

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
BANCO DE PREGUNTAS SOBRE BIOLOGÍA

Dentro de la clasificación específica de la biología encontramos la biología estática, esta estudia:

- Fisiología Bioquímica
- Citología – Histología- Organografía

En el organismo el elemento que se encuentra en mayor proporción es

- Hierro
- Silicio
- Carbono

En el siguiente listado cual es la sustancia inorgánica más abundante en los seres vivos

- Calcio
- Carbón
- Agua

De las siguientes sustancias señale las que son orgánicas y contribuyen con los procesos vitales

- Cloro, plata, bromo
- Carbón – glucosa

Los disacáridos, son compuestos químicos, que posibilitan la producción de energía en los procesos vitales, ellos son:

- Glucosa- fructuosa – galactosa
- Sacarosa- Maltosa- Lactosa

Señale en que organismos vivos encontramos celulosa

- En los vegetales
- En los animales

El almidón, es un carbohidrato que en los sistemas vivos cumple la función de

almacenamiento, por su estructura química es un

- Monosacàridos
- Disacàrido
- Polisacàrido

Los lípidos son unidades estructurales básicas de las membranas celulares y cuerpos subcelulares, se disuelven fácilmente en:

- Agua
- Alcohol
- Ninguno de los dos

Las proteínas son compuestos bioquímicos, que se encuentran en la materia viva, se estructuran con varias unidades de:

- Aminoácidos- Nitrógeno- Hidrógeno
- Carbón- Hidrógeno- Oxígeno- Nitrógeno

Las funciones que realizan las proteínas en el organismo son

- Transportan el O₂ a través de todo el cuerpo
- Transportar agua en la difusión

Señale cuales son proteínas que se encuentran en los músculos:

- Colágeno- Fibrinògeno- Queratina
- Miosina- Actina

Señale lo correcto

- Las vitaminas son elementos inorgánicos indispensables para la vida, necesarias en dosis muy pequeñas deben ser administradas en la dieta alimenticia
- Las vitaminas son moléculas orgánicas indispensables para la vida , necesarias en dosis pequeñas y que deben ser administradas en la dieta alimenticia

Del siguiente listado señale las vitaminas solubles en agua.

- Vitamina B- Vitamina C.
- Vitamina A- Vitamina D

Del siguiente listado señale las vitaminas liposolubles, que atraviesan rápidamente la membrana celular.

- Vitamina A- Vitamina D- Vitamina E- Vitamina K
- Vitamina B12 - Vitamina B 6 -Vitamina C

Señale la vitamina que actúa como antioxidante y ayuda a la síntesis de la hemoglobina.

- Vitamina E
- Vitamina C
- Vitamina K.
- Vitamina B

Los seres orgánicos que conforman la naturaleza se desarrollan por:

- Crecimiento interior
- Crecimiento por agregación

Los seres inorgánicos que conforman la naturaleza crecen por:

- Agregación.
- Por crecimiento interior

El proceso que realizan los seres vivos y que aseguran la supervivencia de las especies se denomina:

- Ciclo de la naturaleza
- Ciclo de la vida

Los seres vivos cuando aumentan de tamaño, crecen por división de sus células hasta un límite según su código genético, hablamos de:

- Crecimiento de seres unicelulares.
- Crecimiento de seres pluricelulares

La reproducción por bipartición se da en:

- Organismos unicelulares:
- Organismos pluricelulares

En las plantas el gameto masculino es:

- El polen
- La oosfera
- Pistilo.

El crecimiento en organismos unicelulares se da por:

- Aumento del número de células.
- Aumento de volumen celular

El crecimiento en organismos pluricelulares se da por:

- Aumento de volumen celular
- Aumento del número de células

La propiedad de los seres vivos, que incorporan alimentos para generar energía y realizar sus actividades vitales se denomina.

- Metabolismo.
- Digestión.
- Nutrición.

El mayor proceso biológico en la tierra, en el que se combinan sustancias sencillas como agua, anhídrido carbónico y minerales para sintetizar sustancias orgánicas complejas se denomina:

- Catabolismo.
- Anabolismo.
- Fotosíntesis.

Mediante la fotosíntesis se dice que las plantas sintetizan millones de toneladas

de:

- Materia orgánica
- Materia inorgánica

Cómo se denomina al proceso mediante el cual los organismos reaccionamos a los estímulos del entorno:

- Adaptación al medio
- Irritabilidad.

Cómo se denomina al proceso, mediante el cual el organismo desarrolla nuevas propiedades que les permite sobrevivir a los cambios ambientales:

- Metabolismo.
- Catabolismo.
- Adaptación al medio

La evolución es una propiedad de los seres vivos consecuencia de:

- Influencia de cambios ambientales
- Capacidad de adaptación
- Capacidad para asegurar la continuidad de la especie.
- Todo es correcto.

Factores que constituyen el medio ambiente:

- Abióticos y bióticos.
- Bióticos, abióticos y atmosféricos
- Ninguno de los anteriores:

Los factores abióticos son:

- Temperatura, radiación solar, suelo y agua.
- Plantas, animales y bacterias

Los factores bióticos se caracterizan por:

- No tienen vida.
- Tienen vida.

Los seres vivos se clasifican según su función:

- Productores, consumidores
- Productores, consumidores y descomponedores.

Los niveles de organización ecológica son:

- Individuos, población, comunidad, ecosistemas.
- Personas, organismos, biomasa
- Todo es correcto.

La unidad natural entre seres vivos y el medio donde viven, los factores ambientales y las relaciones que se establecen entre ellos se denomina:

- Ecología.
- Ecosistema.

El conjunto de poblaciones o especies de seres vivos que interactúa en un espacio y tiempo determinado corresponde al concepto de:

- Ecología
- Comunidad biológica.

El hombre, las plantas y los animales están siempre en contacto unos con otros y

representan en ecología:

- El factor biótico
- El factor abiótico

Se define como población a:

- Conjunto o agrupamiento de individuos de una misma especie que pueden cruzarse entre sí y que ocupan un área geográfica determinada.
- Es el medio físico que reúne las condiciones apropiadas para el desarrollo de la vida.

El entorno físico de todo ecosistema en el que realizan sus funciones vitales los seres vivos, se denomina:

- Nicho ecológico
- Hábitat.

Las relaciones dentro de un ecosistema pueden ser:

- Entre seres vivos con su ambiente
- Entre seres inorgánicos.

Al conjunto de poblaciones que habitan en un determinado lugar se llama:

- Comunidad ecológica.
- Densidad ecológica.

Al Número de individuos por unidad de superficie, en una determinada comunidad se llama:

- Densidad poblacional.
- Colonia.

Al conjunto de animales de una misma especie que habitan en un determinado lugar se llama:

- Ecosistema.
- Colonia.

A la capacidad reproductiva de un individuo y de una especie se denomina:

- Potencial biótico.
- Mitosis.
- Meiosis.

Cuando un individuo se relaciona por alimento con otro de la misma especie, el primero vive a expensas de su víctima, debilitándola sin matarla, esta relación se denomina.

- Simbiosis.
- Depredación.
- Competencia.

Cuando dos individuos se ayudan y ninguno puede vivir sin el otro, ambos pierden su identidad formando un nuevo organismo, la relación se denomina:

- Simbiosis
- Mutualismo
- Cooperación.

Cuando dos individuos se ayudan con beneficio mutuo pero cada miembro conserva su identidad esta relación se denomina.

- Simbiosis
- Mutualismo.
- Cooperación.

Cuando dos individuos de la misma especie, se protegen, se ayudan y no pierden su identidad, esta relación se denomina:

- Simbiosis.
- Mutualismo.
- Cooperación.

Cuando los seres vivos luchan por la posición del espacio vital, alimento, agua y luz, esta relación se denomina:

- Simbiosis.
- Depredación.
- Competencia.

Los recursos que están constituidos por células con capacidad para reproducirse y perpetuar la especie a la que pertenecen son:

- Recursos renovables
- Recursos no renovables

El suelo, los minerales y el petróleo son considerados:

- Recursos renovables
- Recursos no renovables.

Cuál es el recurso vivo renovable que más beneficia al ser humano

- Las plantas.
- El agua.

Que es lo que ha permitido mejorar, las cualidades de los recursos naturales vivos:

- La industria.
- El consumismo.
- La biotecnología

Los seres vivos formados por una sola célula, que viven en casi todos los ambientes como seres autónomos, que tienen su propio metabolismo y fisiología, y se reproducen en condiciones ambientales favorables, se denominan:

- Bacterias.
- Virus.
- Hongos

A los agentes infecciosos que viven como parásitos en el interior de las células.

No pueden reproducirse de forma autónoma si no se introducen dentro de una célula de otro ser vivo, Los denominamos:

- Bacterias.
- Virus.
- Hongos.

Algunas enfermedades causadas por virus son:

- SIDA, gripe y poliomielitis.
- Paludismo, cólera.
- Neumonía, gonorrea

A qué concepto corresponde el siguiente enunciado: Comprende los diferentes mecanismos reguladores que presentan todos los seres vivos para mantener su medio interno estable y en equilibrio dinámico, frente a las influencias desfavorables y cambiantes del medio externo.

- Homeostasis.
- Metabolismo
- Nutrición.

Cómo se denomina el proceso capaz de regular los procesos vitales

- Correlación.
- Interrelación..
- Autorregulación.

El proceso a través del cual las células incorporan sustancias necesarias para renovar el protoplasma gastado corresponde a:

- Respiración
- Nutrición.

La digestión, metabolismo, respiración, circulación, excreción, corresponde al proceso de.

- Reproducción.
- Nutrición.

El desplazamiento de sustancias asimilables a través de las paredes del intestino hacia la sangre o linfa corresponde a los procesos de.

- Ingestión
- Digestión
- Absorción.

La distribución mediante la sangre de sustancias absorbidas corresponde a los procesos de.

- Absorción.
- Circulación
- Respiración.

La oxidación de los alimentos para obtener energía corresponde al proceso de.

- Circulación.
- Asimilación.

- Respiración.

La eliminación de sustancias no digeridas y no absorbidas por el organismo corresponde al proceso de.

- Digestión
- Asimilación.
- Eliminación de desechos.

Los aminoácidos, monosacàridos, ácidos grasos y glicerina son absorbidos por.

- Intestino delgado.
- Intestino grueso.

El agua, las sales y las vitaminas son absorbidas por:

- Intestino grueso
- Intestino delgado

El agua las sales y las vitaminas son absorbidas por.

- Intestino delgado
- Intestino grueso

La ingestión, el desdoblamiento mecánico, el desdoblamiento o digestión química, la absorción y la evacuación de desechos corresponde al proceso de.

- Digestión.
- Metabolismo.
- Excreción

La boca, el estómago y el intestino delgado son lugares en donde se realiza el proceso de:

- Digestión mecánica.
- Digestión química.

La primera fase de la digestión química se realiza en:

- La boca
- Estómago
- Intestino delgado.

La segunda fase de la digestión química se realiza en:

- La boca.
- Estómago
- Intestino delgado

La tercera fase de la digestión química se realiza en:

- La boca.
- Estómago.
- Intestino delgado.

El proceso que facilita la combinación de la saliva con los alimentos se denomina :

- Masticación.
- Digestión.

Cómo denominamos al proceso que permite el paso del bolo alimenticio desde la boca hacia el esófago.

- Contracción peristáltica.
- Deglución.

El cardias es un anillo muscular que se encuentra

- Entre el estómago y el duodeno.
- Entre el esófago y el estómago.

El esfínter que regula el paso del bolo alimenticio del esófago al estómago e impide su retorno es el :

- Cardias.
- Píloro.

La sustancia que destruye a las bacterias e impide la putrefacción de los alimentos en la digestión es:

- Acido clorhídrico.
- Factor intrínseco.
- El mucus.

La mezcla de enzimas: tripsina, quimiotripsina, lipasa, amilasa corresponde al denominado:

- Jugo gástrico.
- Jugo pancreático.

Para la digestión química el intestino delgado produce:

- Mucus.
- Jugo intestinal.
- Todo lo anterior es correcto.

En el proceso de digestión las grandes moléculas de grasa se desdoblán en moléculas más sencillas debido:

- La tripsina.
- La bilis

Las micro vellosidades constituidas por células especializadas para absorber los nutrientes se encuentran en él:

- Intestino delgado.
- Intestino grueso
- Estómago.

En que parte del intestino grueso se acumulan las heces antes de su evacuación.

- Ciego.
- Colon ascendente
- Colon transverso
- Recto
- Ano

En que parte del intestino grueso, las células epiteliales secretan moco y con las contracciones peristálticas evacúan las heces fecales.

- Ciego.
- Colon ascendente
- Colon transverso
- Recto,
- Ano.

Las zonas gustativas las encontramos en:

- Lengua.
- Paladar
- Labios

En el proceso de masticación y desdoblamiento mecánico de los alimentos intervienen los dientes de los cuales los que cortan los alimentos son:

- Incisivos.
- Caninos
- Premolares
- Molares

En el proceso de masticación y desdoblamiento mecánico de los alimentos, intervienen los dientes, de los cuales los que sirven para desgarrar son:

- Incisivos
- Caninos
- Premolares
- Molares

En el proceso de masticación y desdoblamiento mecánico de los alimentos, intervienen los dientes los que sirven para triturar son:

- Incisivos
- Caninos
- Premolares
- Molares

En el proceso de masticación y desdoblamiento mecánico de los alimentos intervienen los dientes, de los cuales los que muelen totalmente los alimentos son los:

- Incisivos
- Caninos
- Premolares
- Molares.

A qué proceso biológico corresponde el siguiente enunciado. Conjunto de reacciones químicas que se realizan en el interior de las células para desdoblar sustancias complejas en sustancias sencillas generando energía.

- Anabolismo
- Catabolismo

A qué proceso corresponde el siguiente enunciado: Conjunto de reacciones químicas que se realizan en el interior de las células para sintetizar nuevas sustancias almacenando energía.

- Anabolismo
- Catabolismo

La sustancia química más sencilla capaz de ser desdoblada para producir energía para la realización de los procesos vitales se denomina:

- Glucosa
- Celulosa
- Galactosa

En que parte de las células se produce el proceso de producción de energía

- Vacuolas
- Aparato de Golgi
- Mitocondrias
- Núcleo

El compuesto energético necesario para las actividades celulares se denomina

- ADN
- ARN
- ATP

En el organismo cuál es el órgano principal que provee glucosa para el funcionamiento de las células

- Intestino
- Estómago
- Hígado
- Páncreas

El exceso de glucosa ingerido por el organismo produce la formación del tejido:

- Adiposo
- Muscular
- Epitelial

El órgano que interviene en el metabolismo de las grasas es:

- Páncreas
- Hígado
- Riñón

Qué organelo celular intervienen en la síntesis de proteínas

- Mitocondrias
- Vacuolas
- Ribosomas

El órgano que desdobla o cataboliza las grasas para obtener glucosa es.

- Hígado
- Páncreas
- Intestino delgado

Las grasas para producir energía primero se desdoblan en:

- Aminoácidos
- Glucosa
- Ácidos grasos más glicerol

Las proteínas para producir energía primero se desdoblan en :

- Glucosa
- Fructuosa
- Aminoácidos

El CO₂, el agua y la urea producidas en el metabolismo, son excretados por diferentes órganos de nuestro cuerpo,. El CO₂ es excretado por el :

- Pulmón
- Riñón
- Hígado

El CO₂, el agua y la urea producidas en el metabolismo, son excretados por diferentes órganos de nuestro cuerpo, La urea y parte del agua es excretado por el :

- Pulmón
- Riñón
- Hígado

Cómo se denomina al proceso que interviene en la eliminación de desechos.

- Respiración
- Circulación
- Excreción

Las glándulas suprarrenales están ubicadas

- Sobre el riñón
- Sobre el hígado

Qué hormona secretan las glándulas suprarrenales

- Insulina
- Adrenalina
- Todo es correcto

Qué parte del organismo, contribuye a eliminar sustancias tóxicas, a mantener el calor corporal, evitar la deshidratación y ser la primera barrera que protege al organismo contra las inclemencias del ambiente es:

- Hígado
- Riñón
- Pulmón
- La piel

El órgano que ayuda a eliminar los pigmentos biliares hacia el tubo digestivo para su evacuación con las heces fecales es:

- Hígado
- Riñón
- Pulmón

A través de que fase de la nutrición, el organismo, provee de Oxígeno a las células y elimina gas carbónico.

- Digestión
- Circulación
- Respiración

La membrana que se encuentra tapizando la parte inferior de las fosas nasales, que es rica en vasos sanguíneos y calienta el aire, tiene pelos y produce mucus, se llama.

- Pituitaria roja
- Pituitaria amarilla

La membrana que se encuentra tapizando la parte superior de las fosas nasales, contiene abundantes terminaciones nerviosas olfativas para determinar la calidad del aire, se llama

- Pituitaria roja
- Pituitaria amarilla

Cómo denominamos al órgano que desvía el aire hacia las fosas nasales, las trompas de Eustaquio, la boca, el esófago y la laringe.

- Nariz
- Laringe
- Faringe
- Tráquea

Cómo denominamos al órgano que impide que los alimentos o la saliva penetren en la tráquea y los pulmones

- Fosas nasales
- Boca
- Faringe
- Laringe

En donde se encuentran las cuerdas vocales que vibran en la salida del aire, para producir los sonidos del habla.

- Fosas nasales
- Laringe
- Faringe
- Tráquea

En las vías respiratorias como denominamos al tubo de anillos cartilagosos, cuya parte superior se ubica por delante del cuello y la parte inferior penetra en el tórax para dividirse en dos bronquios:

- Fosas nasales
- Faringe
- Laringe
- Tráquea
- Bronquios

En las vías respiratorias como denominamos a los tubos con anillos cortos que penetran en los pulmones y se ramifican en miles de bronquiolos.

- Fosas nasales
- Faringe
- Laringe
- Tráquea
- Bronquios

Como denominamos al órgano en forma de cono recortado internamente parecido a una esponja formado por millones de alveolos rodeados por una red de capilares sanguíneos protegido por una membrana llamada pleura.

- Pulmón
- Bronquios

Durante la inspiración

- El tórax y los pulmones se retraen
- El tórax y los pulmones se expanden

Durante la espiración en el proceso respiratorio

- El tórax y los pulmones se expanden
- El tórax y los pulmones se retraen
- Nada es correcto

En la inspiración en el proceso respiratorio

- Los glóbulos rojos se deshacen del CO₂ y captan Oxígeno
- El CO₂ es expulsado por las vías respiratorias

En la espiración en el proceso respiratorio

- Los glóbulos rojos se deshacen del CO₂ y captan Oxígeno
- El CO₂ es expulsado por las vías respiratorias

La corteza cerebral influye sobre el centro respiratorio bulbar para:

- Permitir durante cierto tiempo el control voluntario de la respiración
- Permitir durante cierto tiempo, el control involuntario de la respiración

De qué factores depende la FONACIÓN:

- Del ejercicio físico
- De la respiración profunda
- De la respiración, de las cuerdas vocales y de la boca

La vocalización depende básicamente de:

- Posición de labios y lengua
- Posición de la faringe
- Posición de la laringe

El ejercicio físico y la respiración profunda en lugares libres de contaminación permite:

- Modular la voz
- Mejorar la vocalización

La reproducción es:

- Es un proceso fisiológico que tiene como fin asegurar la continuidad de la especie.
- Es el equilibrio químico de los líquidos internos del cuerpo

La reproducción humana permite:

- Continuidad de la especie
- Extinción de la especie
- Desarrollo embrionario

Los testículos son órganos productores de:

- Testosterona
- Estrógenos
- Progesterona

Qué hormona determina la aparición y conservación de las características sexuales masculinas en el varón:

- Testosterona
- Prolactina
- Estrógeno

Las hormonas secretadas por el ovario son:

- Estrógenos
- Progesterona
- Testosterona

A las trompas de Falopio se las llama:

- Ovocito
- Ovogénesis
- Oviductos

En los animales cómo se denomina al órgano con paredes musculares gruesa, recubiertas de una membrana rica en vasos sanguíneos llamada endometrio

- Útero o matriz
- Oviductos
- Glándulas

La hormona que estimula el engrosamiento del endometrio para la concepción y desarrollo embrionario en caso de fecundación es:

- Progesterona
- Estrógeno

Las hormonas que determinan la aparición y conservación de las características sexuales secundarias de la mujer con los:

- Estrógenos
- Andrógenos

Los microorganismos más pequeños que existen en la naturaleza y únicamente pueden ser observados con la ayuda de un microscopio electrónico son:

- Bacterias
- Virus

Los organismos de la naturaleza a los que no los podemos considerar organismos vivos son:

- Bacterias
- Virus

La composición química de los virus es:

- Ácidos nucleicos: ADN o ARN
- Proteínas
- Todo es correcto

Los organismos que tienen mucha importancia en el reciclado de la materia orgánica son:

- Hongos
- Bacterias
- Hongos y Bacterias

Existen algunas bacterias que viven a expensas del organismo del hombre, animales o plantas y se llaman:

- Aerobias
- Parásitos
- Anaerobias

Las bacterias se reproducen por:

- División simple
- Conjugación
- Gemación

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por:

- El bacilo de Koch
- Bacteria clostridium tetani
- Bacteria Bordetella pertussis

Las plantas más especializadas se reproducen por:

- semillas
- estacas
- Acodos

El órgano reproductor de las fanerógamas es:

- La flor
- El embrión
- El tubo polínico

En los vegetales el órgano masculino productor de células sexuales masculinas o polen se llama:

- Androceo
- Gineceo

En los vegetales el órgano sexual femenino productor de células femeninas u óvulos se llama:

- Androceo
- Gineceo

A la unión de los gametos masculino (polen) y femenino (óvulo) se llama:

- Polinización
- Fecundación
- Acodos

La fuente que estimula la apertura de los estomas para que absorban el CO₂ y a la clorofila para convertir la materia orgánica en inorgánica es:

- El agua
- La luz
- La temperatura

El tejido vascular que conduce los productos de la fotosíntesis especialmente la glucosa y sacarosa desde las hojas a toda la planta es:

- Xilema
- Floema

Algunas plantas además de reproducirse por semillas también lo hacen en forma:

- División múltiple
- Mitosis
- Asexual vegetativa

Qué tipo de reproducción es aquella que se realiza con yemas jóvenes

- Estacas
- Injerto
- Acodo

Un injerto significa insertar:

- Ramas con yemas
- Troncos
- Frutos

Los vegetales necesitan de los elementos abióticos del medio:

- Productores y consumidores
- Luz, temperatura, humedad, clima

Las plantas vasculares con semillas desnudas no protegido por un fruto son:

- Gimnospermas
- Angiospermas

Las plantas que se caracterizan por tener vasos conductores y flores pero no tienen frutos se llaman.

- Angiospermas
- Plantas Gimnospermas

¿Qué clase de tejidos son aquellos que mediante transformaciones, dan origen a

todos los demás tejidos?

- Los parénquimas
- Los meristemos
- Los haces libero-leñosos

Los tejidos tegumentarios presentan dos variedades:

- Tejido epidérmico y tejido suberoso
- Parénquima incoloro y clorofílico
- Tejidos conductores o vasculares

Son tejidos que sirven para sostener y conservar la forma de las plantas.

- Tejido tegumentario
- Tejido de sostén

¿Qué tipo de parénquima elabora sustancias nutritivas de reserva como es el caso de los tubérculos y raíces?

- Parénquima uniforme
- Parénquima lagunoso
- Parénquima incoloro

¿Qué clase de tejido vegetal tiene como principal función crecer, dividirse y originar los demás tejidos, en definitiva el crecimiento vegetal?

- Tejido meristemático
- Tejido tegumentario
- Tejido epidérmico

¿Qué tipo de tejido forma parte de la sustancia comestible de duraznos, peras, manzanas, etc.?

- Colénquima
- Esclerénquima

La respiración y la transpiración de agua se realiza a través de unos poros existentes en la epidermis de las hojas llamados

- Estomas
- Floema
- Xilema

De los siguientes enunciados, cuál es la característica que diferencia a los peces

de los demás animales

- Respiran a través de branquias
- Respiran a través de pulmones

La reproducción de los peces se da a través de:

- Fecundación interna
- Fecundación externa

Los insectos, arácnidos, crustáceos y miriápodos corresponden a los :

- Artrópodos
- Equinodermos

Los animales que no pueden regular significativamente su temperatura corporal para generar calor. Se llaman:

- Moluscos
- Celenterados
- Poiquilotermos

El estudio de la metamorfosis de los anfibios es fundamentalmente para:

- La biodiversidad de los anfibios
- La comprensión de la evolución de la vida y su transición del ambiente acuático al terrestre

Señale el concepto que se relacione con lo siguiente: es la unidad básica y fundamental de los seres vivos

- Los tejidos
- La célula
- Los aparatos

A las estructuras permanentes con morfología característica y muy especializada en actividades celulares se denomina:

- Inclusiones citoplasmáticas
- Orgánulos citoplasmáticos

De los elementos que a continuación se mencionan cuál interviene en los procesos de : recubrimiento, asimilación, transmisión de información

- Célula
- Tejidos
- Órganos
- Todos los anteriores

De las siguientes definiciones cuál corresponde a aparato

- Cuando los órganos que lo componen están formados por un solo tejido o muy pocos por lo cual son muy homogéneos
- Cuando los órganos están formados por tejidos distintos, por lo cual son bastante heterogéneos

Cuál es el orden en el nivel de organización de la materia de un ser vivo.

- Átomo, molécula, célula, tejido, órgano, aparato, sistema
- Molécula, átomo, célula, tejido, órgano, aparato, sistema

La citología estudia:

- La fisiología de la célula
- Los fenómenos relacionados con la naturaleza
- Las estructuras ecológicas

Todas las células están formadas por:

- Leucoplastos y Cromoplastos
- Membranas y núcleos
- Todo es correcto
- No es correcto

Los orgánulos tienen:

- Actividad especializada en el metabolismo
- Actividad general en el metabolismo

El organelo que sirve para almacenar productos sintetizados por la célula y a la vez como ruta de transporte de estas sustancias es:

- Retículo endoplasmático
- Aparato de Golgi
- Vacuolas

Las pequeñas vellosidades formadas por microtúbulos se denominan:

- Flagelos
- Cilios

Lo que brinda rigidez y permite el paso del agua, aire y materias disueltas en las células vegetales es:

- Membrana plasmática
- Pared celular

Del siguiente listado, indique los organismos que tienen pared celular:

- Bacterias, Cianobacterias
- Hongos
- A y B

El proceso biológico que permite a las células englobar partículas entre otras a bacterias se llama:

- Pinocitosis
- Fagocitosis

Son funciones de la membrana:

- Relación de la célula con el medio exterior
- Es el centro de información celular
- Conserva la especie a través de la reproducción

La difusión en la membrana celular se da cuando:

- Hay movimiento de moléculas o iones de una región de mayor a menor concentración
- Hay movimiento de moléculas o iones de una región de menor a mayor concentración.

La difusión facilitada, se denomina al paso de sustancias a través de la membrana en la que incluye la participación de:

- Proteínas
- Lípidos
- Esteroides

La ósmosis es un proceso por el que las sustancias atraviesan las membranas, es un proceso:

- Activo
- Pasivo

Cómo se denomina al proceso pasivo mediante el cual disolventes como el agua, entran y salen de las células.

- Diálisis
- Filtración

A quien corresponde controlar todos los procesos bioquímicos de la célula:

- Membrana
- Núcleo
- Citoplasma

En la membrana celular encontramos:

- Enzimas esteroides
- Fosfolípidos glucolípidos glicoproteínas

El oxígeno, dióxido de carbono, vitaminas liposolubles, atraviesan la membrana celular

- Por ósmosis
- Por difusión.

Al desplazamiento de sustancias hacia dentro de las células se llama:

- Endocitosis
- Exocitosis

La pinocitosis es:

- Un mecanismo de limpieza celular
- El mecanismo de defensa
- Una función especializada de transporte de sustancias a través de la membrana

Existen varios tipos de respiración:

- Respiración anaerobia
- Respiración aerobia
- Todo es correcto
- No es correcto

La mitosis es la división de las células somáticas comprende:

- Profase
- Metafase
- Anafase
- Telofase
- Todo es correcto
- No es correcto

Al iniciar la mitosis el centriolo se divide en:

- Dos centriolos
- Tres centriolos
- Cuatro centriolos

Los cromosomas al momento de condensarse toman la forma de:

- Filamentos alargadas
- Ovillo
- Anillo

El resultado de la mitosis es:

- Dos células hijas con igual número de cromosomas
- Dos células hijas con diferente número de cromosomas
- Dos células hijas con la mitad de cromosomas

La meiosis da como resultado

- Células hijas haploides
- Células hijas diploides

De las siguientes células, cuáles tienen la mitad de cromosomas:

- Células somáticas
- Células sexuales

La reproducción asexual es propia de los organismos:

- Pluricelulares
- Unicelulares
- El hombre

Cuál es la finalidad de la reproducción sexual:

- Conservar la especie a través del proceso de fecundación
- Realizar la fotosíntesis
- Relacionar los seres vivos con el ambiente.

Un Tejido es:

- Conjunto de células con funciones diferentes
- Unidad vital del ser vivo
- Conjunto de células con la misma función

Los elementos de un tejido son:

- Células, sustancia fundamental
- Células y fibras
- Células, sustancia fundamental y fibras

El tejido conectivo también se llama:

- Conjuntivo, de conexión o sostén
- De revestimiento
- Esquelético

El tejido óseo se caracteriza por:

- Blando y flexible
- Duro y rígido
- Elástico

La función de las neuronas :

- Transportar energía
- Conducir la sangre a todo el organismo
- Conducir los impulsos nerviosos

En el tejido nervioso, las células que destruyen bacterias y protegen a las neuronas se llaman.

- Microglia
- Neuroglia

Cómo se denomina a la célula que consta de cuerpo, dendritas y axón.

- Neuronas
- Osteocitos
- Osteoblastos

Cómo se denominan a las neuronas que conducen las ordenes del cerebro, a los músculos, glándulas y órganos.

- Neuronas sensitivas
- Neuronas motoras
- Neuronas procesadoras

A qué clase de tejido pertenece aquel que está formado por células planas, cilíndricas y cúbicas.

- Tejido muscular
- Tejido conjuntivo
- Tejido epitelial
- Tejido nervioso

Las glándulas están formadas por células especializadas en secretar moco, hormonas y enzimas digestivas, a qué clase de tejido pertenece.

- Conectivo
- Epitelial
- Muscular

Los osteoblastos son células que conforman el tejido óseo, se caracterizan por:

- Ser células jóvenes que secretan mucha sustancia ósea fundamental
- Ser células viejas que han perdido, la capacidad de secretar sustancia fundamental.

Cómo denominamos a las células que detectan la presencia de bacterias o cuerpos extraños y dan la orden de ataque para proteger al organismo

- Monocitos
- Linfocitos

La molécula de ADN está estructurada de:

- Glucosa- Ácido fosfórico- Base nitrogenada
- Hexosa- Radical fosfato- Adenina

En el centro de las dos cadenas de ADN se encuentran:

- Fosfato y pentosa
- Purinas y pirimidinas
- A+B

Señale lo correcto

- El ARN se encuentra tanto en el núcleo como en el citoplasma de la célula
- El ARN se encuentra solo en el núcleo de las células e interviene en la síntesis de proteínas

Señale lo correcto, la misión fundamental del ARN mensajero es:

- Formar por si solo las proteínas
- Llevar la información del núcleo al citoplasma
- La conformación de los ribosomas

La unidad biológica de la Herencia se denomina

- Nucleótido
- Gen
- Célula

Cada uno de los genes del par de cromosomas homólogos se denomina.

- Locus
- Fenotipo
- Alelo

El GENOTIPO se define como:

- Conjunto de genes que posee un individuo
- Es el contenido genético de un individuo, en forma de ADN, Junto con la variación ambiental que influye sobre el individuo.

A que llamamos GENOMA

- Es todo el material genético contenido en las células de un organismo en particular
- Es el contenido genético de un individuo, en forma de ADN

GEN denominamos a:

- La secuencia de nucleótidos en la cadena del ADN, en la que está almacenada la información genética
- La secuencia de nucleòsidos en la cadena de ADN, en la que está almacenada la información genética

Un organismo o célula en la que los alelos de un locus determinado, son idénticos a los del cromosoma homólogo. Se llaman:

- Heterocigotos
- Homocigotos

El proceso, según el cual una molécula de ADN de doble Hélice, da origen a otra molécula con iguales características se denomina:

- Transcripción
- Traducción
- Replicación

La síntesis del ADN, se da en:

- Mitocondrias
- Lisosomas
- Centriolo
- Ninguna es correcta

Cuántos aminoácidos existen en el organismo humano:

- 10
- 20
- 50

Cuáles son las unidades básicas que conforman la cadena de ADN

- Nucleótidos
- Aminoácidos
- Péptidos

Las enzimas son biocatalizadores. Qué enzima interviene en la formación de la cadena del ADN.

- ADN polimerasa
- ARN polimerasa
- Catalasas
- Hidrolasas

Quién determina la secuencia de aminoácidos para la formación de una proteína.

- Las bases nitrogenadas del ADN
- Los nucleòsidos
- Los codones del ARNmensajero

La mutación genética es:

- Alteración en las células
- Alteración en los tejidos
- Todo cambio en la información genética de un ser vivo

Las mutaciones en los seres vivos , se dan por:

- Agentes físicos y químicos
- Factores hereditarios
- A+B

De las siguientes opciones, cuáles son los agentes físicos que producen mutaciones:

- Radiaciones electromagnéticas (rayos X, rayos Gamma.)
- Choques térmicos
- A+B

El número total de cromosomas que poseen las células Haploides en los mamíferos es :

- 46
- 23
- 30

Las mutaciones cromosómicas dan en los procesos de:

- Mitosis y Meiosis
- Osmosis
- Diálisis

El síndrome de Down se da por trisomía en el:

- Cromosoma.19
- Cromosoma 21
- Cromosoma 23

Las glándulas endócrinas producen sustancias llamadas:

- Sudor
- Hormonas
- Cortisonas

Qué glándula encontramos en el hueso esfenoides, en la silla turca.

- Tiroides
- Paratiroides
- Hipófisis

La Hiperfunción de la glándula hipófisis en la niñez y adolescencia produce:

- Enanismo
- Cretinismo
- Gigantismo

Qué hormona produce la glándula tiroides.

- Prolactina

- Tiroxina
- Insulina
- Adrenalina

En donde se encuentra situada la glándula paratiroides:

- En la cara anterior de la glándula tiroides
- En la cara posterior de la glándula tiroides
- Debajo de la glándula tiroides

Qué glándula se encuentra situada en la parte superior del tórax.

- Suprarrenales
- Paratiroides
- Timo

Qué función hormonal cumplen las gónadas:

- Ayuda a la producción de prolactina
- Ayuda a la producción de oxitócica
- Ayuda a la producción y liberación de estrógeno

La testosterona es una hormona que estimula los caracteres sexuales:

- Femeninos
- Masculinos

La insulina en el organismo es un hormona que es secretada por:

- Hígado
- Hipófisis
- Páncreas

En la fase del ciclo cardiaco denominado DIASTOLE, sucede lo siguiente:

- Se contraen los ventrículos y se abren las válvulas sigmoideas
- Se contraen las aurículas y se abren las válvulas auriculoventriculares

Las contracciones cardiacas en el ser humano se realiza

- Al momento del nacimiento
- Luego del nacimiento
- Antes del nacimiento

Las vías circulatorias que tienen paredes elásticas, resistentes, gruesas, conservan su forma circular, no se aplastan aunque estén vacías; corresponde a:

- Arterias
- Venas
- Capilares

Las vías circulatorias que tienen las paredes delgadas, son poco elásticas, se aplastan cuando están vacías y en su interior presentan válvulas para impedir retroceso de la sangre; corresponde a:

- Arterias
- Venas
- Capilares

Vasos sanguíneos llamamos a:

- Capilares y Linfonodos
- Arterias, venas y capilares

EL órgano central del aparato circulatorio está constituido por:

- Músculo cardiaco
- Músculo liso
- Musculo estriado

El corazón de los mamíferos está constituido por:

- Dos cámaras. (1 aurícula y 1 ventrículo)
- Cuatro cámaras (dos aurículas y dos ventrículos)
- Tres cámaras (dos aurículas y un ventrículo.)

El corazón es una bomba que actúa

- En forma independiente de la voluntad
- En forma dependiente de la voluntad

En la fase del ciclo cardiaco denominado SISTOLE sucede lo siguiente:

- Se contraen los ventrículos y se abren las válvulas sigmoideas
- Se contraen las aurículas y se abren las válvulas aurículo ventriculares

Las vías circulatorias que tienen paredes formadas por una sola capa de células, son permeables su diámetro es microscópico, corresponde a:

- Arterias
- Venas
- Capilares

