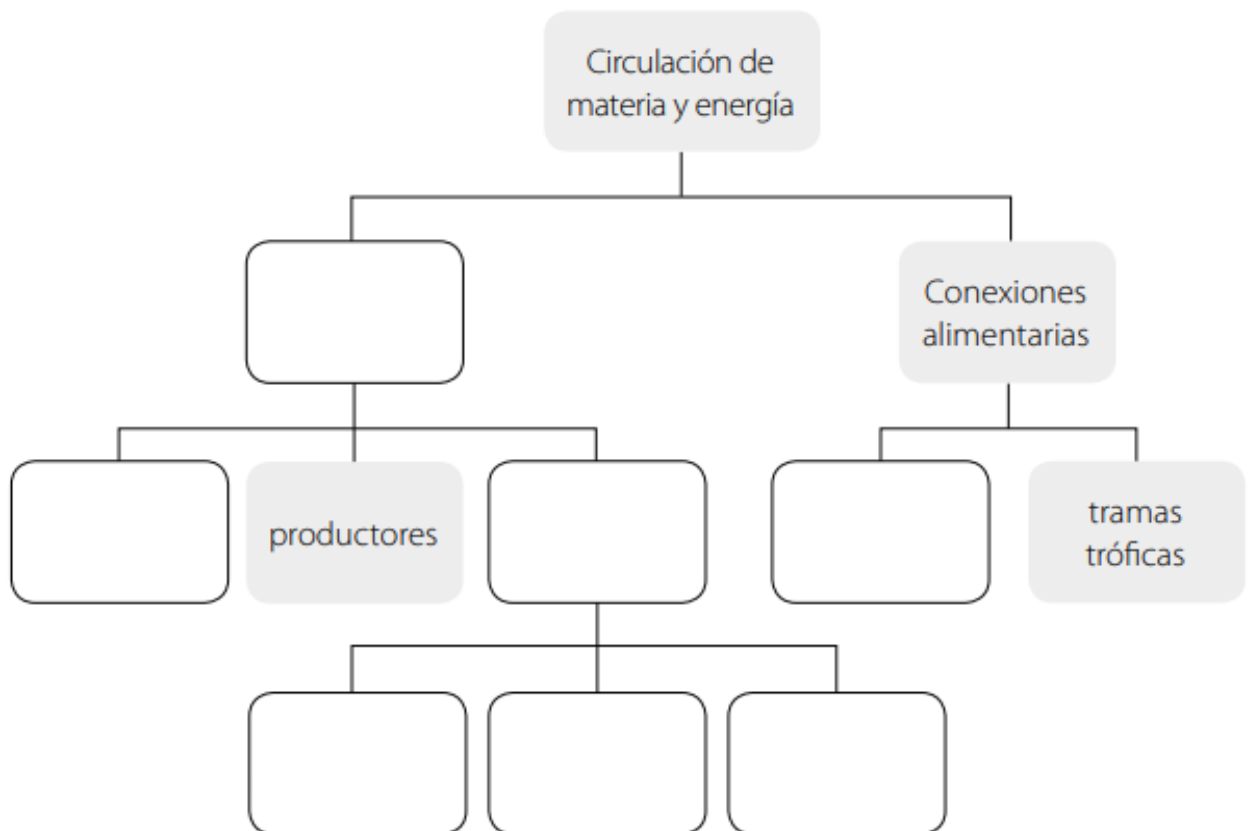


GUÍA DE CIENCIAS NATURALES N° 7

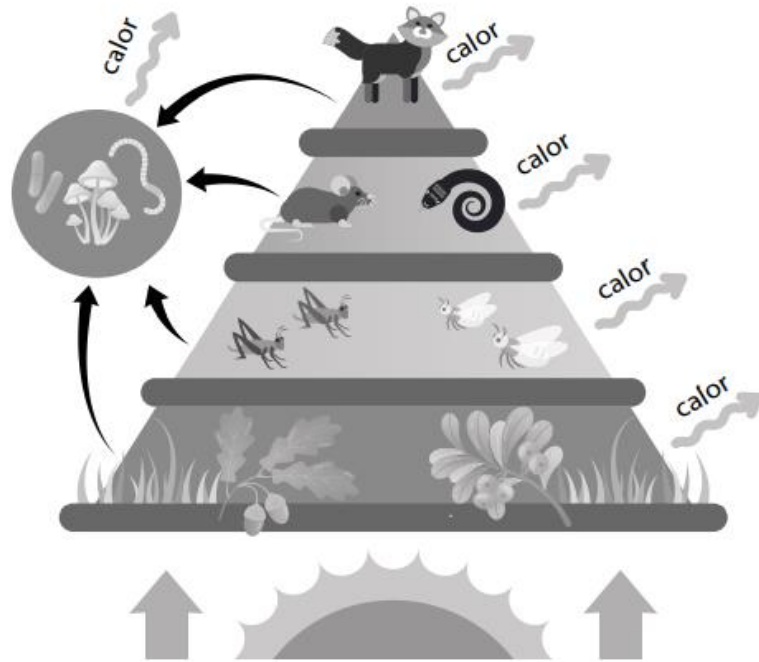
NOMBRE _____ PTJE.IDEAL 37 PTS / PTJE REAL _____

OBJETIVO: • OA 2: Representar, por medio de modelos, la transferencia de energía y materia desde los organismos fotosintéticos a otros seres vivos a través de cadenas y redes alimentarias en diferentes ecosistemas.

I.- Completa el siguiente mapa conceptual (7 pts/_____)



II.- Observa la imagen y responde las preguntas (6 pts./____)



1. ¿Dónde se localizan los productores en la representación?

2. ¿Cuántos niveles tróficos se relacionan en la cadena alimentaria?, ¿qué tipos de consumidores participan?

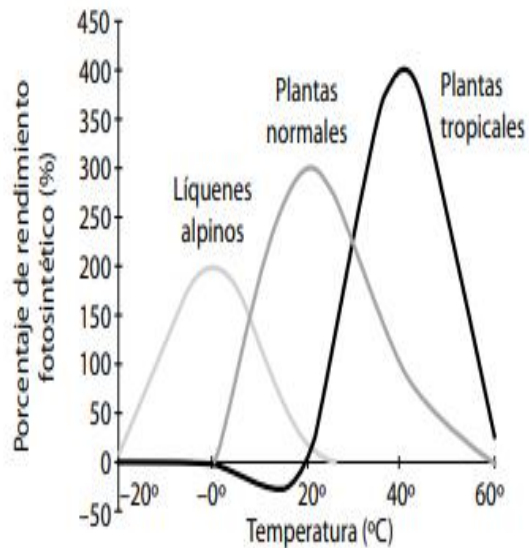
3. ¿Qué organismos serán los que aprovechan en mayor proporción la energía que obtienen los organismos productores?, ¿por qué?

III.-. Lee detenidamente las preguntas propuestas y seleccione la alternativa correcta (14 pts./_____)

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es una característica de un organismo autótrofo?
 - a. Se alimenta de sí mismo.
 - b. Se alimenta de los productores.
 - c. Produce sus propios nutrientes.
 - d. Se alimenta de otros seres vivos.
2. ¿Qué sustancias se producen durante la fotosíntesis?
 - a. Solo oxígeno.
 - b. Oxígeno y glucosa.
 - c. Dióxido de carbono y agua.
 - d. Oxígeno y dióxido de carbono.
3. ¿Cuál de las siguientes opciones describe una diferencia entre el flujo de materia y de energía en un ecosistema?
 - a. La materia se recicla entre los niveles tróficos y la energía se pierde.
 - b. La materia se pierde y la energía se devuelve al ecosistema.
 - c. La materia fluye cíclicamente y la energía lo hace linealmente en el ecosistema.
 - d. La materia se acumula como energía química y la energía se almacena como calor.
4. ¿Cuáles de los siguientes organismos son productores?
 - a. Algas.
 - b. Zorros.
 - c. Jureles.
 - d. Hormigas.
5. Los organismos descomponedores son importantes dentro del flujo de la materia debido a que:
 - a. proveen de agua y oxígeno al ecosistema.
 - b. transforman la energía orgánica en inorgánica.
 - c. transforman la materia inorgánica en orgánica.
 - d. transforman la energía lumínica en materia orgánica.
6. ¿En cuál nivel trófico podemos encontrar a los organismos que se alimentan de los herbívoros?
 - a. Primer nivel.
 - b. Segundo nivel.
 - c. Tercer nivel.
 - d. Cuarto nivel.
7. ¿Cuál de las siguientes actividades humanas puede alterar una trama trófica?
 - a. Los sismos.
 - b. Las inundaciones.
 - c. Las erupciones volcánicas.
 - d. La introducción de especies.

IV.- El siguiente gráfico muestra la actividad fotosintética de tres tipos de plantas, sometidos a diferentes temperaturas: (4 pts./____)

Influencia de la temperatura en el porcentaje de rendimiento fotosintético



Fuente: E-DUCATIVA CATEDU. (s.f.). 3.3. Factores que afectan al rendimiento fotosintético. Consultado el 04 de diciembre de 2020. http://e-ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/3250/3380/html/33_factores_que_afectan_al_rendimiento_fotosintico.html

Responde:

a. ¿A qué temperaturas las plantas producen la mayor cantidad de glucosa?

b. ¿Cuál de las plantas se adaptará a climas más fríos?, ¿por qué?

V.- Analiza la siguiente trama trófica y completa la información solicitada.
(6 pts./_____)

a. ¿Qué función cumple el organismo 1?

b. Clasifica los organismos que actúan como consumidores.

c. Si desapareciera el organismo 4, ¿qué ocurriría en la red?

