

Témata

A

1. Sliznatky a mihule – patří k sobě? Rozdíly a shody ve stavbě, fyziologii a ekologii? (10)
2. Proč jsou žraloci tak evolučně úspěšní? (10)
3. Latimérie podivná – historie objevu a výzkumu, stavba těla (10)
Balon, Evžen K., 1999: Živa 4/1999: 176
Balon, Evžen K., 1999: Živa 5/1999:
Balon, Evžen K., 1999: Živa 6/1999:
Balon, Evžen K., 2013: Živa 6/2013: 122-123.
4. Současné postavení latimérií ve fylogenetickém systému (10)
Ráb Petr, 2014: Co je nového v evoluční biologii. Genom latimérií. Živa 3/2014:122-123.
Příkryl T., 2013: Lalokoploutvé ryby. Živa 6/2013: 254-257
5. Jedovatost vodních obratlovců – z čeho mají strach potápěči, proč zemřel Steve Irwin? (10)
6. Jedovité žáby a hadi (10)
7. Srovnání současného fylogenetického systému paprskoploutvých ryb se systémem dřívějším (10)
8. Žáby – odkud se vzaly, fylogeneze ? (5)
9. Rozdíly mezi žábami a ocasatými obojživelníky – strukturální i funkční, v rozmnožování (5)
10. Rozdíly mezi ocasatými obojživelníky a ještěrkami (5)
11. Co víme o červorech – zvláštnosti ve stavbě těla a v rozmnožování ? (5)
12. Kolik u nás žije druhů slepýšů? Kam se želvami? (10)
Guillon J.M et al., 2012: A large phylogeny of turtles (Testudines) using molecular data. Contribution to Zoology 81(3): 147-158.
13. Prostorová aktivita ptáků, migrace, navigace, orientace v letu.(10)
14. Pozor na šakala, výskyt, rozšíření a šíření – příčiny (5)

Témata

B

1. Hox geny a hedgehog geny a jejich význam v evoluci obratlovců (10)
2. Čtvrtý zárodečný list obratlovců? Vývojový potenciál neurální lišty (10)
3. Determinace a indukce ve vývojové biologii (5)
4. Přehled základních tkání tvořících orgány obratlovců (opakování histologie) (10)
5. Rozdíly mezi fylogenezí a evolucí, mezi fylogenezí a ontogenezí (5)
6. Jak se mohou adaptovat ryby a obojživelníci na život na okraji svého areálu? Gynogeneze a hybridogeneze (10)
7. Stavba a tvar šupin paryb a ryb (5)
8. Diferenciace páteře u obratlovců, anomálie v počtu obratlů (10)
9. Jak je to s přechodem primárně vodních obratlovců na souš? (10)
(Steyer S., 2011: Země před dinosaurů)
10. Předkové suchozemských obratlovců (Tetrapoda), první čtvernožci – funkce srovnání (10)
(Steyer S., 2011: Země před dinosaurů)
11. Pohyb obratlovců ve vodě a na souši - srovnání ploutví ryb a končetin čtvernožců (Tetrapoda), lze nalézt homologie v kostře? (5)
12. Vznik letu u ptáků – úpravy kostry, dýchání, teorie (10)
13. Vznik pera a funkce ptačích per (5)