

TAREAS DEL 15 DE JUNIO AL 22 DE JUNIO

Materia: Biología y Geología

Profesor: Marta Hernangómez Barahona

Correo electrónico: martahernangomez@iesvirgendelpilar.com

Grupo: 4º A, 4ºB, 4ºC

Horario de clases: 4ºA+C: Lunes 4ª hora

4ºB: Lunes 2ª hora

Jueves 4ª hora

Martes 6ª hora

Viernes 1ª hora

Miércoles 1ª hora

CUALQUIER DUDA O PROBLEMA QUE TENGÁIS, OS PONÉIS EN CONTACTO CONMIGO

PARA EL ALUMNADO APROBADO

Os mando dos artículos de periódico que servirán para repasar y rematar los últimos temas de Geología:

https://www.abc.es/ciencia/abci-hallan-restos-gigantesca-erupcion-cubrio-1-por-ciento-tierra-202006042114_noticia.html

En este artículo podéis repasar temas como el uso de las ondas sísmicas en el estudio de la Tierra, los penachos mantélicos o puntos calientes. Observando la situación de Nueva Zelanda con respecto a las placas tectónicas, podéis entender mejor el artículo.

https://www.abc.es/ciencia/abci-descubren-cual-ultima-cena-dinosaurio-202006080220_noticia.html

En este otro artículo podéis ver cómo avanzan las técnicas Paleontológicas, que nos permiten conocer cada vez más aspectos de los antiguos ecosistemas. Conociendo la comida de un dinosaurio, podemos saber cómo era el lugar en el que vivió.

PARA EL ALUMNADO QUE HA SUSPENDIDO LA ASIGNATURA

Debes realizar los siguientes ejercicios de recuperación y mandármelos COMO ÚLTIMO DÍA EL VIERNES 19 DE JUNIO. Si ese día no ha llegado, se considerará **NO PRESENTADO** y suspenderás la asignatura

RECUPERACIÓN 1ª PARTE

1.- Especifica si las siguientes frases son verdaderas o falsas, justificando TODAS las respuestas:

- a) Todos los seres procariotas son unicelulares y los eucariotas pluricelulares
- b) La pared celular de los procariotas y de vegetales tienen la misma función
- c) Los centriolos aparecen en todos los tipos de células que se dividen
- d) El retículo endoplásmico rugoso fabrica lípidos con los ribosomas que están unidos a su membrana
- e) Todas las células de un vegetal tienen cloroplastos
- f) Todas las células de un vegetal tienen mitocondrias
- g) Todas las bacterias tienen mitocondrias
- h) Aunque con diferente función, las células procariotas y eucariotas tienen ribosomas
- i) La membrana nuclear aísla al núcleo del citoplasma
- j) En el nucléolo se fabrican los componentes de los ribosomas

2.- Función de nutrición:

- a) Indica y explica brevemente todos los procesos de los que consta la nutrición celular
- b) Define metabolismo e indica sus partes
- c) ¿Qué diferencias hay entre nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa?

3.- Ácidos nucleicos:

- a) ¿Qué es un ácido nucleico?
- b) ¿Cuáles son los componentes de un ácido nucleico?. Descríbelos.
- c) ¿Qué tipos de ácidos nucleicos hay?

4.- Explica el significado biológico de:

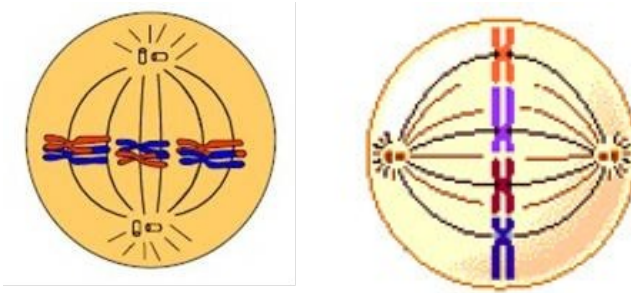


5.- ¿Qué es y para qué sirve la mitosis?

6.- ¿Qué es y para qué sirve la meiosis?

7.- a) ¿Hay replicación del ADN entre las dos mitosis de la meiosis? RAZONA TU RESPUESTA

b) ¿Qué fase representa cada dibujo? RAZONA TU RESPUESTA



RECUPERACIÓN 2ª PARTE

1.- Define las palabras subrayadas en este texto: “Como eres un animal diploide, tienes dos alelos para cada gen; por eso puedes ser homocigótico o heterocigótico”

2.- Los pitufos azules se producen cuando se cruzan un pitufo morado con uno blanco, e interviene en dicha herencia un solo par de alelos.

- ¿Qué descendencia se esperaría del cruce de dos individuos azules?
- ¿Y de dos morados?
- ¿Y de un pitufo azul y otro blanco?
- Explica qué tipo de herencia es.

3.- En los elfos las orejas picudas (A) domina sobre las orejas redondeadas (a); y el pelo liso (L) domina sobre el pelo rizado (l). Una elfa de orejas picudas y pelo liso, cuya madre tenía pelo rizado y su padre orejas redondeadas, se casa con un elfo de pelo liso y orejas redondeadas, cuya madre tenía el pelo rizado y su padre orejas picudas. Esta pareja tienen dos elfitos: una elfita de orejas picudas y pelo rizado y un elfito de orejas picudas y pelo liso.

- Pon los genotipos de la familia élfica.
- La elfita se casa con un elfo de orejas redondeadas y pelo rizado: ¿qué descendencia podrán tener (genotipos y fenotipos)?

4.- El daltonismo está regido por un gen (d) recesivo frente a su alelo (D) que provoca visión normal, y se encuentra ligado al cromosoma X. El tipo de pelo está controlado por una pareja alélica en la que el pelo liso se debe a un gen (r) recesivo frente al que produce pelo rizado (R). Una mujer de visión normal y pelo rizado, cuyo padre era daltónico y su madre tenía pelo liso y visión normal (no portadora), se casa con un hombre de visión normal y pelo liso. Determinar los genotipos del hombre y la mujer, los tipos de gametos y los fenotipos de sus hijos, indicando la probabilidad en cada sexo.

5.- a) ¿Qué es una mutación?

b) Una persona padece cáncer de piel por tomar mucho el sol. ¿Transmitirá esa enfermedad a su descendencia? RAZONA TU RESPUESTA

c) ¿Qué es una mutación genómica? Explícalo y pon ejemplos

RECUPERACIÓN 3ª PARTE

1.- Tecnología del ADN recombinante:

- a) ¿En qué consiste? (Definición)
- b) ¿Para qué se utiliza?
- c) Haz un ESQUEMA de los distintos pasos de este proceso

2.- Clonación:

- a) Diferencia entre clonación terapéutica y clonación reproductiva
- b) Explica los pasos que deberías dar si te quieres clonar
- c) ¿Cómo se puede utilizar la clonación terapéutica?

3.- Estás en un laboratorio forense y te dan una muestra biológica muy pequeña para identificar de qué persona es. ¿Cómo lo harías? EXPLICA todos los pasos.

4.- ¿En qué consiste la teoría de la endosimbiosis de Lynn Margulis?

5.- Lee los dos textos:

A) Año tras año la temperatura media anual va subiendo debido al calentamiento global. El ratón de campo del valle del Huerva tiene menos pelo que hace unas generaciones. Esto es debido a que, los ratones menos peludos dejan más descendientes, y éstos heredan este carácter.

B) Año tras año la temperatura media anual va subiendo debido al calentamiento global. El ratón de campo del valle del Huerva tiene menos pelo que hace unas generaciones. Esto ocurre porque, al hacer más calor, los ratones pierden pelo y esto lo heredan los descendientes.

¿Cuál de estos textos expone el pensamiento de Lamarck y cual el de Darwin? RAZONA TU RESPUESTA

6.- a) Si no hubiera reproducción sexual ni mutaciones ¿sería posible la evolución? RAZONA TU RESPUESTA

b) EXPLICA la siguiente frase: “No evoluciona el individuo, evoluciona la población”

7.- ¿Por qué las islas son lugares ideales para dar lugar a nuevas especies de seres vivos? RAZONA TU RESPUESTA