: Sexto planeta del SPS, 2° en tamaño, planeta exterior. Tiene 64 satélites.
- 3. Plutón: Planeta enano más grande. Su satélite más grande se llama Caronte.
- 4. Make Make: Planeta enano localizado en el cinturón de Kuiper.
- 5. Ganímedes: Satélite más grande del SPS y de Júpiter.
- 6. Luna: Satélite de la Tierra. Es el más brillante del SPS.
- 7. Urano: Séptimo planeta del SPS, 3° en tamaño, planeta exterior. Tiene 27 satélites.
- 8. Venus: Segundo planeta del SPS, 6° en tamaño, planeta interior. Es el de mayor Tº.
- 9. Titania: Satélite más grande de Urano.
- 10. Neptuno: Octavo planeta del SPS, 4° en tamaño, planeta exterior. Tiene 13 satélites.
- 11. Eris: Planeta enano localizado en el disco disperso del SPS.
- 12. Júpiter: Quinto planeta del SPS, 1° en tamaño, planeta exterior. Tiene 63 satélites.
- 13. Marte: Cuarto planeta del SPS, 7° en tamaño, planeta interior. Tiene dos satélites.
- **14. Fobos:** Satélite más grande de Marte.
- 15. Ceres: Planeta enano localizado en el cinturón de asteroides.
- 16. Mercurio: 1° planeta del SPS, 8° en tamaño, planeta interior.

### 9. ¿Cuáles son los planetas que tienen rotación retrógrada?

- A) Venus Saturno
- B) Venus Júpiter
- C) Venus Neptuno
- D) Venus Urano



## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 9**:

Un planeta tiene rotación retrógrada cuando gira de Este a Oeste, es decir que el Sol sale por el Oeste y se oculta por el Este. En el SPS, existen dos planetas con esta característica los cuales son Venus y Urano.

- A. Venus: Segundo planeta del SPS, 6° en tamaño, planeta interior. Es el de mayor T°. Su periodo orbital [traslación] es menor que su periodo rotacional, convirtiéndolo en el planeta cuyo día dura más que su año.
- B. Urano: Séptimo planeta del SPS, 3° en tamaño, planeta exterior. Tiene 27 satélites. Su satélite más grande es Titania pero Miranda es el satélite más cercano. Fue el primer planeta en descubrirse por telescopio.







Urano

### 10. Lee el siguiente texto y marca la alternativa correcta.

### ¿Cómo es el clima en los otros planetas del Sistema Solar?

**MERCURIO** - Esos rayos solares hacen que las temperaturas suban hasta los 427°C. Y por la noche, como no hay una atmósfera que pueda mantener el calor del día, las temperaturas llegan a los -149°C.

<u>VENUS</u> - Si bien uno puede pensar que, porque Mercurio está muy cerca del Sol, se llevaría el premio por ser el planeta más cálido de todo el Sistema Solar, nos encontraremos que ese título en realidad se lo lleva Venus.

Venus está cubierto por una atmósfera densa de dióxido de carbono, y sus nubes son de ácido sulfúrico. Ambos forman el llamado efecto invernadero: atrapan el calor y calientan el planeta. Venus puede alcanzar temperaturas de hasta 452°C.

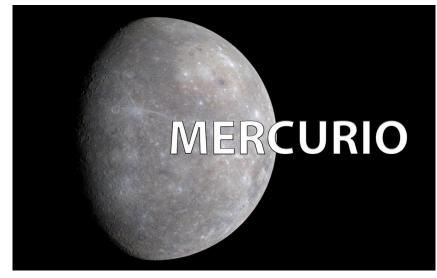
**NEPTUNO** - Está muy, muy lejos: una media de 4.506 millones de kilómetros del Sol. Eso significa que este gigante gélido tiene unas temperaturas muy frías. La temperatura media en Neptuno es de -182°C.

#### **HELICO | FEEDBACK**

- Mercurio es el planeta más cálido del SPS.
- II. Neptuno es el planeta más cercano al Sol.
- III. Venus registra las temperaturas más altas del SPS.
- IV. La atmósfera de Marte está compuesta de dióxido de Carbono.
- V. Neptuno registra las temperaturas más bajas del SPS.

#### Son correctas:

- A) I, II y IV
- B) III, IV y V
- C) III y IV
- D) II, III y V





### **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 10:**

Dentro de la estructura del sistema solar, destacan los planetas, entre ellos están los siguientes:

- 1. Venus: Segundo planeta del SPS, 6° en tamaño, planeta interior y es el de mayor temperatura.
- 2. Neptuno: Octavo planeta del SPS, 4° en tamaño, planeta exterior y tiene 13 satélites.
- 3. Mercurio: 1° planeta del SPS, 8° en tamaño, planeta interior.



# Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!