

INFORME Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES DE 3ºESO BYG

La materia se ha dividido en dos bloques para su recuperación. A cada alumno/a se le entregará una copia de las actividades que tiene que realizar, para la realización de dichas actividades contará con un libro de préstamo del departamento de Biología y Geología del tercer curso de la ESO que deberá cuidar y devolver al departamento en la misma fecha de la realización del examen del bloque II. Para recuperar esta materia hay que realizar las actividades propuestas y una prueba de conocimientos para cada bloque. Las pruebas de conocimientos versarán sobre las actividades realizadas. El 50% de la nota será aportada por las actividades y el otro 50% será la nota media de los dos exámenes, considerando aprobada la materia cuando la media entre ambas partes (actividades y exámenes) sea igual o superior a 5.

Fechas de entrega de actividades y prueba de conocimientos:

BLOQUE I - FECHA DE EXAMEN: Martes 28/01/2019 a las 9:00h en el laboratorio de Biología.	
UNIDAD	ACTIVIDADES PROPUESTAS
UNIDAD 1. "LA ORGANIZACIÓN DEL CUERPO HUMANO"	1,2,3,4,5.
UNIDAD 2. "DE LOS ALIMENTOS A LOS NUTRIENTES"	6,7,8,9,10.
UNIDAD 3. "LOS ALIMENTOS Y LA DIETA"	11,12,13,14,15.
UNIDAD 4. "LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS Y EL TRANSPORTE"	16,17,18,19,20.
UNIDAD 5. "LA COORDINACIÓN DE NUESTRO ORGANISMO"	21,22,23,24,25.
UNIDAD 6. "RECEPTORES Y EFECTORES. ESTÍMULOS Y RESPUESTAS"	26,27,28,29,30.
BLOQUE II - FECHA DE EXAMEN: Martes 28/05/2019 a las 9:00h en el laboratorio de Biología.	
UNIDAD 7. "LA REPRODUCCIÓN"	31,32,33,34,35.
UNIDAD 8. "LA SALUD Y LA ENFERMEDAD"	36,37,38,39,40
UNIDAD 9. "¿POR QUÉ CAMBIA EL RELIEVE DE UNOS LUGARES A OTROS?"	41,42,43,44,45.
UNIDAD 10. "LAS AGUAS CAMBIAN EL RELIEVE"	46,47,48,49,50.
UNIDAD 11. "EL HIELO, EL VIENTO Y EL MAR"	51,52,53,54,55.
UNIDAD 12. "VOLCANES Y TERREMOTOS"	56,57,58,59,60.

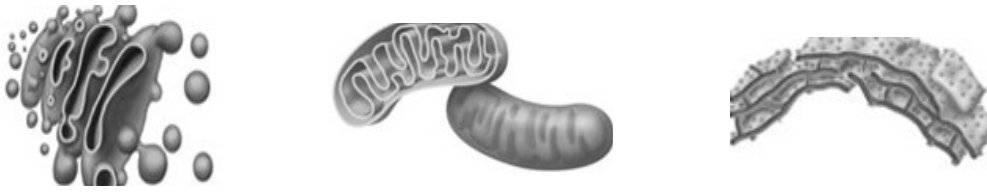
Desde jefatura de departamento se le hará al alumnado un seguimiento sobre el grado de consecución de los objetivos y la realización de las actividades. Además, para las dudas que puedan surgir, el alumnado podrá acudir al departamento de Biología y Geología todos los primeros jueves de cada mes a tercera hora.

Yo _____ padre/madre del alumno/a _____ he recibido la información sobre la recuperación de la materia Biología y Geología de que mi hijo/a tiene pendiente del curso 3º ESO.

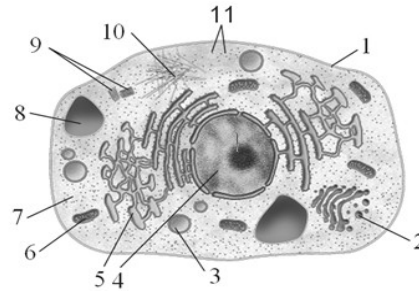
Fdo: _____

➤ UNIDAD 1. “LA ORGANIZACIÓN DEL CUERPO HUMANO”

1. Observa los esquemas de los siguientes orgánulos, identificalos y señala su función.

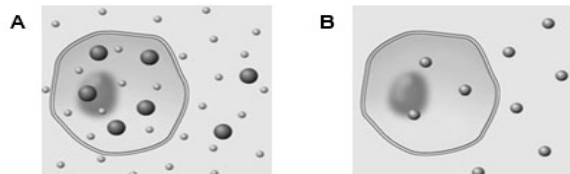


2. Identifica los orgánulos y las estructuras de esta célula.



3. ¿Qué es la cromatina de una célula eucariótica? ¿Y los cromosomas?
4. Señala si es verdadero o falso; justifica tu respuesta en el último caso.

- Los tejidos están compuestos por células.
 - El tejido óseo se encuentra en los huesos del esqueleto.
 - El tejido cartilaginoso está en los músculos.
 - El tejido epitelial es de dos tipos: el epitelio de revestimiento, con función protectora, y el glandular, que forma glándulas.
5. En las siguientes células se están produciendo dos procesos de transporte celular: la ósmosis (A) y la difusión (B). Señala en cada caso el sentido del movimiento y rodea con un círculo las moléculas que se van a mover.



➤ UNIDAD 2. “DE LOS ALIMENTOS A LOS NUTRIENTES”

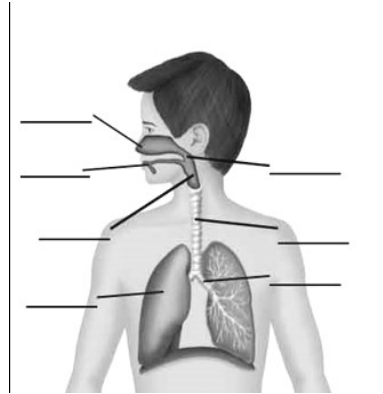
6. Identifica en cada caso si la frase se refiere al proceso de digestión o a la nutrición.

- Proceso por el que un conjunto de cosas son ingeridas por los seres vivos para subsistir.
- Incorporación de sustancias sencillas que las células necesitan.
- Ingesta de cada una de las sustancias que un ser vivo toma o recibe para su nutrición.
- El oxígeno, el agua y la glucosa son algunos ejemplos de las sustancias obtenidas tras este proceso.

7. Supón que estás haciendo ejercicio físico. Si en 10 mL de sangre que entra a uno de tus músculos hay 9 mg de glucosa y 2 mL de oxígeno, ¿qué cantidad de glucosa y oxígeno habrá en la sangre que salga de ese músculo después de que se haya nutrido?

- 9 mg de glucosa y 2 mL de oxígeno, porque el músculo no necesita nutrirse.
- 8 mg de glucosa y 1,5 mL de oxígeno, la misma cantidad que si el músculo estuviera en reposo.
- 5 mg de glucosa y 1,1 mL de oxígeno, porque el músculo consume más nutrientes para realizar el movimiento que si estuviera en reposo.

8. Lee las funciones, indica a qué parte se refiere y completa el esquema con el nombre de cada parte del aparato respiratorio.
- Tubos por los que pasa el aire, que se ramifican como un árbol.
 - Embudo por el que pasa el aire.
 - Tubo flexible que siempre permanece abierto para que entre y salga el aire.
 - Cavidad común con el aparato digestivo.
 - Vía superior de entrada y salida de aire.
 - Vía inferior de entrada y salida de aire.
 - Órganos situados en la cavidad torácica protegidos por las costillas.



9. Por qué órganos del sistema digestivo pasa el alimento desde que es ingerido por la boca hasta que llega al ano? Señala la respuesta correcta.
- Boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano.
 - Boca, faringe, laringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano.
 - Boca, laringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano.
 - Boca, faringe, esófago, estómago, hígado, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano.
10. Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2011-2012, el mayor porcentaje de hombres fumadores se da entre los 25 y 34 años, mientras que en las mujeres es el grupo de 45 a 54 años. ¿Qué enfermedades graves del sistema respiratorio serán más comunes en estos grupos de edad?
- La bronquitis crónica y el cáncer de pulmón.
 - La bronquitis crónica y la gripe.
 - La neumonía y el cáncer de pulmón.
 - La gripe y la neumonía.

➤ UNIDAD 3. “LOS ALIMENTOS Y LA DIETA”

11. Relaciona las tres columnas.

1	Función energética	A	Celulosa	I	Desarrollar procesos con normalidad.
2	Función plástica	B	Vitaminas	II	Mantener la temperatura corporal.
3	Función reguladora	C	Proteínas	III	Facilitar el movimiento intestinal.
4	Resiste la digestión	D	Lípidos	IV	Construir materia, crecer y reponer.

12. Tacha la palabra incorrecta de cada pareja.

- Los hidratos de carbono cumplen una función plástica/energética, y la energía que liberan la usa el cuerpo en el movimiento.
- Las proteínas/vitaminas desempeñan una función plástica que sirve para construir materia, crecer y reponer sustancias perdidas.
- Las sales minerales/proteínas cumplen una función reguladora y son las principales responsables de que los procesos de nuestro organismo transcurran con normalidad.

13. Lee la tabla sobre el gasto energético en función de la actividad física y escribe la proporción de glúcidos, lípidos y proteínas que debe ingerir hoy para cubrir sus necesidades energéticas una mujer que duerme 8 horas, descansa 5 más, estudia 8 horas, toca la guitarra 2 horas y va a nadar 1 hora más.

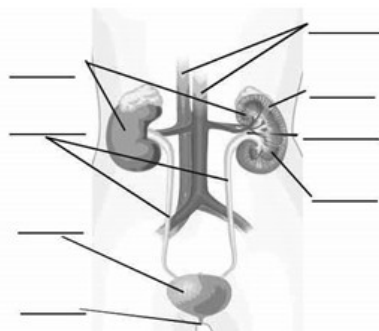
Descanso	300 kJ/h
Estudio	350 kJ/h
Tocar la guitarra	750 kJ/h
Natación	2000 kJ/h

14. Marina consume cada día un porcentaje adecuado de glúcidos (55 %), pero ingiere más lípidos de los recomendados (38 %) y menos proteínas de las debidas (7 %). ¿Qué alimentos debería añadir y cuáles debería disminuir para que la proporción de energía en su dieta fuera más equilibrada? Señala la respuesta correcta.
- Añadiendo más cereales, como trigo, pan, pasta, legumbres y lentejas, equilibraría perfectamente los valores.
 - Lo más adecuado sería aumentar el consumo de legumbres, carnes y pescados, y disminuir el de grasas.
 - Lo ideal sería ingerir más cantidad de aceite de oliva y menos carne.
 - El equilibrio llegaría con un consumo superior de frutas y verduras, que, además, conseguirían aportar vitaminas y minerales y fibra alimentaria.
15. ¿Cuál te parece el perfil más saludable de todos? Explica por qué.

- Manuel ingiere una dieta en la que un cuarto de su alimentación corresponde a alimentos energéticos del grupo I, ricos en hidratos de carbono; la mitad, a alimentos de los grupos V y VI (verduras, hortalizas y frutas); la otra cuarta parte la reparte entre alimentos del grupo IV, ricos en proteínas, y algo menos de los grupos II y III. Bebe bastante agua y realiza ejercicio moderado todos los días.
- Patricia consume una dieta en esta proporción decreciente de alimentos por grupos: VI, V, IV, III, I y II. Bebe suficiente agua y realiza ejercicio muchas horas al día.
- Alberto consume fundamentalmente alimentos de los grupos II y IV, consumiendo cantidades muy pequeñas de los grupos V, VI, I y III. Nunca bebe agua, pero lo compensa con zumos y realiza ejercicio moderado todos los días.
- Elena consume fundamentalmente alimentos del grupo I. Nunca ingiere del grupo II, y el resto en orden decreciente son los grupos VI, V, IV y III. Bebe mucha agua y realiza ejercicio físico un día a la semana.

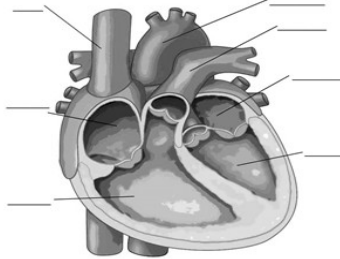
➤ UNIDAD 4. “LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS Y EL TRANSPORTE”

16. Lee las funciones, indica a qué se refiere cada frase y completa el esquema con el nombre de cada parte del sistema urinario.
- Parte más exterior del riñón, de aspecto granular.
 - Órganos con forma de habichuela a ambos lados de la zona lumbar que fabrican la orina.
 - Parte del sistema urinario que acumula orina.
 - Conducto que lleva la orina hacia el exterior.
 - Finos tubos que recogen la orina fabricada en el riñón.
 - Parte intermedia del riñón de aspecto rayado y dividida en zonas con forma piramidal.
 - Conjunto formado por la arteria y la vena renal, encargados de llevar la sangre a los riñones.
 - Parte inicial de los uréteres por donde sale la orina fabricada en el riñón.



17. Lee las funciones, indica a qué parte se refiere cada frase y completa el esquema con el nombre de cada parte del corazón.

- Cavidad superior derecha a la que llega la sangre conducida por las venas.
- Grandes venas que llegan a la aurícula derecha, que recogen la sangre procedente de otros órganos.
- Arteria que se ramifica para desembocar en cada uno de los órganos.
- Cavidad inferior izquierda, de paredes muy gruesas y potentes, por las que sale la sangre a las arterias.
- Cavidad superior izquierda a la que llega la sangre conducida por las venas.
- Arteria que se divide en dos para llevar la sangre a los pulmones.
- Cavidad inferior derecha, de paredes gruesas, por las que sale la sangre a las arterias.



18. Desde el punto de vista de la función de nutrición, ¿por qué decimos que el sistema circulatorio es cerrado, doble y completo? Señala la respuesta correcta.

- La sangre siempre circula por el exterior de los vasos (cerrado), pasa dos veces por el corazón (doble), y la sangre rica en oxígeno y la pobre en oxígeno tienen una separación completa (completo).
- La sangre siempre circula por el interior de los vasos (cerrado), pasa dos veces por los pulmones (doble), y la sangre rica en oxígeno y la pobre en oxígeno tienen una separación completa (completo).
- La sangre siempre circula por el interior de los vasos (cerrado), pasa dos veces por el corazón (doble), y la sangre rica en oxígeno y la pobre en oxígeno tienen una unión completa (completo).
- La sangre siempre circula por el interior de los vasos (cerrado), pasa dos veces por el corazón (doble), y la sangre rica en oxígeno y la pobre en oxígeno tienen una separación completa (completo).

19. Ordena los pasos que sigue la orina desde su fabricación hasta su salida al exterior.

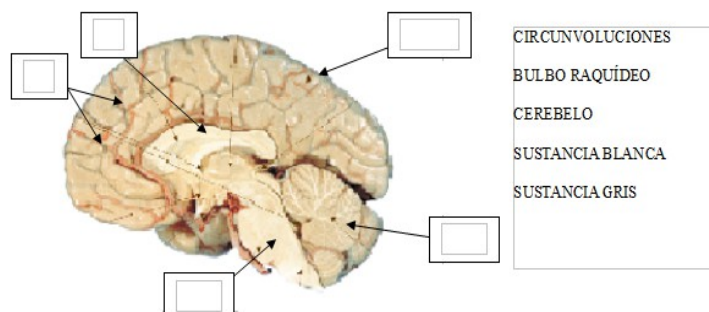
Los uréteres recogen la orina fabricada en los riñones.	
La vejiga, que es extensible, acumula la orina.	
Del filtrado de las nefronas se obtiene la orina.	
La uretra conduce la orina hasta el exterior.	
La sangre que circula por los capilares se filtra en las nefronas.	

20. Elige la palabra adecuada en cada caso para que la frase sea verdadera.

- La arteriosclerosis se asocia con un elevado consumo de proteínas/grasas.
- En una angina de pecho, el bloqueo de la arteria coronaria es total/parcial.
- En el infarto agudo de miocardio se produce un cese del aporte de dióxido de carbono/oxígeno.
- Las personas con anemia tienen altos/bajos niveles de hemoglobina y altos/bajos niveles de leucocitos.

➤ UNIDAD 5. “LA COORDINACIÓN DE NUESTRO ORGANISMO”

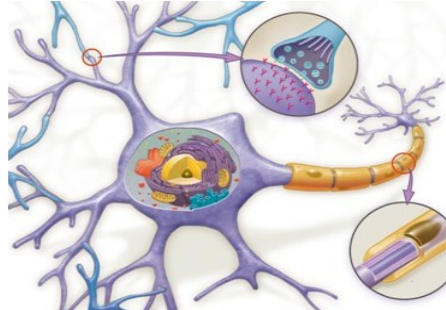
21. Partes del encéfalo. Escribe cada nombre donde corresponda:



22. Diferencias entre el sistema nervioso y el sistema endocrino. Completa la siguiente tabla:

	SISTEMA NERVIOSO	SISTEMA ENDOCRINO
TIPO DE MENSAJERO		
VÍA DE TRANSPORTE		
RAPIDEZ DE RESPUESTA		

23. Completa el siguiente dibujo con los términos: Núcleo, dendritas, receptor, neurotransmisor, sinapsis, vesícula sináptica, espacio sináptico, vaina de mielina, axón, cuerpo neuronal.



24. ¿A qué llamamos sinápsis?

25. Completa la tabla, comparando la forma de actuar de los sistemas hormonal y nervioso.

	Sistema hormonal	Sistema nervioso
Forma de transmitir la información	Por mensajero químico	Dentro de la neurona: por impulso eléctrico Entre neuronas:
Mensajero químico		
Velocidad de la transmisión	Lenta	
Efecto		Inmediato, poco duradero

➤ UNIDAD 6. “RECEPTORES Y EFECTORES. ESTÍMULOS Y RESPUESTAS”

26. Relaciona según su papel en la función de relación.

A	Fotorreceptores
B	Oídos
C	Sistema esquelético
D	Músculos

I	Nos informan sobre nuestra posición, movimiento y equilibrio.
II	Desplazarnos, abrir o cerrar conductos internos, mover paredes del tubo digestivo...
III	Detectan estímulos luminosos.
IV	Desplazarnos, saltar, correr...

27. Nombra el tipo de receptor al que se refiere cada frase.

- Detecta cambios de temperatura.
- Detecta cambios químicos.
- Detecta estímulos que causan daño y dolor.
- Detecta estímulos luminosos.

28. Completa el esquema con el nombre de tres músculos en cada caso.

Músculos del cuerpo humano			
En la cabeza	En el tronco	En las extremidades superiores	En las extremidades inferiores

29. Señala los siguientes músculos y huesos en el esquema: frontal, húmero, deltoides, buccinador, sacro, isquion, tibial, recto anterior y nasal.



30. Completa la tabla con el tipo de contracción y el sistema nervioso que lo controla.

Músculo	Contracción	Control nervioso

➤ UNIDAD 7. “LA REPRODUCCIÓN”

31. Relaciona cada órgano del aparato reproductor femenino con su función.

Trompas de Falopio.
Vagina.
Ovarios.
Útero.

Fabricar óvulos.
Recoger el óvulo desprendido por el ovario y transportarlo hasta el útero.
Albergar y nutrir al embrión en su desarrollo.
Acoger los espermatozoides en la unión sexual.

32. Escribe F si pertenece al aparato reproductor femenino, y M si es una parte del masculino.

- Epidídimo.
- Matriz.
- Canales deferentes.
- Labios menores.

33. Completa con la palabra adecuada cada fase del ciclo menstrual.

- En el útero, al inicio del ciclo, el _____ degenera y se destruye. La rotura de los capilares sanguíneos provoca la menstruación o regla, que dura de 3 a 6 días.
- La mucosa del útero se engrosa y crea una red de capilares sanguíneos; así, el _____ se prepara para albergar el óvulo por si este fuera fecundado.
- Si no hay fecundación, la mucosa degenera y se destruye para regenerarse en el siguiente ciclo. Una nueva menstruación se inicia unos 14 días después de la _____.

34. Escribe natural, mecánico, químico o quirúrgico según corresponda. Añade ETS si, además, sirve para prevenir enfermedades de transmisión sexual.

- Espermicida.
- Diafragma.
- Método de la calidad del moco cervical.
- Vasectomía.
- Preservativo masculino.
- Anovulatorio.
- Ligadura de trompas.
- DIU (dispositivo intrauterino).
- Preservativo femenino.

35. Relaciona ambas columnas:

Inseminación artificial
Fecundación "in vitro"
Transferencia de embriones

Fecundación de óvulos en recipientes de vidrio.
Introducción artificial del semen en el interior de las vías genitales femeninas.
Selección de óvulos fecundados viables y transmisión al útero de la madre.

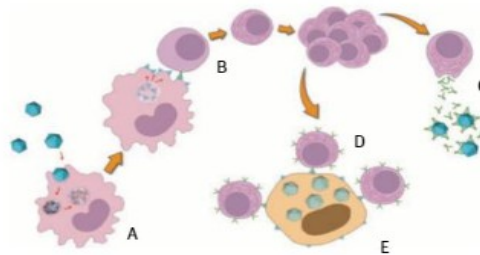
➤ UNIDAD 8. "LA SALUD Y LA ENFERMEDAD"

36. Define el término enfermedad según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

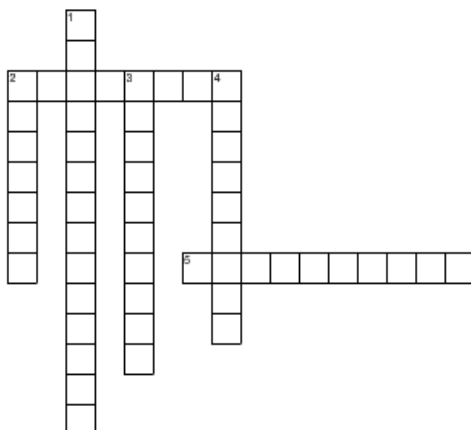
37. Indica tres ejemplos de agentes infecciosos: un virus, una bacteria y un microorganismo eucariota.

- Nombra la enfermedad causada por esos gérmenes.
- Localiza su posible vía de entrada en nuestro organismo.
- Aconseja una medida higiénica preventiva para evitar, en lo posible, la contaminación con estos gérmenes.

38. Asocia a cada una de las letras que aparecen en el esquema los siguientes términos: célula infectada, anticuerpo, fagocito, linfocito B y linfocito T.



39. Realiza el crucigrama:



1 VERTICAL: Alteración continuada en el funcionamiento del organismo o de alguno de sus órganos.
2 VERTICAL: Enfermedad que se produce de manera habitual y más o menos constante en una población concreta.
2 HORIZONTAL: Enfermedad que afecta a una población concreta con mayor frecuencia de la esperable en un periodo de tiempo.
3 VERTICAL: Alteración continuada en el funcionamiento del organismo o de alguno de sus órganos.
4 VERTICAL: Molécula que provoca la fabricación de un tipo de anticuerpos.
5 HORIZONTAL: Primer antibiótico que se conoció.

40. Señala las afirmaciones correctas:

- La piel y las mucosas son barreras naturales frente la entrada de agentes patógenos.
- Los antisépticos se utilizan para destruir los microorganismos existentes en los objetos no vivos.
- La virulencia que poseen los patógenos depende de su capacidad de invasión y de su toxicidad.
- Todos los microorganismos son patógenos.

➤ UNIDAD 9. “¿POR QUÉ CAMBIA EL RELIEVE DE UNOS LUGARES A OTROS?”

41. ¿A qué tipo de proceso geológico se refiere la imagen?



- Meteorización química
- Meteorización mecánica
- Sedimentación.
- Transporte.

42. Encuentra el nombre de cuatro formas Kársticas de superficie:

S	C	U	B	R	E	V	W	D	K	A	S
M	C	A	A	U	B	U	L	M	Y	V	V
G	N	N	Ñ	A	C	V	O	L	T	L	W
G	E	P	W	O	Q	A	R	F	U	R	B
L	S	I	Q	P	N	L	R	Z	Y	U	W
H	D	O	L	I	N	A	T	C	W	O	N
L	Y	Q	W	C	E	P	M	W	A	W	I
S	C	D	O	M	O	W	I	M	T	V	N
U	T	Z	U	N	X	K	V	E	V	E	A

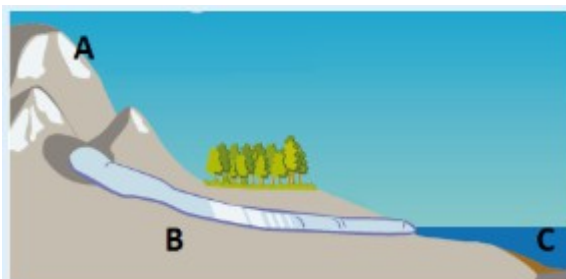
43. Señala de los siguientes términos cuáles son referidos a los procesos geológicos internos:

- Sedimentación
- Vulcanismo
- Sismicidad
- Meteorización
- Dinámica de las placas litosféricas.

44. Coloca donde corresponda en la imagen: Formación de un suelo arenoso/Arenización del granito/Formación de bolos/Generación de un caos de bolos.

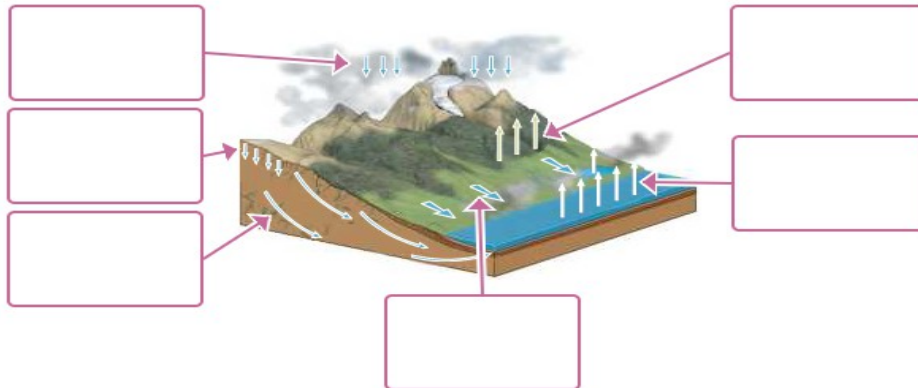


45. ¿Dónde se producirá mayor erosión? (Razona tu respuesta)



➤ UNIDAD 10. “LAS AGUAS CAMBIAN EL RELIEVE”

46. Coloca cada término en su lugar correspondiente: Infiltración/Precipitación/Escurrentía subterránea/Evaporación/Evapotranspiración/Escurrentía superficial



47. Asocia cada tramo de un torrente con el proceso que predomina en él:

Cono de deyección
Cuenca de recepción
Canal de desagüe

Sedimentación
Transporte
Erosión

48. Encuentra cuatro palabras mediante las que un río puede transportar su carga:

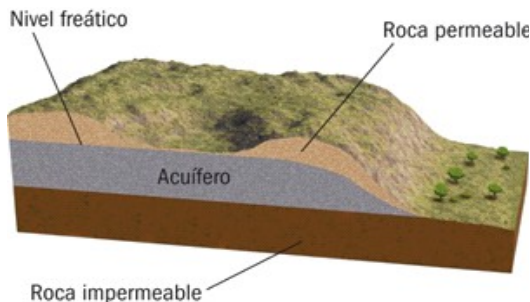
U	U	I	T	U	H	U	M	T	C	G
H	A	Z	G	I	M	C	E	A	E	
I	R	D	E	F	L	A	C	I	O	N
V	O	Y	G	J	Q	S	L	A	P	H
Q	D	I	S	O	L	U	C	I	O	N
P	A	P	V	C	J	S	A	W	T	H
X	D	K	H	B	C	P	B	S	A	O
A	U	G	A	H	C	E	M	I	N	W
N	R	L	R	N	O	N	G	Z	T	N
J	A	N	G	E	A	S	D	K	V	H
S	A	L	T	A	C	I	O	N	L	U
B	Q	L	W	K	O	O	J	M	A	V
M	S	N	N	B	Y	N	E	F	D	B

49. Señala las afirmaciones correctas:

- En general, cuanto más poros y de mayor tamaño sean éstos, la roca será menos permeable.
- La vegetación favorece que las aguas superficiales se infiltren.
- La pendiente de un terreno es un factor que influye sobre la cantidad de agua que podrá infiltrarse en él.
- La permeabilidad del terreno condicionará el porcentaje de agua que podrá infiltrarse.

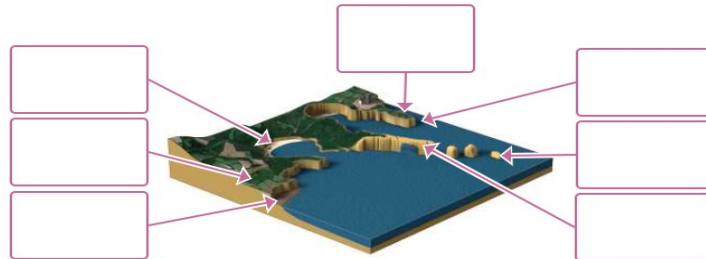
50. El dibujo muestra el nivel freático que tiene el acuífero de una zona.

- Contesta razonadamente e indícalo en el dibujo: ¿En qué lugar se podrá formar una fuente? ¿En dónde una laguna?



➤ UNIDAD 11. “EL HIELO, EL VIENTO Y EL MAR”

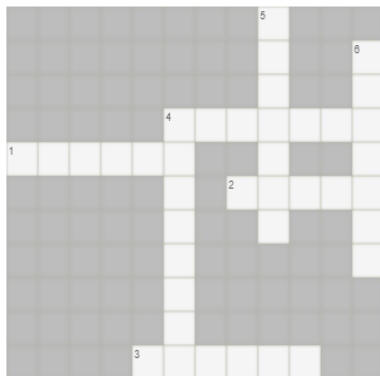
51. ¿Cómo se forma un valle glaciar? ¿Qué forma tiene? ¿Cómo se denomina al tipo de erosión que tiene un glaciar?
52. De la lista de características que se dan a continuación, nombra cuáles son las propias del viento como agente geológico y cuáles no.
53. Indica en cada cuadro qué término corresponde: Bahía/ Acantilado/ Promontorio/ Islote/ Arco natural/ Plataforma de erosión/ Rasa.



54. De la lista de características que se dan a continuación, nombra cuáles son las propias del viento y cuáles no:

	CARACTERÍSTICAS EÓLICAS	
	SÍ	NO
SELECCIÓN DE MATERIAL		
DIRECCIONALIDAD		
VALLES EN U		
EROSIÓN POR DISOLUCIÓN		
EROSIÓN ALVEOLAR		
FORMACIÓN DE BAHÍAS		
OLEAJE		
DUNAS		

55. Realiza el siguiente crucigrama:



- 1 HORIZONTAL: Nombre que recibe la parte alta de una ola.
- 2 HORIZONTAL: Nombre que recibe la parte baja de una ola.
- 3 HORIZONTAL: Depósitos de arena que forman islas alargadas paralelas a la línea de costas.
- 4 HORIZONTAL: Mínima elevación a la que llega el nivel del mar debido a las mareas.
- 4 VERTICAL: Agua marina congelada.
- 5 VERTICAL: Máxima elevación a la que llega el nivel del mar debido a las mareas.
- 6 VERTICAL: Nombre que recibe tanto el conjunto de materiales que están siendo transportados por un glaciar, como el depósito de los mismos.

➤ UNIDAD 12. “VOLCANES Y TERREMOTOS”

56. ¿Qué diferencia existe entre el magma y la lava?
57. ¿Qué son los piroclastos? ¿De qué tipo pueden ser?
58. Completa las siguientes afirmaciones:
 - Un terremoto es la vibración del terreno producida por _____.
 - El lugar donde se produce un terremoto se llama _____; a partir de él se propagan _____ en todas las direcciones.
 - El punto de la superficie terrestre más cercano al origen del sismo se llama _____.
59. Dibuja un volcán e indica en él las siguientes partes: Cráter/ Cono volcánico/ Chimenea.
60. ¿Qué pruebas conoces del movimiento de las placas?