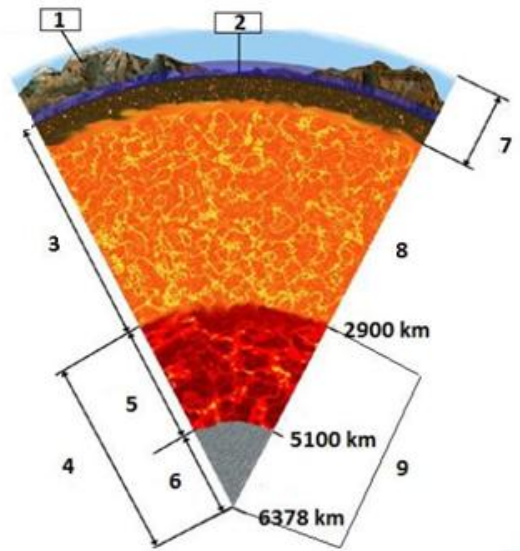


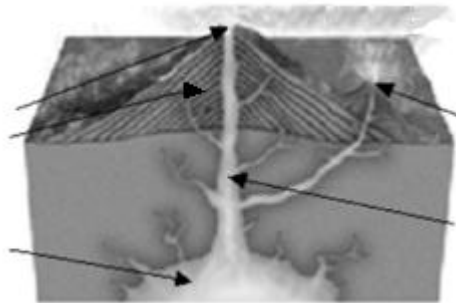
TEMA 1: LA ENERGÍA INTERNA DE LA TIERRA

1. Nombra las diferentes partes. Indica dónde se encuentra la discontinuidad de Lehmann.

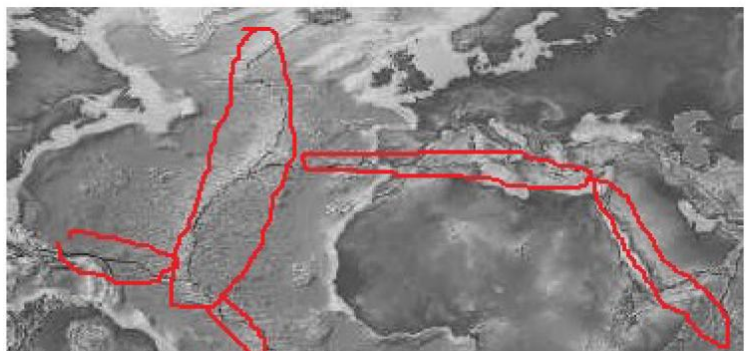
- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)



2. La Tierra aún conserva en su interior buena parte del calor generado en su formación. Prueba de ello es el aumento de la temperatura con la profundidad. En la corteza terrestre ese incremento es de 3°C cada 100 m (30°C cada kilómetro). A profundidades mayores ese ritmo disminuye, de tal forma que en el núcleo terrestre se estiman temperaturas entre $4\,500$ y $6\,700^{\circ}\text{C}$. ¿Qué temperatura se alcanzaría en el núcleo (situado a $6\,378$ km) de mantenerse constante el aumento de $30^{\circ}\text{C}/1\text{ km}$?
3. ¿Qué es un volcán? ¿De dónde viene la palabra volcán?
4. Contesta a las siguientes preguntas:
- a) Señala las siguientes partes de un volcán: cono secundario, cráter, chimenea, cámara magmática y cono volcánico.



- b) Explica por qué en las zonas marcadas de la siguiente imagen existe más probabilidad de que se produzcan movimientos sísmicos.



5. Relaciona las columnas:

	Placas litosféricas
	Litosfera
	Pangea
	Hipocentro
	Epicentro
	Sismógrafo
	Magnitud
	Mercalli
	Richter
	Terremoto

1	Temblor de tierra producido por la liberación de energía acumulada
2	Lugar donde se origina un terremoto
3	Fragmentos de la litosfera
4	Cantidad de energía que libera un terremoto
5	Supercontinente
6	Escala para medir la intensidad de un terremoto
7	Escala para medir la magnitud de un terremoto
8	Capa rígida formada por la corteza y la parte superior del manto
9	Punto de la superficie más cercano al foco sísmico
10	Instrumento para registrar seismos

6. A continuación aparecen dos columnas de términos, relacionalos de forma correcta.

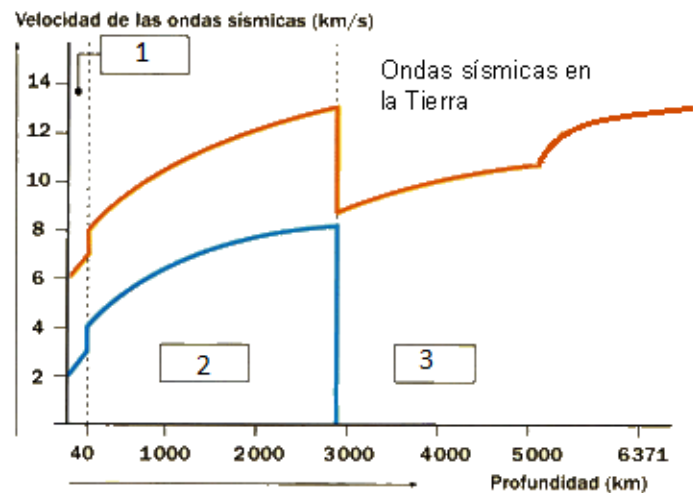
	Hipocentro
	Epicentro
	Magnitud
	Intensidad
	Onda P
	Onda L

1	Punto de choque en superficie
2	Onda superficial
3	Escala de Richter
4	Onda primaria
5	Origen del terremoto
6	Escala de Mercalli

7. El estudio de las ondas sísmicas aporta datos sobre las propiedades físicas de las rocas atravesadas y demuestra la existencia de diferentes capas en la estructura interna de la Tierra. En la siguiente gráfica aparecen dos tipos de ondas sísmicas:

a) Indica qué tipo de onda aparece en la gráfica (señala con una flecha). Razónalo.

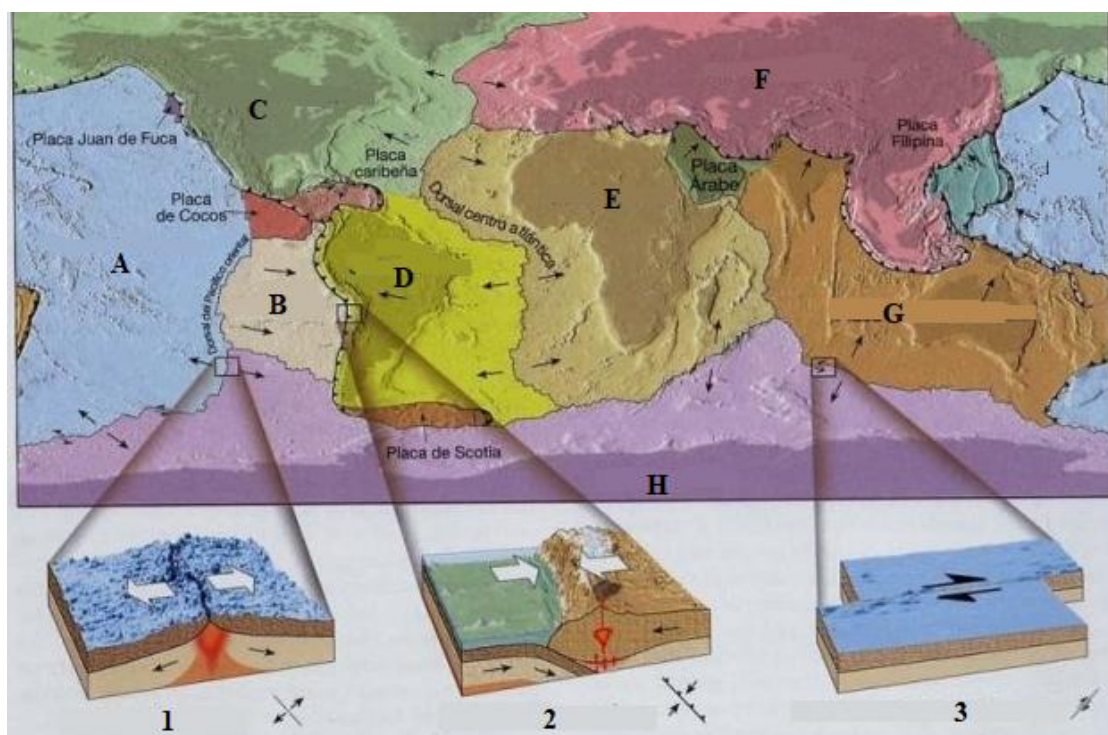
b) ¿Cómo se denominan los cambios bruscos en la velocidad de las ondas? ¿Cuáles conoces?



c) ¿Cómo se llamaba la científica que estudió el núcleo externo e interno?

d) Indica los nombres de las capas 1, 2 y 3.

8. Nombra 4 placas litosféricas indicando si son oceánicas o mixtas. Indica qué tipo de límite/borde de placa es el 1, 2 y 3.



9. Completa el texto con las palabras que aparecen a continuación: Viscosas, Lapilli, Fluidas, Ácidas, Piroclastos, Gases, Lavas, Cenizas, Bombas volcánicas, Básicas.

a)	Los volcanes emiten productos <u>sólidos</u> o <u>a</u> . Son fragmentos de lava o roca ardientes que son lanzados al exterior con fuerza por la presión de los gases que se acumulan en el interior del volcán. Según su tamaño, se distinguen <u>b</u>
b)	cuyo tamaño es inferior a 2 mm, y pueden permanecer en la atmósfera bastante tiempo; <u>c</u> con un tamaño entre 2 y 64 mm y <u>d</u> , mayores de 64 mm, incluso más de 1 metro.
c)	Los productos <u>fundidos</u> o se llaman <u>e</u> . Se distinguen dos tipos:
d)	• Lavas <u>f</u> que contienen más del 70 % de Sílice (SiO_2) y su temperatura es inferior a 1000 °C. Son lavas <u>g</u> que originan erupciones violentas y explosivas.
e)	• Lavas <u>h</u> . Su contenido en sílice es menor del 50 %. Su temperatura es de 1000-1200 °C. Son lavas muy <u>i</u> , que son expulsadas al exterior suavemente, sin erupciones violentas.
f)	Los <u>j</u> más comunes que libera un volcán son vapor de agua, dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono (CO), y compuestos azufrados.
g)	
h)	
i)	
j)	

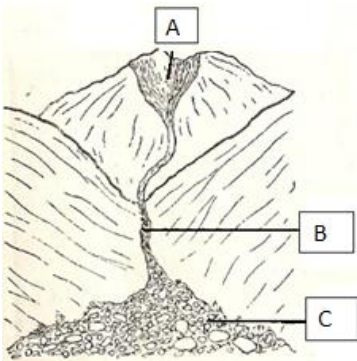
10. Responde brevemente:

a) ¿A qué llamamos magma?

b) ¿Cómo se forma una colada de barro en una erupción volcánica? ¿Qué nombre reciben?

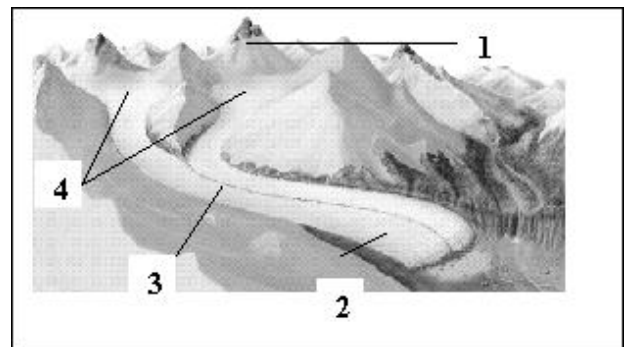
TEMA 2: EL MODELADO DEL RELIEVE TERRESTRE

11. ¿Cuáles son las partes de un torrente y qué proceso domina en cada tramo?



12. Observa la imagen y contesta a las preguntas:

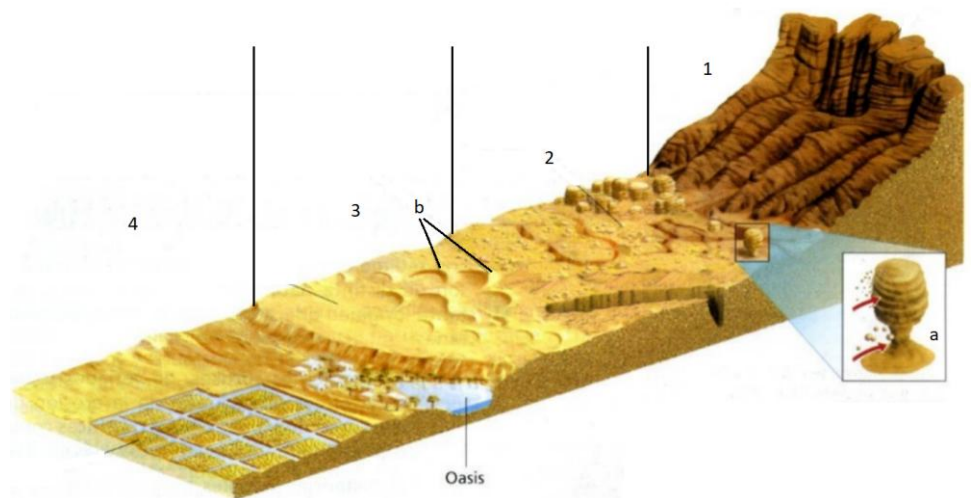
- ¿Qué agente geológico ha modelado el relieve que se observa?
- ¿Qué forma tendrá el valle?
- ¿Qué partes se diferencian?



13. Dibuja cómo se produce la formación de una cueva en un acantilado y explica cuáles son las consecuencias que tendrá sobre éste.

14. Observa la imagen y contesta a las preguntas:

- ¿Qué agentes geológicos modelan el relieve que se observa?
- ¿Qué partes indican los números 1, 2, 3 y 4?
- ¿Qué representan las letras a y b?



15. ¿A qué movimientos se encuentra sometida el agua del mar?

16. Relaciona las letras con los números y con las fotos:

L	N	Foto	A. Arcos
			B. Albuferas
			C. Flechas
			D. Acantilado
			E. Tómbolos
			1. barra que tiene uno de sus extremos conectados a la costa
			2. forma rocosa costera con pendiente escarpada
			3. laguna costera parcial o totalmente separada del mar
			4. depósito de arena que conecta un islote con el continente
			5. oquedades que atraviesan los promontorios



a



b



c



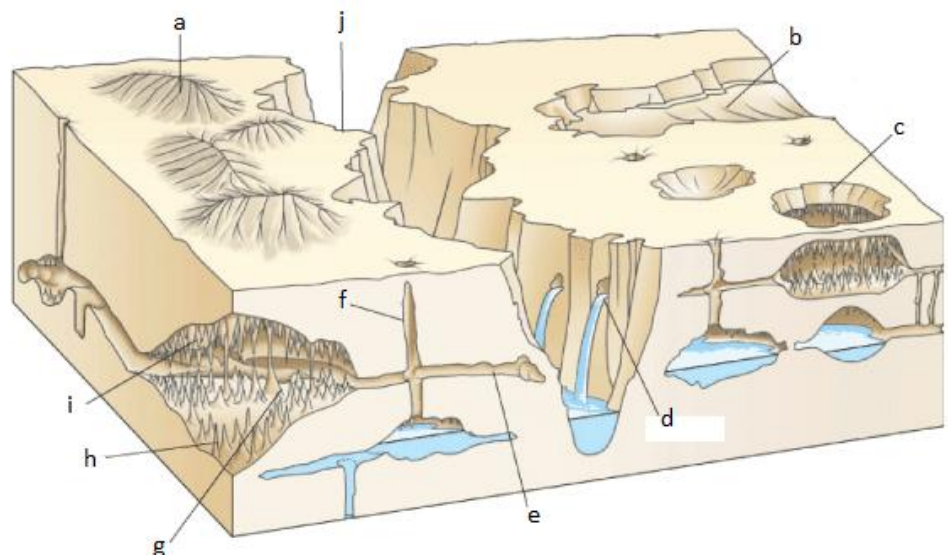
d



e

17. Indica el tipo de modelado del dibujo y nombra las formas que se observan.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)



18. Relaciona las columnas:

	Aguas de arroyada
	Ríos
	Hielo
	Aguas subterráneas
	Meteorización
	Viento
	Transporte
	Sedimentación
	Erosión
	Mar

1	Modelado litoral
2	Modelado kárstico
3	Cárcavas
4	Traslado de materiales
5	Modelado glaciar
6	Deposición de materiales
7	Arrancar materiales de un sitio
8	Modelado fluvial
9	Acción de la atmósfera sobre las rocas
10	Modelado eólico

19. Dado el siguiente texto, rellena los huecos con las palabras adecuadas que aparecen a continuación: Permeabilidad, infiltración, pendiente, infiltración, aguas subterráneas, vegetación y tiempo.

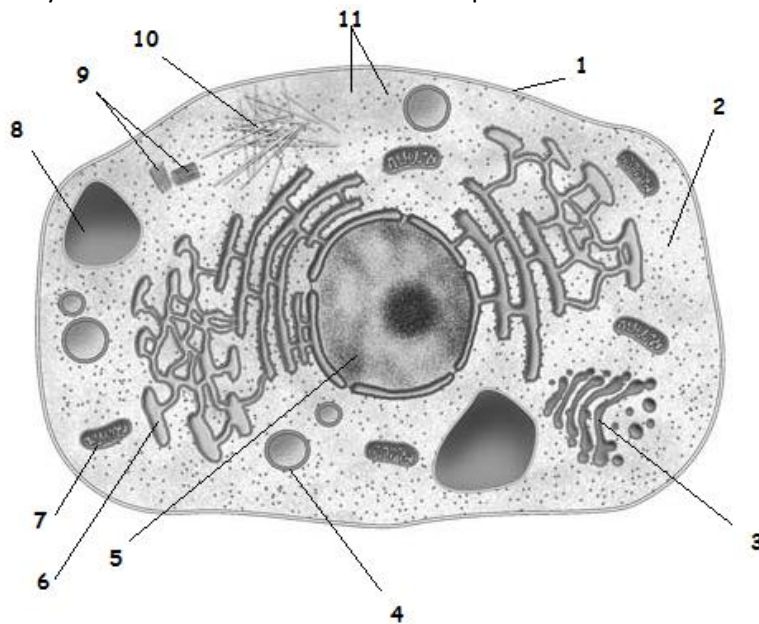
a)	“La [a] de las aguas depende en gran medida de la [b] de la roca sobre la que el agua cae. Pero también dependerá del tiempo que el agua esté sobre el suelo; se observa que aquellos lugares donde hay mucha [c] y el agua corre a gran velocidad presentan poca [d], mientras que zonas más llanas presentan mejor capacidad para generar [e]. Otro factor a tener en cuenta es la [f] que aumenta el [g] que el agua está en un lugar ya que las raíces de los árboles frenan su movimiento y además tienden a absorberla”.
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	
g)	

20. Nombra la palabra que indica la definición:

- a) **A:** Masa de aire frío que origina un área de altas presiones:
- b) **M:** Alteración in situ que experimentan las rocas de la superficie cuando quedan expuestas a los agentes atmosféricos. Como resultado la roca pierde cohesión y se disgrega en fragmentos:
- c) **A:** Es el desgaste de las rocas por las partículas que el viento transporta. Talla oquedades y acanaladuras:
- d) **M:** Acumulaciones o mantos de tills que deposita la lengua glaciar:
- e) **C:** Parte del terreno por la que fluyen las aguas superficiales en su curso:
- f) **C:** Volumen de agua que circula en un lugar y en un tiempo determinados:
- g) **R:** Aguas superficiales con cauce fijo y caudal permanente, que experimentan fluctuaciones estacionales, según las precipitaciones:
- h) **M:** Curvas regulares que describen los ríos en su cauce medio y bajo. El río erosiona en la cara externa y deposita materiales en la cara interna de la curva, por lo que esta se acentúa cada vez más:
- i) **D:** Parte terminal del río:
- j) **D:** Desembocaduras de forma triangular en mares de débil oleaje. Los materiales fluviales se depositan en la misma desembocadura y el río se abre paso entre ellos bifurcándose en multitud de brazos:

TEMA 3: ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO HUMANO

21. Ordena los siguientes niveles de organización del ser humano de mayor a menor complejidad, y pon un ejemplo de cada uno: **órgano – célula – aparato o sistema – tejido**
22. Explica el significado de la frase “La célula es la unidad anatómica, funcional y de origen de los seres vivos”.
23. Dibuja una bacteria y señala sus partes. ¿Qué tipo de célula es?
24. ¿Qué tipo de células encontramos en el cuerpo humano? ¿Qué características las diferencian de las procariotas?
25. Identifica los orgánulos y estructuras de esta célula. ¿Qué tipo de célula es?



26. Completa el siguiente cuadro sobre los orgánulos de la célula y sus funciones

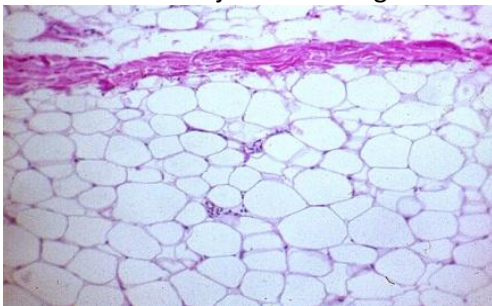
Orgánulos	Funciones
Retículo endoplasmático	
Aparato de Golgi	
	Respiración celular
	Síntesis de proteínas
Lisosomas	

27. Indica si las siguientes estructuras celulares pertenecen a la célula animal, a la vegetal o a ambas: cloroplastos, mitocondrias, centriolos, pared celular, grandes vacuolas y núcleo.

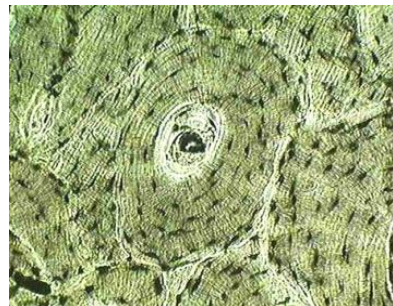
28. Relaciona el orgánulo o el mecanismo celular con la frase que lo describe: ADN, Núcleo, Retículo endoplasmático rugoso (RER), Centriolos, Mitocondria, Lisosoma, Membrana plasmática, Aparato de Golgi, Retículo endoplasmático liso (REL), Ribosoma

Aísla y controla el paso de nutrientes a través de ella	
Orgánulo donde se realiza la respiración celular	
Lugar donde se contiene el material genético en una célula eucariota	
Estructura formada por sáculos y vesículas que transforma sustancias	
Orgánulo que realiza la digestión celular	
Siglas que corresponden al material genético de los seres vivos	
Tipo de retículo endoplasmático donde se producen lípidos	
Estructura celular encargada de sintetizar las proteínas	
Orgánulo en cuya superficie se localizan los ribosomas	
Estructuras presentes en células animales que organizan el citoesqueleto	

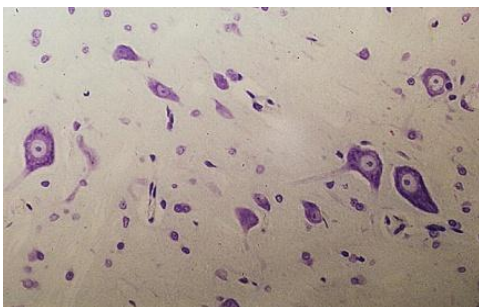
29. Define tejido. ¿Qué sentido tiene que las células se agrupen formando tejidos? Nombra los principales tejidos animales e identifica los tejidos de las siguientes imágenes indicando su función.



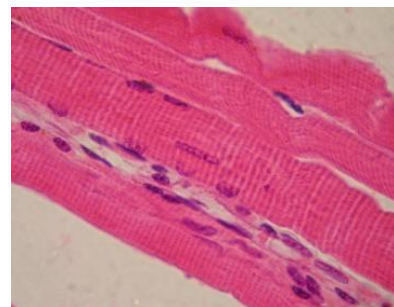
a)



b)



c)



d)

TEMA 4: LAS PERSONAL Y LA SALUD

30. Define el concepto de salud. ¿Se encuentra en buen estado de salud una persona con buena forma física pero que no tiene amigos y siempre discute con los demás? ¿Por qué?

31. Completa la siguiente tabla, poniendo una X en el tipo de organismo patógeno que produce cada una de las siguientes enfermedades.

	Hongo	Protozoo	Bacteria	Virus
Tiña				
SIDA				
Malaria				
Tétanos				

32. Señala si las siguientes frases son verdaderas (V) o falsas (F).

	Si te sientes acosado por algún compañero, puedes llegar a tener problemas de salud.
	Una persona está sana cuando no tiene ningún dolor.
	Una persona deportista nunca tiene problemas de salud.
	Cualquier picadura de insecto puede transmitir la malaria.
	El cáncer es un ejemplo de enfermedad infecciosa.

33. ¿Qué hábitos de vida saludables conoces? ¿Cuáles ayudan a evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes?

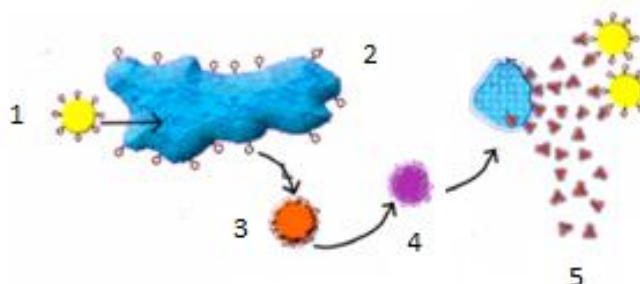
34. Relaciona cada tipo de enfermedad con un ejemplo:

	Enfermedades metabólicas
	Enfermedades degenerativas
	Enfermedades genéticas
	Enfermedades mentales
	Enfermedades cardiovasculares
	Enfermedades traumáticas
	Enfermedades infecciosas
	Enfermedades autoinmunes

1	Depresión
2	Gripe
3	Esguince
4	Alzheimer
5	Celiaquía
6	Diabetes
7	Hemofilia
8	Hipertensión

35. Identifica a qué número de la siguiente imagen corresponden los siguientes términos: anticuerpos, macrófago, linfocito B, linfocito T, virus.

- 1:
- 2:
- 3:
- 4:
- 5:



36. Dado el siguiente texto, rellena los huecos con las palabras adecuadas que aparecen a continuación: Inmune, sueros, memoria, debilitado, vacunas, penicilina, pasiva, antibióticos, anticuerpos, y bacterias.

a)	“Los productos farmacológicos más empleados en el tratamiento contra los antígenos son los [a]. Son sustancias fabricadas y secretadas por microorganismos que, en cantidades muy pequeñas, inhiben el crecimiento de las [b]. El primero fue descubierto por A. Fleming en 1928 y se llamó [c]. Los [d] son preparados artificiales que contienen [e] específicos contra el patógeno. Se obtiene de la sangre de una persona o un animal. Proporcionan inmunidad [f], ya que no es el propio enfermo el que produce los anticuerpos. La respuesta es inmediata, pero poco duradera, ya que desaparece cuando se eliminan los anticuerpos suministrados al enfermo. Las [g] son preparados que contienen al agente infeccioso causante de la enfermedad (virus o bacteria), pero muerto o [h], de manera que no puede desarrollar la enfermedad, pero sí desencadena una respuesta [i]. De esta manera, el individuo desarrolla una inmunidad específica. Se originan linfocitos de [j], con lo que el individuo queda protegido frente a contactos posteriores con ese patógeno.
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	
g)	
h)	
i)	
j)	

TEMA 5: LOS ALIMENTOS

37. ¿Es lo mismo alimentación que nutrición? Define cada término. ¿Qué factores influyen en la alimentación de una persona?

38. Completa la siguiente tabla:

Grupo de nutrientes	Función	Nutrientes que pertenecen a este grupo
	Aportan la energía necesaria para que el organismo funcione	
		Vitaminas Sales minerales
Nutrientes estructurales o plásticos		

39. Completa las palabras que faltan en el texto que nos indica cómo seguir una dieta equilibrada: (azúcares - variados - fibra - saturadas - superfluos - cinco - frutas - sal - reducir - glúcidos)

a)	Realizar a comidas al día, no muy abundantes, para facilitar la digestión.
b)	Tomar alimentos b , de todos los grupos de la rueda de los alimentos y en las
c)	cantidades recomendadas en la pirámide nutricional. Ingerir diariamente c y
d)	verduras frescas, que aportan vitaminas. Comer alimentos ricos en d
e)	alimentaria, que facilitan los movimientos intestinales. Incluir grasas
f)	insaturadas y e el consumo de alimentos ricos en grasas f y colesterol, ya
g)	que aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Consumir
h)	regularmente alimentos ricos en g (pan, arroz, legumbres, etcétera).
i)	Minimizar el consumo de h . Moderar el consumo de i y de alimentos
j)	salados para prevenir la hipertensión arterial. Reducir la ingestión de alimentos j (bollería, golosinas, etcétera). Beber de 1,5 a 2 litros de agua al día.

40. La distribución de nutrientes en una dieta equilibrada es: glúcidos (55%), lípidos (30%) y proteínas (15%). Considera que necesitas una dieta de 2 500 kilocalorías y tienes que elaborar una dieta equilibrada. ¿Cuántos gramos de proteínas, lípidos y glúcidos puedes tomar en un día?

Recuerda que: 1 g de proteína = 1 g de glúcido = 4kcal. y 1 g de lípido = 9kcal.

41. Haz corresponder cada pareja de alimentos con su grupo:

	Margarina, mantequilla, aceite,...
	Queso, yogur, leche,...
	Jamón, sardinas, huevos, garbanzos...
	Manzanas, fresas, ...
	Coliflor, pimientos, tomates, pepinos,...
	Macarrones, fideos, pan...

1	Grupo I
2	Grupo II
3	Grupo III
4	Grupo IV
5	Grupo V
6	Grupo VI

42. Relaciona las columnas:

	Falta de nutrientes por una dieta inadecuada o falta de alimentos esenciales	1	Diabetes
	Exceso de grasa corporal que conduce a un peso elevado del organismo	2	Agua
	Engrosamiento de la pared de las arterias debido a la acumulación de colesterol	3	Vitaminas
	Percepción distorsionada del cuerpo que hace que la persona se vea obesa	4	Arteriosclerosis
	Inflamación crónica de parte del intestino delgado causada por la alergia al gluten	5	Nutrientes
	Enfermedad que afecta a la insulina impidiendo que las células absorban la glucosa	6	Desnutrición
	La persona que lo sufre come de forma convulsiva y desordenada	7	Celiaquía
	Micronutriente que no puede ser sintetizado por el organismo y debe ingerirse en la dieta	8	Bulimia
	Nutriente esencial que interviene en casi todas las funciones del organismo	9	Obesidad
	Sustancias químicas que poseen los alimentos y que necesitamos para vivir	10	Anorexia

43. Calcular las necesidades energéticas de una mujer de 25 años que practica ejercicio 6 días a la semana. Su peso es de 60 kg y su altura es 1,78 m. Utiliza los datos de la siguiente tabla. (Redondea sin decimales)

Poco o ningún ejercicio	Calorías necesarias= TMB x 1,2
Ejercicio ligero (1-3 días a la semana)	Calorías necesarias= TMB x 1,375
Ejercicio moderado (3-5 días a la semana)	Calorías necesarias= TMB x 1,55
Ejercicio fuerte (6-7 días a la semana)	Calorías necesarias= TMB x 1,725
Ejercicio muy fuerte (dos veces al día, entrenamientos muy duros)	Calorías necesarias= TMB x 1,9

TMB Mujer	$55 + (9,5 \cdot \text{masa en kg}) + (4,8 \cdot \text{talla en cm}) - (4,7 \cdot \text{edad en años})$
TMB Hombre	$66,5 + (13,7 \cdot \text{masa en kg}) + (5 \cdot \text{talla en cm}) - (6,7 \cdot \text{edad en años})$

44. Relaciona cada método de conservación con sus características:

Esterilización	1	Se utiliza vinagre para aumentar la acidez del medio
Deshidratación	2	Se utiliza el humo de ciertas leñas para eliminar microorganismos y quitar agua
Refrigeración	3	Se elimina el agua del alimento por secado o en hornos
Salazón	4	Aditivos que mantener el color de los alimentos o lo modifican
Encurtidos	5	Se somete a una temperatura menor de 100 °C y luego se enfría rápidamente
Envasado al vacío	6	Se somete al alimento a temperaturas mayores de 100 °C
Pasteurización	7	Se envuelve el alimento en sal y se deja secar
Ahumado	8	Se somete al alimento a temperaturas de entre 12 y 24 °C bajo cero
Colorantes	9	Se extrae el aire y la humedad, envolviéndolo en un plástico protector
Congelación	10	Se conserva al alimento por encima de los 0 °C

45. Calcula el índice de masa corporal (IMC) de una persona adulta de 55 Kg. y una talla de 1,63 m. Indica la situación en la que se encuentra.

	IMC
Bajo peso	< 18,5
Normopeso (Normal)	18,5 - 24,99
Sobrepeso	> 25
Obesidad	>30

46. ¿Cómo se clasifican las vitaminas? Cita alguna enfermedad causada por la falta de vitaminas.

47. Explica qué se entiende por dieta y por dieta equilibrada también. Nombra los nutrientes principales que están presentes en la dieta mediterránea.

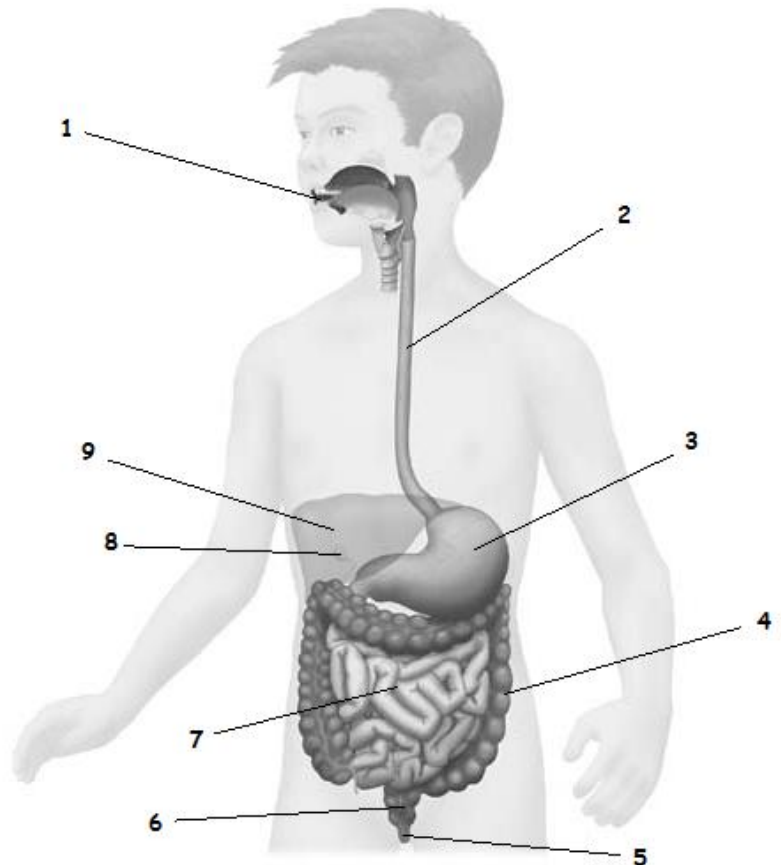
48. Explica por qué se produce la malnutrición y nombra tres enfermedades carenciales.

TEMA 6: FUNCIÓN DIGESTIVA Y RESPIRATORIA

49. ¿Qué es la nutrición? ¿Qué aparatos intervienen?

50. Identifica los órganos del aparato digestivo que se señalan en el esquema. Indica asimismo las zonas donde:

- a) Se produce la bilis:
- b) Se almacena la bilis:
- c) Se produce el jugo pancreático:
- d) Se produce la absorción de nutrientes:
- e) Se produce la absorción de agua y la formación de heces:



51. Completa las palabras que faltan en el texto: sangre, boca, alimento, células, digestivo, nutrientes, ano, tubo, aparato, organismo.

a)	El a digestivo es el encargado de transformar el b que ingerimos en c
b)	
c)	asimilables por nuestro d . Tras la digestión, los nutrientes pasan a la e
d)	
e)	que los transporta hasta las f de nuestro cuerpo. El aparato g está
f)	
g)	formado por el h digestivo y unas glándulas anejas. El digestivo comienza en
h)	
i)	la i y termina en el j .
j)	

52. Relaciona:

	Bilis
	Saliva
	Jugo intestinal
	Jugo gástrico
	Jugo pancreático

1	Es vertido al duodeno
---	-----------------------

2	Es vertido a la boca
---	----------------------

3	Es vertido al estómago
---	------------------------

53. Responde brevemente:

- Nombre que recibe la primera parte del intestino delgado:
- Nombre de las membranas que rodean a los pulmones:
- ¿En qué parte del intestino grueso se encuentra el apéndice?
- Lugar donde se produce el intercambio gaseoso:
- ¿Qué nombre recibe "la salida" del estómago que puede abrirse y cerrarse?
- Nombre de la estructura cartilaginosa que cierra la laringe e impide que el alimento se desvíe a la tráquea:
- ¿Cómo se denomina la masa formada por el alimento triturado e insalivado que deglutimos?
- ¿Qué vasos recogen los productos absorbidos de las grasas?
- ¿Dónde se produce la absorción de nutrientes?
- La bilis es fabricada por...

54. Relaciona las columnas:

	Caries
	Asma
	Estreñimiento
	Úlcera gástrica
	Hemorroides
	Neumonía
	Laringitis
	Diabetes
	Cáncer de pulmón
	Gastritis

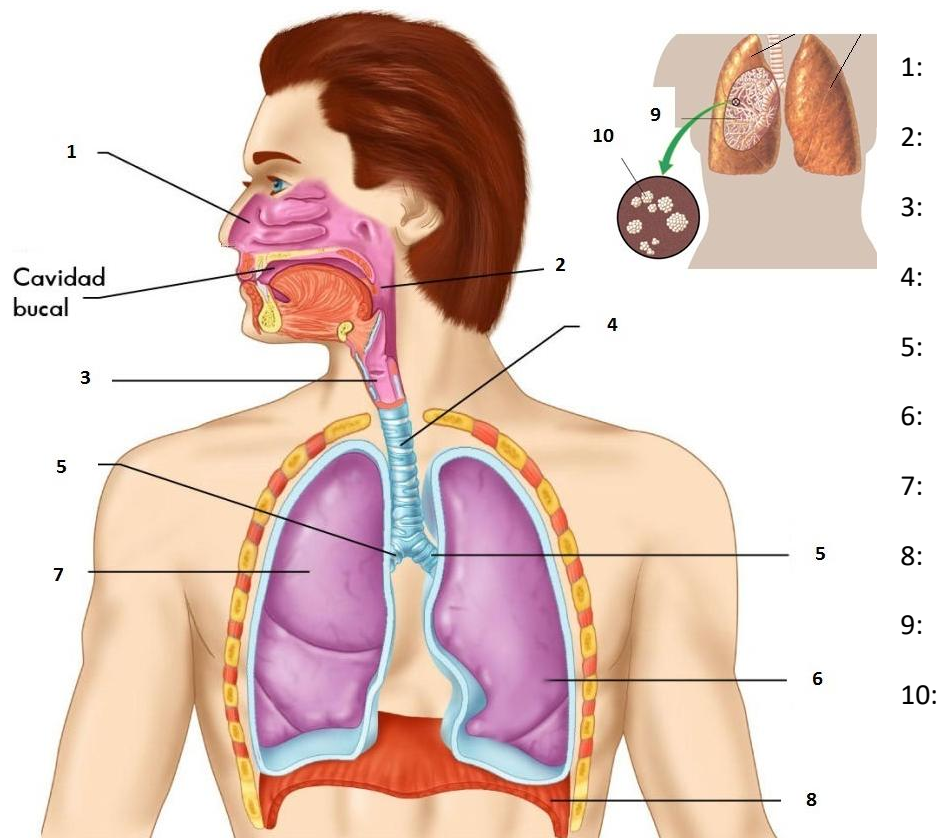
1	Es la dilatación de la venas que rodean el ano
2	Interviene la bacteria <i>Helicobacter pylori</i> , provoca hemorragias en la pared del estómago
3	Se produce por la elevada acidez del estómago
4	Se produce por la acción de bacterias, provocando un dolor intenso en los dientes
5	Se produce por bajos niveles de insulina en la sangre
6	Provoca disminución o pérdida de la voz por irritación de su mucosa
7	Se debe a una dieta incorrecta, baja en líquidos y en fibra y a la falta de ejercicio
8	Provocada por una bacteria que actúa en los alvéolos pulmonares
9	Puede originarse por diversas fuentes: polvo, polen, pelo, mohos, animales, etc.
10	El humo del tabaco es su principal causa e invade los tejidos pulmonares

55. Relaciona cada función con el término correspondiente:

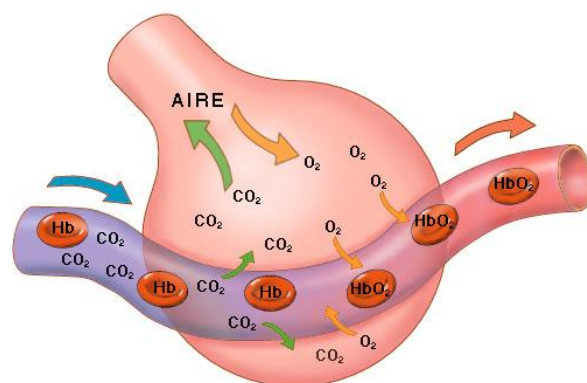
	Humedece el alimento
	Inicia de la digestión de glúcidos
	Introduce el bolo alimenticio
	Produce movimientos peristálticos
	Es la papilla del estómago
	Se produce en el hígado
	Es la papilla para la absorción
	Son los repliegues del intestino
	Retiene agua y sales
	Se recogen los vasos linfáticos

1	La deglución
2	La saliva
3	Las vellosidades
4	La bilis
5	Las grasas
6	El quimo
7	El colon
8	La ptialina
9	El esófago
10	El quilo

56. Identifica las distintas partes de los dibujos.



57. Explica el dibujo.



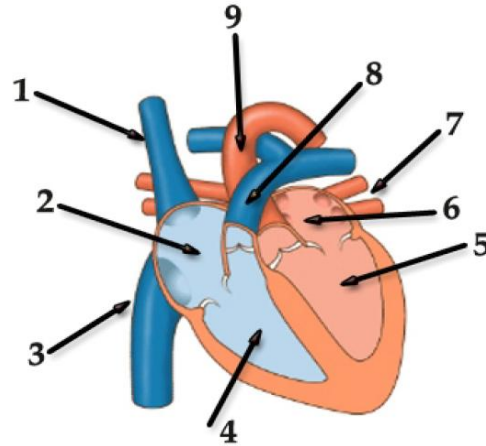
58. Si tuvieras que convencer a un amigo sobre lo peligroso que es fumar, ¿qué argumentos utilizarías?

TEMA 7 FUNCIÓN CIRCULATORIA Y EXCRETORA

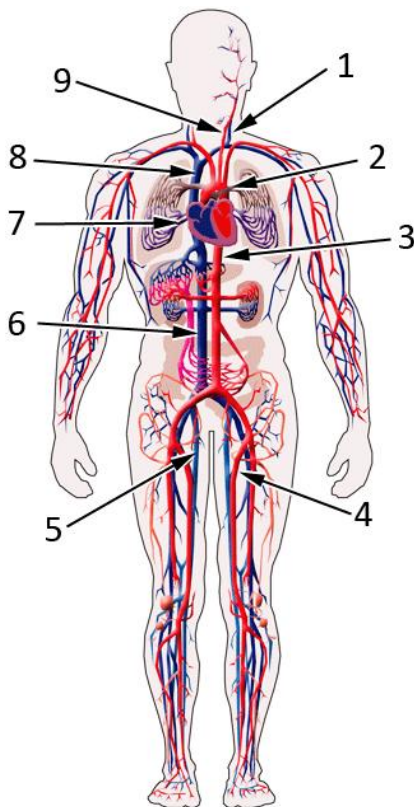
59. ¿Cuáles son los principales componentes de la sangre? Menciona qué sustancia forma mayoritariamente la parte líquida de la sangre, así como las células que se encuentran en ella.

60. Haz corresponder cada número con el término correspondiente:

	Arteria pulmonar
	Venas pulmonares
	Aurícula izquierda
	Ventrículo izquierdo
	Ventrículo derecho
	Arteria aorta
	Aurícula derecha
	Vena cava superior
	Vena cava inferior



61. Reconoce las siguientes estructuras del aparato circulatorio:

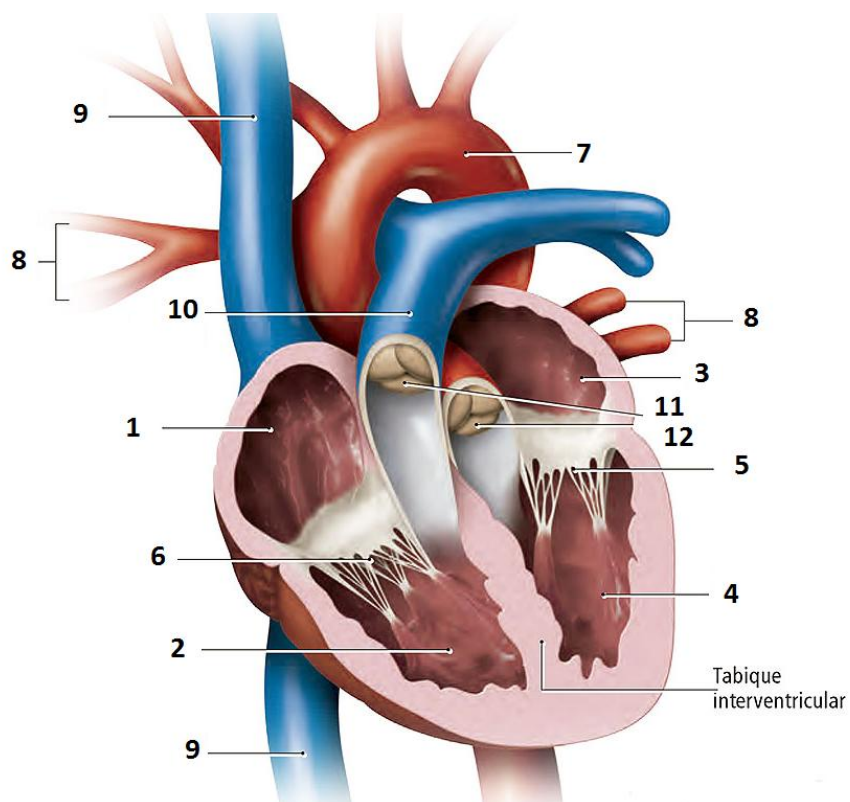


	Vena femoral
	Vena yugular
	Cava inferior
	Arteria femoral
	Arteria aorta
	Vena pulmonar
	Arteria pulmonar
	Arteria carótida
	Cava superior

62. ¿Qué recorrido sigue un glóbulo rojo desde la aurícula derecha hasta el ventrículo izquierdo? Descríbelo.

63. Indica los nombres correspondientes a los números del dibujo:

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

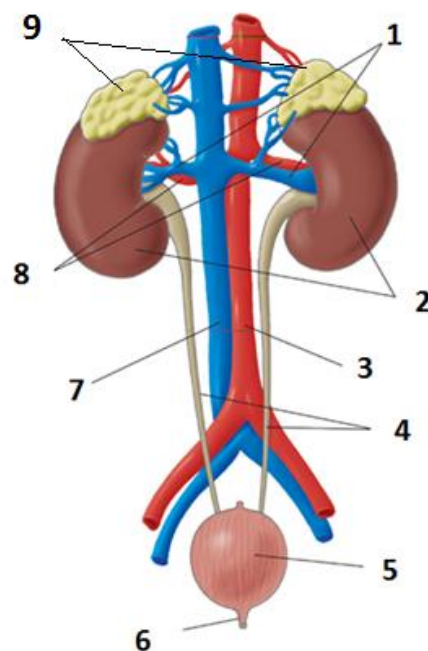


64. Explica brevemente en qué consisten estas enfermedades relacionadas con el aparato circulatorio:

- Anemia
- Hipertensión arterial
- Varices
- Infarto de miocardio
- Ictus

65. Indica los nombres correspondientes a los números del dibujo. ¿De qué aparato se trata?

- 1:
- 2:
- 3:
- 4:
- 5:
- 6:
- 7:
- 8:
- 9:



66. Relaciona cada una de las columnas:

	Lleva la orina del riñón a la vejiga
	Abre o cierra el paso de la orina de la vejiga hacia el exterior
	Lleva sangre limpia de urea hacia el corazón
	Filtra la urea de la sangre
	Elimina la orina del organismo
	Lleva sangre cargada de urea al riñón
	Almacena orina
	Recoge la orina en el interior del riñón
	En él encontramos las nefronas
	Componente de la orina

1	Vejiga urinaria
2	Riñón
3	Nefrona
4	Uréter
5	Esfinter
6	Vena renal
7	Uretra
8	Urea
9	Pelvis renal
10	Arteria renal

67. Explica cómo se forma la orina.

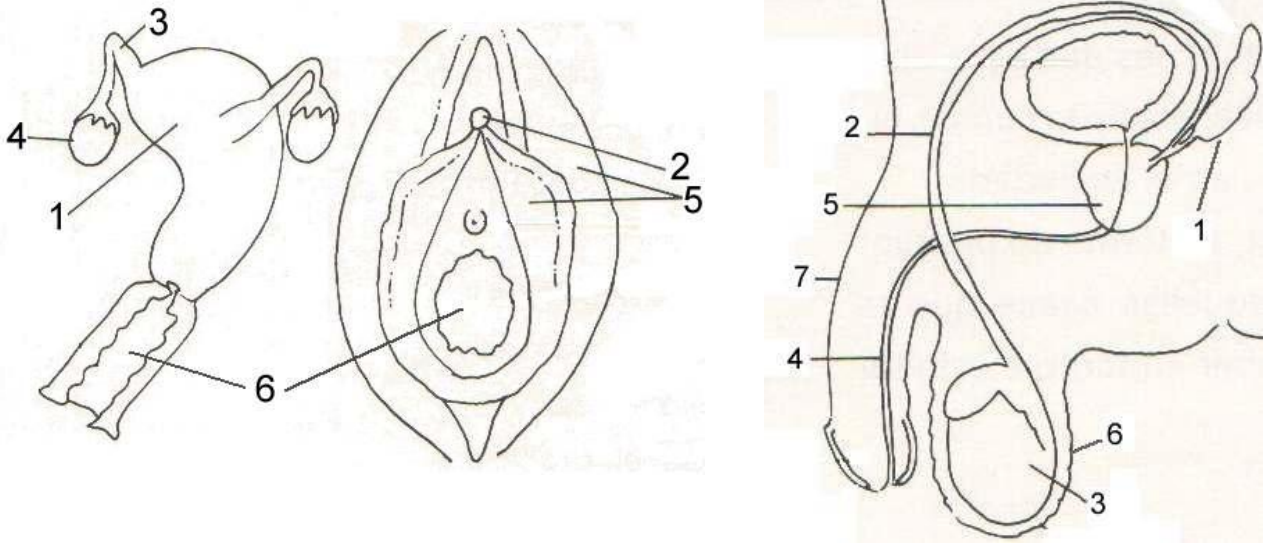
68. Relaciona las columnas:

	Piedras en el riñón
	Obstrucción de las arterias coronarias
	Infección de las vías urinarias
	Problemas de coagulación sanguínea
	Movimientos cardiacos descoordinados
	Pérdida de la función de filtración renal
	Endurecimiento de las arterias
	Aumento excesivo de los glóbulos blancos

1	Cistitis
2	Insuficiencia renal
3	Leucemia
4	Arritmias
5	Cálculos renales
6	Arteriosclerosis
7	Infarto de miocardio
8	Hemofilia

TEMA 8: SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN HUMANA

69. Identifica los nombres de los órganos señalados en estos dibujos de los aparatos masculino y femenino.



70. Completa las palabras que faltan en el texto: Fecundación; Núcleo; Flagelo; Cigoto; Corona; Sexuales; Vitelo; Cabeza; Trompas de Falopio; Gameto.

a)	Los espermatozoides son las células a masculinas. Presentan una forma muy especializada con una parte anterior denominada b , en cuyo interior se encuentra el c . En la parte posterior tienen un largo filamento, denominado d , con el que se desplazan.
b)	
c)	
d)	
e)	El óvulo es una célula, el e femenino con un citoplasma de gran tamaño, en la que se encuentra la sustancia nutritiva, denominada f , para nutrir al futuro embrión. Rodeando el óvulo se sitúa una g de células que lo protegen.
f)	
g)	
h)	La h es el proceso de unión de un espermatozoide y un óvulo y tiene lugar en las i . La fusión de ambos gametos da lugar a la primera célula de un nuevo individuo: el j .
i)	
j)	

71. Define los siguientes términos: **Esterilidad, Inseminación artificial, Embarazo múltiple, Fecundación in vitro**

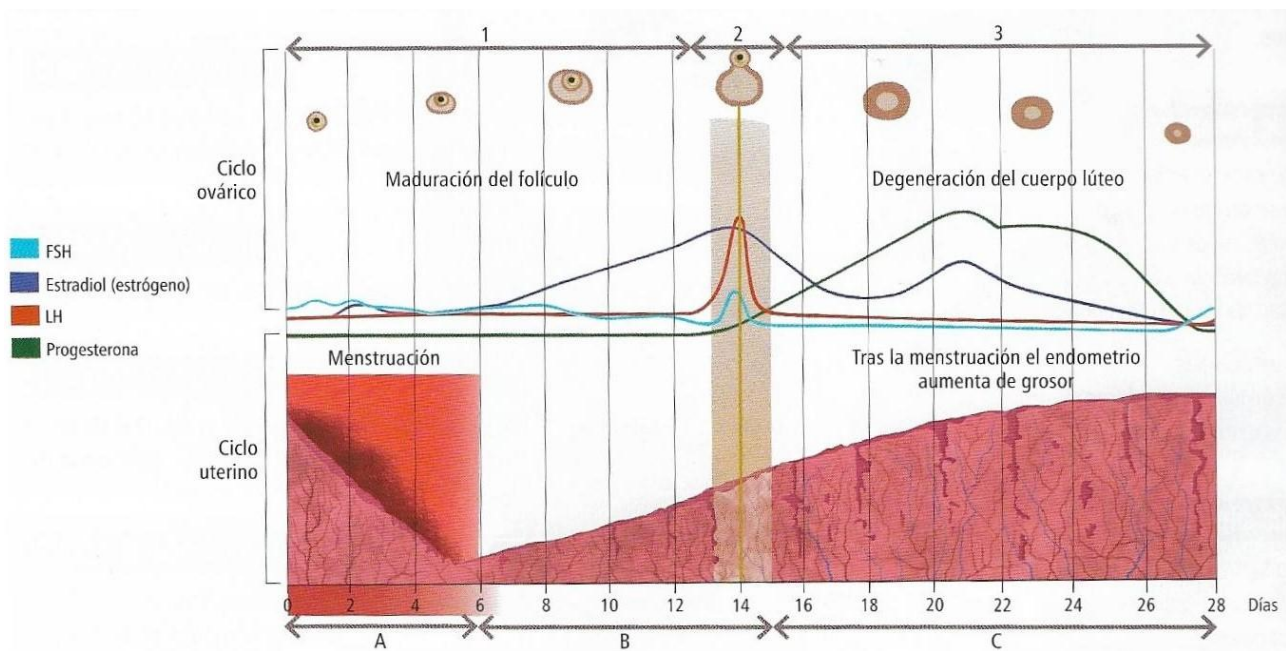
72. Relaciona las columnas:

Endometriosis	1	Aumento anormal del tamaño de la próstata
Criptorquidia	2	Tumor benigno que se desarrolla en el interior del útero
Hiperplasia de próstata	3	Descenso incompleto o falta de descenso de los testículos al escroto
Leucorrea	4	Estrechamiento del prepucio que impide la salida del glande
Dismenorrea	5	Secreción vaginal maloliente, lechosa o sanguinolenta, debido a infección
Orquitis	6	Crecimiento de tejido endometrial fuera del útero
Fimosis	7	Inflamación del testículo debida a una infección o traumatismo
Amenorrea	8	Tumor maligno que afecta a cuello de útero, ovarios y mama
Mioma	9	Irregularidad de los ciclos menstruales, que suelen ser dolorosos
Cáncer	10	Ausencia de la menstruación generalmente por causas hormonales

73. Señala si las frases son Verdaderas o Falsas y redacta correctamente las falsas:

	En las relaciones sexuales el uso de un método anticonceptivo evita el contagio de enfermedades de transmisión sexual.
	El método Ogino es un buen método anticonceptivo.
	No es recomendable tomar duchas o baños durante la menstruación.
	La higiene de los genitales externos es tan importante como la del resto del cuerpo.
	En ocasiones es mejor ocultar a la pareja la presencia de una enfermedad de transmisión sexual para no estropear la relación. La primera señal de que se ha producido un embarazo es que desaparece la menstruación.
	La ligadura de trompas consiste en el corte y ligadura de los espermiductos.
	El preservativo es una cubierta de goma, que debe colocarse con el pene erecto.
	El preservativo nos protege de las ETS.
	La primera relación sexual con coito no puede producir el embarazo.

74. Observa la siguiente gráfica y contesta a las preguntas::



- ¿Cuándo se produce la fase folicular o de proliferación? ¿Qué hormona desencadena el proceso? ¿Qué hormona empieza a producir el folículo?
- ¿Cuándo se produce la ovulación? ¿Qué hormona hace que se rompa el folículo maduro y se libere el óvulo?
- ¿Cuándo se produce la fase lútea o de secreción? ¿Qué hormona produce el cuerpo lúteo?
- ¿Qué ocurre si no hay fecundación y por lo tanto no se produce el embarazo?

75. Completa el texto con los siguientes términos: óvulos, congelan, fecundación, trompas de Falopio, múltiples, espermatozoides, destruyen, ovulación, espermatozoides, vitro, implantan.

a)	
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	
g)	
h)	
i)	
j)	

Inseminación artificial: Consiste en depositar los **a** en el interior del útero femenino con una jeringuilla durante la **b**. Los espermatozoides ascienden por sí mismos hasta las **c**, donde se produce la fecundación.

Fecundación in vitro: Se basa en la extracción de **e** por aspiración a través de la vagina, para inseminarlos en el laboratorio. Los óvulos se ponen en contacto con una concentración adecuada de **f** y se deja que ellos mismos realicen todo el procedimiento de **g**. Una vez que los óvulos se han fecundado y se transforman en embriones, se **h** varios en el útero materno para garantizar la nidación de, al menos, uno de ellos. Esta técnica suele originar embarazos **i**. Los embriones excedentes se **j** o destruyen.

76. Completa el dibujo del ciclo menstrual con los siguientes términos: FSH, estrógenos, ciclo uterino, fase secretora, temperatura, hormonas hipofisarias, crecimiento folicular, progesterona, fase menstrual, cuerpo lúteo, LH, fase proliferativa, ciclo ovárico, ovulación, hormona ovárica.

