OPETTAJAN MATERIAALI

Kuuntelutehtävät ja mallivastaukset

Kumpi tuli ensin, muna vai kana?

Tämä versio: suomi | Kesto: 9:19 (noin 9 min)

Julkaistut kielet: englanti, suomi.

YouTube: youtu.be/-aWDxAyzWLg
Spotify: open.spotify.com/episode/5yZrPqKHfApuQRctIflmjK

Esittele kysymykset ennen kuuntelua. Oppilaat kirjoittavat vastaukset vasta koko jakson kuunneltuaan. Käsitelkää vastauksia yhdessä tai pareittain.

Mallivastaukset ovat kursiivilla. Hyväksy myös omin sanoin annettu, sisällöltään oikea vastaus.

1 Miksi vastaus kysymykseen muna vai kana on muna?

Monet eläimet lisääntyivät munien avulla kauan ennen kanojen syntyä. Kana on vain yksi myöhemmin kehittynyt muniva eläin.

2 Miten munan sisällä kehittyvä poikanen saa happea?

Kuoressa on pieniä huokosia, joiden läpi kaasut kulkevat. Kuori ei ole täysin umpinainen seinä.

3 Miten villistä punaviidakkokanasta kehittyi kotikana?

Linnut tulivat ihmisten ja viljelysten lähelle. Monien sukupolvien aikana ihmisten valinnat vaikuttivat lintujen lisääntymiseen ja ominaisuuksiin.

4 Piirrä munan suojapaketti

Merkinnät yhdistävät esimerkiksi kuoren suojaan, huokoset kaasujen kulkuun, keltuaisen ravintoon ja kalvot vetisiin oloihin. Täsmällistä biologista leikkauskuvaa ei vaadita.

Ohjausvinkki: Hyväksy selittävät sanat, vaikka oppilas ei muistaisi osien tarkkoja nimiä.