

Plan de Recuperación de la materia de Ciencias Naturales 1º ESO (Para alumnos de 2º)

Tareas del primer trimestre, a presentar antes del 11 Dic. 2015

NOMBRE _____

FECHA _____

Unidad 1: El Universo y el Sistema Solar

Realiza un dibujo esquemático del Sistema Solar señalando los planetas interiores y exteriores, así como sus órbitas y el sentido de giro de los mismos.

Busca información sobre los científicos Tycho Brahe, Johannes Kepler, Galileo Galilei, Johann Galle, Hubble.

Unidad 2: El planeta Tierra

Haz un dibujo esquemático con la estructura en capas de la geosfera, indicando los nombres de las capas, su composición, su temperatura y su estado. Señalar también los dos tipos de corteza.

Define cada una de las distintas capas que forman la Tierra y explicar cómo influye cada una de ellas sobre las otras tres.

Unidad 3: La atmósfera terrestre

Indica la composición y estructura de las diferentes capas que componen la atmósfera, la altitud de éstas, su dinámica, origen y el posible impacto humano.

Realiza un dibujo de un invernadero, explicando el proceso por el que puede acumularse aire caliente en su interior y explicar en qué consiste el efecto invernadero en la Tierra.

Unidad 4: La hidrosfera terrestre

Elabora un dibujo esquemático del proceso del ciclo del agua.

Haz un esquema de una planta depuradora, indicando cómo podemos nosotros contribuir a mantener la hidrosfera limpia.

Unidad 5: Los minerales

Explica cómo se clasifican los minerales según su composición y su origen.

Elabora una tabla con siete minerales, definiendo de cada uno su Color, Aspecto, Dureza, Color de la raya y Características especiales.

Unidad 6: Las rocas

Escribe una clasificación explicada de los tres principales tipos de rocas, según su proceso de formación.

Probablemente, la roca que mayor aprovechamiento tiene en la actualidad es el petróleo. **Haz** una lista de todos los productos que puedas mencionar que se obtienen de esta roca orgánica.

Describe, ayudándote de dibujos explicativos sencillos, cómo se produce un fósil a partir de un resto animal o vegetal.

Plan de recuperación de la materia de Ciencias Naturales 1º ESO

Tareas del 2º trimestre, a presentar antes del 18 marzo 2016

Unidad 7: Los seres vivos

Dibuja una célula animal y una célula vegetal, indicando sus principales orgánulos.

Realiza un cuadro en el que se indiquen las características siguientes: Número de células, Tipo de célula y Nutrición, correspondientes a los diferentes reinos: Moneras, Protoctistas, Hongos, Plantas y Animales.

Unidad 8: Los animales vertebrados

Explica si todos los animales tienen capacidad para desplazarse. Poner ejemplos de animales que vivan fijados a un sustrato.

Pon, al menos, el nombre de diez organismos que sean pluricelulares, eucariotas, con nutrición heterótrofa, gran sensibilidad y capacidad de movimiento.

Unidad 9: Los animales invertebrados

Realiza el dibujo de una esponja y señalar mediante flechas el recorrido que realiza la corriente de agua desde que entra hasta que sale.

¿**Conoces** algún invertebrado que represente un riesgo para la salud humana?
¿Y alguno que constituya un recurso alimenticio?

Unidad 10: Las plantas y los hongos

Numera las fases de la nutrición de las plantas, realizando un dibujo-esquemático del proceso de la fotosíntesis.

Indica las principales características comunes a todos los hongos, explicando por qué los hongos no se incluyen en el reino Plantas.

Unidad 11: Los seres vivos más sencillos

Explica cuál es la principal diferencia entre los organismos del reino Protoctistas y los del reino Moneras.

Indica en algunas enfermedades como el Resfriado, Sida, Neumonía, Salmonelosis, Cólera, Malaria o paludismo, pie de atleta, qué Microorganismo la produce, cómo se transmite, y qué síntomas produce.

Plan de recuperación de la materia de Ciencias Naturales 1º ESO

Tareas del tercer trimestre, a presentar antes del 10 de junio 2016

Unidad 12: La materia y sus propiedades

Numera cuáles de las siguientes sustancias: Agua, Aceite, Gasolina, Plomo, Hierro y Mercurio, flotarán sobre el agua y cuáles no. ¿Por qué?

Define qué es la precisión de un aparato. ¿Cuál es más preciso, un cronómetro que mide décimas de segundo y otro que mide milésimas de segundo?

Unidad 13: La materia y su diversidad

Indica en un cuadro las características fundamentales de los tres estados de la materia: Sólido, Líquido y Gas, en cuanto a su Forma y su Volumen.

Define los siguientes conceptos poniendo un ejemplo de cada uno de ellos: Mezclas heterogéneas, disoluciones, compuestos, sustancias puras, elementos, plásticos.

Unidad 14: La composición de la materia

Realiza la tabla periódica de los elementos. Una vez hecha, buscar en la tabla el elemento platino, el oro y el mercurio. ¿En cuántos protones se diferencian los átomos de estos tres elementos?

Nombra algunas de las propiedades del agua que son importantes para los seres vivos.

Plan de recuperación de la materia de Ciencias Naturales 2º ESO

Tareas del primer trimestre, a presentar antes del 11 Dic. 2015

Unidad 1: El mantenimiento de la vida

Describe las funciones vitales que son llevadas a cabo por todos los seres vivos, poniendo algún ejemplo de cada una de las funciones.

Realiza un dibujo de una célula procariota y de una célula eucariota, tanto animal como vegetal, indicando los principales orgánulos presentes en cada una de ellas.

Unidad 2: La nutrición

Indica las principales diferencias entre los seres autótrofos y heterótrofos, precisando en qué reinos están presentes dichos organismos.

Las plantas carnívoras son verdes y realizan la fotosíntesis, luego no necesitan materia orgánica de otros animales. ¿**Qué utilidad** tiene capturar insectos y otros pequeños invertebrados?

Unidad 3: La relación y la coordinación

¿**Qué dos tipos** de respuestas se producen en los animales ante un estímulo? Pon algún ejemplo de cada tipo.

Dibuja una neurona indicando sus partes y la función que realiza cada una de ellas.

Unidad 4: La reproducción

¿**Cuáles** son los tipos de reproducción asexual más comunes en los animales? Explícalos, poniendo algún ejemplo de animales donde esté presente.

Realiza un dibujo esquemático del ciclo vital con fecundación interna que se da en los animales.

Plan de recuperación de la materia de Ciencias Naturales 2º ESO

Tareas del segundo trimestre, a presentar antes del 18 marzo 2016

Unidad 5: La estructura de los ecosistemas

Dibuja una pirámide de energía de un pinar canario, situando en cada nivel las especies correspondientes.

Indica algunas especies de Canarias que se encuentren en peligro de extinción. Explica la necesidad de conservarlas en los frágiles ecosistemas de nuestras islas para intentar alcanzar un desarrollo más sostenible.

Unidad 6: Los ecosistemas de la Tierra

La rata común es omnívora y se alimenta frecuentemente de la basura. Una empresa desratizadora dice poseer un producto que acabaría con más de la mitad de ratas de una ciudad. ¿Te parece una buena solución? ¿Qué estrategia tomarías tú?

Unidad 7: La energía que nos llega del Sol

Explica qué estudia la aerología y la meteorología y cuáles son las principales diferencias entre estas dos disciplinas.

¿**Qué es** el agujero de la capa de ozono? ¿**Por qué** ese término no es muy correcto? ¿**De qué** se trata en realidad? ¿**Cómo** se forma ese fenómeno?

Unidad 8: La dinámica externa del planeta

Realiza el dibujo de un glaciar, señala el circo y la lengua, e indica dónde se forman las morrenas y qué nombre reciben.

Haz un resumen de los tipos de meteorización, indicando qué condiciones de temperatura y humedad son las que favorecen una eficacia máxima de cada proceso de meteorización.

Plan de recuperación de la materia de Ciencias Naturales 2º ESO

Tareas del tercer trimestre, a presentar antes de 10 de junio 2016

Unidad 9: La dinámica interna del planeta

Indica los tipos de actividad volcánica más importantes que existen, realizanco un sencillo dibujo de cada uno, con sus partes.

Dibuja un mapa geográfico de la Tierra en el que se distingan las placas litosféricas, indicando con flechas el desplazamiento relativo entre ellas, así como sus nombres.

Unidad 10: La energía

Dejamos caer dos llaves, A y B, de hierro de igual masa sobre la arena de la playa. La llave A apenas queda enterrada, mientras que la llave B permanece casi enterrada. ¿**Cuál** de las dos llaves ha caído desde mayor altura? Justifica la respuesta.

Reflexiona de qué forma puedes ahorrar energía en tu casa y en tu centro escolar. **Elabora** una lista con unas diez iniciativas para ahorrar energía.

Unidad 11: El calor y la temperatura

Realiza un cuadro con los distintos cambios de estado y sus principales características.

¿**Qué** tiene una temperatura más alta, un plato de sopa caliente o un bloque de hielo? ¿**Cuál** de los dos posee más energía interna? Si se pusieran en contacto, ¿**cómo** fluiría el calor? Razona las respuestas.

Unidad 12: La luz y el sonido

Clasifica en un cuadro los siguientes objetos según la luz que dejen pasar: Agua limpia, plato de porcelana, vaso de vidrio, lupa, bolsa de plástico, hoja de papel cebolla, sábana, plancha de acero, cristal granulado.

Un barco oceanográfico usa un sónar para detectar una ballena. Su receptor lanza una onda sonora y 92 segundos más tarde detecta el eco. Sabiendo que el sonido se propaga a través del agua a 1500 m/s. **Calcula**: a) La distancia que ha recorrido la onda en 0.2 s. b) ¿A qué distancia del barco está la ballena?

Unidad 13: La materia y la energía

Muchas bebidas gaseosas llevan en su composición una sustancia química llamada ácido carbónico, cuya fórmula es H_2CO_3 . ¿**Qué** puedes decir de una molécula de esa sustancia?

Los siguientes alimentos son muy comunes en nuestra dieta: Mahonesa, zumo de limón, gazpacho, agua, vino, leche, sopa de fideos, batido de cacao y aceite de oliva. **Clasifícalos** como sustancias puras, mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas, en una tabla.