



República de Honduras
Secretaría de Educación

Pruebas Formativas Mensuales

Ciencias Naturales

5^{to}
Grado

Año 2014

Nombre del Alumno(a): _____

Nombre del Maestro(a): _____

Departamento: _____ Municipio: _____

Escuela: _____

Presentación

Estimado alumno o alumna:

Tenemos el gusto de presentarle el Cuaderno de las Pruebas Formativas mensuales de Ciencias Naturales del presente año escolar, para que pueda saber cuánto ha aprendido durante cada mes y en qué necesita ayuda.

Al finalizar cada mes, su profesor o profesora, le entregará su cuaderno para que desarrolle la prueba que corresponde a ese mes.

En Ciencias Naturales encontrará dos tipos de pruebas:

- Selección Múltiple.
- Otros tipos de ítems.

En Selección Múltiple, leerá la pregunta y luego seleccionará, entre las opciones, la respuesta correcta. En los otros tipos de ítems, se explica claramente lo que debe hacer en cada uno de ellos.

Si contesta correctamente, todas o la mayoría de las preguntas, esto indicará que va por buen camino y que su nivel de rendimiento es Avanzado. Con esto no solo obtiene satisfacción personal, sino que también tendrá la oportunidad de ayudar a sus compañeros y compañeras que todavía no han logrado un buen rendimiento en los conocimientos del mes.

Si al contestar las preguntas encuentra alguna dificultad, significa que necesita más estudio y quizá ayuda de su maestro o maestra o de los estudiantes avanzados. Es importante recordar que el estudio de las Ciencias Naturales, no solo es fascinante, sino que ayuda a conocer más el funcionamiento del cuerpo, de los seres vivos, el medio ambiente, los elementos, el espacio y otra serie de contenidos y experiencias que ayudan en nuestra vida diaria.

Informe a su mamá, a su papá u otros familiares sobre sus resultados en cada prueba, en qué aspectos va muy bien y en cuáles necesita más apoyo.

Sus padres, maestros y maestras, compañeros y compañeras, constituyen un gran respaldo para seguir adelante.

1 ¿Cuál es la parte fundamental de las células?

- A. Mitocondria
- B. Núcleo
- C. Pared celular
- D. Vacuola

2 ¿Qué función desempeñan las células los glóbulos rojos en nuestro cuerpo?

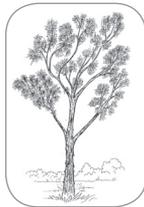
- A. Defensa de enfermedades.
- B. Prevención de hemorragias.
- C. Transporte de oxígeno.
- D. Transporte de nutrientes.

3 ¿Qué estructura se encuentra sólo en las células vegetales?

- A. Cloroplasto
- B. Núcleo
- C. Mitocondria
- D. Citoplasma

4 Escriba el reino al que pertenecen los siguientes organismos:

A.



Árbol

B.



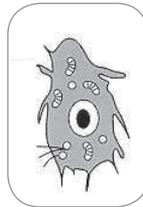
Hongos

C.



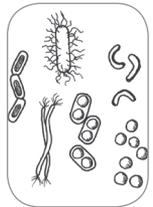
Abeja

D.



Amebas

E.



Bacterias

- A. _____
- B. _____
- C. _____
- D. _____
- E. _____

5 ¿Qué característica tienen las células bacterianas?

- A. Poseen membrana nuclear.
- B. Carecen de membrana nuclear.
- C. Carecen de citoplasma.
- D. Poseen núcleo definido.

6 ¿Qué enfermedad nos pueden causar las amebas?

- A. Tos
- B. Gripe
- C. Asma
- D. Diarrea

7 ¿En qué actividad nos benefician las bacterias?

- A. Elaboración de quesos.
- B. Fabricación de ladrillos.
- C. Defensa de enfermedades.
- D. Generación de salud.

8 En la escuela de Marcio hay muchos estudiantes enfermos del cólera.

¿Qué debe realizar Marcio para evitar el contagio de los microorganismos que producen esta enfermedad?

- A. Tomar agua de la llave.
- B. Consumir alimentos poco cocidos.
- C. Lavar las manos una vez al día.
- D. Desinfectar las verduras y frutas.

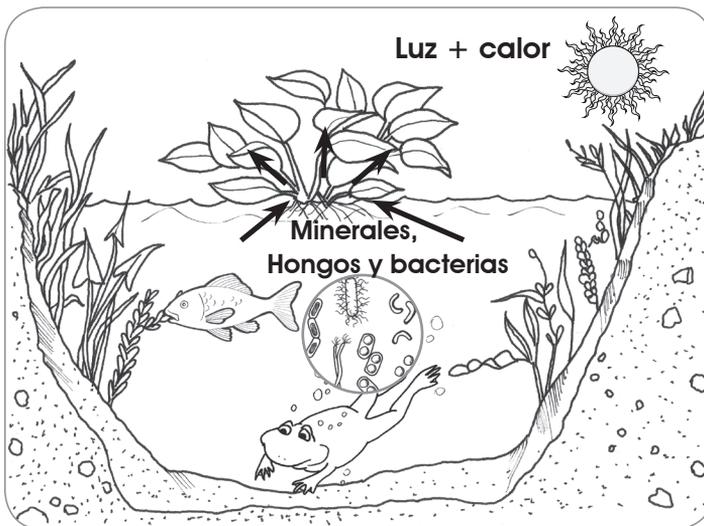
9 ¿Cuál es una adaptación física de los pájaros carpinteros para poder alimentarse?

- A. Alas coloridas y pequeñas.
- B. Penacho grande y colorido.
- C. Pico grande y fuerte.
- D. Ojos grandes y agudos.



Utilice el dibujo del ecosistema para contestar la pregunta 10.

10 ¿Qué elementos abióticos necesitan las plantas en el siguiente ecosistema?



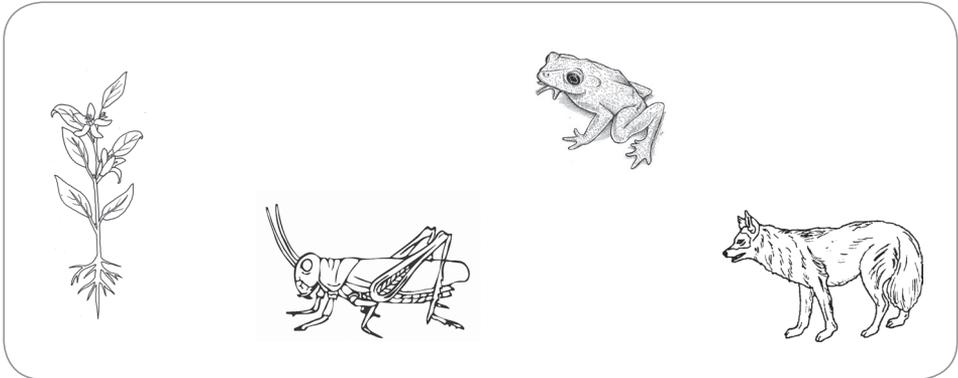
- A. Hongos, bacterias, pez
- B. Planta acuática, hongo, pez
- C. Minerales, agua, luz
- D. Pez, planta acuática, virus

- 11** ¿Qué organismo abiótico se observa en este ecosistema terrestre?

- A. Venado
 B. Conejo
 C. Planta
 D. Agua



- 12** Dibuje una flecha entre cada organismo, de tal forma que indique la dirección que fluye la energía entre ellos.



- 13** ¿De dónde obtienen las plantas la energía en los ecosistemas acuáticos y terrestres?

- A. De los minerales
 B. Del agua
 C. Del aire
 D. Del sol

14 Escriba la letra que posee cada grupo de organismos de un ecosistema, a donde señala la flecha de la pirámide trófica.

Pirámide Trófica

Tipo de organismos de un ecosistema:

- A. Carnívoros
- B. Necrófagos
- C. Productores
- D. Herbívoros

1 ¿Cuál es la principal función del pene en el proceso reproductivo?

- A. Transportar la orina hacia el exterior.
- B. Garantizar la producción de espermatozoides.
- C. Depositar los espermatozoides en la vagina.
- D. Producir suficiente semen para la fertilización del ovulo.

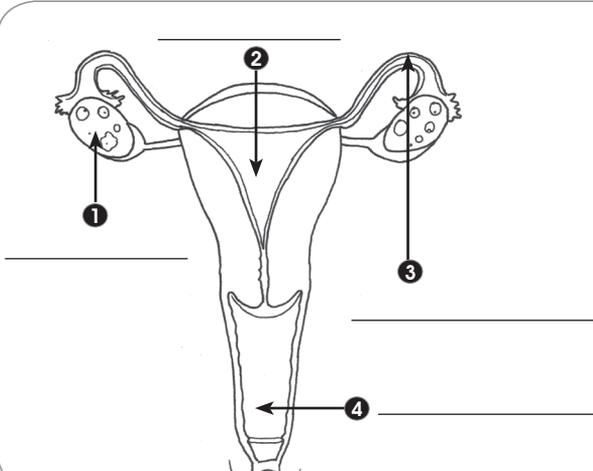
2 ¿En qué parte del sistema reproductor femenino se desarrolla el feto durante el embarazo?

- A. Útero
- B. Ovario
- C. Vagina
- D. Cérvix

3 ¿Qué parte del sistema reproductor masculino produce espermatozoides?

- A. Pene
- B. Próstata
- C. Testículo
- D. Ovario

4 Escoja de la lista de la derecha el nombre de las partes del sistema reproductor femenino y escríbalo en la línea que corresponda en el dibujo.



El diagrama muestra un sistema reproductor femenino con las siguientes partes numeradas:

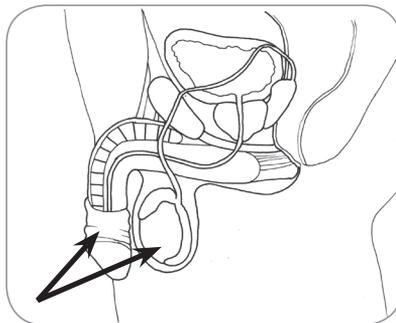
- 1: Ovario
- 2: Útero
- 3: Trompas de Falopio
- 4: Vagina

Las líneas de identificación se encuentran a la izquierda y a la derecha del diagrama.

- A. Útero
- B. Trompas de Falopio
- C. Ovario
- D. Vagina
- E. Cérvix

5 ¿Qué órganos del aparato reproductor masculino señalan las flechas?

- A. Próstata y vesícula seminal.
- B. Uretra y escroto.
- C. Próstata y conductos deferentes.
- D. Testículo y pene.



6 Luisa está atravesando la etapa de pubertad, ¿Qué cambio físico está ocurriendo en Luisa?

- A. Crecimiento de los senos.
- B. Crecimiento acelerado del cabello.
- C. Ocurre la primera eyaculación.
- D. Aumenta la musculatura del pecho.

7 ¿Cómo se llama la pequeña hemorragia que ocurre periódicamente en las mujeres cuando el óvulo NO ha sido fecundado?

- A. Menopausia
- B. Ovulación
- C. Menstruación
- D. Fertilización

8 ¿Cuál hormona desarrolla las características sexuales femeninas?

- A. Prolactina
- B. Tiroxina
- C. Testosterona
- D. Estrógeno

9 ¿Cuál es la función de los testículos en el hombre?

- A. Producir la hormona que regula el crecimiento.
- B. Producir la hormona que controla el azúcar.
- C. Producir espermatozoides.
- D. Producir óvulos.

10 ¿Cuál es la principal diferencia física entre un hombre y una mujer?

- A. La mujer usa el pelo largo y el hombre el pelo corto.
- B. El hombre es más fuerte que la mujer.
- C. El hombre tiene pene y la mujer vulva.
- D. Las mujeres usan falda y los hombres pantalones.

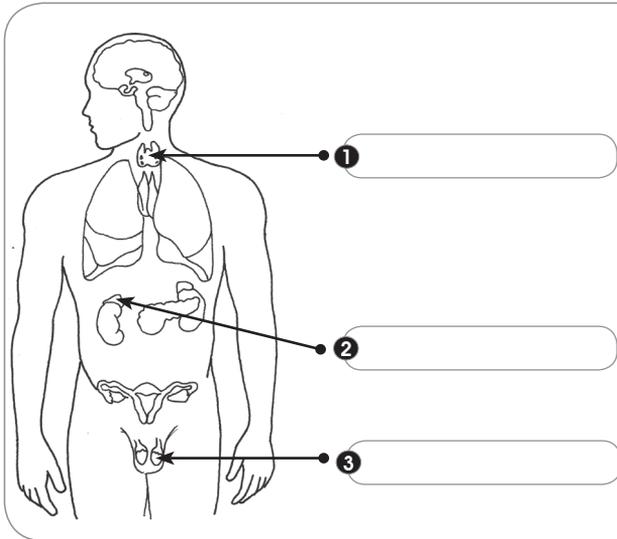
11 ¿Cuál es el periodo promedio de ovulación en la mujer?

- A. Cuatro veces al año
- B. Cada dos meses
- C. Cada 38 días
- D. Cada 28 días

12 ¿Por qué es importante el aseo de los genitales?

- A. Evita diarreas.
- B. Evita infecciones.
- C. Los mantiene frescos.
- D. Aumenta el vello púbico.

- 1 **Escoja el nombre de la glándula de la lista de la derecha, y escríbala donde señala su ubicación.**



Glándulas humanas:

- Hipófisis
- Tiroides
- Suprarrenales
- Testículos
- Encéfalo
- Páncreas

- 2 **¿Qué tipo de glándulas son las que producen saliva?**

- A. Endocrinas
- B. Exocrinas
- C. Sanguíneas
- D. Sudoríparas

- 3 **¿Cuál glándula de nuestro cuerpo es endocrina?**

- A. Sudorípara
- B. Salival
- C. Tiroides
- D. Lagrimal

- 4 **Doña Carmen no produce suficiente insulina en su cuerpo. ¿Qué función está dañada en el cuerpo de Doña Carmen?**

- A. El control de azúcar en la sangre.
- B. La producción de leche.
- C. El crecimiento de sus huesos.
- D. El control de sal en la sangre.

- 5** Hilda tiene 11 años y sus senos están aumentando de tamaño. ¿Qué hormona causa este cambio en el cuerpo de Hilda?
- A. Tiroxina
 - B. Insulina
 - C. Progesterona
 - D. Estrógeno
- 6** ¿Cuál glándula nos produce adrenalina de forma inmediata cuando nos encontramos en situaciones de peligro?
- A. Páncreas
 - B. Tiroides
 - C. Timo
 - D. Suprarrenales
- 7** ¿Cuál hormona producida por la hipófisis estimula la producción de leche en la mujer?
- A. Prolactina
 - B. Lactosa
 - C. Antilactosa
 - D. Tiroxina
- 8** Encierre en un círculo las letras de las opciones que corresponden a una persona que tiene **DAÑADO** su sistema inmunológico.
- A. Su cuerpo se defiende adecuadamente de microorganismos infecciosos.
 - B. Su cuerpo **NO** se puede defender adecuadamente de microorganismos infecciosos.
 - C. Padece severamente de enfermedades infecciosas.
 - D. Está protegida del ataque de enfermedades infecciosas.

9 Andrea tiene gripe y podría pasársela a su hermano Marcio. ¿Qué sistema protege a Marcio y demás personas, de los microorganismos como los de la gripe?

- A. Endocrino
- B. Inmunológico
- C. Circulatorio
- D. Nervioso

10 Una señora tiene sida. ¿Qué afirmación corresponde al funcionamiento del sistema inmunológico de esta señora?

- A. La protege adecuadamente de las infecciones.
- B. Funciona de forma adecuada.
- C. Funciona en forma inadecuada.
- D. No influye en esta enfermedad.

11 El dibujo muestra el cuello agrandado de una señora porque su tiroides no funciona bien. ¿Qué enfermedad tiene esta señora?

- A. Diabetes
- B. Bocio
- C. Gripe
- D. Diarrea



12 Carlitos tiene cretinismo una enfermedad que le impide crecer normalmente. ¿Qué glándula está dañada en Carlitos?

- A. Testículos
- B. Páncreas
- C. Tiroides
- D. Ovarios

13 Marcela quiere desarrollar hábitos que cuiden su cuerpo. ¿Qué hábito debe realizar para ayudar a su sistema inmunológico?

A



B



C



D



1 ¿Qué estímulo es percibido por el sentido del olfato?

- A. El sonido de una trompeta.
- B. El olor a tierra mojada.
- C. Los colores de las flores.
- D. El pelaje suave de un conejo.

2 ¿Qué podemos percibir a través de la piel?

- A. Texturas
- B. Ruidos
- C. Olores
- D. Sabores

3 Seleccione de la lista de la derecha el sabor y escríbalo donde se señala la ubicación de las papilas gustativas que lo perciben.

Tipo de papila gustativa:

- Amargo
- Dulce
- Ácido
- Salado

4 ¿Qué parte del ojo se encarga de transformar los estímulos luminosos en impulsos nerviosos?

- A. La pupila
- B. El cristalino
- C. El iris
- D. La retina

5 ¿Qué parte del ojo transmite los impulsos nerviosos para formar las imágenes de lo que percibimos?

- A. Cristalino
- B. Esclerótica
- C. Nervio óptico
- D. Vasos sanguíneos

6 ¿Qué sentido nos permite retirar inmediatamente la mano de un objeto muy caliente?

- A. Tacto
- B. Vista
- C. Olfato
- D. Gusto

7 El sonido del pito de un carro hizo que Jorgito se detuviera antes de cruzar la calle. ¿Qué sentido puso en alerta a Jorgito?

- A. El olfato
- B. El gusto
- C. La vista
- D. El oído

8 ¿Qué acción protege el sentido de la vista?

- A. Frotarse los ojos frecuentemente.
- B. Exponerse bastante tiempo al sol.
- C. Ver televisión lo más cerca posible.
- D. Evitar ver al sol directamente.

- 1** ¿Por qué es importante aplicar medidas higiénicas en la preparación de los alimentos?
- A. Evita la transmisión de enfermedades.
 - B. Economiza el tiempo de preparación.
 - C. Mejora el sabor de los alimentos.
 - D. Aumenta el valor nutritivo de los alimentos.
- 2** Maritza tiene cuidado de realizar buenos hábitos alimenticios. ¿Qué hábito alimenticio debe EVITAR Maritza?
- A. Ingerir comida en cantidad moderada.
 - B. Ingerir alimentos que venden en la calle.
 - C. Tomar agua purificada.
 - D. Comer carne bien cocida.
- 3** En una comunidad hondureña se están presentando muchos casos de dengue. ¿Qué pueden hacer los pobladores de esa comunidad para controlar el zancudo que transmite el dengue?
- A. Lavar bien las frutas y verduras antes de comerlas.
 - B. Eliminar los recipientes que contengan agua estancada.
 - C. Mantener con la boca hacia arriba los recipientes vacíos.
 - D. Desparasitar a los niños dos veces por año.
- 4** Damaris toma agua así como la trae del río. ¿Qué acción debe realizar Damaris para evitar que esta agua le transmita enfermedades?
- A. Guardarla en baldes
 - B. Echarle un poco de sal
 - C. Hervirla
 - D. Airearla
- 5** Explique en uno o dos renglones, qué son las drogas.

6 Desafortunadamente, por diferentes causas, algunas personas consumen drogas, ¿Por qué razón algunas personas consumen drogas?

- A. Seguridad en sí mismas.
- B. Relaciones familiares cordiales.
- C. Ambiente comunitario adecuado.
- D. Baja autoestima.

7 ¿Qué droga se vende legalmente en nuestro país a pesar de causar graves daños a la salud de las personas?

- A. Cocaína
- B. Marihuana
- C. Tabaco
- D. Crack

8 ¿Qué droga es usada normalmente por muchas personas en nuestro país?

- A. Cafeína
- B. Cocaína
- C. Opio
- D. Heroína

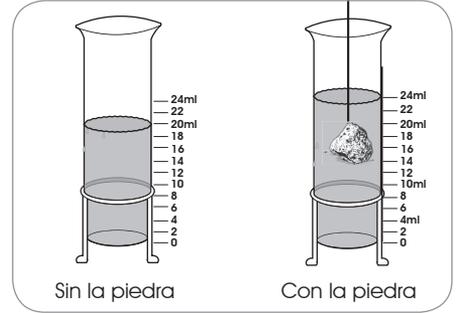
9 ¿Qué droga estimulante causa efectos como: agitación, ansiedad, hipertensión arterial y daños en el corazón y pulmones?

- A. Alcohol
- B. Heroína
- C. Opio
- D. Cocaína

Observe la cantidad de mililitros de agua que se marcan en la primera probeta y luego los de la misma probeta, después de haber introducido una piedra.

10 ¿Cuál es el volumen de la piedra en mililitros?

- A. 4
- B. 10
- C. 20
- D. 24



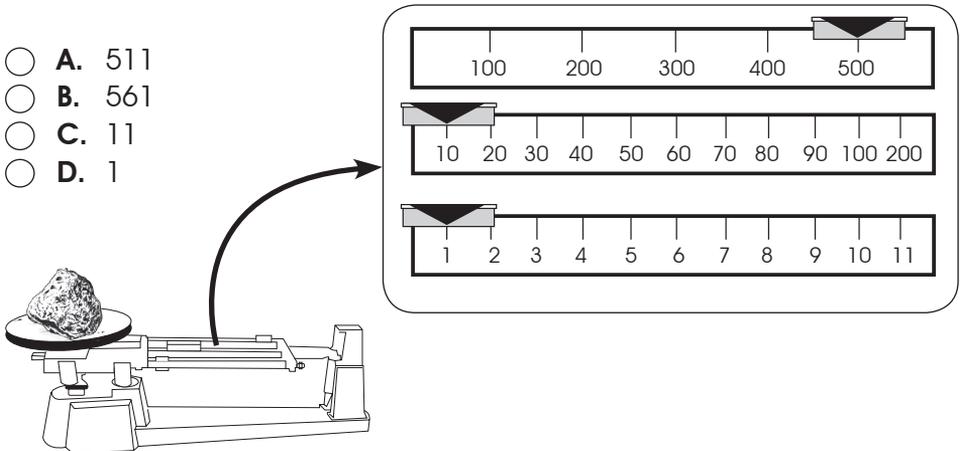
11 ¿Qué instrumento se debe utilizar para medir, de forma confiable, el largo de un objeto tan pequeño como una hormiga?

- A. Regla graduada solamente en pulgadas.
- B. Regla graduada en centímetros y milímetros.
- C. Balanza graduada solamente en gramos.
- D. Balanza graduada en gramos y miligramos.



12 Observe los marcadores de cada uno de los brazos de la balanza. ¿Cuál es la masa, en gramos, del objeto que está en el plato de la balanza?

- A. 511
- B. 561
- C. 11
- D. 1



13 Si decimos que la mesa tiene más materia que la silla. ¿A qué propiedad de la materia nos referimos en éste caso?

- A. Volumen
- B. Densidad
- C. Masa
- D. Textura

14 ¿En qué unidades se mide la temperatura de un objeto?

- A. Grados
- B. Gramos
- C. Mililitros
- D. Milímetros

15 Si al medir la estatura de una persona obtenemos 3 datos en metros así: 1.15, 1.10 y 1.20. ¿Cuál es la estatura promedio en metros de esa persona?

- A. 1.00
- B. 1.10
- C. 1.15
- D. 1.20

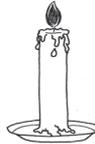
- 1 Mario puso a calentar agua, para medir con el termómetro la temperatura donde pasa de estado líquido a estado gaseoso.

¿Qué propiedad de la materia está determinando?

- A. La masa
- B. El volumen
- C. El punto de ebullición
- D. El punto de fusión

- 2 ¿Cuál caso ejemplifica el punto de fusión de la materia?

- A. Candela derritándose



- B. Agua hirviendo



- C. Papel quemándose



- D. Agua congelándose

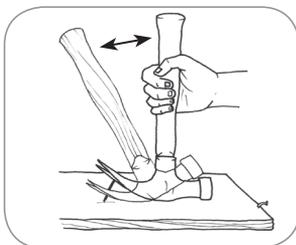


- 3 ¿Cuál máquina simple se utiliza para unir cierto tipo de objetos?

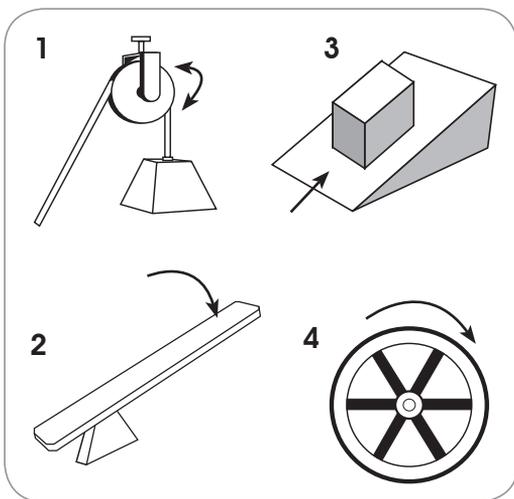
- A. Rueda
- B. Polea
- C. Palanca
- D. Tornillo

4 ¿Qué máquina simple se muestra en la imagen?

- A. Polea
- B. Cuña
- C. Palanca
- D. Rueda



5 Escriba en el cuadro de la derecha el nombre de la máquina simple que señala cada dibujo numerado.



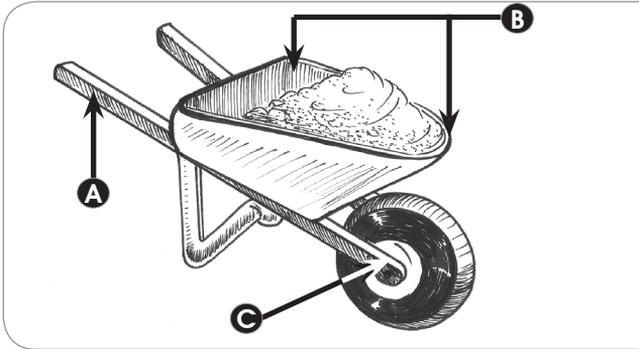
Máquinas simples

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____

6 ¿Cuál es la fuerza que se aplica para hacer funcionar una máquina?

- A. Resistencia
- B. Apoyo
- C. Potencia
- D. Equilibrio

7 Escriba en cada letra del dibujo, cada elemento de la palanca. Use la información del recuadro para su respuesta



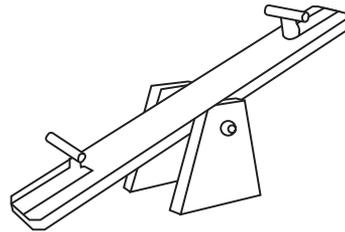
A. _____

B. _____

C. _____

8 ¿A qué género de palanca pertenece el sube y baja?

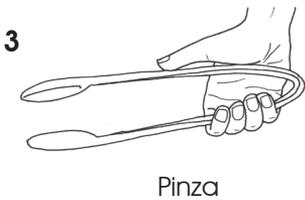
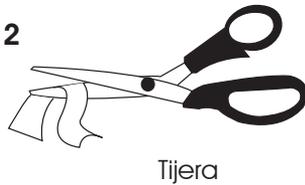
- A. Primer género
- B. Segundo género
- C. Tercer género
- D. Cuarto género



9 ¿Cuál es un ejemplo de palanca de segundo género?

- A. El sube y baja
- B. La pala
- C. Las pinzas
- D. La carretilla

10 Una con una línea el dibujo de la herramienta con el tipo de palanca que corresponde.



Tipos de palancas

A. De primer orden

B. De segundo orden

C. De tercer orden

1 ¿Qué efecto **NEGATIVO** produce la quema de gasolina o diesel, en las máquinas que se usan en las actividades agrícolas?

- A. Facilitan la realización del trabajo.
- B. Aumentan la producción.
- C. Emiten gases tóxicos en el aire.
- D. Aumentan el tiempo de producción.

2 ¿Qué actividad humana impacta **POSITIVAMENTE** en la fauna silvestre?

- A. Tráfico de especies.
- B. Caza indiscriminada.
- C. Ausencia de control del estado.
- D. Aplicación de leyes ambientales.

3 ¿Qué actividad humana causa deforestación del bosque?

- A. Rotación de cultivos.
- B. Fertilización del suelo.
- C. Corte de madera.
- D. Riego excesivo del suelo.

4 ¿Qué estatuto faculta al Estado para que controle y supervise la explotación de los recursos naturales?

- A. Ley General del Ambiente.
- B. Reglamento Ambiental.
- C. Sistema de Consultas, Quejas y Denuncias.
- D. Sistema Nacional de Residuos Sólidos.

5 Los sapos se alimentan de zancudos y otros insectos. Explique, en uno o dos renglones, qué efecto se produce en una comunidad cuando la cantidad de sapos disminuye.

6 ¿En cuál capa de la atmósfera se producen los cambios climáticos terrestres?

- A. Termosfera
- B. Mesosfera
- C. Estratosfera
- D. Troposfera

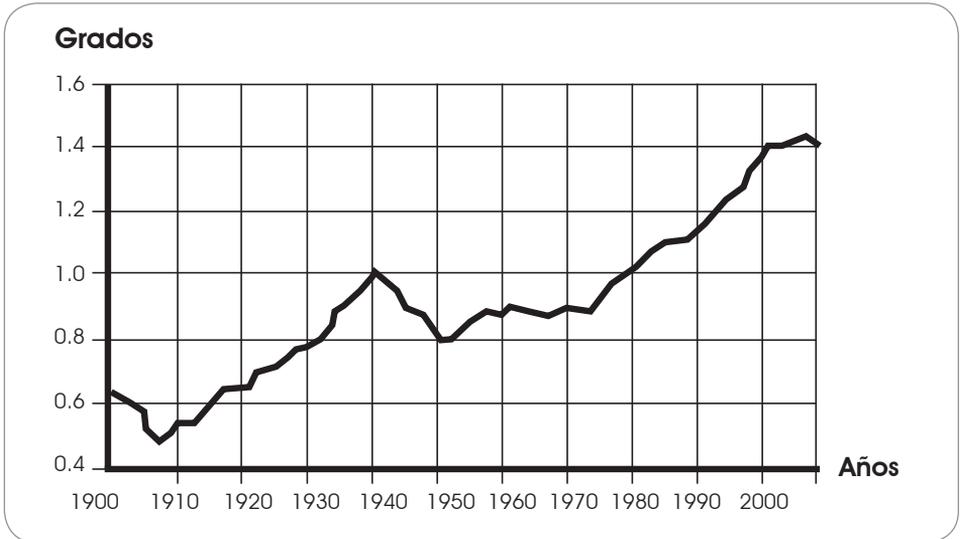
7 ¿En cuál capa atmosférica se han colocado satélites artificiales que orbitan la tierra?

- A. Termosfera
- B. Troposfera
- C. Mesosfera
- D. Estratosfera

8 ¿Qué elemento del clima comprende la cantidad de agua contenida en la atmósfera?

- A. El viento
- B. La Presión
- C. La temperatura
- D. La humedad

Utilice el gráfico para contestar las preguntas **9** y **10** que muestra la cantidad de grados de temperatura que la tierra ha ido cambiando desde 1900 hasta la actualidad.



- 9** ¿Cómo es la temperatura de la tierra en la actualidad, en comparación con la de 1,900?
- A. Más caliente
 - B. Más variable
 - C. Más fría
 - D. Estable
- 10** Explique, en un renglón, en qué épocas o décadas, ha cambiado más la temperatura en la tierra?
-

1 Escriba en el espacio de la columna "A" el número del tipo de agua que le corresponde de la columna "B".

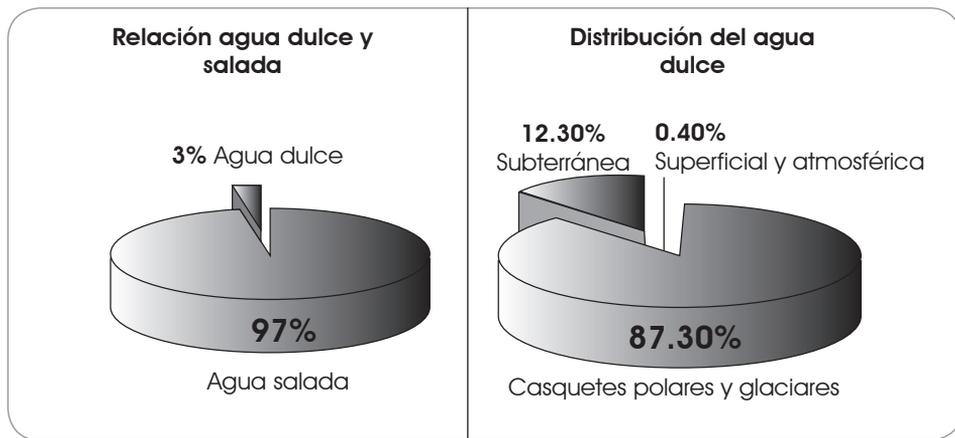
Columna A

- A. ____ Gran presencia de sales minerales como la de los mares.
- B. ____ Cae en forma de lluvia y granizo. Posee pocas sales minerales
- C. ____ como la de los ríos. Se encuentra bajo tierra porque se
- D. ____ ha filtrado por el suelo.

Columna B

- 1. Meteórica
- 2. Salada
- 3. Telúrica
- 4. Dulce

2 Observe el gráfico sobre la distribución del agua en el planeta y conteste las preguntas:



- A. ¿A qué tipo de agua le corresponde el mayor porcentaje de agua en el planeta?
- B. ¿Cuánto es el porcentaje de agua de la que podemos disponer para nuestro uso diario?
- C. ¿Dónde está ubicado el mayor porcentaje de agua dulce?

- 3** Lea el siguiente fragmento del poema **ECO- LÓGICO** y luego conteste las preguntas.

Árbol derribado es agua que se agota,
 Agua que se agota es nube que no sale
 Nube que no sale es lluvia que no cae,
 Lluvia que no cae es vida que no nace

- A. ¿Qué mensaje nos deja el poema?

- B. ¿Qué importancia tiene el agua en nuestra vida diaria?

- C. ¿Qué pasaría si el agua en la Tierra se agotara?

- 4** En la siguiente lista se presentan varios procesos que intervienen en la formación de la corteza terrestre. Una con una línea cada proceso si es **endógeno** o **exógeno**.

A. Erupción volcánica	
B. Movimiento de placas tectónicas	Endógeno
C. Temperatura ambiental	
D. Lluvia	Exógeno
E. Viento	

5 ¿Cuál es un fenómeno atmosférico?

- A. Terremotos
- B. Tormentas
- C. Temblores
- D. Erupción volcánica

6 ¿Cuál es un efecto asociado a un huracán?

- A. Movimiento de la tierra.
- B. Erupción volcánica.
- C. Fuertes lluvias.
- D. Temperaturas frías.

7 ¿Qué fenómeno natural ha causado más daño en nuestro país en las últimas décadas?

- A. Terremotos
- B. Huracanes
- C. Maremotos
- D. Tornados

8 ¿Cuál es la principal causa de contaminación atmosférica en la ciudad de Tegucigalpa?

- A. Incendios forestales.
- B. Quema de basura.
- C. Humo de los automóviles.
- D. Humo de los fogones.

Estos materiales son posibles gracias al apoyo técnico del Proyecto Mejorando el Impacto al Desempeño Estudiantil de Honduras (MIDEH) financiado por pueblo y gobierno de Estados Unidos de América a través de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

