



Departamento de Física y Química.

IES ISLA VERDE

Boletín de pendientes de 2º de ESO
Ciencias de la Naturaleza
(2ª parte)

Apellidos: _____ Nombre: _____

Curso:

Entregar antes del 14 de Abril

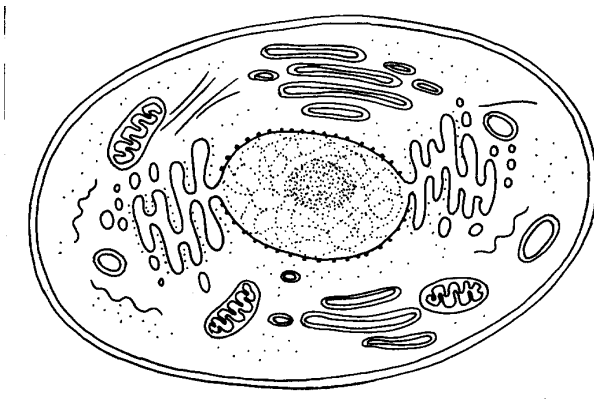
Bloque I. LA CÉLULA.

1.- Indica porque se le considera a la célula la unidad fundamental de vida. ¿Es cierto que los organismos adultos poseen las células más grandes que los no adultos?. ¿En cuánto se estima más o menos el tamaño de una célula?

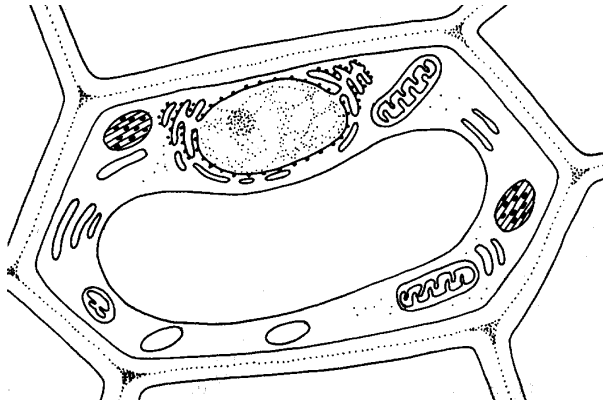
2.- Indica las diferencias fundamentales entre células procariotas y eucariotas. Pon ejemplos de organismos que posean cada tipo de célula.

3.-¿Qué entiendes por nutrición?Tipos de nutrición.

4.-Indica en el siguiente dibujo las diferentes partes de la célula animal



5-Indica en el dibujo las diferentes partes de la célula vegetal:



6.-Relaciona cada orgánulo celular con su función:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Cloroplasto• Retículo endoplasmático• Aparato de Golgi• Mitocondria• Vacuolas• Citoesqueleto• Lisosoma• Ribosoma• Núcleo | <ul style="list-style-type: none">-Realiza la digestión celular-Respiración celular-Almacén de agua y nutrientes.-Controla todas las funciones celulares-Síntesis de proteínas-Transporte de sustancias al exterior.-Almacenamiento y transporte interior.-Realiza la fotosíntesis-Soporte de orgánulos y movimiento |
|--|--|

7.-Responde verdadero o falso, indicando el porqué de tu afirmación en cada caso.

a) El movimiento celular por flagelo consiste en abundantes y cortas prolongaciones del citoplasma por el cual la célula avanza.

b) El reino monera se caracteriza por ser de organismos eucariotas.

c) Los animales artópodos se clasifican en moluscos, gasterópodos y bivalvos

d) Los organismos protistas protozoos son los responsables de las fermentaciones que forman los quesos y los yoghourts.

8.-Completa la siguiente frase:

Los organismos vegetales por el día realizan....., que consiste en captar el dióxido de carbono....., y sales minerales, en presencia de..... para sintetizar materia orgánica y desprender oxígeno.

Este proceso es realizado en la células vegetales por los....., que poseen un pigmento denominado....., encargado de captar la.....

Tanto de día como de noche los organismos vegetales realizan la....., que tiene lugar en mitocondrias.

9.- Comenta los diferentes tipos de digestión que conozcas .Función de cada una de ellas.

10.- Determina el reino al que pertenece cada uno de los siguientes seres vivos:

Bacteria:

Bacilo:

Alga parda:

Musgos:

Alga cianofícea:

Pino:

Levadura:

Pólipo:

Ameba:

Caracol:

Helecho:

Rana:

Águila:

Humano:

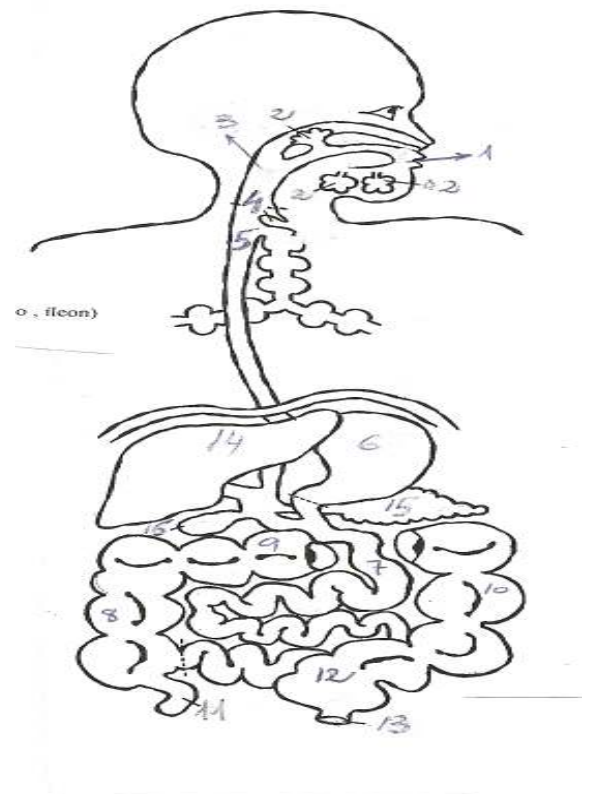
Bonobo:

Paramecio:

Bloque II. FUNCIÓN DE NUTRICIÓN EN ANIMALES.

11. Cita los principales nutrientes que son utilizados por los organismos vivos, indicando la función de cada uno de ellos.

12.-Identifica las partes del aparato digestivo siguiente:

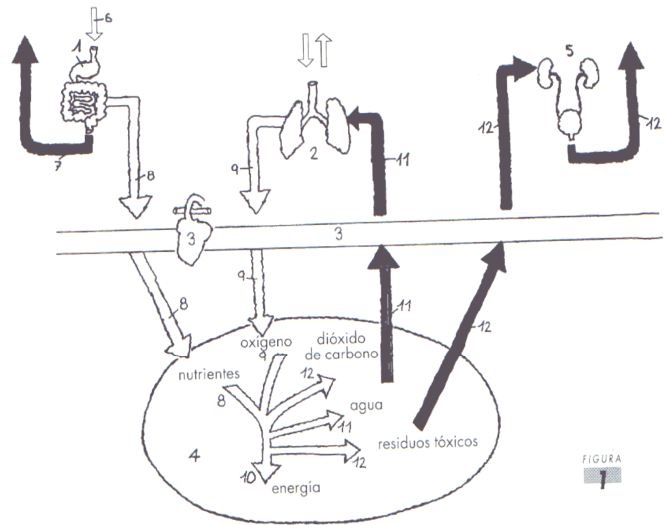


13.- ¿Cuáles son las funciones digestivas de la boca?
¿Dónde se produce la absorción de los nutrientes? ¿Y la del agua?

14.- Explica el camino seguido por un trozo de pan, desde que es ingerido hasta que sus nutrientes llegan a la célula.

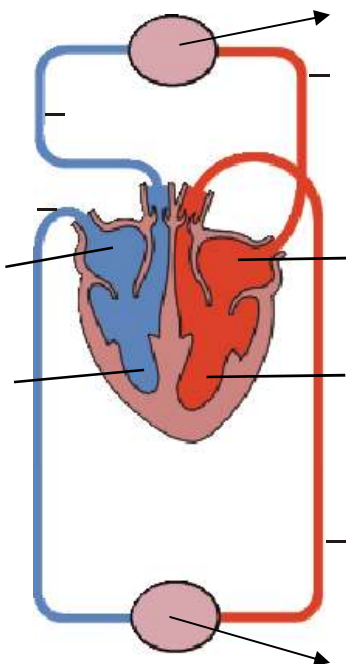
15. Relaciona cada número con el enunciado correspondiente que se da a continuación:

- Aparato digestivo
- Sistema circulatorio.
- Aparato excretor.
- Recorrido del dióxido de Carbono.
- Aparato respiratorio.
- Recorrido de la comida.
- Recorrido de nutrientes digerido.
- Recorrido del oxígeno.
- Célula
- Energía
- Recorrido de residuos celulares tóxicos.
- Recorrido de los restos de comida.



16. ¿Qué características tiene el aparato digestivo de un rumiante? ¿Y los vertebrados? ¿qué particularidades tienen la digestión de estos animales?

17.- Indica las partes que se indican en el siguiente esquema de la circulación sanguínea. Indica los tipos de circulación que tiene lugar.



18. Explica los tipos de sistema circulatorio que podemos encontrar en animales, con ejemplos de cada uno.

19.-Diferencias entre arterias y venas.

20.- Explica la composición de la sangre y la función que ésta desempeña en los organismos.

21.- Diferencias entre respiración externa y respiración celular.

22.- Tipos de respiración en animales.

23. ¿En qué lugares se produce el intercambio de gases? ¿Qué gases se intercambian? ¿A qué se debe este proceso?

24. Dibuja la estructura de la nefrona dónde se produce el filtrado de la sangre. ¿Dónde se encuentra la nefrona? ¿Cuántas unidades de este tipo pueden llegar a haber en cada riñón?

BLOQUE III. NUTRICIÓN VEGETAL.

25. Explica que es la savia bruta y la elaborada. ¿Cómo se distribuyen a través del vegetal?

26.- Explica como tiene lugar el mecanismo de ascensión de la savia bruta a través de la planta.

27.- Explica en qué consiste la fotosíntesis, así como la reacción química que tiene lugar, y dónde se produce.

28. Dibuja un esquema de una hoja e indica el nombre de sus partes. ¿Dónde se lleva a cabo la fotosíntesis?

29. En qué se diferencia una planta Talofita de una planta cormofita desde el punto de vista de la nutrición.

BLOQUE IV. RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN EN ANIMALES.

30. ¿Qué son los sistemas de coordinación? Comenta los dos tipos.

31. Dibuja una neurona y escribe el nombre de sus partes. Explica por qué crees que tiene esa forma.

32. Cita las partes del sistema nervioso central en el humano.

33. Contesta las siguientes cuestiones sobre el sistema nervioso central:

- a) ¿En qué parte del sistema nervioso se elaboran las respuestas voluntarias? ¿Y los actos reflejos?
- b) ¿Por qué unas respuestas son conscientes y otras son automáticas?
- c) ¿Cuál de las dos respuestas se realizará de forma más rápida?

34. Explica la reacción que se produce en una persona con gesto de dolor y que levanta un pie al sentir que se ha clavado algo.

35. Tipos de reproducción asexual en unicelulares y pluricelulares.

36. Diferencias entre reproducción asexual y sexual. Ventajas de cada una de ellas.

37. ¿Qué son las gónadas? ¿Y los gametos?

38. Define:

PARTENOGENESIS:

DIMORFISMO SEXUAL:

BLOQUE V. RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN EN VEGETALES

39. Haz un esquema de la flor indicando todas sus partes. Explica como tiene lugar la fecundación en las plantas a través de la flor. Indica todas las fases que tienen lugar de forma detallada.

40. Explica que entiendes por polinización y sus tipos.

BLOQUE VI. ECOLOGÍA.

41. Relaciona los términos de la primera columna con los de la segunda.

Ecosistema	Temperatura del agua
Componentes abióticos	Lago
Componentes bióticos	Peces
	Salinidad del agua
	Algas

42. Define biosfera, ecosfera, y bioma.

43. Indica a qué tipo de asociación intraespecífica pertenecen: una pareja de chimpancés y su cría, un banco de sardinas, un arrecife de coral y una colmena.

44. Relaciona cada organismo con su correspondiente nivel trófico.

1. Cabra montés	
2. Águila	
3. Bacterias	a. Productores
4. Ratón	b. Consumidores primarios
5. Hongos	c. Consumidores secundarios
6. Hierba	d. Descomponedores
7. Lobo	
8. Árboles	

45. ¿Qué es una cadena trófica? ¿Y una red trófica? Menciona un ejemplo de cadena trófica que tenga cinco eslabones.