

ACTIVIDADES DE LA 3ERA SEMANA CIENCIAS 1 BIOLOGIA.

Lee con atención el siguiente texto y contesta lo que se te pide:

LECTURA

EL PRIMER CAZADOR DE MICROBIOS: Anthon Van Leeuwenhoek

El holandés **Anthon Van Leeuwenhoek** (1632-1723) era un comerciante de telas y naturalista que tenía una sorprendente habilidad manual para construir y pulir lentes; aprendió a montarlas en marcos metálicos y muchos lo consideran el inventor del microscopio simple; llegó a reunir más de 247, algunos de los cuales agrandaban los objetos hasta 270 veces de su tamaño original.

En 1675 Van Leeuwenhoek observó por primera vez bacterias, protozoarios y algunas células del cuerpo humano, como espermatozoides, glóbulos rojos, células de la piel y tejido muscular y nervioso, además de partes de insectos y pelo de animales. Por todo ello se le considera el más destacado microscopista del siglo XVII.

Sus estudios contribuyeron a echar abajo la teoría de la generación espontánea, pues demostró que los gorgojos, las pulgas y los mejillones no nacían espontáneamente de los granos de trigo o en la arena, sino que se desarrollaban de huevecillos diminutos.

CONTESTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

1. ¿Por qué se le considera a Van Leeuwenhoek como el más destacado microscopista del siglo XVII?

2. ¿Cómo demuestra Anthon Van Leeuwenhoek la falsedad de la teoría de la generación espontánea?

3. ¿Cómo la invención del microscopio ayudó al desarrollo de la biología en ésta lectura?

2.

Lee con atención el siguiente texto y luego responde las preguntas

La célula es una unidad mínima de un organismo capaz de actuar de manera autónoma. Todos los organismos vivos están formados por células y en general se acepta que ningún organismo es un ser vivo si no consta de al menos de una célula. Algunos organismos como bacterias, protozoos, y hongos, son células únicas, mientras que los animales y plantas están formados por muchos millones de células organizadas en tejidos y órganos. Aunque los virus y los extractos celulares realizan muchas de las funciones propias de la célula viva, carecen de vida independiente, capacidad de crecimiento y reproducción propios de las células y, por tanto, no se consideran seres vivos. La biología estudia las células en función de su constitución molecular y la forma en que cooperan entre sí para constituir organismos muy complejos, como el ser humano. Para poder comprender cómo funciona el cuerpo humano sano, cómo se desarrolla y envejece y qué falla en caso de enfermedad, se hace necesario conocer sus células

Encierra en un ovalo la respuesta correcta de cada una de las preguntas siguientes.

1. A la asociación de células para llevar a cabo una función se llama:

- Órgano
- Tejido
- Sistema
- Aparato

2. ¿A cuál de los siguientes seres no se le considera un ser vivo:

- Bacteria
- Virus
- Hongo
- Planta

3. Una ameba y una bacteria se parecen en que:

- Son unicelulares
- Pertenecen al mismo reino
- Tienen flagelos
- Realizan fotosíntesis

4. En los organismos procariotas el material genético se encuentra en:

- En el núcleo
- En el citoplasma
- En el nucléolo
- En la mitocondria

5. Al comparar una empresa con la célula, observamos que en la empresa la junta directiva está integrada por el presidente y el gerente general, y todos aquellos personajes que dan empuje y energía a la empresa. De los organelos que tiene la célula ¿Cuál es el que cumple una función semejante?

- La vacuola
- El nucléolo
- El núcleo
- Los cloroplastos

3. Con ayuda de tu diccionario o libros de biología, localiza los conceptos de los siguientes componentes de la célula, así como la función que realizan dentro de la célula.

Nombre del organelo	Concepto o significado	Función que realiza
Núcleo		
Membrana celular		
Pared celular		
Citoplasma		
Mitocondria		
Aparato de Golgi		
Retículo endoplásmico liso		
Retículo endoplásmico rugoso		
Ribosoma		
Nucleolo		
Vacuola		
Cloroplasto		
Lisosoma		

4. CON AYUDA DE LA LECTURA REALIZA LO QUE SE TE INDICA.

Comparando las células de un ser vivo con los ladrillos de una pared, podemos decir que así como hay varios tipos de ladrillos y distintos tipos de paredes, también existen varios tipos de células y diferentes tipos de seres vivos. Si bien todas las células poseen tres componentes básicos (material genético, citoplasma y membrana celular), estos varían. Se conocen dos grandes grupos de células, las células procariotas y las células eucariotas.

- Las células procariotas son más simples y primitivas (se cree que aparecieron antes que las eucariotas). El prefijo pro significa primitivo y el sufijo cario hace referencia al núcleo, son células que carecen de un núcleo verdadero, ya que no tienen una membrana nuclear que rodee al ADN.

Las células procariotas están presentes en los organismos procariontes que son los que pertenecen al Reino Monera (bacterias y cianobacterias); mientras que las células eucariotas son propias de los organismos eucariontes, entre los que se hallan los vegetales y los animales, incluido el hombre.

Según el registro fósil, los primeros organismos vivos eran células muy simples, semejantes a las procariotas actuales. Este tipo de organismo fue la única forma de vida del planeta durante casi dos mil millones de años, hasta que aparecieron las eucariotas.

RELIZA UN ESQUEMA QUE REPRESENTA A UNA CELULA PROCARIONTE COLOCANDO SUS ORGANELOS QUE LA INTEGRAN. TE PUEDES APOYAR CONSULTANDO IMÁGENES DE LIBROS, REVISTAS O EN INTERNET. **PERO EL ESQUEMA DEBE SER HECHO A MANO**

- Las células eucariotas son más complejas y más recientes. El prefijo eu significa verdadero, son células que presentan un núcleo bien diferenciado ya que poseen una membrana nuclear que rodea al ADN.

A las células eucariotas también es posible subdividir las en dos grupos: células de tipo vegetal y células de tipo animal.

Las células vegetales se caracterizan por poseer una pared celular por fuera de la membrana celular, y por tener plastos (por ejemplo los cloroplastos son plastos con clorofila) que les permiten producir materia orgánica a partir de inorgánica por medio de la fotosíntesis. Por esto último es que las células vegetales son autótrofas.

Las células animales carecen tanto de pared celular como de plastos y por lo ende no pueden realizar la fotosíntesis, deben tomar materia orgánica ya elaborada del medio. Debido a esto se las denomina heterótrofas.

Las células animales presentan centro celular o centrosoma que está ausente en las células de tipo vegetal.

Otra clasificación celular es la basada en el número de cromosomas , así se tienen dos tipos de células: las haploides y las diploides.

REALIZA UN ESQUEMA QUE REPRESENTA UNA CELULA EUCARIONTA DE **TIPO VEGETAL** COLOCANDO EL NOMBRE DE TODOS SUS ORGANELOS QUE LA INTEGRAN. TE PUEDES APOYAR CONSULTANDO IMÁGENES DE LIBROS, REVISTAS O EN INTERNET. **PERO EL ESQUEMA DEBE SER HECHO A MANO**

REALIZA UN ESQUEMA QUE REPRESENTA UNA CELULA EUCARIONTA DE **TIPO ANIMAL** COLOCANDO EL NOMBRE DE TODOS SUS ORGANELOS QUE LA INTEGRAN. TE PUEDES APOYAR CONSULTANDO IMÁGENES DE LIBROS, REVISTAS O EN INTERNET. **PERO EL ESQUEMA DEBE SER HECHO A MANO**