



Gare scolastiche di biologia per le scuole elementari – Riconoscimento Proteus

Anno scolastico 2017/2018

25 ottobre 2017

PROVA SCRITTA

Cara alunna e caro alunno!

Prima di rispondere alle domande, leggi attentamente le istruzioni e il contenuto dei quesiti. Inserisci le tue risposte esclusivamente nella scheda di valutazione; la presente prova può essere portata a casa! Se sbagli, depenna la risposta errata e contrassegna la risposta corretta. Se l'insegnante che valuterà la prova non riuscirà a decifrare la risposta che hai fornito, dovrà assegnarti 0 punti.

Scrivi in maniera leggibile! Puoi utilizzare una penna a sfera o una penna stilografica, altri tipi di penne o correttori non sono ammessi.

Per ogni esercizio è indicato il rispettivo numero di punti.

Le domande sono divise una dall'altra mediante una riga. Complessivamente ci sono 37 domande, per un totale di 44 punti.

Ti auguriamo di ottenere un ottimo risultato!



1. *Il corpo dei pesci è solitamente ricoperto da scaglie, esistono però anche specie il cui corpo è ricoperto da scudi ossei. Quale delle seguenti specie presenta scudi ossei invece di scaglie?*

- A. *Misgurnus fossilis*.
- B. Sterleto.
- C. Scazone.
- Č. Pesce siluro.

2. *Il naso si alimenta principalmente con*

- A. alghe,
- B. pesci minori di altre specie,
- C. invertebrati acquatici maggiori,
- Č. frutti di piante acquatiche.

3. *Nei pesci ossei le branchie*

- A. servono a filtrare l'acqua,
- B. sono ricoperte dagli opercoli,
- C. sono disposte in sette sacchi branchiali,
- Č. sono atrofizzate.

4. *L'umbra europea è una specie territoriale. Questo significa che*

- A. vive in diversi territori,
- B. difende il suo territorio,
- C. vive in banchi,
- Č. migra su lunghe distanze.

5. *I pesci delle acque slovene interne appartengono al bacino adriatico e a quello del fiume Danubio. Quale dei seguenti fiumi NON appartiene al bacino del Danubio?*

- A. Mura.
- B. Krka.
- C. Drava.
- Č. Vipava.

6. La linea laterale è un organo che permette ai pesci di

- A. rilevare la temperatura dell'acqua,
- B. nuotare,
- C. rilevare la corrente acquatica,
- Č. respirare.

7. Quale delle seguenti specie è stata introdotta nel bacino adriatico dal bacino del Danubio?

- A. Trota.
- B. Rovella.
- C. Sterleto.
- Č. Umbra europea.

8. Per quale delle seguenti specie è il maschio a preparare il nido e a sorvegliare la prole?

- A. *Misgurnus fossilis*.
- B. Pesce siluro.
- C. Rovella.
- Č. Anguilla europea.

9. Quale tra i seguenti pesci migra su lunghe distanze e viene maggiormente colpito dal contenimento delle acque?

- A. Umbra europea.
- B. Pesce siluro.
- C. Naso.
- Č. Scazone.

10. La creazione di bacini artificiali causa un innalzamento della temperatura dell'acqua; questo fenomeno compromette soprattutto le specie che preferiscono temperature dell'acqua più basse; quale tra le seguenti specie ha questa preferenza?

- A. Trota.
- B. *Misgurnus fossilis*.
- C. Pesce siluro.
- Č. Sterleto.

11. *Il lucioperca si ciba con altre specie di pesci, per tale motivo*

- A. è un predatore indesiderato che minaccia le altre specie di pesci,
- B. è importante perché regola le popolazioni dei pesci,
- C. viene allevato e sfruttato per eliminare le specie alloctone,
- Č. non soffre della devastazione dell'habitat tanto quanto i pesci erbivori.

12. *I pesci che presentano una bocca rivolta verso l'alto*

- A. sono, di solito, erbivori.
- B. raccolgono il cibo sulla superficie dell'acqua.
- C. vivono in maniera solitaria.
- Č. vivono nei laghi.

13. *Alcune specie di pesci sono attive principalmente di giorno; quale delle seguenti è invece attiva soprattutto di notte?*

- A. Rovella.
- B. *Misgurnus fossilis*.
- C. Trota.
- Č. Umbra europea.

14. *Quale dei seguenti pesci presenta una pinna caudale asimmetrica?*

- A. Sterleto.
- B. Naso.
- C. Umbra europea.
- Č. Anguilla europea.

15. *Quali conseguenze può causare l'introduzione di specie alloctone all'interno di un corso d'acqua, abitato da specie autoctone?*

- A. Le specie autoctone si trasferiscono, immediatamente, altrove.
- B. Le specie alloctone possono moltiplicarsi in maniera eccessiva e causare così una maggiore presenza di escrementi che vanno ad aumentare la materia organica nell'acqua, provocando la fioritura delle alghe.
- C. Le specie alloctone competono con quelle autoctone per il cibo e il territorio; le specie autoctone possono diventare prede e quindi sono in pericolo.
- Č. Le specie autoctone possono trasmettere a quelle alloctone delle malattie e quindi non sono messe a rischio.

16. Qual è il senso più sviluppato nei pesci?

- A. La vista.
- B. La percezione di stimoli meccanici.
- C. L'olfatto.
- Č. Il gusto.

17. Quale dei seguenti pesci è frequente nei laghi e negli accumuli di acqua?

- A. Lucioperca.
- B. Trota.
- C. Anguilla europea.
- Č. Naso.

18. Le varie specie reagiscono diversamente ai cambiamenti ambientali. Quale tra le seguenti specie sopporta meglio basse quantità di ossigeno nell'acqua?

- A. Scazone.
- B. Rovella.
- C. Trota.
- Č. *Misgurnus fossilis*.

19. Di seguito sono elencati degli habitat ed alcune specie di pesci. Cerchia sulla scheda di valutazione la lettera che presenta la corretta combinazione di pesci e di habitat, dove questi sono più diffusi.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| I. Braccio morto di un fiume. | a. Scazone. |
| II. Grande fiume. | b. Umbra europea. |
| III. Acque a scorrimento lento. | c. Anguilla europea. |
| IV. Corso d'acqua montano. | č. <i>Misgurnus fossilis</i> . |
-
- A. I č, II c, III č, IV a.
 - B. I b, II c, III č, IV c.
 - C. I č, II b, III c, VI č.
 - Č. I b, II a, III č, IV d.

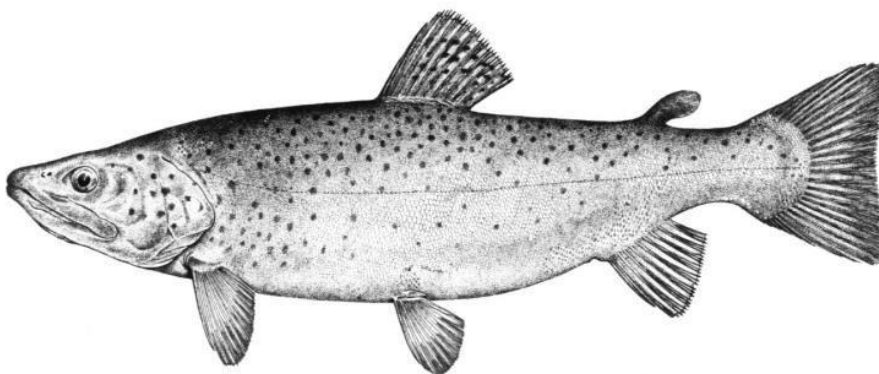
20. *Gli interventi e le attività dell'uomo negli alvei dei corsi d'acqua incidono negativamente anche sulla popolazione ittica. Quali attività umane sono più pericolose per le sottoelencate specie di pesci? Contrassegna sulla scheda di valutazione la lettera che indica la giusta combinazione di risposte.*

- | | | | |
|------|----------------------------|----|--|
| I. | <i>Misgurnus fossilis.</i> | a. | Introduzione di esemplari d'allevamento della stessa specie. |
| II. | Trota. | b. | Costruzione di dighe, barriere. |
| III. | Naso. | c. | Prosciugamento di zone umide. |
| A. | I a, II b, III c. | | |
| B. | I b, II a, III c. | | |
| C. | I c, II a, III b. | | |
| Č. | I c, II b, III a. | | |

21. *Alcuni pesci presentano sulla testa dei barbigli che fungono da*

- A. esca per le prede,
- B. organo olfattivo,
- C. organo tattile,
- Č. organo per la rilevazione dei movimenti dell'acqua.

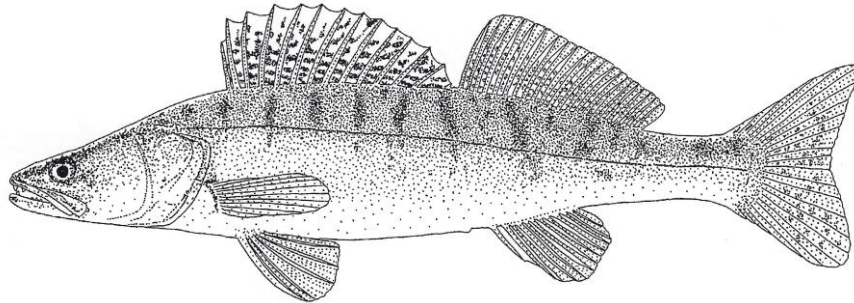
22. *Inserisci sul disegno del pesce la LETTERA che corrisponde alla parte del corpo indicata nella scheda di valutazione.*



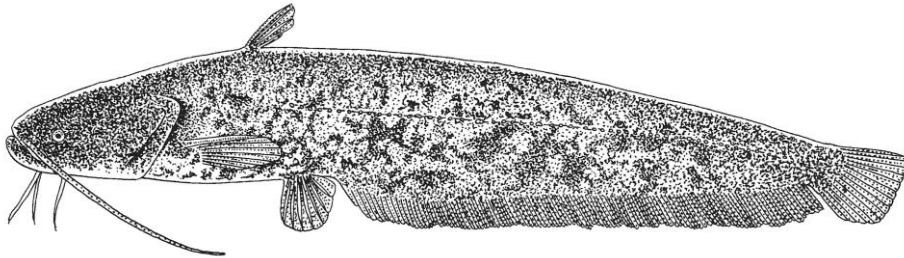
- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
| A | Opercolo. | D | Occhio. |
| B | Pinna caudale. | E | Pinna dorsale. |
| C | Linea laterale. | F | Pinna ventrale. |
| Č | Bocca. | G | Pinna adiposa. |

23. Nella scheda di valutazione scrivi, accanto alla lettera corrispondente all'immagine del pesce, il suo nome e il bacino idrografico, dove esso è autoctono in Slovenia.

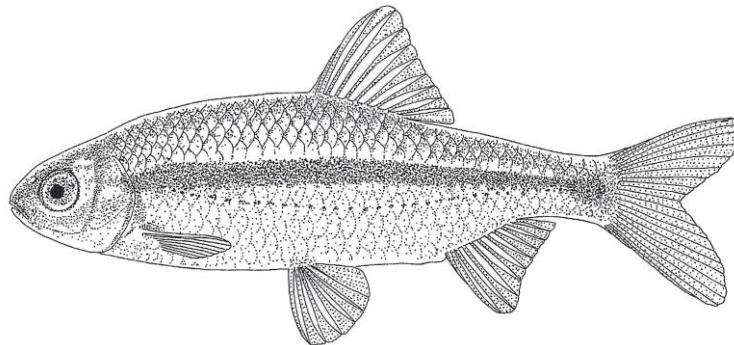
A.



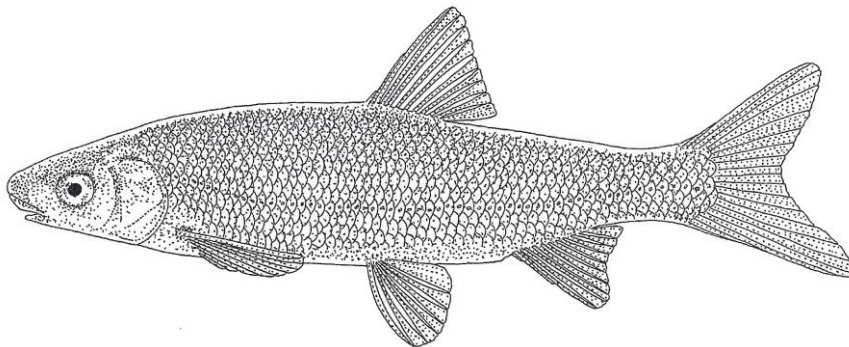
B.



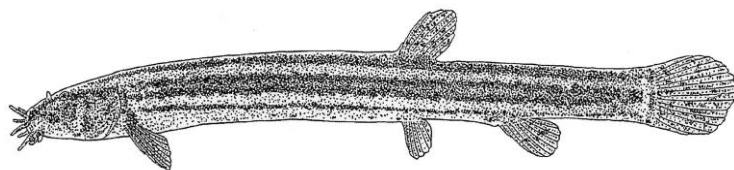
C.



Č.



D.



Risbe: © Paul Veenliet.

Di seguito sono elencate alcune affermazioni sulle specie alloctone invasive. Per gli esercizi da 24 a 37, cerchi sulla scheda di valutazione la lettera V se l'affermazione è vera e la lettera F se l'affermazione è falsa. Per ogni risposta corretta ti verrà assegnato 1 punto.

- 24.** *La rovela può essere individuata nel fiume Nadiža che fa parte del bacino adriatico.*
- 25.** *Misgurnus fossilis è una specie alloctona che è stata introdotta nel bacino del Danubio.*
- 26.** *Nel periodo riproduttivo, l'anguilla europea si trasferisce dal bacino adriatico a quello del Danubio.*
- 27.** *La rovela depone le uova sulle piante acquatiche.*
- 28.** *Le scaglie dei pesci sono delle formazioni della pelle, simili alle squame dei rettili.*
- 29.** *Lo sterleto è una specie molto diffusa in Slovenia.*
- 30.** *Misgurnus fossilis e il pesce siluro hanno sei paia di barbigli.*
- 31.** *Il pesce siluro è un predatore notturno.*
- 32.** *I pesci presentano un sistema circolatorio aperto.*
- 33.** *I pesci crescono durante tutto l'arco di vita.*
- 34.** *Lo scazzone è sensibile all'inquinamento organico.*
- 35.** *L'anguilla europea è sprovvista di pinne pettorali.*
- 36.** *I pesci presentano un cuore a tre camere.*
- 37.** *La temperatura corporea dei pesci dipende dalla temperatura dell'ambiente.*

FINE