



1.El enunciado que menciona la teoría heliocéntrica es el indicado en la opción:

- A) Todo planeta tiene un movimiento de rotación y translación en un espacio.
- B) El sol gira alrededor de la tierra en una orbita fija describiendo un círculo.
- C) Todo planeta ejerce una fuerza de atracción gravitacional sobre sus satélites
- D) El sol está colocado en el centro del universo y los planetas giran alrededor en orbitas circulares.

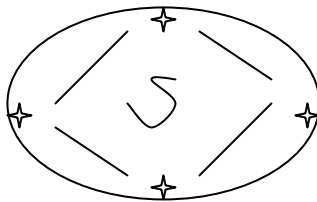
2.La ley de la caída de los cuerpos, se demuestra el principio de que todos los cuerpos caen con la misma aceleración por la atracción de la tierra, fue elaborada por

- A) Pitágoras
- B) Aristóteles
- C) Galileo galilei
- D) Claudio Ptolomeo

3.¿Cuál de los siguientes enunciados hace referencia a uno de los postulados de Lamarck acerca de la evolución?

- A) Los insectos acuáticos no han sufrido cambios a través del tiempo
- B) Las aves no presentan las mismas características de sus antepasados
- C) Los peces que se desplazan a grandes distancias presentaran un alargamiento de sus aletas
- D) Las tortugas marinas que depositan sus huevos lejos del mar sufrirán una disminución en su descendencia

4.Observe el siguiente dibujo:



En el se representan una delas leyes de Kepler que dice:

- A) Todo planeta gira en una orbita elíptica en uno de cuyos focos está el sol.
- B) Los cuadrados de los periodos de los planetas son proporcionalmente a los cubos de sus distancia.
- C) Una línea imaginaria que vaya del centro del sol al centro de un planeta recorre siempre un área igual en un tiempo igual.
- D) La fuerza que mantiene a los planetas en sus orbitas es inversamente proporcional al cuadrado de sus distancias con respecto al sol

5.Lea el siguiente párrafo:

El factor de adaptación de Charles Darwin postulo en su teoría de la selección natural significa que los organismos que \_\_\_\_\_, presentan ventajas de sobre vivencia sobre los organismos que no son capaces de hacerlo.

- A) Ocupan mayor numero de hábitats
- B) Realizan mas actividades en común
- C) Resisten mas los cambios ambientales
- D) Consumen mayor cantidad de alimento



6. Al experimentar con cruces de moscas *DROSOPHILA MELANOGASTER*, Thomas Morgan demostró por primera vez la existencia de genes
- A) Mutantes
  - B) Recesivos
  - C) Dominantes
  - D) Ligados al sexo
7. ¿En cual de las siguientes actividades se aplica una aportación que Luis Pasteur hizo a la humanidad?
- A) La elaboración de lácteos
  - B) La inseminación artificial
  - C) La obtención de alcohol de caña
  - D) La inmunización contra la tuberculosis
8. Uno de los descubrimientos de Priestley está señalado en la opción:
- A) Demostró que los animales necesitan aire para sobrevivir
  - B) Dedujo que las plantas verdes proporcionan el oxígeno
  - C) Afirmando que la atmósfera contiene el aire que respiramos
  - D) Estableció la importancia del oxígeno para las plantas
9. Uno de los caracteres que Linneo utilizó en su libro “Species Plantarum” para clasificar a las plantas fue:
- A) El número de estructuras sexuales
  - B) El tipo de nervadura de las hojas
  - C) La estructura del tallo
  - D) La cantidad de pétalos
10. Una de las conclusiones a las que llegó Harvey respecto al movimiento sanguíneo está señalada con la letra:
- A) La sangre oxigenada sale por el ventrículo derecho
  - B) La sangre se desplaza en el organismo de forma circular
  - C) La sangre que sale del corazón regresa a él por la misma vía
  - D) La sangre que recorre todo el cuerpo es conducida por las venas
11. Una de las aportaciones de Jenner a la medicina fue el haber descubierto que:
- A) Que el agente causal de la viruela es un virus
  - B) La viruela se manifiesta normalmente en todo el cuerpo
  - C) La forma de prevenir la viruela es mediante la vacunación
  - D) El agente causal de la viruela se propaga rápidamente en el cuerpo
12. La conclusión a la que llegó Malthus en su ensayo “Sobre el principio de la población” está indicada en la opción:
- A) La insuficiente producción de alimentos conduce a un aumento sin control de la población
  - B) La población aumenta en la medida en que están resueltas las necesidades de alimento
  - C) La adecuada producción de alimentos es la base para el equilibrio de la población
  - D) La población aumenta en mayor proporción que la producción de los alimentos



13. ¿Qué opción menciona una aportación científica de Lavoisier?

- A) Fundamento el análisis cualitativo
- B) Fundamento la teoría del Flogisto
- C) Descubrió la utilidad de los rayos gamma
- D) Demostró que el oxígeno es indispensable en la combustión

14. Una aportación de Mendeleev a la ciencia se enuncia en la oración:

- A) Elaboro una tabla periódica de elementos
- B) Estableció los principios de la mecánica cuántica
- C) Formulo una teoría sobre la refracción de la luz
- D) Postulo los mecanismos de la química cuantitativa

15. Una aportación de Rutherford a la ciencia se indica en la opción:

- A) Las síntesis del torio
- B) El descubrimiento de la radioactividad
- C) La técnica para la obtención de los rayos beta
- D) El mecanismo de la transformación de un elemento en otro

16. Una aportación de Bohr a la ciencia se indica en la opción:

- A) Descubrió que el polonio es un elemento radioactivo
- B) Propuso un modelo matemático de la estructura del átomo
- C) Demostró que el núcleo de uranio se fragmenta al absorber un protón
- D) Comprobó que un átomo irradia luz blanca al cambiar su configuración electrónica

17. Cual de los siguientes aparatos fue inventado por Fahrenheit

- A) El telescopio
- B) El amperímetro
- C) El termómetro de gas
- D) El termómetro de mercurio

18. ¿Cuál de los siguientes aparatos fue inventado por Alejandro Volta?

- A) La pila
- B) El oftalmoscopio
- C) La lámpara de mercurio
- D) El electroscopio de hojas de oro

19. "Las fuerzas que mantienen a los planetas en sus orbitas son inversamente proporcionales al cuadrado de la distancia que los separa del sol". El enunciado anterior fue establecido por:

- A) Young
- B) Joule
- C) Newton
- D) Lorentz



20. ¿En cuál de las siguientes opciones se menciona un invento realizado por Alejandro Volta?

- A) El electroscopio de condensación
- B) La maquina de vapor
- C) El micrófono
- D) La radio

21. De acuerdo con la ley de Gay-Lussac, en un gas de volumen constante si se incrementa la presión, entonces la temperatura

- A) Varía en forma inversa
- B) Aumenta cuadráticamente
- C) Aumenta proporcionalmente
- D) Varía en forma exponencial

22. Según Planck, la luz se propaga en forma de

- A) Pulsos eléctricos continuos
- B) Ondas longitudinales continuas
- C) Paquetes de energía discontinuas
- D) Ondas transversales discontinuas

23. Luis de Broglie postulo que los electrones se comparten simultáneamente como partícula y

- A) Onda
- B) Campo
- C) Rayos equis
- D) Rayos gamma

24. La teoría de la mecánica ondulatoria es la principal aportación científica de

- A) Fermi
- B) Helmholtz
- C) Heisenberg
- D) Schroedinger

25. El behaviorismo se define como el

- A) El análisis subjetivo de la conciencia humana
- B) Método para la curación de trastornos neuróticos
- C) Estudio de las relaciones entre el cuerpo y el alma
- D) Análisis objetivo de la conducta del hombre y del animal

26. Una de las aportaciones de Pavlov a la ciencia fue

- A) Descubrir el método para penetrar en el inconsciente
- B) Determinar la existencia de instintos y emociones innatos
- C) Diseñar un procedimiento para la investigación de procesos mentales
- D) Estudiar como adquirir, perder y recobrar diferentes formas de comportamiento



27. Según Watson, ¿cuál es la idea básica del behaviorismo?

- A) Convertir a la psicología en ciencia que estudia los contenidos de la conciencia
- B) Convertir a la psicología en ciencia relacionando estímulos con respuesta
- C) Comprobar que los factores orgánicos determinan el comportamiento humano
- D) Comprobar que los sentimientos son el resultado de la experiencia

28. ¿Cómo se llama la corriente de pensamiento en la que Laplace afirma que todos los fenómenos de universo siguen una concatenación necesaria

- A) Existencialismo
- B) Determinismo
- C) Relativismo
- D) Vitalismo