



Actividades de refuerzo. BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 3º ESO.

El alumno deberá entregar todas las actividades correctamente realizadas en septiembre cuando se presente al examen. Es imprescindible para poder aprobar la asignatura
20 páginas.

- 1.-¿Qué criterios se utilizan para clasificar las rocas sedimentarias?
¿Cuáles son los principales grupos de rocas sedimentarias?
- 2.---Señala las diferencias y semejanzas entre las rocas sedimentarias detríticas y no detríticas.
- 3.-¿Qué energía origina los cambios del relieve?
- 4.---¿Cuáles de las siguientes frases relacionadas con la meteorización son falsas?
 - a) La meteorización descompone las rocas superficiales.
 - b) La meteorización química produce cambios en la composición de las rocas.
 - c) Las rocas de la corteza terrestre sufren enormes alteraciones a causa de la meteorización.
 - d) La meteorización física transforma químicamente las rocas superficiales.
- 6.---Indica cuáles de los siguientes procesos producen meteorización química.
 - a) La oxidación.
 - b) La gelifracción.
 - c) La actividad de los seres vivos.
 - d) La carbonatación.
 - e) La termofracción.
 - f) La disolución.
- 7.Las partículas procedentes de la erosión pueden ser desplazadas por diversos agentes.
 - a) ¿Cómo se denomina este proceso del modelado?
 - b) ¿Sabrías decir cuáles son los agentes que desplazan las partículas procedentes de la erosión?
- 9.Haz un esquema conceptual de las rocas sedimentarias no detríticas.

10. La acción geológica y formas características ocasionadas en el paisaje por los glaciares.

11. Explica los recursos minerales, sus tipos y para qué se emplean.

12. Completa los siguientes textos.

La _____ es el proceso de _____ o descomposición de las rocas superficiales por la acción conjunta de la atmósfera, del _____ y de los seres vivos. Puede ser _____ o química.

En la _____ química se producen unas _____ químicas que _____ la composición de los minerales que componen las rocas.

13. Explica qué energía y qué procesos geológicos producen los cambios en el relieve.

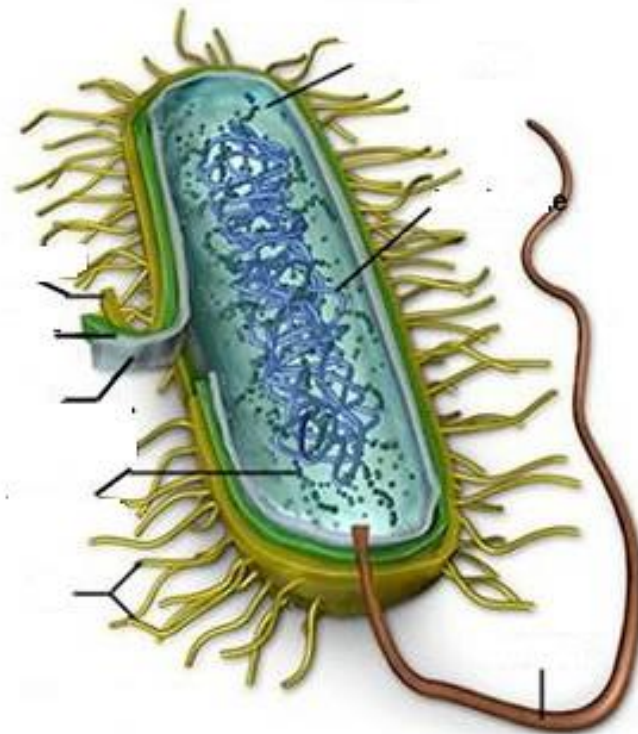
14. Describe los diferentes tipos de paisajes

15. Responde a las siguientes cuestiones:

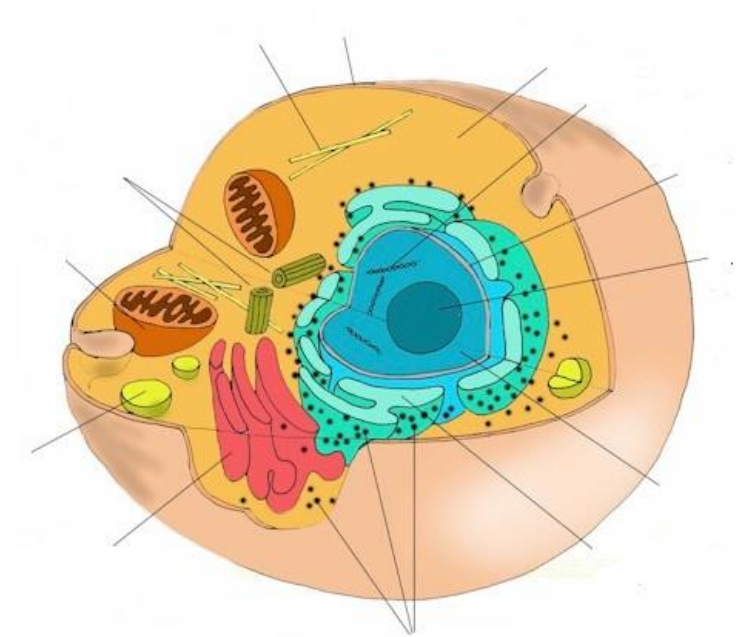
a) ¿Podrías explicar cómo se forman los desiertos pedregosos? ¿Qué formas se originan en estos desiertos?

b) ¿En qué zona del desierto se encuentran los campos de dunas?

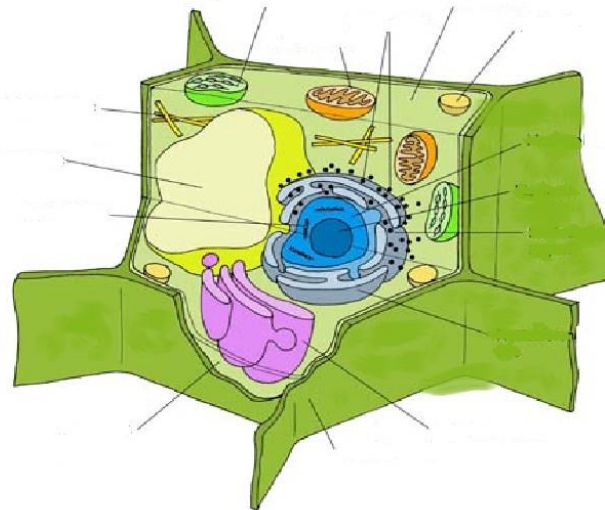
16. Razona qué tipo de célula es, pon nombre a cada una de sus parte e indica las funciones de dichas partes.



17. Razona qué tipo de célula es, pon nombre a cada una de sus parte e indica las funciones de dichas partes.



18. Razona qué tipo de célula es, pon nombre a cada una de sus parte e indica las funciones de dichas partes.



19. Diferencias entre célula procariota y célula eucariota.

20. Diferencias entre célula vegetal y célula animal.

21. Indica a qué clase de tejido corresponden las siguientes definiciones. ¿Qué tienen en común todos estos tejidos?

- a) Es un tejido de relleno de los órganos y de los espacios que hay entre ellos.
- b) Forma la capa de grasa que hay debajo de la piel.
- c) Su matriz es un líquido llamado plasma.
- d) Es duro y resistente porque la matriz está llena de sales de calcio.

22. Escribe el nombre del aparato o sistema que está relacionado con cada uno de los siguientes procesos.

- 1) Procesa los alimentos para que las células los puedan aprovechar.
- 2) Es responsable de la supervivencia y perpetuación de la especie.
- 3) Elimina de la sangre los productos de desecho de las células.
- 4) Permite la locomoción del organismo.
- 5) Se encarga de mover la sangre por todos los órganos y sistemas.

23. Justifica la necesidad del cuerpo humano de mantener un medio interno.

24. Relaciona los elementos de estas tres columnas:

- | | | |
|---------------|------------------------------|--|
| a) Proteínas. | 1) Reguladora. | I) Son una fuente de energía. |
| b) Glúcidos. | 2) Energética y estructural. | II) Se necesitan en cantidades muy pequeñas. |
| c) Vitaminas. | 3) Energética. | III) Se necesitan en cantidades moderadas. |
| d) Lípidos. | 4) Estructural. | IV) Son la principal fuente de energía que usamos. |

25. Completa la siguiente tabla:

TIPO DE ALIMENTOS	GRUPO	EJEMPLOS
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	

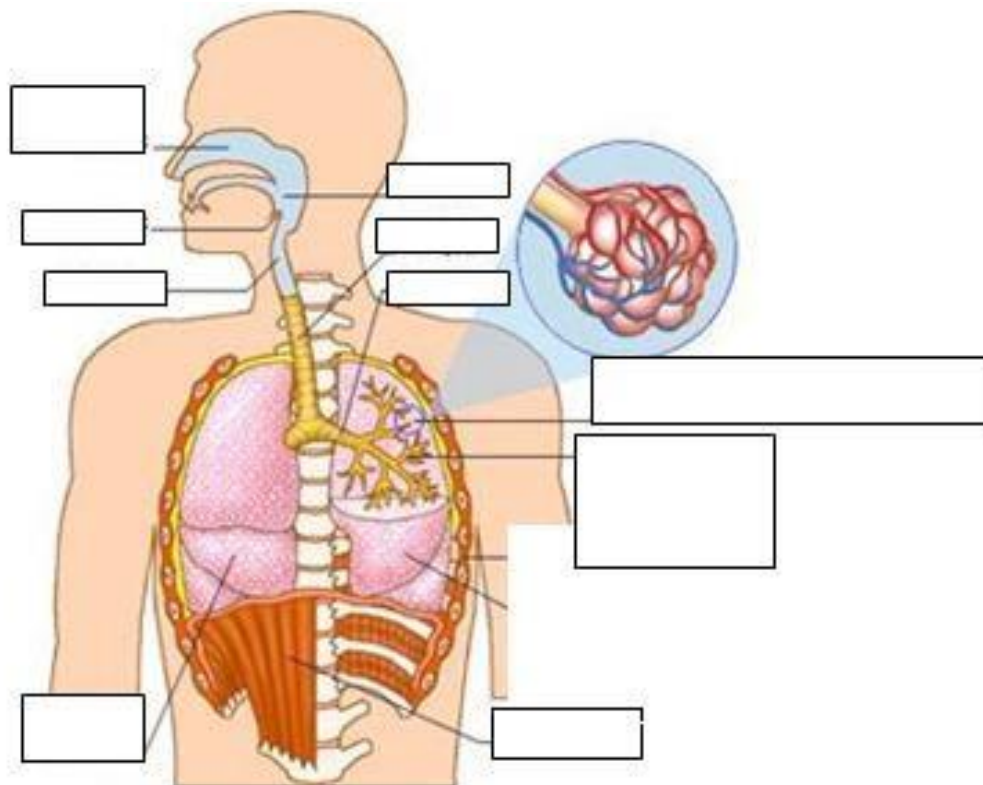
26. Escribe frases adecuadas utilizando los siguientes grupos de palabras:

- a) Alimentos, dieta, alimentación, entorno.
- b) Nutriente, alimentos, digerido, absorbido, utilizar.

29. ¿Qué entendemos por dieta? ¿Y por dieta equilibrada?

30. ¿Podrías explicar por qué hace mucho tiempo, cuando aún no se consumía la leche envasada, había que hervirla antes de consumirla?

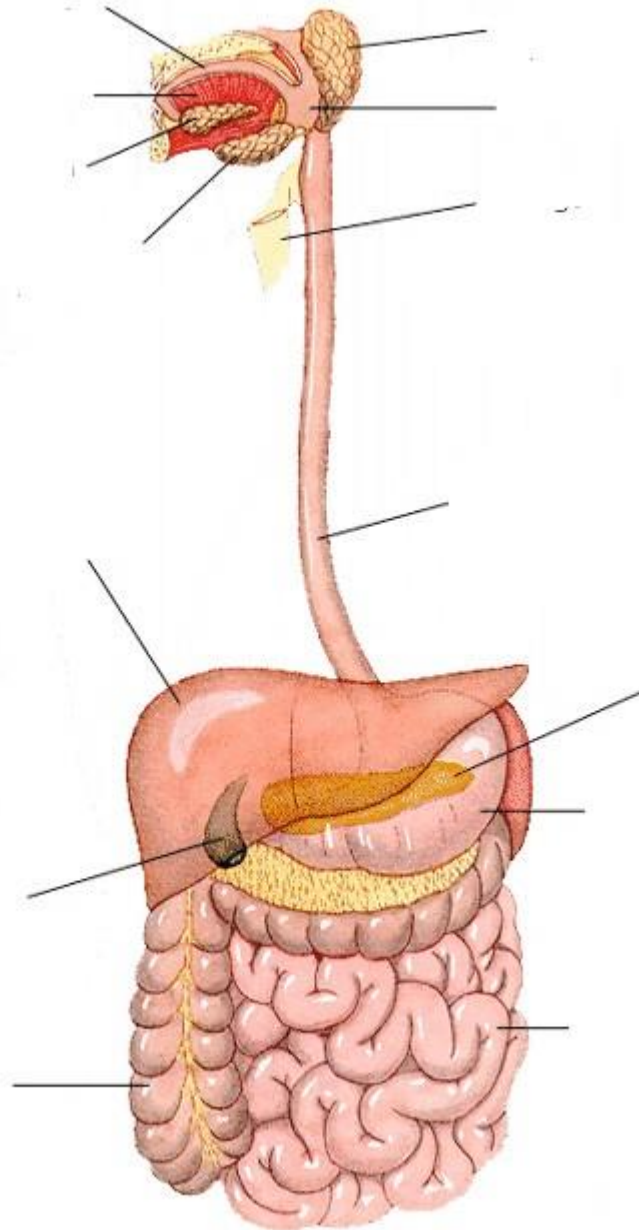
31. Completa el dibujo indicando las funciones de cada parte:



32. Completa el siguiente texto con los términos apropiados.

La _____ consiste en la renovación del aire de los pulmones. Para ello se produce un movimiento de _____, que produce la entrada de aire, y otro de _____, que provoca su salida. Estos movimientos son _____, aunque tenemos cierto control sobre ellos. Estos movimientos se producen gracias a que los pulmones son _____ y se mantienen hinchados por la _____ del _____ a través de las vías respiratorias y de las _____, que los mantienen pegados a la cavidad torácica.

33. Completa el dibujo con las partes del aparato digestivo y comenta las funciones.



34. Describe los distintos tipos de células que hay en la sangre.
35. Haz un dibujo de un corazón, indicando las características de cada una de sus partes, así como las diferentes venas y arterias que aparecen en él.
36. Describe los leucocitos ayudándote de un dibujo y realiza su clasificación.



37.
a) Completa el siguiente texto con los términos apropiados.

La _____ consiste en la contracción de los ventrículos. La sangre es impulsada _____ del corazón. Debido a esto, la _____ que ejerce la sangre abre las válvulas _____ y provoca el cierre de las válvulas _____, impidiendo que la sangre _____ hacia las _____.

- b) Realiza un esquema de la circulación sanguínea señalando las distintas venas y arterias con sus nombres correspondientes así como las distintas partes del corazón.

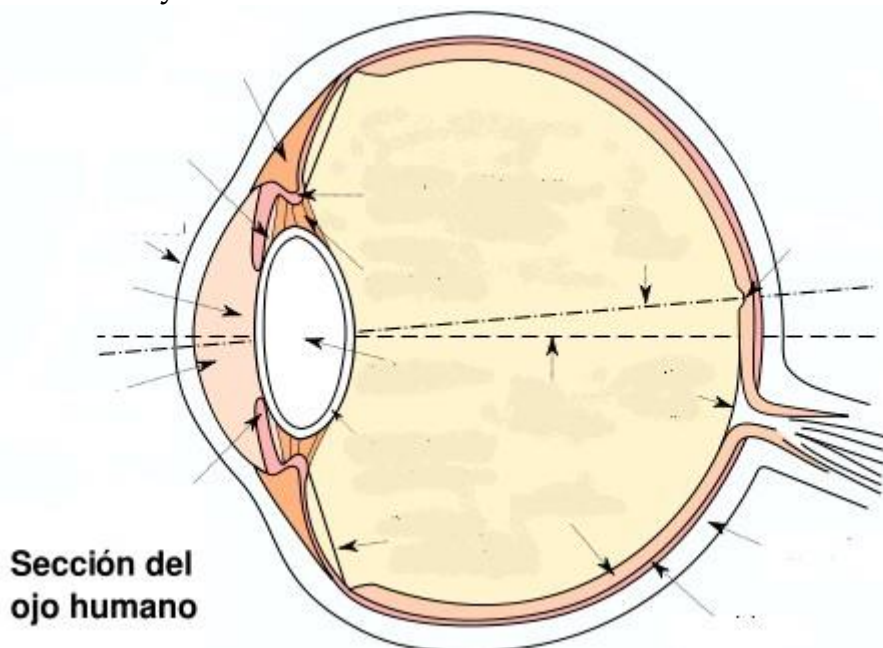
38. Completa el siguiente cuadro con las funciones correspondientes a cada estructura del aparato excretor.

ESTRUCTURA	FUNCIÓN
Glomérulo	
Túbulo renal	
Conducto colector	
Uréter	
Vejiga urinaria	
Uretra	

39.

- a) Dibuja el aparato urinario describiendo las funciones y características de cada una de sus partes.
- b) Dibuja una nefrona con todas sus partes.

40. Indica cada una de las partes señaladas del ojo, indicando la estructura y función.



41. Los animales de vida nocturna tienen mayor número de bastones que los de vida diurna. ¿A qué se deberá?

42. Como consecuencia de la llegada de un estímulo a los órganos de coordinación se elabora una respuesta. ¿Qué órganos son los encargados de efectuarla y qué nombre reciben? ¿Cómo actúan?

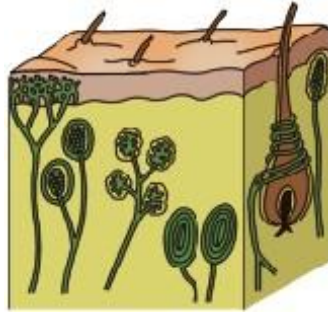
43. Relaciona de forma correcta los términos de las dos columnas.

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| a) Célula gustativa. | 1) Recibe señales nerviosas. |
| b) Botón gustativo. | 2) Función táctil y gustativa. |
| c) Papila gustativa. | 3) Alberga las células gustativas. |
| d) Bulbo olfatorio. | 4) Quimiorreceptor. |

44. ¿A qué estructura de los órganos de los sentidos corresponde cada una de las siguientes definiciones?

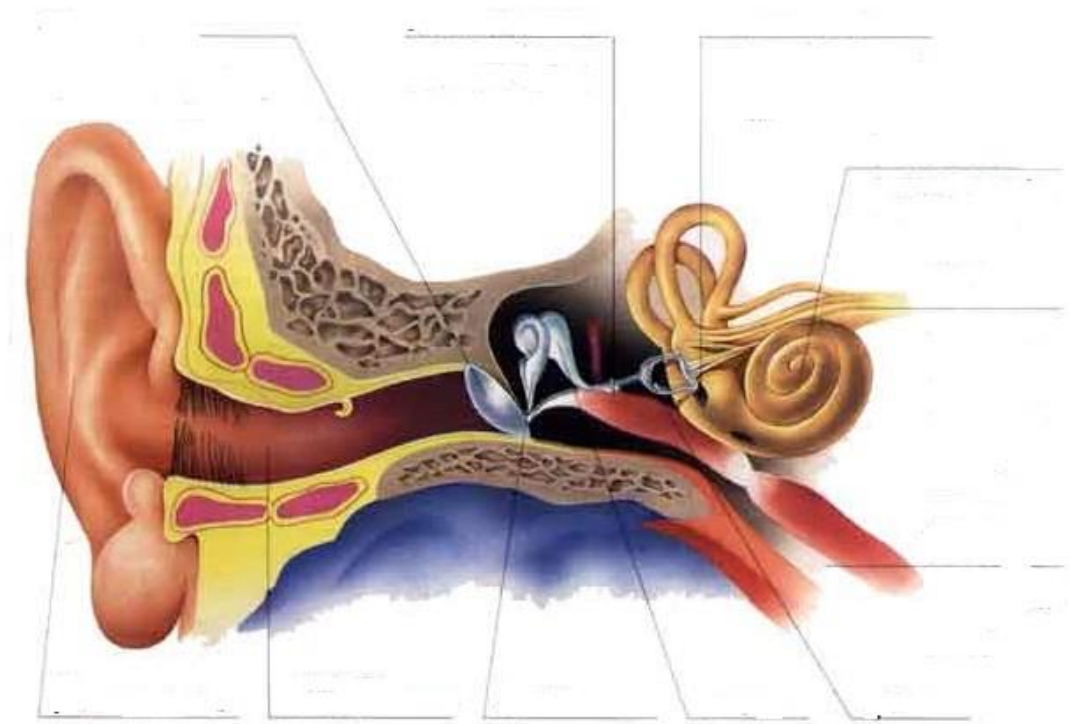
- a) Son mecanorreceptores que se estimulan con las ondas sonoras.
- b) Se encargan de detectar los movimientos de giro del cuerpo.
- c) Receptores que se estimulan con sustancias que se disuelven en el moco.
- d) Estructuras con forma de bulbo que se localizan en las papilas de la lengua.
- e) Células encargadas de la visión en blanco y negro.
- f) Estructura que regula el paso de la luz a la retina.
- g) Captan los cambios de temperatura del medio ambiente.

45. Observa el siguiente esquema y contesta.



- a) Señala dónde se localizan los receptores que se encargan de percibir el dolor e indica cómo se llaman.
- b) ¿Por qué deja de percibirse un estímulo?
- c) ¿En qué parte del cuerpo se tendrá mayor sensibilidad, en la yema de los dedos o en el brazo? ¿Por qué?

46. Pon el nombre en las partes del oído que se indican, explicando la estructura y función.



47. Cita y describe tres enfermedades que afectan a la audición y al equilibrio.

48. ¿Qué es una sinapsis? ¿Por qué es necesaria?

49. Observa la siguiente fotografía y explica las reacciones que se producen en el portero.



50. Contesta a las siguientes cuestiones sobre el tronco encefálico.

- a) ¿A qué parte del sistema nervioso pertenece?
- b) ¿Dónde se localiza?
- c) Indica el nombre de una estructura que forma parte del tronco encefálico.
- d) Cita dos funciones que controla.

51. ¿Cómo se contraen los músculos?

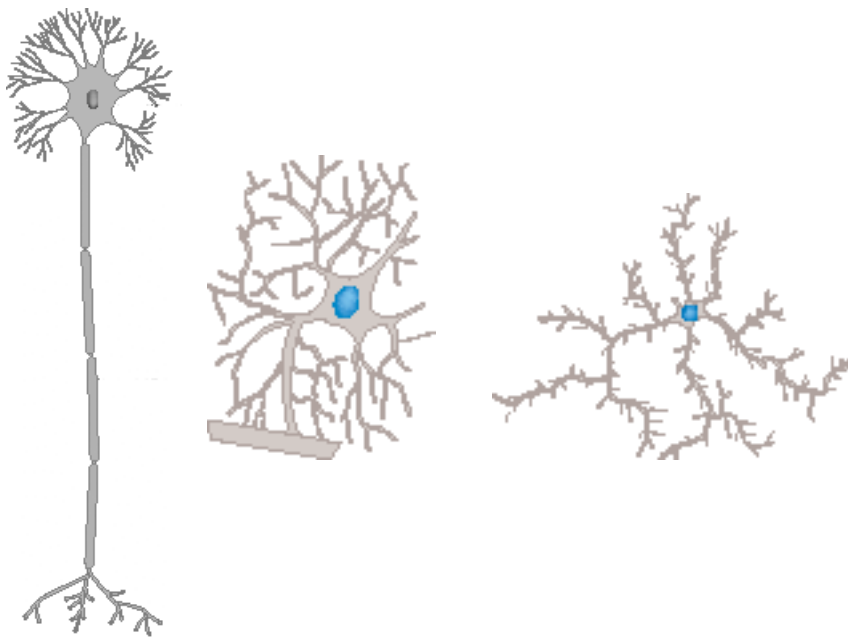
52. ¿Qué tipo de órgano es la hipófisis? ¿Dónde se encuentra?
Describe su estructura y dos de sus funciones.

53. Explica cómo es la estructura de los huesos.

54. Relaciona de forma correcta los términos de las tres columnas.

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|--|
| a) Neurohipófisis. | 1) Adrenalina. | I) Estimula el crecimiento de los huesos. |
| b) Médula suprarrenal. | 2) Estrógenos. | II) Controla la cantidad de calcio de la sangre. |
| c) Adenohipófisis. | 3) Parathormona. | III) Desarrolla los caracteres sexuales femeninos. |
| d) Ovario. | 4) Oxitocina. | IV) Contrae la musculatura del útero en el parto. |
| e) Paratiroides. | 5) Hormona del crecimiento. | V) Estimula el organismo en situaciones de estrés. |

55. Observa los dibujos y contesta a las siguientes cuestiones.



- Escribe el nombre de las células dibujadas.
- Indica la función de cada una.
- Cuáles de ellas constituyen la sustancia gris de la médula espinal.

56. ¿Qué tipo de órgano es la hipófisis? ¿Dónde se encuentra?
Describe su estructura y dos de sus funciones.

- a) Gripe.
- b) Anorexia.
- c) Gastroenteritis debida a un alimento en mal estado.
- d) Demencia senil.
- e) Cáncer de mama.
- f) Infarto de miocardio.
- g) Bronquitis relacionada con el consumo de tabaco.

- 1) Enfermedad infecciosa.
- 2) Enfermedad no infecciosa.

63. ¿Qué es un organismo patógeno? Menciona cuatro agentes patógenos.

64. Descubre la definición falsa y escríbela correctamente:

65. Explica los siguientes conceptos:

- a) Inmunidad.
- b) Complemento.
- c) Memoria inmunológica.
- d) Respuesta celular.

66. ¿Qué enfermedades podemos prevenir con los siguientes hábitos saludables?

- a) Comiendo verduras y frutas a diario.
- b) No fumando.
- c) Haciendo ejercicio físico de forma regular y moderada.
- d) No tomando mucha sal en las comidas.

67. Describe las tres barreras inmunológicas del ser humano.