

Relación n.1

+ 1.- Analiza la función que cumplen los siguientes elementos que pueden formar parte de un ordenador y **distribúyelos en dos categorías**, explicando tu decisión. Elementos: *teclado, pantalla, joystick, impresora, micrófono, scanner, cañón, webcam, pantalla táctil*

- los aparatos, *periféricos de entrada*, que **envían datos** a la CPU (Unidad Central de Procesamiento). Transforman imágenes, sonidos, teclado,... en datos que pueden enviarse a la Unidad Central.
- los aparatos, *periféricos de salida*, que **reciben datos** de la Unidad Central. Transforman las señales recibidas de la UC en sonido o imágenes.

+ 2.- Asocia cada definición con el elemento del circuito nervioso que lo realiza. A continuación rellena la tabla con los datos.

Funciones:

Cumple las órdenes, ejecutando movimientos.

Capta estímulos externos.

Procesa los datos y elabora órdenes.

Elementos del circuito nervioso:

Aparato locomotor.

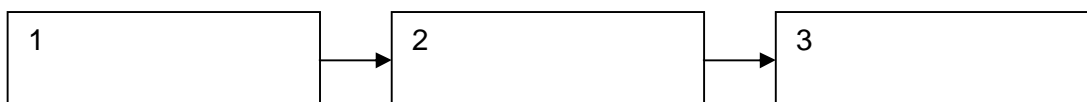
Sistema nervioso.

Órganos de los sentidos.

Elemento circuito nervioso	Función

+ 3.- Organiza las siguientes secuencias que resumen el funcionamiento nervioso. Debes incluir en cada casilla el elemento correspondiente según vaya entrando en acción:

aparato locomotor; órganos de los sentidos; sistema nervioso.



El sistema nervioso está formado por los nervios y el sistema nervioso central.

- a) En el esquema de arriba, las flechas representan a los nervios. Escribe para qué sirven los nervios, subrayando en la siguiente lista lo que corresponda y rellenando la casilla.

Se enteran de lo que pasa a nuestro alrededor
 Sólo conectan los órganos de los sentidos con el sistema nervioso central
 Son los responsables de que se muevan los huesos
 Transmiten información desde los órganos de los sentidos al sistema nervioso central y de este al aparato locomotor.
 Sólo conectan al sistema nervioso central con el aparato locomotor.

Los **NERVIOS**

- b) ¿Con qué parte del ordenador y sus periféricos podemos comparar a los nervios?
- c) El **sistema nervioso central** se encarga de recibir los datos procedentes de los sentidos y decidir que debe hacer nuestro cuerpo. También puede guardar datos para usarlos en el futuro. ¿Con qué parte del ordenador lo podemos comparar?
- d) El sistema central humano está formado por el ENCÉFALO y la MÉDULA ESPINAL.
Dibuja el sistema central humano señalando los siguientes órganos:
 Cerebro, cerebelo y médula espinal.

± 4.- Muchos animales tienen gran cantidad de “*periféricos de entrada*”. Los “periféricos” más conocidos se denominan “**ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS**”. Asocia cada órgano con el tipo de *estímulo* que es capaz de captar. (Estímulo = cambio en el ambiente capaz de “poner en marcha” un sentido).

Órgano sensorial					
Estímulo que capta					

ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS: oído, olfato, gusto, tacto, ojo
ESTÍMULOS: sonido, moléculas que flotan en el aire, presión + temperatura, moléculas disueltas en la saliva, luz

++ 5.- a) Aplica lo que has aprendido a las siguientes acciones, distinguiendo en ellas el estímulo y el órgano del sentido concreto que entra en funcionamiento.

- “Un niño descalzo se clava una espina en un pie. Instantáneamente, levanta el pie.”

Estímulo: _____ Sentido: _____

- “Un excursionista ve un toro bravo. Se sube a una valla”.

Estímulo: _____ Sentido: _____

- “Un anciano está cruzando una calle. Un camión toca el claxon. El anciano retrocede hacia la acera”.

Estímulo:

Sentido:

- “Un bebé prueba una nueva papilla. Escupe lo que ha comido.”

Estímulo:

Sentido:

- “Un perro de caza olisquea el aire. Sale corriendo en dirección a su presa.”

Estímulo:

Sentido:

6.- a) Las plantas, aunque no tienen sistema nervioso también son capaces de reaccionar frente a los estímulos del medio. En las siguientes acciones, indica cuál es el estímulo (información que captan del medio) y cuál la respuesta.

- “Las raíces crecen hacia el interior”.

Estímulo:

Respuesta:

- “Las flores del dondiego son polinizadas por una mariposa nocturna. Las flores se cierran de día y se abren de noche.”

Estímulo:

Respuesta:

- “Los tallos crecen hacia el cielo”.

Estímulo:

Respuesta:

- “Las hojas de muchos árboles se caen en otoño”.

Estímulo:

Respuesta:

- “Los tallos de la enredadera crecen girando alrededor del poste”.

Estímulo:

Respuesta: