

SELECCIÓN ÚNICA

60 ÍTEMS

- 1) Considere el siguiente texto sobre relaciones intraespecíficas entre organismos:

Un tipo de asociación que se forma entre individuos en ciertas especies de aves son las bandadas. Existen ventajas al formar este tipo de asociación, por ejemplo, los miembros de una bandada de aves acuáticas pueden acorralar a los peces en aguas poco profundas y así capturarlos con mayor facilidad que cuando están solos.

Según el texto anterior, ¿cuál de las siguientes opciones se refiere a una ventaja que promueve la formación de bandadas entre aves acuáticas?

- A) Aumenta la competencia por los recursos alimentarios
- B) Contribuye a conseguir alimento de una manera más efectiva
- C) Se incrementan las peleas entre individuos por conseguir pareja

- 2) Considere la siguiente información sobre relaciones intraespecíficas:

En algunas especies de animales, los individuos forman grupos debido a que les resulta más ventajoso que estar solos en sus hábitats; estando en grupos, es más efectivo defenderse de los depredadores.

Un ejemplo de este tipo de asociación son los cardúmenes, los cuales consisten en un conjunto de

- A) caballos.
- B) ovejas.
- C) peces.



- 3) Considere la siguiente información:

Un ejemplo de mutualismo es la relación que se da entre algunas especies de plantas (angiospermas con flor) y las abejas que visitan sus flores y las polinizan.

¿Cuál es la característica que se establece mediante una relación interespecífica?

- A) Ambas especies obtienen un beneficio.
 - B) La abeja se beneficia y la planta no se ve afectada.
 - C) La planta se perjudica mientras que la abeja no se ve afectada.
- 4) Considere el siguiente texto a continuación sobre interacciones entre los seres vivos:

En algunas fincas ganaderas es posible observar garzas que se alimentan cerca de las vacas, pues estas cuando se desplazan en el zacate dispersan a los insectos de los que las aves se alimentan.

¿Cuál es el nombre de la interacción entre las vacas y las garzas que se describe en el texto anterior y cómo es su relación: favorable, desfavorable o indiferente utilizando la simbología en el orden respectivo?

- A) Parasitismo y +/-
- B) Mutualismo y 0/+
- C) Comensalismo y +/-

- 5) La siguiente imagen e información se relaciona con interacciones entre organismos:

El tijo El tijo es un ave que habita bosques y áreas de potreros con ganado. Estas aves se alimentan de una variedad de recursos, entre ellos, de parásitos externos como las garrapatas que obtienen del cuerpo de animales como vacas y caballos, de ahí que a esta ave también se le conozca como “garrapatero”.	
--	---

Según la información anterior, si comparamos la interacción entre el ave y la vaca se puede afirmar que

- A) tanto el ave como la vaca se benefician.
 - B) el ave se beneficia y la vaca se perjudica.
 - C) la relación es desfavorable para ambas especies.
- 6) Lea el siguiente texto sobre interacciones interespecíficas:

En los bosques, es común observar cómo las aves colocan sus nidos sobre los árboles aprovechando el soporte que estos les brindan sin que se vean afectados, lo cual constituye un ejemplo de comensalismo. Por otra parte, una relación mutualista puede observarse cuando ciertas hormigas protegen a algunas plantas contra los herbívoros y estas les ofrecen a cambio un líquido azucarado como alimento.

Según el texto anterior, ¿cuál es un aspecto que tienen en común el comensalismo y el mutualismo?

- A) Las dos especies se ven afectadas negativamente.
- B) Ambos grupos se benefician en dichas relaciones.
- C) Al menos a una de las especies en dichas relaciones le es indiferente.



7) Considere la siguiente información sobre interacciones entre los seres vivos:

1. Las solitarias son gusanos parásitos que se alimentan del interior de los animales vertebrados.
2. Un alga y un hongo conforman un líquen, el cual es una asociación en que ambas especies se benefician.
3. La mantis religiosa es un insecto que aguarda inmóvil a que otro insecto se encuentre cerca y una vez que lo tiene a su alcance lo captura para su alimentación.

Según la información anterior, ¿cuál o cuáles de los siguientes números son ejemplos de interacciones antagónicas?

- A) 1 y 2
- B) 2 y 3
- C) 1 y 3

8) Considere los enunciados a continuación sobre interacciones entre organismos:

1. Cuando dos plantas crecen muy cerca una de la otra es probable que deban disputarse el agua y los nutrientes que se encuentran en el suelo.
2. Las pulgas se alimentan de la sangre de animales vertebrados como los perros y los gatos.

¿Cuál es la simbología correcta de representar las interacciones que se describen en los enunciados anteriores, respectivamente?

- A) - / - y + / -
- B) + / 0 y - / -
- C) - / + y + / 0

Las preguntas 9 y 10 se responden con base en la siguiente información:

El mosquito del género *Aedes*, transmisor de varias enfermedades, tales como el zika y la chikungunya, puede llegar a ser muy resistente a los químicos de las fumigaciones. Por esta razón, en algunos países se está valorando la posibilidad de colocar depredadores naturales del mosquito en cuerpos de agua estancada donde se reproduce. La pulga de agua, por ejemplo, es un crustáceo de tamaño reducido que se alimenta de las larvas del mosquito, por lo que podría ser una buena estrategia para reducir su población y por ende, la transmisión de enfermedades.

- 9) Según la información anterior, una medida que podría ayudar al manejo efectivo de las poblaciones de mosquitos vectores de enfermedades es
- A) proveer de alimento a sus larvas.
 - B) utilizar repelentes para evitar las picaduras.
 - C) aumentar los depredadores naturales del mosquito.
- 10) Considerando el texto anterior, un objetivo que se pretende lograr con la estrategia de manejo ambiental descrita en la parte subrayada es
- A) investigar sobre los depredadores de la pulga de agua.
 - B) tratar las enfermedades en una fase temprana.
 - C) prevenir la transmisión de las enfermedades.



- 11) Lea el siguiente texto referente a enfermedades transmitidas por mosquitos:

El dengue es una enfermedad causada por un virus, que se transmite a través de mosquitos del género *Aedes*. La transmisión de la enfermedad ocurre, cuando un mosquito infectado con el virus se alimenta de sangre de una persona sana. Los lugares de su reproducción son un importante factor de riesgo de infecciones. Por lo tanto, la mejor forma de contribuir con el manejo del dengue es controlar las poblaciones del insecto.

Según el texto anterior, ¿cuál es una medida para reducir la transmisión del dengue?

- A) El diseño de vacunas a partir de personas sanas portadoras del virus del dengue
- B) La investigación sobre las condiciones en que se reproducen los mosquitos
- C) Controlar las poblaciones de mosquitos

- 12) Considere el siguiente texto que se refiere a enfermedades transmitidas por mosquitos:

En los países con una alta incidencia de enfermedades como el zika y el dengue, transmitidas por mosquitos, se llevan a cabo importantes campañas para solucionar este problema de salud pública. Así, por ejemplo, es común que en medios televisivos se vean propagandas donde se muestran acciones específicas para eliminar los criaderos del mosquito, el cual es el vector biológico del agente causante de dichas enfermedades.

¿A qué aspecto relacionado con el manejo de enfermedades transmitidas por mosquitos se refiere al texto anterior?

- A) Investigación aplicada
- B) Tratamiento efectivo
- C) Prevención