

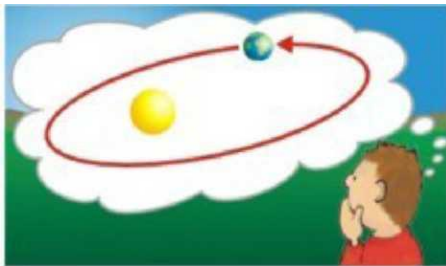
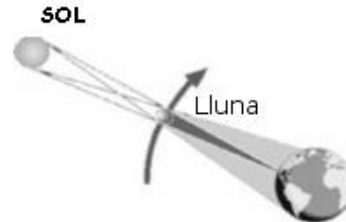
NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

Pon una X en la única respuesta correcta de cada pregunta:

Observa detenidamente esta imagen: ¿qué representa?:

- La cara oculta de la Luna
- Un eclipse de Luna
- Un eclipse solar
- La Luna llena



¿Qué nombre recibe el movimiento de la Tierra alrededor del Sol?

- Movimiento de rotación
- equinoccio
- Movimiento de traslación
- movimiento geocéntrico

¿Por qué existe el día y la noche?

- Por el movimiento de rotación de la Tierra
- Por el movimiento de traslación de la Tierra
- Porque el Sol se mueve alrededor de la Tierra
- Porque el Sol sale por el Oeste



¿Qué es la Luna?

- Un planeta que siempre nos muestra la misma cara
- El único satélite natural de la Tierra
- Un satélite en torno al cual se mueve la Tierra
- Una estrella: por eso luce de noche



Observa detenidamente esta imagen: ¿qué representa?

- Un eclipse solar
- La Luna nueva
- Un eclipse de Luna
- Un eclipse anular



NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

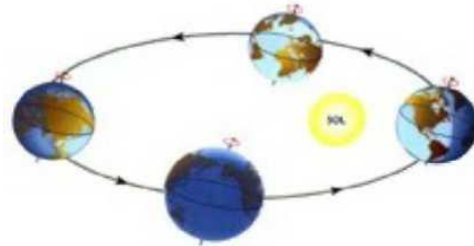
¿Qué nombre recibe el instrumento que permite observar las estrellas y planetas?

- microscopio
- periscopio
- telescopio
- brújula



Las estaciones del año se deben al movimiento de traslación terrestre y también...

- Se debe al geocentrismo
- Al cambio en la Estrella Polar
- A la rotación terrestre
- A la inclinación del eje terrestre respecto a la eclíptica

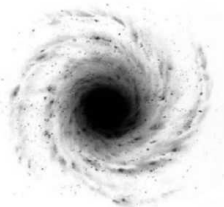
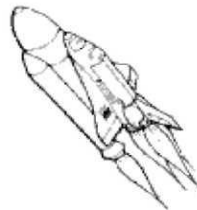


¿Sabes reconocer qué planeta gigante aparece en esta imagen?:

- Marte
- Júpiter
- Venus
- Saturno

¿De qué están hechas las estrellas?:

- Principalmente de Hidrógeno y Helio
- Sólo de Hidrógeno
- Principalmente de Hidrógeno y hielo
- De Hidrógeno y Oxígeno



Vives en un rincón de la Vía Láctea, pero... ¿Sabes qué es la Vía Láctea?:

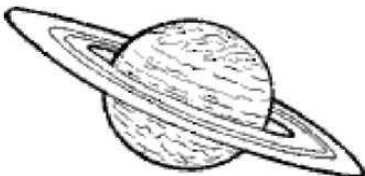
- El conjunto formado por el Sol y sus planetas
- una constelación
- Una galaxia espiral
- Un gran cúmulo estelar

¿Por qué luce la Luna?:

- Porque es una estrella
- Porque refleja la luz del Sol
- Porque tiene luz propia
- Porque repele la luz solar



¿Cuál es el nombre de este planeta gigante con anillos?:



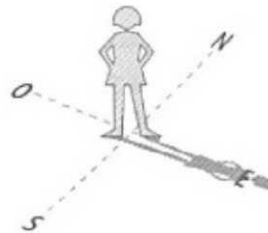
NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

- Marte
- Júpiter
- Venus
- Saturno

Esta niña está en Valencia. Observa bien su sombra. ¿A qué momento del día corresponde el dibujo?:

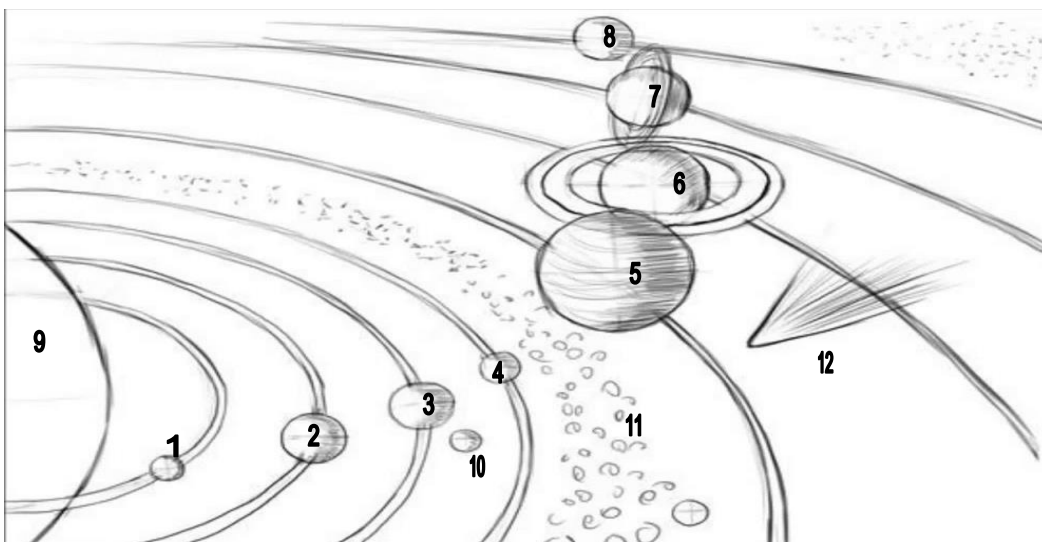
- al amanecer
- al mediodía
- al atardecer
- depende si es verano o invierno



Esta niña está en Valencia. Observa bien su sombra. ¿A qué momento del día corresponde el dibujo?:

- al amanecer
- al mediodía
- al atardecer
- depende si es verano o invierno

1) Identifica los astros numerados en esta ilustración del Sistema Solar.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

NOMBRE Y APELLIDO:

FECHA:

- 2) Clasifica los planetas en planetas interiores y exteriores. Comenta las principales diferencias entre unos y otros.
- 3) Di a qué tipo de cuerpo celeste corresponde cada una de las siguientes definiciones:
- a) Grupo de estrellas que visto desde la Tierra forma una figura imaginaria.....
 - b) Enormes nubes de gas y polvo situados dentro de las galaxias.....
 - c) Cuerpos rocosos, pequeños e irregulares que orbitan alrededor del Sol, agrupados en cinturones.
 - d) Astro rocoso que orbita alrededor de un planeta.....
 - e) Agrupación de galaxias.....
 - f) Cuerpos formados por hielo y roca que presentan una vistosa cola, con órbitas muy lejanas.....
 - g) Astro de forma esférica, sin luz propia, que gira alrededor de una estrella.....
 - h) Agrupación de millones y millones de estrellas, además de nebulosas y polvo interestelar.....
 - i) Cuerpo esférico que gira alrededor de una estrella, con otros cuerpos en su órbita.....
 - j) Gran esfera de gas que sufre reacciones nucleares en su interior que le hacen emitir luz y calor....
 - k) Cuerpo de pequeño tamaño que cae en la superficie de un planeta o satélite.....
 - l) Violenta explosión que sufren las estrellas más grandes cuando agotan su combustible.....
- 4) Di a qué planeta o planeta enano corresponde cada una de las siguientes frases (se pueden repetir).
- a) Es el planeta más pequeño del Sistema Solar.....
 - b) Es el planeta que tarda más tiempo en dar la vuelta al Sol.
 - c) Es el único planeta que tiene agua en los tres estados (sólido, líquido y gaseoso).
 - d) Tiene un sistema de anillos muy vistoso a su alrededor.
 - e) Es el planeta más caliente del Sistema Solar, con 480°C de temperatura media.
 - f) Es el segundo planeta más pequeño, y desde la Tierra se ve de un color rojizo.
 - g) Es el planeta que tiene el periodo de traslación más corto.
 - h) Es el planeta más grande del Sistema Solar.
 - i) Es el planeta más parecido en tamaño a la Tierra.
 - j) Su eje de rotación está prácticamente tumbado, y tiene algunos anillos poco visibles.....
 - k) Es el planeta que tiene más satélites, cuatro de ellos muy grandes.
 - l) Estaba considerado un planeta, pero actualmente se lo considera un planeta enano.

NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

5) ¿Qué dos movimientos realiza la Tierra? _____ y _____

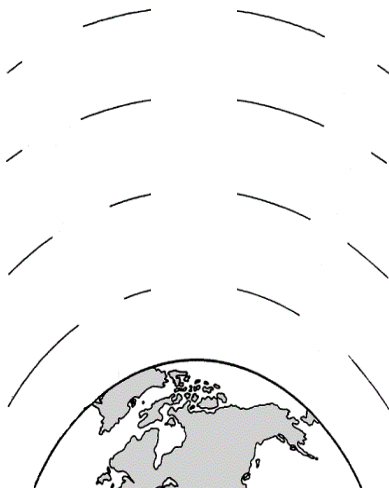
¿Cuál es la duración de cada uno de ellos? _____ y _____

6) ¿Qué movimientos efectúa la Luna? _____ y _____

¿Cuánto dura cada uno de ellos? _____

7) Describe en qué consiste un eclipse de Sol y uno de Luna. Dibuja la posición del Sol, la Tierra y la Luna en cada uno de ellos

8) Nombre en el dibujo las diferentes capas de la atmósfera, y di en cuál de ellas ocurre cada fenómeno (se pueden repetir)



- a. Se concentra la mayor parte de los gases.
- b. Se desintegran los meteoritos, formando estrellas fugaces.....
- c. Contiene la capa de ozono.
- d. Orbitan la mayor parte de los satélites artificiales.....
- e. Los rayos X y los rayos gamma son absorbidos, impidiéndose su paso.....
- f. Ocurren los fenómenos meteorológicos (lluvia, nieve, nubes...).....
- g. Se dan las condiciones adecuadas para la vida.

9) Contesta las siguientes preguntas relacionadas con las capas de la atmósfera:

- a) Imagina que subes con una nave espacial. ¿Hasta qué altura podrás ver nubes? _____
- b) ¿Qué función tiene la capa de ozono? _____
- c) ¿Hay mucha cantidad de aire en la capa atmosférica más lejana? _____

10) ¿Qué es el aire? _____

Di qué gases forman el aire, indicando en qué proporción está cada uno _____

NOMBRE Y APELLIDO: _____

FECHA: _____

11) Rellene los huecos con el gas que corresponda (se pueden repetir):

Es el gas mayoritario en la atmósfera. Es inodoro, incoloro e insípido.	
Se representa por O ₃	
Es imprescindible para que respiren los seres vivos.	
Procede de la evaporación de aguas marinas y continentales	
Es producto de la combustión	
Es el segundo gas más abundante en la atmósfera	
Es expulsado en el proceso de la respiración	
Absorbe gran parte de los rayos ultravioletas del Sol	
Lo toman las plantas y algas para hacer la fotosíntesis	
Es liberado a la atmósfera en el proceso de la fotosíntesis	
Es el principal responsable del efecto invernadero	

gases

NITRÓGENO
VAPOR DE AGUA
DIÓXIDO DE CARBONO
OZONO
oxígeno

12) Explica qué es el calentamiento global y cuál es su causa.

13) Contesta las siguientes preguntas relacionadas con la contaminación atmosférica:

- a) ¿Qué actividad humana contamina más la atmósfera? _____
- b) ¿De dónde vienen los gases que han destruido parte del ozono? _____
- c) ¿Qué consecuencias puede tener esta pérdida de ozono? _____

14) Relaciona la columna de la izquierda con la de la derecha:

- | | |
|---------------|--|
| A. Barómetro | 1. Mide la temperatura atmosférica. |
| B. Higrómetro | 2. Indica la dirección del viento. |
| C. Termómetro | 3. Se utiliza para medir la presión atmosférica. |
| D. Veleta | 4. Determina la intensidad del viento. |
| E. Anemómetro | 5. Mide la humedad ambiental. |

A ____ B ____ C ____ D ____ E ____

NOMBRE Y APELLIDO:

FECHA:

15) Señala la respuesta correcta en cada caso

1. Es la capa de gases que rodea la Tierra.
 - a. el nitrógeno
 - b. El oxígeno
 - c. la hidrosfera
 - d. La atmósfera
2. En estado gaseoso la materia presenta ...
 - a. Masa fija, volumen fijo, forma fija
 - b. Masa fija, volumen fijo, forma variable
 - c. Masa fija, volumen variable, forma variable
 - d. Masa variable, volumen variable, forma variable
3. Cuando la temperatura aumenta, los gases ...
 - a. se dilatan
 - b. se contraen
 - c. Se quedan igual
 - d. Se inflaman
4. ¿Pudieron vivir animales como los actuales hace 4000 millones de años?
 - a. Sí, pero sólo en las zonas sin volcanes
 - b. Sí, pero sólo los acuáticos
 - c. No, porque la atmósfera no tenía oxígeno
 - d. No, porque todavía no existía la atmósfera
5. ¿Qué porcentaje representa el oxígeno en la atmósfera?
 - a. 78%
 - b. 50%
 - c. 21%
 - d. Menos de un 1%
6. ¿Qué gases son los principales responsables del efecto invernadero?
 - a. Nitrógeno y oxígeno
 - b. Dióxido de carbono y nitrógeno
 - c. Vapor de agua y nitrógeno
 - d. Dióxido de carbono y vapor de agua
7. ¿A qué gas corresponde la fórmula química CO₂?
 - a. Vapor de agua
 - b. Dióxido de carbono
 - c. oxígeno
 - d. ozono
8. ¿Cómo apareció el oxígeno en la atmósfera?
 - a. Estaba desde un principio
 - b. Por las emisiones de los volcanes
 - c. Por la acción de los organismos fotosintéticos
 - d. Como producto de la respiración de los seres vivos
9. ¿De qué está hecha una nube?
 - a. Vapor de agua
 - b. Minúsculas gotas de agua líquida
 - c. Humo y ceniza
 - d. Dióxido de carbono
10. La contaminación atmosférica puede producir ...
 - a. calentamiento global
 - b. lluvia ácida
 - c. Destrucción de la capa de ozono
 - d. Todas las anteriores
11. ¿Por qué los gases de la atmósfera no escapan al espacio y se concentran en los primeros kilómetros de atmósfera?
 - a. Por la presión
 - b. Por la fuerza de la gravedad
 - c. Por el efecto invernadero
 - d. Para mantener con vida a los seres vivos
12. A 30 km de altura ...
 - a. Hay oxígeno, por lo tanto se puede respirar sin problemas
 - b. Hay poco oxígeno y se respira con dificultad
 - c. No hay oxígeno, por lo que no se puede respirar
 - d. Hay oxígeno, pero insuficiente para respirar
13. ¿Cómo sería la temperatura de la Tierra si no hubiera atmósfera?
 - a. Muy alta, por la entrada de fuertes radiaciones
 - b. Muy baja, por la falta de efecto invernadero
 - c. Muy alta el día, muy baja por la noche
 - d. Igual que ahora: alta en verano, baja en invierno
14. El efecto invernadero natural ...
 - a. Provoca el calentamiento global
 - b. Hace que baje la temperatura de la Tierra
 - c. Hace que la temperatura de la Tierra sea adecuada para la vida
 - d. No afecta a las temperaturas
15. El calentamiento global está producido por ...
 - a. Las emisiones de gases de efecto invernadero
 - b. La destrucción de la capa de ozono
 - c. La entrada de rayos ultravioletas del Sol
 - d. Todas las anteriores

NOMBRE Y APELLIDO:

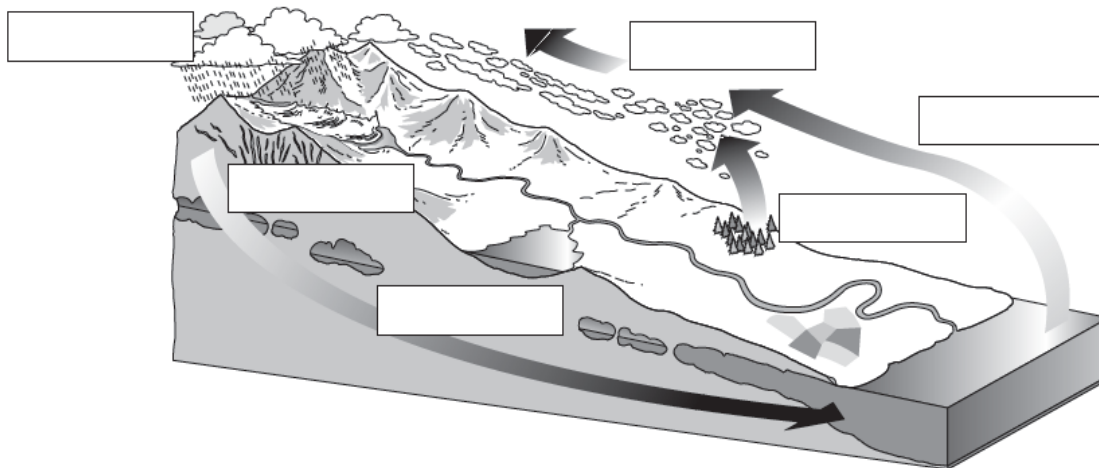
FECHA:

16. ¿Cuál es la mayor fuente de emisiones de dióxido de carbono?
- Las centrales nucleares
 - La quema de combustibles fósiles (carbón, derivados del petróleo y gas)
 - Los plásticos y otros desechos.
 - Los gases contenidos en aerosoles, neveras y aparatos de aire acondicionado
17. ¿Recuperar zonas de bosque sería una buena medida contra el calentamiento global?
- No, no tiene nada que ver
 - Sí, porque las plantas toman dióxido de carbono
 - Sí, porque las plantas nos dan oxígeno
 - No, porque si se queman se contamina el aire
18. El calentamiento global puede producir ...
- Extinción de especies
 - Deshielo de los casquetes polares
 - Sequías muy largas y lluvias torrenciales
 - Todas las anteriores son verdaderas
19. ¿Cuál NO es una buena medida contra el calentamiento global?
- El uso de fuentes de energía renovables
 - Utilizar motores de gasolina en lugar de gasóleo
 - El ahorro energético
 - La recuperación de zonas boscosas
20. ¿Qué contaminantes han producido el "agujero" de la capa de ozono?
- Los gases de efecto invernadero
 - El dióxido de carbono
 - Los gases CFC
 - La contaminación radiactiva

16) ¿Qué es la hidrosfera?

17) ¿En qué formas podemos encontrar agua dulce en la superficie terrestre? ¿Cuál es la más abundante?

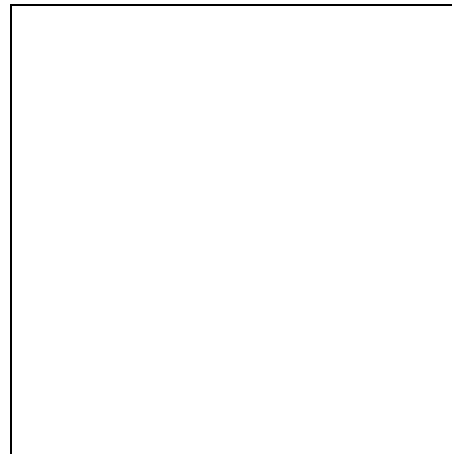
18) Explica en qué consiste el ciclo del agua e indica los procesos que intervienen en él.



- 19) ¿Qué cambios de estado tienen lugar en el ciclo del agua? ¿Qué energía es la responsable de ellos?
- 20) ¿Qué importancia tiene para los seres vivos que el agua sea un buen disolvente? Razona tu respuesta.
- 21) ¿Cómo es posible que en un día de invierno existan temperaturas mínimas de $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ en capitales como Madrid, mientras que en otros, como La Coruña, situadas más al norte pero en la costa, se registran temperaturas de $+9\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- 22) ¿Por qué decimos que el agua interviene en la formación del paisaje?
- 23) Muchos medios acuáticos, por ejemplo los lagos, se hielan en invierno. Explica cómo es posible que se mantengan vivos los seres vivos que habitan en dichos medios.
- 24) Indica de dónde viene el agua que pasa por la planta de potabilización.....
 Indica cuál es el destino del agua cuando sale de la planta de potabilización.....
 Indica con qué sustancia se hace la desinfección del agua durante la potabilización.....
 Di qué impureza del agua es eliminada con la desinfección.....
- 25) Indica de dónde viene el agua que pasa por la estación depuradora de aguas residuales (EDAR).....
 Indica cuál es el destino del agua cuando sale de la EDAR.....
 ¿Qué agua es apta para beber: el agua depurada, el agua potabilizada, las dos o ninguna de las dos?.....

26) ESTRUCTURA INTERNA DE LA TIERRA

- Dibuja en el recuadro la estructura interna de la Tierra
- Pon el nombre a todas las capas
- ¿Cómo se llama la separación entre una capa y la capa siguiente?
- ¿Cuál es la capa más caliente? ¿Por qué se mantiene en estado sólido?
- ¿Cuál de las capas se encuentra totalmente en estado líquido?
- ¿Cómo se ha podido conocer la estructura del interior terrestre?



27) Completa la definición de mineral con las siguientes palabras: sólidos, inorgánicos, natural, química, cristalina

Los minerales son cuerpos _____, que tienen un origen _____, una composición _____ definida y, mayoritariamente, una estructura _____.

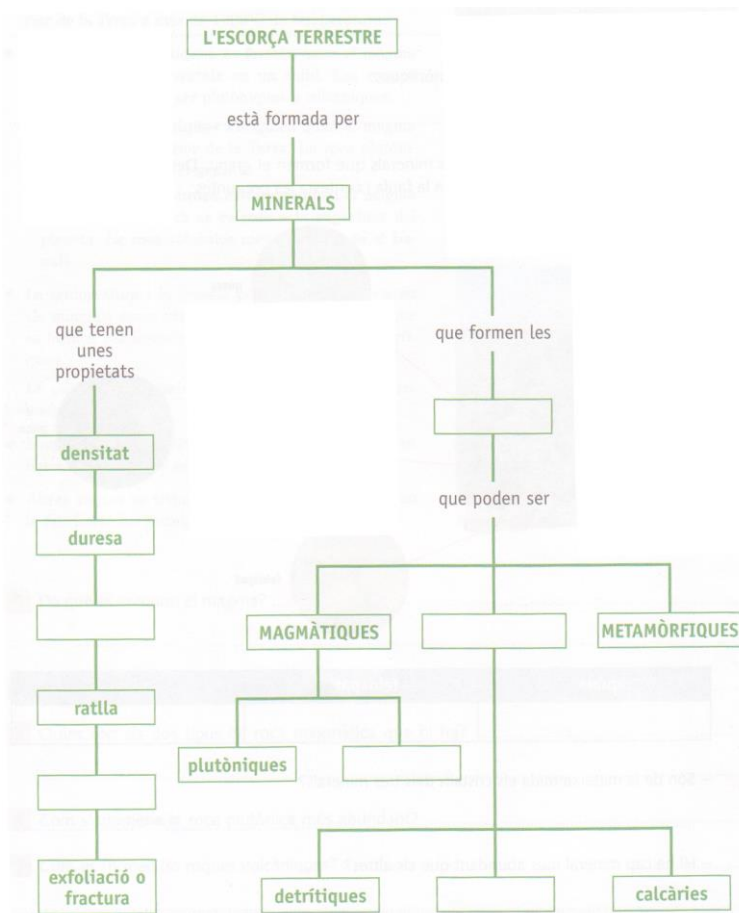
28) Di si estas sustancias son minerales o no (si no lo son, explica por qué)

- sal común
- vidrio
- mercurio
- diamante
- azúcar
- granito

29) La corteza terrestre es la capa más superficial de la Tierra. ¿Qué dos zonas diferentes podemos distinguir?

_____ y _____

30) Completa este mapa conceptual escribiendo las palabras que faltan:



31) Relaciona cada propiedad con su definición:

- | | |
|-------------|--|
| a) Brillo | 1) es la relación entre la masa del mineral y el volumen que ocupa |
| b) Dureza | 2) es el color del polvo que deja si lo frotamos sobre una superficie dura |
| c) Densidad | 3) es la forma en la superficie del mineral refleja la luz |
| d) Raya | 4) es la resistencia que opone un mineral cuando se rayado por otro |
| e) Fractura | 5) se produce cuando el mineral se rompe en fragmentos irregulares |

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ e) _____

32) CLASIFICACIÓN DE LAS ROCAS

- Di cuáles son los tres tipos de rocas en función de su origen
- Explica brevemente cómo se origina cada tipo de roca
- Da dos ejemplos de cada tipo de roca

33) ¿De qué está formado el magma? ¿En qué se diferencian las rocas plutónicas de las volcánicas? Di un ejemplo de cada una.

34) ¿Qué factores influyen en la formación de las rocas metamórficas? Escribe el nombre de dos rocas metamórficas.

35) Señala la respuesta correcta en cada caso.

1. ¿Cómo se llama la parte sólida de la Tierra?
 - a. la biosfera
 - b. la geosfera
 - c. La atmósfera
 - d. la hidrosfera
2. ¿Cómo se cree que se formó la Tierra?
 - a. A partir de materia que se separó del Sol.
 - b. Se formó con el Big Bang.
 - c. Era un astro errante capturado por el Sol.
 - d. Por la unión de fragmentos que fueron formando un cuerpo cada vez mayor.
3. ¿Qué es un sismógrafo?
 - a. Un microscopio especial para minerales.
 - b. Un aparato que mide la dureza de un mineral.
 - c. Un aparato que mide las ondas producidas por los terremotos
 - d. Un instrumento tecnológico fabricado con silicio obtenido del mineral cuarzo.
4. ¿Qué roca abunda más en la corteza oceánica?
 - a. granito
 - b. arcilla
 - c. mármol
 - d. basalto
5. La corteza continental es ...
 - a. Más antigua y grande que la corteza oceánica.
 - b. Más antigua y delgada que la corteza oceánica
 - c. Más reciente y delgada que la corteza oceánica
 - d. Más reciente y gruesa que la corteza oceánica
6. Los minerales son inorgánicos. Esto quiere decir que ...
 - a. Tienen origen natural
 - b. Tienen composición química definida
 - c. No los ha producido el ser humano
 - d. No los han producido los seres vivos
7. ¿Qué pasa cuando los minerales forman cristales?
 - a. Que son transparentes.
 - b. Que se rompen fácilmente.
 - c. Que aparecen formas con caras planas, aristas y vértices.
 - d. Todas las anteriores son ciertas.
8. ¿Qué propiedad de los minerales mide la escala Mohs?
 - a. brillo
 - b. raya
 - c. densidad
 - d. dureza
9. Di qué frase sobre el carbón es errónea.
 - a. Procede de restos de plantas de hace millones de años
 - b. Es combustible y se puede quemar
 - c. Se formó a causa de grandes incendios
 - d. Es una roca, pero no contiene minerales
10. ¿Qué roca se utiliza como combustible?
 - a. No hay rocas que sean combustibles
 - b. El petróleo, de donde se obtiene la gasolina
 - c. El carbón (el petróleo no es una roca por ser líquido)
 - d. El petróleo y el carbón
11. ¿Cuál NO es una propiedad de los minerales?
 - a. color
 - b. Masa
 - c. Hábito o forma
 - d. densidad
12. Los minerales de los que se extraen metales se llaman
 - a. Menas
 - b. cristales
 - c. gemas
 - d. combustibles fósiles
13. ¿Qué material NO se obtiene a partir de minerales?
 - a. hierro
 - b. vidrio
 - c. plástico
 - d. escayola
14. Por su origen, ¿qué tipo de roca es el granito?
 - a. sedimentaria
 - b. metamórfica
 - c. ígnea volcánica
 - d. ígnea plutónica
15. Di cuál de estas rocas es una roca volcánica
 - a. Pumita (piedra pómez)
 - b. basalto
 - c. obsidiana
 - d. Todas las anteriores
16. ¿Cuál de estas rocas sedimentarias es detrítica?
 - a. arcilla
 - b. caliza
 - c. yeso
 - d. Todas las anteriores
17. ¿De cuál de estos minerales se puede obtener hierro?
 - a. yeso
 - b. hematites
 - c. cuarzo
 - d. grafito
18. ¿Una roca metamórfica puede convertirse en una ígnea?
 - a. no
 - b. Sí, de manera lenta pero directa
 - c. Sí, pero antes debería convertirse en magma
 - d. Sí, pero antes debería erosionarse y disgregarse en sedimentos.
19. Di qué material de estos se obtiene a partir de rocas
 - a. vidrio
 - b. cerámica
 - c. cemento
 - d. Todos los anteriores

36) ¿Cuáles son las características que han convertido la Tierra en un planeta habitable?

37) ¿Qué tienen en común todos los seres vivos?

38) Completa el cuadro:

BIOMOLÉCULAS ORGÁNICAS	BIOMOLÉCULAS INORGÁNICAS

39) ¿Qué tienen en común todas las células?

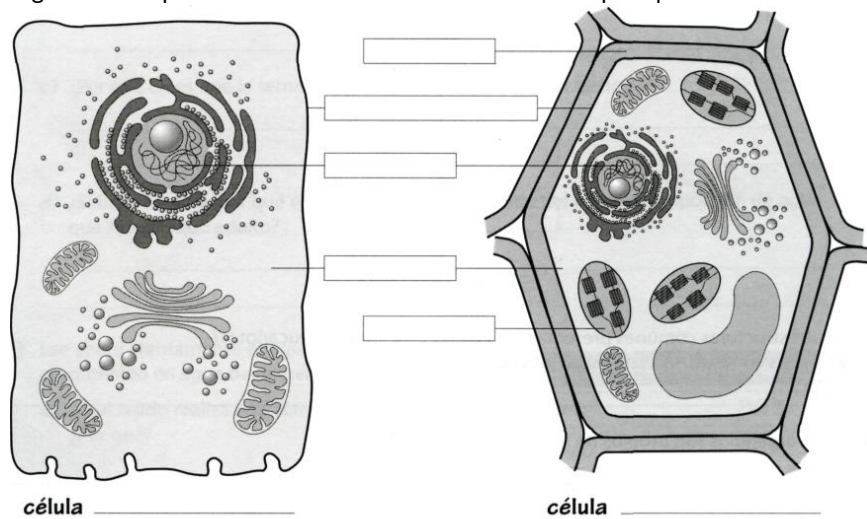
40) Completa la siguiente tabla sobre la organización de un ser vivo pluricelular: BIOELEMENTOS, ÓRGANO, BIOMOLÉCULAS, TEJIDO, APARATO O SISTEMA

NIVEL DE ORGANIZACIÓN	EJEMPLOS
CÉLULA	
ORGANISMO pluricelular	

41) Indica cuál de las tres funciones vitales se realiza en cada uno de los casos siguientes:

- a) Un perro que orina
- b) Unos retoños que surgen a partir de las raíces de un árbol
- c) Un pescado que toma oxígeno por las branquias
- d) Una bacteria que se divide en dos
- e) Un conejo que ve un depredador y corre a esconderse
- f) Una planta que está haciendo la fotosíntesis
- g) Un caracol que está haciendo la puesta de huevos
- h) Una flor que lanza polen al viento
- i) Una planta que crece en dirección hacia la luz
- j) Una rana comiéndose una mosca

42) Completa los siguientes esquemas mudos e indica en cada caso de qué tipo de célula se trata:



- a) ¿Qué tipo de células tienen núcleo, las procariontas o las eucariotas? _____
- b) Indica qué estructuras son exclusivas de las células vegetales.
- c) ¿De qué seres vivos son típicas cada tipo de célula?
 PROCARIOTAS:
 EUCARIOTA ANIMAL:
 EUCARIOTA VEGETAL:

43) ¿Qué seres vivos tienen nutrición autótrofa? ¿Qué deben tomar del medio?

¿Qué deben tomar del medio los seres vivos con nutrición heterótrofa? Pon algún ejemplo.

Indica si los siguientes seres vivos tienen nutrición autótrofa o heterótrofa:

- | | | |
|---------------------------|----------------------|---------------|
| Lobo | Romero | Abeja |
| Bacterias del yogur | Vaca | Naranja |
| Alga | Hongo del moho | |

44) ¿Cuántos individuos son necesarios para reproducirse en la reproducción asexual? ¿Y en la sexual?

¿Cómo son los descendientes en la reproducción asexual? ¿Y en la sexual? Pon un ejemplo de cada una.

45) Explica en qué consiste la función de relación.

46) Completa la siguiente tabla donde se resumen las principales características que nos permiten clasificar a un organismo en un reino determinado.

REINO	TIPO DE NUTRICIÓN	ORGANIZACIÓN CELULAR	Tipos de células	PRESENCIA DE TEJIDOS
MONERAS		unicelular		SIN TEJIDOS
	Autótrofos O heterótrofos		EUCARIOTA	
HONGOS				SIN TEJIDOS
PLANTAS		pluricelular		CON TEJIDOS
	heterótrofos		EUCARIOTA	

47) Clasifica los siguientes organismos según el Reino al que pertenecen:



--	--	--	--	--	--