

LAS FUNCIONES VITALES DE LOS ANIMALES

Con estos ejercicios vamos a aprender muchas cosas sobre las funciones vitales que realizamos los animales, haciendo actividades que nos ayudarán a leer mejor y a comprender con más facilidad lo que leemos.

1- Antes de empezar: “Piensa, reflexiona y dialoga”

¿Sabés cuáles son las funciones vitales de los seres vivos? ...

¿Qué haces tú cada día para nutrirte? ...

¿Qué crees que necesitamos los animales para sobrevivir?

¿Has pensado alguna vez si los animales acuáticos necesitan respirar?

¿Crees que todos los animales nacemos del mismo modo? ...

¿Cuáles son tus órganos de los sentidos y para que te sirven? ...

2- En primer lugar vamos a practicar la lectura cronometrada de las siguientes listas de sílabas y de palabras.

Leelas varias veces intentando superar el tiempo anterior pero sin cometer errores. ¡Proponle el reto a otra persona!

Sílabas:

Ción	bri	nea	zoi
duc	cuer	dió	hue
fun	tras	ex	vio
tri	sus	ria	her
cias	ven	tec	xis
zas	ob	sis	pués
tres	bran	bios	fro
dra	cuá	ac	brión
clan	gre	tue	prin
nues	quial	xual	clo

Palabras:

realizamos	acuáticos	unixesuales
funciones	expulsamos	hermafroditas
nutrición	desechos	espermatozoide
alimentarnos	heces	óvulo
digestión	relación	fecundación
obtener	aparato	cigoto
sustancias	locomotor	transformación
mezclan	entorno	desarrollarse
fabricar	detectar	diminuto
reparar	alrededor	convierte
respiración	reaccionar	embrión
oxígeno	oído	ovíparos
dióxido	interpretar	eclosión
cutánea	información	vivíparos
pulmonar	reproducción	nacimiento
branquial	crías	seres

Lee (las veces que sea necesario), comprende lo que has leído y realiza las actividades de cada parte tras haberla leído.

¿Sabías qué...?

Todos los animales realizamos tres funciones;

1-la función de nutrición,

2- la función de relación y

3- la función de reproducción.

1- La función de nutrición

Los animales para nutrirnos hacemos tres cosas:

Tomar alimentos y utilizar sus sustancias

Los animales nos alimentamos de otros seres vivos,(plantas y animales) y realizamos la digestión para obtener las sustancias que necesitamos de los alimentos, (proteínas, vitaminas, hidratos...)

Estas sustancias de los alimentos van a todas las partes de nuestro cuerpo y se mezclan con el oxígeno para darnos energía y para fabricar otras sustancias que nos sirven para crecer y reparar nuestro cuerpo.

Tomar oxígeno mediante la respiración

Los animales respiramos para obtener oxígeno del aire o del agua.

Por la respiración branquial obtienen oxígeno del agua los

animales acuáticos y por la respiración pulmonar y por la respiración cutánea, (piel), obtenemos oxígeno del aire. El oxígeno llega a todas las partes de nuestro cuerpo por la sangre.

Expulsar las sustancias de desecho

Los animales expulsamos las sustancias que no nos sirven.

Por ejemplo:

- El dióxido de carbono del aire.
- La sal y otros materiales por el sudor, la orina y las heces, (caca).

Actividades para la *Relación de Nutrición*

1- Une con flechas estas definiciones.

<i>Sustancias de desecho</i>	<i>Vitaminas, proteínas, grasas...</i>
<i>Sustancias de los alimentos</i>	<i>Oxígeno y dióxido de carbono.</i>
<i>Sustancias del aire</i>	<i>Sustancias que expulsamos.</i>

<i>Nutrición</i>	<i>Obtención de oxígeno del aire o del agua.</i>
<i>Respiración</i>	<i>Obtención de sustancias y expulsión de desechos.</i>
<i>Digestión</i>	<i>Obtención de sustancias de los alimentos.</i>

<i>Respiración cutánea</i>	<i>Respiración por las branquias en el agua.</i>
<i>Respiración pulmonar</i>	<i>Respiración por la piel en tierra.</i>
<i>Respiración branquial</i>	<i>Respiración por los pulmones en tierra.</i>

2- Completa:

oxígeno desecho alimentarse nutrición sustancias expulsar

*La función de _____ tiene tres partes:
_____ y obtener las _____ de los
alimentos, obtener _____ del aire y
_____ las sustancias de _____ .*

3- Responde a las siguientes preguntas.

¿ Para qué dos cosas utilizamos la mezcla de oxígeno y de las sustancias nutritivas de los alimentos?

1 _____

2 _____

¿Para que se realiza la respiración?

¿Qué hay que hacer para obtener las sustancias de los alimentos?

¿ Nombra dos sustancias de desecho y dí como podemos expulsarlas de nuestro cuerpo?

1 _____

2 _____

2- La función de relación

Todos los animales nos relacionamos unos con otros y con el entorno, por eso tenemos la función de relación muy desarrollada.

La relación consiste en **detectar cambios a nuestro alrededor y reaccionar ante ellos**, para eso tenemos:

Los órganos de los sentidos que nos permiten detectar los cambios.

Por ejemplo: los sonidos, olores, sabores, luces, temperatura...

Los órganos de los sentidos son 5: **vista, oído, olfato, gusto y tacto**.

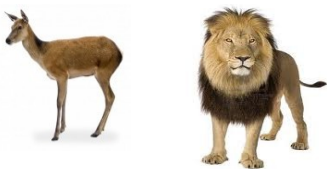
El sistema nervioso que interpreta la información que nos llega de los sentidos y nos manda una orden para que actuemos.

El aparato locomotor, (músculos y huesos), que nos permite mover el cuerpo. Por ejemplo: las alas para volar, las garras para trepar, las pezuñas para correr o las aletas para nadar.

Por ejemplo: Función de relación

Órganos de los sentidos ----- Sistema nervioso ----- Aparato locomotor

La cierva escucha los pasos del león por el oído.



Comprende que corre peligro y tiene que huir.



Utiliza sus patas para correr y escapar.



Órganos de los sentidos ----- Sistema nervioso ----- Aparato locomotor

El perro huele humo en una casa con el olfato.



Comprende que hay fuego y que tiene que huir y avisar.



Ladra y corre para salir de la casa y avisar.



Actividades para la Función de Relación

1- RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

¿En qué consiste la función de relación?

¿Por qué crees que los animales tenemos muy desarrollada la función de relación, es decir, para que necesitamos tener esta función?

¿Qué tres ayudas tenemos para poder realizar la función de relación?

1

2

3

¿Cuáles son los 5 órganos de los sentidos y qué función tienen en la función de relación?

¿Qué función tiene el sistema nervioso en la función de relación?

¿Qué función tiene el aparato locomotor en la función de relación?

Pon un ejemplo de una función de relación. Como el de los dibujos de la explicación.

3- La función de reproducción

Los animales nos reproducimos para tener nuevas crías.

Nuestra reproducción es sexual porque se necesitan los dos sexos para poder reproducirnos, el sexo masculino y el sexo femenino.

Hay dos tipos de animales:

Unisexuales: Que sólo tienen un sexo, por eso existen machos y hembras. La mayoría de los animales somos unisexuales.

Los órganos reproductores masculinos producen espermatozoides.

Los órganos reproductores femeninos producen óvulos.

Hermafroditas: Un mismo individuo tiene los dos sexos, es decir, en su cuerpo tiene los órganos reproductores masculinos y femeninos. Por ejemplo son hermafroditas los caracoles o la lombriz de tierra.

¿Cómo nos reproducimos los animales?

En la reproducción animal existen tres etapas:



Primero se produce la fecundación, después se desarrolla el embrión y, por último, nace la cría.

1º- La fecundación: La fecundación es la unión de un óvulo y un espermatozoide que forman un cigoto. Después el cigoto se convierte en un embrión.

El espermatozoide se une al óvulo y se produce la fecundación formándose un cigoto y después un embrión



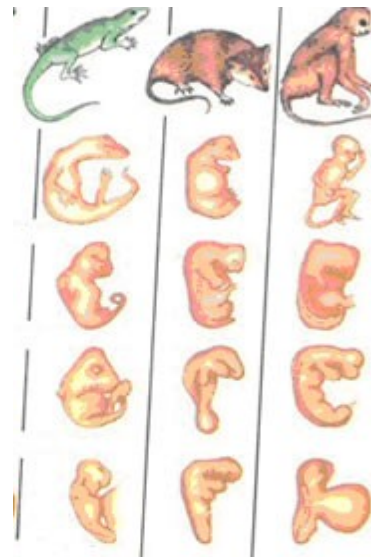
2º- El desarrollo del embrión:

Al principio el embrión es diminuto pero va desarrollándose para transformarse en una cría.

El embrión puede desarrollarse de dos maneras:

Dentro de huevos: En los animales ovíparos.

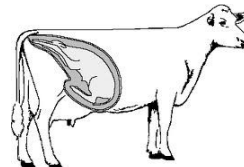
Dentro del aparato reproductor de la madre: En los animales vivíparos.



Embrión ovíparo



Embrión vivíparo



3º El nacimiento de las crías:

Cuando el embrión se ha desarrollado nace la cría.

El nacimiento de la cría que sale de un huevo se llama **eclosión**.

El nacimiento de la cría que sale del aparato reproductor de la madre se llama **parto**.

ECLOSIÓN



PARTO



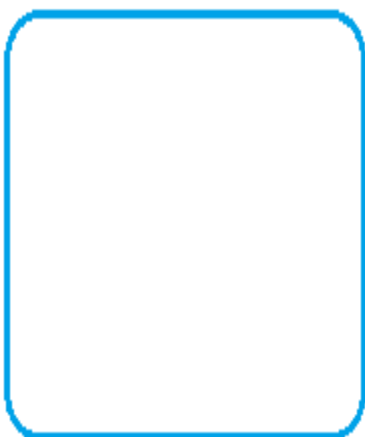
Actividades para la *Función de Reproducción*

1- Une con flechas estas definiciones.

Reproducción sexual	Célula que producen los órganos reproductores masculinos
Unisexual	Célula que producen los órganos reproductores femeninos
Hermafroditas	Reproducción donde son necesarios los dos sexos
Espermatozoide	Individuos que sólo tienen un sexo
Óvulo	Unión del espermatozoide y del óvulo
Fecundación	Individuos que tienen los dos sexos en su cuerpo
Cigoto	Es un cigoto que se está desarrollando
Embrión	Es lo que se forma con la unión del espermatozoide y el óvulo
Vivíparo	Animal que nace del aparato reproductor de la madre
Ovíparo	Momento en el que la cría sale al exterior
Nacimiento	Momento en el que la cría sale de la madre
Eclosión	Animal que nace de un huevo
Parto	Momento en el que la cría sale de un huevo

2- Dibuja:

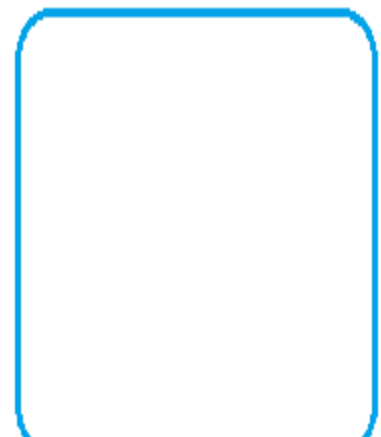
Un embrión ovíparo



Un embrión vivíparo



El momento de la eclosión



3 - Responde a las siguientes preguntas.

¿Qué tres etapas son necesarias para la reproducción de los animales?

1 _____

2 _____

3 _____

¿En los animales hermafroditas existen machos y hembras?

¿Cómo es la reproducción de la mayoría de los animales? ¿Por qué?

¿De qué dos maneras se puede desarrollar el embrión?

1 _____

2 _____

¿Qué dos células se unen en la fecundación?

¿Qué es la fecundación?

¿Qué es el cigoto?

4- Completa

La reproducción de los animales es _____ porque se necesitan los dos sexos.

Hay animales _____, como el _____, que tienen un sólo sexo y animales _____, como el _____, que tienen los órganos reproductores de los dos sexos en su cuerpo.

La primera etapa de la reproducción es la _____, que es la unión de un _____ y un _____ que al unirse forman un _____, que después se convertirá en _____.

La segunda etapa de la reproducción es el _____ del _____ que se puede desarrollar dentro de un _____ en animales _____ o dentro del aparato reproductor de la madre en animales _____.

Y la tercera etapa de la reproducción es el _____ de las crías que se produce cuando el _____ se ha desarrollado. El nacimiento de los animales ovíparos se llama _____ y el nacimiento de los animales vivíparos se llama _____.