

La selección natural de Darwin

Lee las siguientes situaciones e identifica los 4 puntos de la selección natural de Darwin.

1. Hay 2 tipos de gusanos: gusanos que comen por la noche (**nocturno**) y gusanos que comen durante el día



(**diurno**). Las aves comen durante el día y parecen comer SÓLO los gusanos diurnos. Los gusanos nocturnos están en sus madrigueras durante este tiempo. Cada primavera, cuando los gusanos se reproducen, tienen alrededor de 500 crías, pero sólo 100 de estos 500 llegan a tener edad suficiente para reproducirse.

- a. ¿Qué gusano ha sido seleccionado EN CONTRA la selección natural? _____ ¿POR? _____
- b. Identifique los 4 principios de selección natural de Darwin en el escenario anterior.
 - i. ¿Cómo **varía** la población? _____
 - ii. ¿Qué variación es una **adaptación** (beneficioso)? _____
 - iii. ¿Cómo es que la población está **sobreproduciendo**? _____
 - iv. ¿Qué población **descenderá con la modificación**? _____

2. Hay 3 tipos de osos polares: osos de pelaje grueso, osos de pelaje fino y osos de pelaje medio.



Es la temporada de otoño y pronto será invierno. Las temperaturas están bajando rápidamente y los osos deben mantenerse calientes o morirán congelados. Muchas de las osas han tenido 2 cachorros cada una, pero debido a las temperaturas extremas a muchas madres solo les queda un cachorro.

- a. ¿Qué oso ha sido seleccionado EN CONTRA la selección natural? _____ ¿POR? _____
- b. Identifique los 4 principios de selección natural de Darwin en el escenario anterior.
 - i. ¿Cómo **varía** la población? _____
 - ii. ¿Qué variación es una **adaptación** (beneficioso)? _____
 - iii. ¿Cómo es que la población está **sobreproduciendo**? _____
 - iv. ¿Qué población **descenderá con la modificación**? _____

3. En los avestruces hay dos tipos: Avestruces que corren rápido y otros que corren lentamente. Los pájaros veloces pueden alcanzar hasta 40 millas por hora. A los chacales les encanta comer avestruz y pueden alcanzar velocidades de hasta 35 a 40 millas por hora. Una bandada de avestruces pondrá unos 10 huevos (cada madre sólo pone 1 huevo), pero muchos roedores rompen los huevos y se comen los fetos antes de que nazcan.



- a. ¿Qué avestruz ha sido seleccionado EN CONTRA la selección natural? _____ ¿POR? _____
- b. Identifique los 4 principios de selección natural de Darwin en el escenario anterior.
 - i. ¿Cómo **varía** la población? _____
 - ii. ¿Qué variación es una **adaptación** (beneficioso)? _____
 - iii. ¿Cómo es que la población está **sobreproduciendo**? _____
 - iv. ¿Qué población **descenderá con la modificación**? _____

4. Hay dos tipos de conejos: los que sólo comen hierba y los que sólo comen bayas y flores.



Un año se produce una sequía y las plantas tienen dificultades para producir partes sobrantes (flores, bayas, etc.). Sólo pueden intentar mantenerse verdes. Los conejos han tenido crías durante todo el año, pero muchos son devorados por zorros o halcones. Debido a la sequía, muchos han muerto de hambre.

- a. ¿Qué conejo ha sido seleccionado EN CONTRA la selección natural? _____ ¿POR? _____
- b. Identifique los 4 principios de selección natural de Darwin en el escenario anterior.
 - i. ¿Cómo **varía** la población? _____
 - ii. ¿Qué variación es una **adaptación** (beneficioso)? _____
 - iii. ¿Cómo es que la población está **sobreproduciendo**? _____
 - iv. ¿Qué población **descenderá con la modificación**? _____

5. Algunas jirafas tienen cuellos largos y otras tienen cuellos cortos. Las hojas que las jirafas prefieren comer crecen en árboles altos a los que algunas jirafas no pueden llegar muy bien. Las jirafas suelen tener una cría cada dos años, aunque a veces la comida y el agua escasean y la cría no siempre sobrevive.



- a. ¿Qué jirafa ha sido seleccionado EN CONTRA la selección natural? _____ ¿POR? _____
- b. Identifique los 4 principios de selección natural de Darwin en el escenario anterior.
 - i. ¿Cómo **varía** la población? _____
 - ii. ¿Qué variación es una **adaptación** (beneficioso)? _____
 - iii. ¿Cómo es que la población está **sobreproduciendo**? _____
 - iv. ¿Qué población **descenderá con la modificación**? _____