

LAS MATEMÁTICAS EN LOS ARTRÓPODOS

**MATEMÁTICAS -- CIENCIAS NATURALES**

GRADO SEGUNDO

I. E. INSTITUTO TÉCNICO sede RAFAEL TELLO

JUNIO 2020

# Invertebrados

**Los invertebrados no tienen esqueleto interno: dentro no tienen huesos ni están dotados de columna vertebral aunque pueden tener algunas partes duras como la concha de un caracol (esqueleto externo, que lo tienen muchos invertebrados).**

# ANIMALES INVERTEBRADOS



Constituyen una de las grandes divisiones del reino animal.

Se les denomina de esta manera por estar provistos de patas articuladas.

# Los artrópodos

**Miriápodos**



**Arácnidos**



**Crustáceos**

**Insectos**



# ARTRÓPODOS

- Muda proceso de renovación de exoesqueleto varias veces a lo largo de la vida.
- Se clasifican en: arácnidos, miriápodos, crustáceos e insectos.



# ARÁCNIDOS

- Cuerpo dividido en céfalotórax y abdomen.
- Poseen seis pares de apéndices: un par de quelíceros, un par de peripalpos y cuatro pares de patas.
- Los más conocidos son: las arañas y los escorpiones



## ARÁCNIDOS

- Cuerpo dividido en céfalotórax y abdomen.
- Poseen seis pares de apéndices: un par de quelíceros, un par de peripalpos y cuatro pares de patas.
- Los más conocidos son: las arañas y los escorpiones



## MIRIÁPODOS

- Tienen muchos anillos articulados.
- Cabeza con ojos
- Un par de antenas
- Boca masticadora
- Los más conocidos son: ciempiés y milpiés.



## CRUSTÁCEOS

- Cuerpo dividido en cefalotórax y abdomen.
- Caparazón duro
- Dos grupos:

-Crustáceos inferiores  
percebes y cochinillas de la humedad.



-Crustáceos superiores

## INSECTOS

- Cuerpo dividido en cabeza, tórax y abdomen.
- Poseen antenas
- El tórax tiene tres pares de patas
- Los insectos tienen dos pares de alas
- Algunos insectos han perdido las alas.



# Arácnidos



# Crustáceos



# Miriápodos



# Insectos



## Organización de información

1- ¿cuántas especies distintas aparecen en las fotografías?

2- Escribe una X para completar la siguiente tabla de conteo

<b>Especie</b>				
<b>Cantidad</b>				



# Pensamiento Aleatorio

## REPRESENTACIÓN de DATOS

Uso de tablas de frecuencias  
para organizar datos

Tabla de conteo

Animales que nos gustan	Total
Cebra	6
Jirafa	



- UNA **TABLA DE CONTEO** PERMITE LLEVAR UN CONTROL CON EL NÚMERO DE DATOS
- Observa las siguientes frutas y completa la tabla de conteo



Fruta	Cantidad	Total
pera	1 1	2



2 - Presenta en una tabla de conteo la cantidad de lápices según el color.

- ¿De qué color hay menos lápices?

\_\_\_\_\_

- ¿De qué color hay más?

\_\_\_\_\_

# ACTIVIDAD EN CLASE

## Leo información de una tabla para resolver problemas

Escribe en la tabla una X por cada juguete que tienes.

JUGUETE				
CANTIDAD				

- ¿Cuántos juguetes hay en total? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas muñecas hay en total? \_\_\_\_\_
- ¿De cuáles juguetes hay más? \_\_\_\_\_

## Recuerda términos clave.

- Cuenta los tenedores, las cucharas y los cuchillos luego completa la tabla.

	Cantidad	Total
cucharas		
tenedores		
cuchillos		



## RELACIONA CONCEPTOS

- Unos estudiantes escribieron el nombre de su mascota preferida.

perro -pez - canario -gato

gato perro canario

gato -gato - perro.

- En la tabla de conteo organiza la información.

¿son más los estudiantes que prefieren gatos que perros? \_\_\_\_\_

¿Cuántos estudiantes prefieren un pez como mascota ? \_\_\_\_\_

	CANTIDAD	TOTAL
PERRO		
GATO		
CANARIO		
PEZ		



# EL LEÓN Y EL GUSANO



## ACTIVIDAD EN CASA

1- En el cuaderno de Matemáticas elabora una tabla de conteo con la datos que obtengas de encuestar a los miembros de tu familia con lo que prefieren desayunar. como esta en la guia.

2- Averiguar ¿Que es una encuesta?

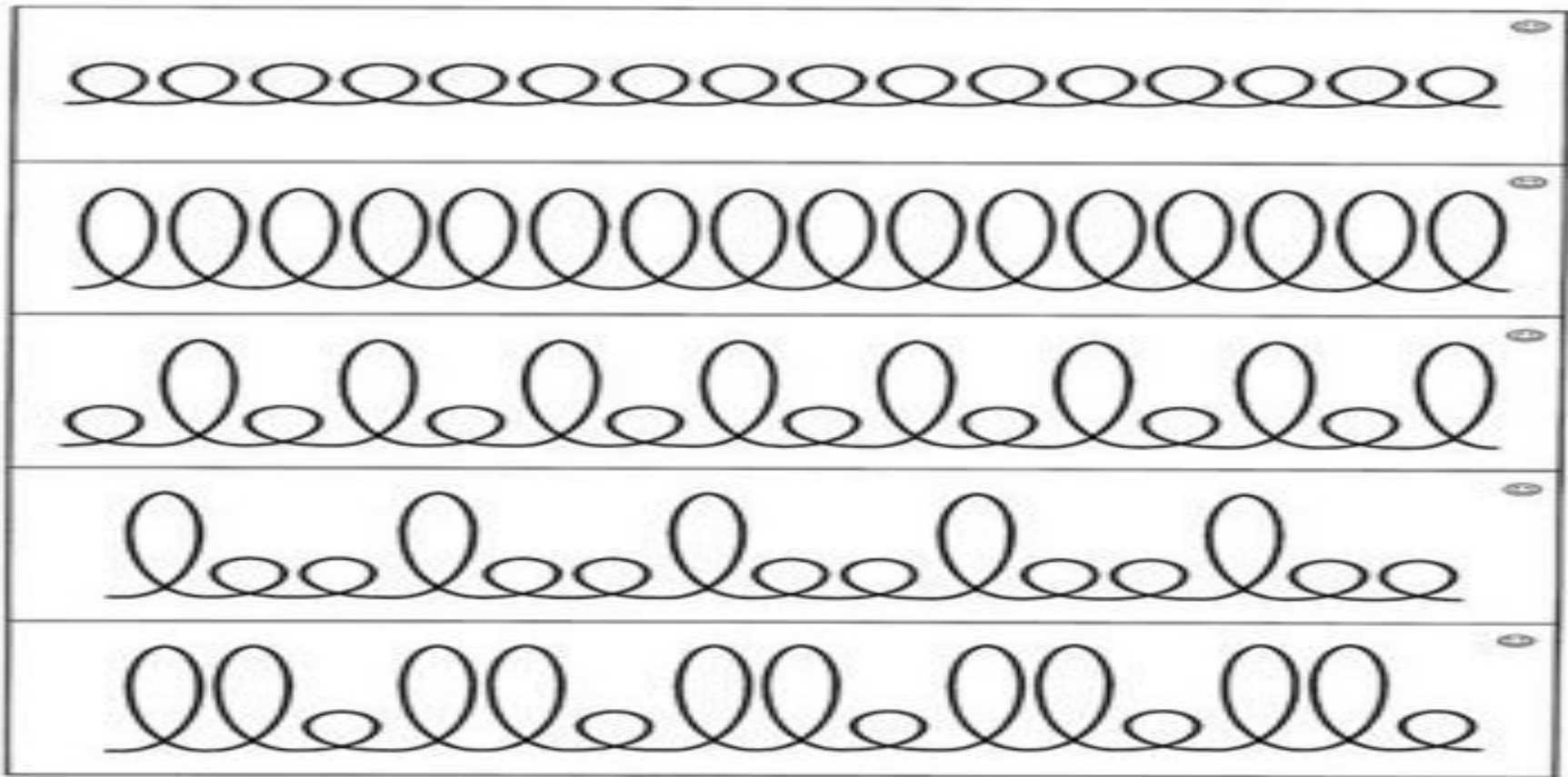
3-- En el cuaderno de ciencias naturales responder la preguntas de investigación.



# INVESTIGAR

- 1- ¿Cuántos insectos aparecen en la imagen ?
- 2- Investiga qué insectos se usan en la medicina.
- 3- Investiga cómo están clasificados los artrópodos.

EN EL CUADERNO DE DOBLE LÍNEA



MUCHAS GRACIAS

