

TRABAJO DE VERANO DE BIOLOGÍA

CURSO 1º BACHILLERATO

Colegio Los Tilos 2016/2017



A continuación se te plantean una serie de cuestiones que deberías saber y que te vendrán muy bien para preparar la asignatura de Biología del próximo curso.

1. ¿Qué característica comparten todos los seres vivos?
2. ¿Qué es la materia inerte?
3. ¿Cuál es la molécula más abundante en todos los seres vivos?
4. Características más importantes del agua.
5. ¿Qué son las biomoléculas? ¿En qué cuatro grupos se pueden dividir? ¿Cuál es la unidad molecular básica de cada grupo?
6. ¿Qué es la "Teoría celular"? ¿Quiénes son conocidos como sus autores? ¿Qué científico español concedió a la teoría celular su universalidad?
7. Diferencias entre célula eucariota y procariota.
8. Diferencias entre célula animal y vegetal.
9. Función de la membrana plasmática.
10. Principales orgánulos celulares con su función.
11. ¿Qué se entiende por metabolismo?
12. ¿Qué son los procesos catabólicos? ¿Y los anabólicos? Cita algún orgánulo en donde se lleven a cabo uno de ellos.
13. ¿Qué es el ATP?
14. ¿Qué entiendes por respiración celular?
15. ¿Una célula vegetal realiza la respiración celular? ¿Tiene mitocondrias?
16. ¿Por qué las plantas son verdes?
17. Las plantas con hojas de color rojo ¿Realizan la fotosíntesis? ¿Por qué?
18. Dibuja el ciclo celular y pon el nombre a cada una de las etapas.
19. Diferencias entre mitosis y meiosis.
20. Repasa las leyes de Mendel e intenta resolver este problema de un exámen de PAU: La aniridia (un tipo de ceguera hereditaria) en los seres humanos se debe a un factor dominante. La jaqueca se debe también a otro gen dominante. Un hombre que padecía de aniridia y cuya madre no era ciega tuvo descendencia con una mujer que sufría de jaqueca pero cuyo padre no la sufría ¿Qué proporción de sus hijos sufría ambos males?
21. ¿Cómo se determina el sexo en la especie humana?
22. Mediante que procesos se expresan los caracteres contenidos en el núcleo de una célula?
23. ¿Qué moléculas se sintetizan para expresar estos caracteres?
24. ¿Cuál es la principal fuentes de variación genética de los seres vivos?
25. ¿Qué entiendes por ingeniería genética? ¿Qué molécula se manipula en este tipo de ensayos?
26. ¿Qué es una bacteria? ¿A qué reino pertenecen?
27. ¿Qué organismos pertenecen al reino de los protistas? ¿Son eucariotas o procariotas?
28. ¿Qué es una levadura?
29. ¿Los virus son considerados seres vivos? Razona la respuesta.
30. ¿Qué es la fermentación? ¿Conoces algún alimento que sea producido mediante el proceso de fermentación? ¿Cuál?
31. ¿Qué entiendes por sistema inmunitario?