**¿Cómo reconocer a los seres vivos?**

Todos sabemos que un perro y un árbol son seres vivos, pero ¿qué tienen en común esos “objetos” tan distintos?, ¿qué los distingue de un robot, que puede ser tan parecido a un ser humano, pero sigue siendo una máquina?  
Para poder comprender estas cuestiones resolvé los ítems de esta actividad.

Leé el relato, observá la imagen y resolvé las consignas. Si es posible, intercambiá opiniones con otros compañeros.

**La gran duda: ¿está vivo?**

En una recorrida por la playa, mientras buscaban caracoles, cangrejos y anémonas, Agustina y Tomás encontraron una gran cantidad de objetos marrones, algo ásperos y porosos, de no más de cinco centímetros de longitud. Por la forma, parecían excrementos de perro pero que se habían endurecido; o quizás estuvieran hechos de un material plástico artificial o se hubieran mineralizado, como los fósiles, aunque se mantenían flexibles como las esponjas que se usan para bañarse o lavar los platos.

A Agustina se le ocurrió que podían ser frutos o semillas de una planta desconocida, de alguna isla, traídas por el mar hasta esa playa. Tomás, en cambio, se inclinaba a pensar que eran huevos de tortugas marinas que habían sido puestos durante la noche en la playa y que la marea alta de la mañana había desenterrado. ¿Y si fuesen animales muertos? ¿Y si quizás eran objetos arrojados desde un barco? Los “no se sabe qué” estaban allí, sin moverse ni desplazarse, y los chicos los miraban sorprendido por no poder identificarlos ni como seres vivos ni como objetos naturales o artificiales conocidos. Agustina y Tomás decidieron armar un plan de estudio para resolver el interrogante sobre su hallazgo. Juntaron varios y los dividieron en tres grupos: colocaron algunos en un balde con agua de mar que cambiaban frecuentemente; a otros los enterraron en la arena, protegidos de la marea; y al tercer grupo lo dejaron al aire libre, como los habían encontrado.

Así se veían los objetos encontrados en la playa

**Actividades**

**1.** ¿Cuáles son las hipótesis que tienen Agustina y Tomás sobre qué son los cuerpos marrones encontrados en la playa?

**2.** Si estuvieras en la situación de estos chicos, ¿hay algo más que podrías hacer para comprobar sus hipótesis? Justificá tu respuesta.

**3.** A continuación, se incluye una lista de materiales y/o cuerpos que podrías encontrar en diferentes ambientes. Leela con atención y respondé las preguntas que están debajo.

arena - bacteria - nube - nido de hornero - porotos - hongo de sombrero – automóvil -cactus - linterna - tronco caído - cascada - paloma - lombriz - ser humano - pasto – estrella de mar - excremento de murciélago - huevo de tortuga - fuego - carne podrida - larva de mosca.

1. ¿Cuáles son seres vivos y cuáles no? Realizar un cuadro.
2. ¿Qué creés que tienen en común todos los seres vivos de la lista y qué le falta al resto? Para responder esta pregunta mencionar las características de los seres vivos.

**Niveles de organización de la materia**

La materia se agrupa y se organiza en niveles cada vez más complejos. La complejidad de esa organización no está determinada solo por la cantidad de materia que integra cada nivel. Cada nuevo nivel de organización presenta características nuevas y propias, que no resultan simplemente de la suma de las propiedades de los componentes del nivel anterior.

Observar siguiente imagen y luego responder:



1. ¿Cuál es el menor nivel de organización en que se manifiestan las características de la vida”?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es el nivel de organización más complejo que pueden alcanzar los objetos sin vida?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ¿Cuáles son los niveles de organización que involucran a grupos de organismos?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Completar las siguientes definiciones con las palabras faltantes:

a-Un conjunto de distintos órganos se asocian y forman\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b-La unidad estructural y funcional de todos los seres vivos es la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c-Un conjunto de células similares forman un\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d-Diferentes tejidos constituyen un:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-Los compartimientos dentro de una célula se denominan\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Colocar el nivel de organización que corresponde a cada uno de los siguientes ejemplos:

a-corazón \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b-neurona \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c- glóbulo rojo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d-perro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-nervioso \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

g-cerebro\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

h- raíz \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

i-el elemento oxígeno \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

j- agua \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

k-Cardumen de Pejerreyes\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_