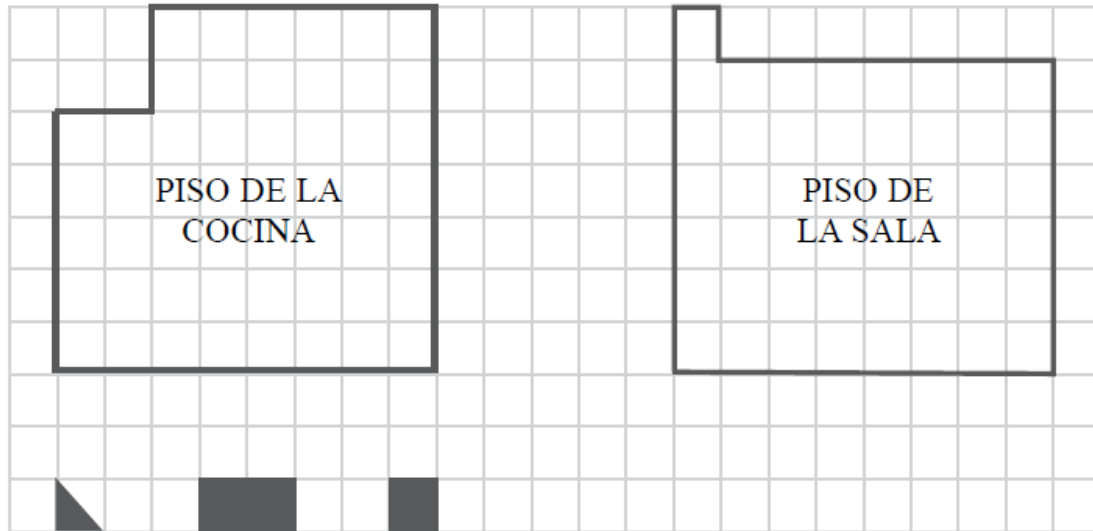




TALLER No 1

Usando las figuras de forma: cuadrada, triangular y rectangular (con la misma forma y tamaño con la que aparecen en la imagen), debes Cubrir los pisos que tienen las siguientes formas:



1. ¿Cuántas baldosas en forma de triángulo se necesitan para cubrir el piso de la cocina?
¿Cuántas baldosas en forma de triángulo se necesitan para cubrir el piso de la sala?
2. ¿Cuántas baldosas en forma de rectángulo se necesitan para cubrir el piso de la cocina?
¿Cuántas baldosas en forma de rectángulo se necesitan para cubrir el piso de la sala?
3. ¿Cuántas baldosas en forma de cuadrado se necesitan para cubrir el piso de la cocina?
¿Cuántas baldosas en forma de cuadrado se necesitan para cubrir el piso de la sala?
4. ¿Cuál de los dos pisos tiene un área o una superficie mayor?

Observa tu piel y fíjate en las partes pequeñas que puedes ver en ella. ¿Cuántas figuras de esas puedes encontrar en tu piel?

Estas formas son tan pequeñas que no se pueden contar fácilmente.



Todas las cosas que conforman nuestro entorno están compuestas por partes muy pequeñas. Tú también tienes partes muy pequeñas que no puedes ver con tus ojos. Para aclarar tus dudas, lee atentamente el siguiente texto.

Lee con atención el siguiente texto y responde las preguntas:

Nina se raspó la rodilla luego de jugar con sus amigos; ella notó que podía ver su piel interna que era de color rojo y le dolía. Rápidamente, tuvo que desinfectar la herida y colocarse una cura para prevenir infecciones. Luego de un tiempo, la herida se transformó y sobre ella apareció una costra. La herida empezó a sanar.

¿Por qué cuando te raspas o te cortas te duele tanto?

La piel de tu cuerpo está formada por pequeñas partes llamadas **células** que se unen y forman tejidos. Cuando te raspas, tus células envían mensajes de dolor a otras células ubicadas en tu cerebro, que al recibir el mensaje lo transforman en un grito o una lágrima.

Afortunadamente, otras células se alistan para sanarte la herida y combatir a las bacterias infecciosas; es por esto que debes saber que las células en tu cuerpo cumplen varias funciones, como transmitir el dolor de una herida o permitir que las capas de tu piel se recuperen.





Lee con atención el siguiente texto y transcríbelo en tu cuaderno:

Recuerda:

La **célula** es la unidad mínima (de menor tamaño) que posee todo ser vivo. Todos los seres vivos están formados por millones de ellas.

? Sabías que...

Todos los seres se originan de una sola célula

El origen de los seres vivos se inicia con una sola célula; ésta se divide en millones de células hijas que cumplen diferentes funciones que le permiten a un ser vivo mantenerse en el Planeta. Así como todos los organismos, **las células también nacen de otras células**. Las células que dan origen a un ser vivo se llaman gametos. Hay un gameto masculino, el de tu papá, llamado espermatozoide, y uno femenino, el de tu mamá, llamado óvulo; cuando estas dos células se mezclaron formaron una sola que fue el inicio de un ser vivo: tú.

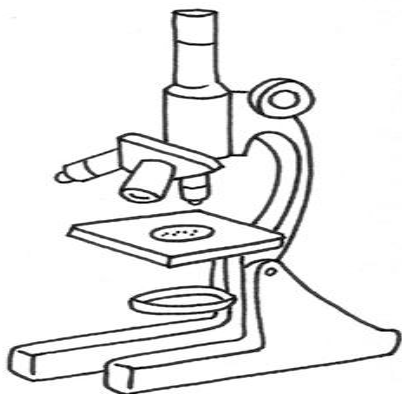


Las células son muy pequeñas, la mayoría de las ellas no son visibles a simple vista, necesitas de un microscopio para verlas. Durante siglos, los científicos no sabían que existían. El invento del microscopio ha descubierto un mundo que nuestros ojos no podían ver. Pero si ves una foto en algún libro o en Internet, te podrás dar cuenta que una célula parece una gran bolsa llena de agua, sal y de mucha energía porque es la forma como se ha representado.



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL MIXTO INAMIX
TALLER DE CIENCIAS NATURALES
GRADO 4-1 4-2 PRIMER PERIODO
DOCENTE: RODRIGO CAM'PO NARVAEZ
"Educad al niño y no castigarás al hombre"

Los seres humanos han realizado muchos inventos para conocer a profundidad todo lo que les rodea. Esta inquietud permanente les ha llevado a crear herramientas científicas como el microscopio. Conozcamos un poco más sobre este fabuloso invento.



El microscopio es un instrumento con el que podemos observar cosas que son demasiado pequeñas para que nuestros ojos las vean. Los microscopios tienen un par de lentes que parecen lupas, que aumentan la imagen de los objetos que estás viendo. Todo un mundo de diminutos seres ha sido descubierto gracias a los microscopios.

?

Sabías que...

Antoni Van Leeuwenhoek fue un inventor holandés, que con la ayuda de un microscopio, construido por él mismo, observó una bacteria por primera vez. Leeuwenhoek era un vendedor de telas que utilizaba pequeñas "perlas de cristal", que al unir las permitían aumentar el tamaño de las cosas y así lograba examinar en detalle sus telas. Como era un hombre curioso comenzó a observarlo todo. Examinó sangre, saliva, agua estancada, entre otras cosas. El observar el agua estancada, le permitió descubrir muchos microorganismos, que dio a conocer a la Academia de Ciencias de la Real Sociedad de Londres y a partir de ese momento todo el mundo se enteró de estos descubrimientos.

¿Cómo crees tú que apareció el primer ser humano?

De acuerdo con lo estudiado, ¿cómo se origina un ser vivo?

¿Cuántas células tendremos en nuestro cuerpo? ¿Cómo son nuestras células?

¿Se parecen nuestras células a las de otros seres vivos?



INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL MIXTO INAMIX
TALLER DE CIENCIAS NATURALES
GRADO 4-1 4-2 PRIMER PERIODO
DOCENTE: RODRIGO CAM'PO NARVAEZ
"Educad al niño y no castigarás al hombre"

Experimenten:

Todos los seres vivos estamos formados por células. Las células de los seres humanos son tan pequeñas que no se pueden ver a simple vista, se necesita de un microscopio para verlas. Sin embargo, podemos imaginarnos cómo son.

Para esto debes tener una lupa y el cuaderno en la cual escribirás todas tus observaciones.

Coloca la lupa cerca al dorso de tu mano, enfoca la imagen y observa lo que ves de tu piel. Haz lo mismo con las manos de tus padres.

Sabías que lo que ves en la capa externa de tu piel son células que han muerto.

Esa capa de la piel se compone de miles de células; lastimosamente, ninguna la puedes ver debido a su tamaño. ¡En un centímetro de tu piel pueden existir seis millones de células!

Descripción de lo observado.

Realicen el dibujo y describan lo que ven.

Respondan las siguientes preguntas. ¿Qué observan? ¿Qué estructuras aparecen? ¿Cómo lo saben? ¿Cuánto miden?

Preguntas. Formulen varias preguntas que les surjan a partir de la observación