

Nota: Solo se aceptan trabajos hechos a mano. Por ningún motivo se aceptan trabajos copiados de otros compañeros si esto ocurre se anularan. El trabajo tiene un porcentaje del 30% y el examen del 70% la suma de estos debe dar más de 3.0 para poder recuperar los logros del periodo. Para resolver este taller y estudiar para el examen le será útil el cuaderno y el siguiente block de internet <http://biologiayquimica.jimdo.com> . Fecha se deja en la fotocopidora 14 de septiembre. Parte de este taller se realizó durante el periodo.

Glosario: Defina Sistemática, Taxonomía, quien fue linneo, dendrograma, cladograma.

TEMA: CARACTERES TAXONOMICOS Y CATEGORIAS TAXONOMICAS

1- Relacione el término de caracteres taxonomicos con el concepto

Molecular	Hace referencia a la forma y al aspecto externo de los seres vivos. Por ejemplo se pueden clasificar como nadadores, voladores y corredores; según tengan aletas, alas o patas
Fisiologico	Tienen que ver con la estructura de las células que componen un organismo. Por ejemplo si las células tienen pared celular pueden ser plantas y hongos; pero si las células no tienen pared celular entonces son animales.
Morfologico	Son aquellos que tienen en cuenta las funciones que realizan los organismos para vivir. Por ejemplo la reproducción puede ser asexual y sexual. En la asexual participa un solo progenitor y en la sexual participan dos progenitores.
Citológico	Son los que se derivan de la composición química de los organismos. En la actualidad es posible comparar los genes y así poder predecir cuales están más relacionados. Por ejemplo la cochinilla o marranito era considerado como insecto pero es realmente un crustáceo.

2- Complete el cuadro , dibuje un ejemplo de cada reino

R. MONERA	R. PROTISTA	R. FUNGI	R. VEGETAL	R. ANIMAL
CARACTERISTICA	CARACTERISTICA	CARACTERISTICA	CARACTERISTICA	CARACTERISTICA

3- RESPONDA SI ES FALSO O VERDADERO (las falsas susténtelas).

- A. La taxonomía estudia las leyes y principios de la clasificación biológica
- B. Un reino se divide en varios Filum, un filum se divide en clases, las clases en orden, los ordenes en familias, las familias en géneros, y los géneros en especie.
- C. Reino es la categoría mas general.
- D. Actualmente se conocen tres reinos que son: Reino mónera, reino vegetal y reino animal.
- E. El reino mónera comprenden los organismos microscópicos de estructura celular sencilla. Agrupa todos los organismos procariotas
- F. El nombre científico es el nombre que le dan a la especie, un grupo de personas en determinada región.
- G. los caracteres morfológicos son aspectos de la estructura o de la anatomía de las especies generalmente determinan un carácter fisiológico como el número de patas o de antenas que permiten diferenciar las clases de artrópodos
- H. El filum rodofita comprende las algas pardas, son pluricelulares y marinas.
- I. Es reino animal esta formado por dos sub- reinos que son invertebrados y vertebrados.
- J. Los animales vertebrados son aquellos que no tienen sistema óseo
- K. los del filum poríferos son animales acuáticos que no tiene sistema nervioso, pero si unas células nerviosas distribuidas por todo el cuerpo.
- L. Los anfibios son animales acuáticos y terrestres, con respiración pulmonar y cutánea. Sufren metamorfosis.

4- Seleccione la respuesta correcta.

A- El reino protista está formado por organismos microscópicos, la mayoría unicelulares y algunos pluricelulares, son acuáticos y algunos son parásitos. Algunos de sus filum son menos uno:

- a) filum protozoo b) filum platelmintos c) filum clorofita d) filum crisofita. e) filum feofita f) filum rodofita.

B- El filum protozoo son organismos unicelulares y la mayoría son acuáticos contiene 4 clases que son menos una:

- a) ciliados b) flagelados c) ascomiceto d) Sarcodina e) esporozoa.

C- Las esponjas pertenecen al filum:

- a) poríferos b) moluscos c) equinodernos d) cordados

5- En el espacio en blanco coloque el numeral que le corresponda a cada Filum, según su descripción.

FILUM	CLASES
Filum equinodermos _____	a. Son invertebrados tienen el cuerpo dividido en tres partes que son: cabeza, tórax y abdomen. La mayoría tienen 8 patas.
Filum celenterados _____	b. Animales vertebrados que tiene esqueleto interno formado por huesos y que les sirven de sostén al cuerpo como: peces, anfibios, reptiles, aves, mamíferos.
Filum moluscos _____	c. Son invertebrados de cuerpos blandos como el pulpo y el calamar, ostras y almejas, caracol y babosas.
Filum cordados _____	d. Animales invertebrados marinos que se encuentran en el fondo del mar: las esponjas
Filum poríferos _____	e. Animales invertebrados acuáticos con tentáculos urticantes para defenderse y atrapar las presas como: medusas, hidras, caracoles y anémona.
Filum artrópodos _____	f. Animales invertebrados cuyo cuerpo está protegido por una caparazón dura como la estrella de mar, erizo de mar.



Araña



Estrella de mar



Coral



Lombriz de tierra



Alga



Champiñón



Protozoo



Víbora



Roble



Bacterias



Azor



Gacela

6- Complete el cuadro marcando con una X según el reino a que corresponda

Característica	R. Mónera	R. Protista	R. Fungi
Sus células son procariotas			
Sus células son eucariotas			
Son solo unicelulares			
Son unicelulares y multicelulares			
Son heterótrofos			
Son heterótrofos a o autótrofos			

6B- Escriba a que reino pertenece cada organismo.

- Los hongos mucilaginosos _____
- Las algas _____
- Las bacterias _____
- Los protozoos _____
- Las cianobacterias _____
- Los ascomicetos _____

6C- Explique la diferencia que hay entre :

- a- Las bacterias y las cianobacterias.
- b- Las algas y los protozoos
- c- Los hongos inferiores y los protozoos.

7- Resuelva:

Imagínese un charco formado por agua lluvia, barro y hojarasca. Después de muchos días habrá muchos microorganismos. Responda y justifique la respuesta a las siguientes preguntas:

- a- ¿Pueden ser todos organismos autótrofos?
- b- ¿Pueden ser todos organismos heterótrofos?
- c- ¿Se pueden encontrar organismos autótrofos y heterótrofos a la vez?

7A. Cuál fue el primer ser vivo?

- a) Protozoo
- b) Célula Eucarionte
- c) Dinosaurio
- d) Célula Procarionte.

7B. ¿Cuál NO es un requisito para un ser vivo?

- a) Realizar metabolismo
- b) Reproducirse
- c) Generar estímulos energéticos
- d) Ser seres con irritabilidad

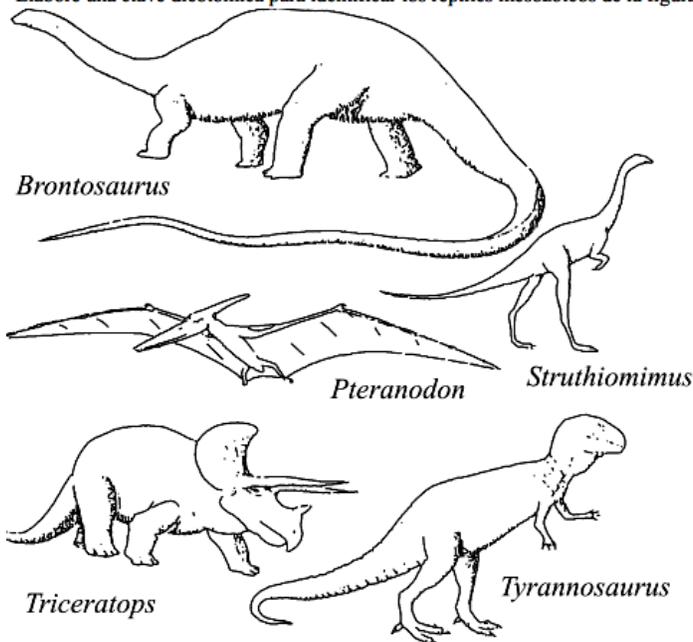
8C. ¿Cuáles son las definiciones de adaptación y evolución respectivamente?

- a) Capacidad de mantenerse en un ambiente - cambios que presentan las especies
- b) Capacidad de mantenerse en el ambiente - Capacidad de cambiar la estructura
- c) Capacidad de adecuarse a un clima - cambios en los animales
- d) Capacidad de adecuarse a un clima -cambios que presenta la nutrición de una especie.

9. Realice una clave dicotómica.

EJERCICIO 2 – CONSTRUCCIÓN DE UNA CLAVE DICOTÓMICA I

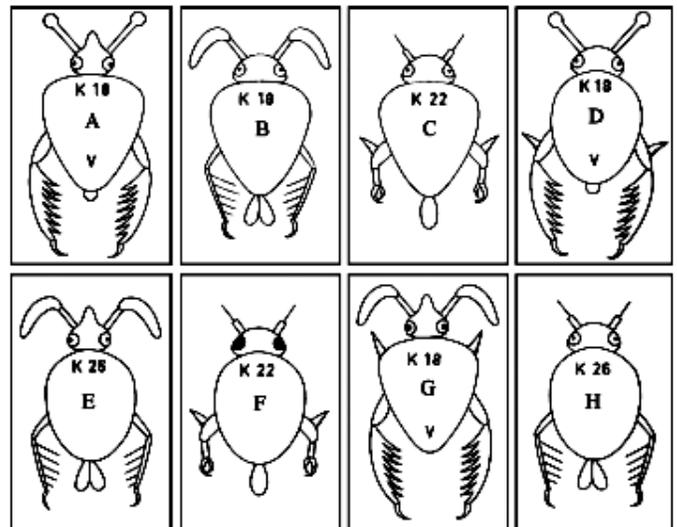
Elabore una clave dicotómica para identificar los reptiles mesozoicos de la figura 2.



F.

10. EJERCICIO 3 – CONSTRUCCIÓN DE UNA CLAVE DICOTÓMICA II

En la figura 3 se ilustran ocho insectos hipotéticos diseñados por Artigas (1979), los cuales se diferencian por sus caracteres morfológicos y por su número cromosómico (K). Sobre la base de dichos taxones construya una clave dicotómica para su identificación.



17 responda con base al esquema:

- A. que tipos de seres se encuentran en la base del árbol?
- B. A partir de que seres evolucionaron las plantas?
- C. Cual es el ancestro común de los artrópodos, Moluscos, y las lombrices?
- D. que estado crees q es el que ha tenido más éxito unicelular o pluricelular?
- E. Elabora un hipótesis para explicar la evolución divergente de las aves reptiles y mamíferos?