



Classificazione degli organismi — Scienze

Classificazione degli organismi — Scienze

Leggi con attenzione ogni consegna. Rispondi direttamente negli spazi assegnati. Per le domande a scelta multipla segna una sola opzione. Per le risposte brevi scrivi in modo chiaro e sintetico. Per i quesiti di sviluppo giustifica la tua risposta con criteri biologici pertinenti. Sono consentiti solo gli strumenti indicati; non usare materiali esterni. Il punteggio totale è 10 punti.

🕒 50 min Nessun materiale ausiliario

A · RISPOSTE CHIUSE

1.

(1.5 pts)

Quale sequenza presenta correttamente i principali livelli gerarchici della classificazione biologica dal più ampio al più specifico?

Considera i livelli comunemente usati nella classificazione scolastica degli organismi.

- A) Regno, phylum, classe, ordine, famiglia, genere, specie
 - B) Specie, genere, famiglia, ordine, classe, phylum, regno
 - C) Regno, classe, phylum, ordine, specie, famiglia, genere
 - D) Phylum, regno, classe, famiglia, ordine, genere, specie
-
-

2.

(1 pt)

Quale tra i seguenti criteri è più direttamente utile per classificare biologicamente un organismo?

Si considerano criteri usati nella classificazione scientifica degli organismi.

- A) Caratteristiche strutturali e modalità di nutrizione
- B) Il nome scelto dal proprietario dell'organismo
- C) La simpatia che suscita nell'osservatore
- D) Il luogo in cui è stato visto una sola volta

3.

(1 pt)

In quale gruppo collocheresti con maggiore probabilità un organismo con corpo pluricellulare, parete cellulare, capacità di fotosintesi e assenza di locomozione?

L'organismo descritto vive fissato al suolo e produce autonomamente il proprio nutrimento tramite fotosintesi.

- A) Piante
- B) Funghi
- C) Animali
- D) Batteri

4.

(1 pt)

Un organismo è unicellulare, privo di nucleo delimitato da membrana e si riproduce per scissione. In quale gruppo va assegnato?

Si richiede l'assegnazione al gruppo più appropriato tra quelli proposti.

- A) Batteri
- B) Protisti
- C) Funghi
- D) Animali

5.

(1 pt)

Tre organismi sono descritti così: X è unicellulare e senza nucleo; Y è pluricellulare, fotosintetico e con parete cellulare; Z è pluricellulare, eterotrofo per ingestione e mobile. Quale classificazione è la più coerente?

Scegli l'associazione corretta tra organismo e gruppo.

- A) X batteri, Y piante, Z animali
- B) X funghi, Y animali, Z piante
- C) X piante, Y batteri, Z funghi
- D) X animali, Y funghi, Z batteri

B · RISPOSTE BREVI

6.

(0.5 pts)

Assegna ciascuno dei tre organismi al gruppo più appropriato tra animali, piante e funghi.

Organismo A: pluricellulare, si nutre per ingestione, si muove attivamente in almeno una fase della vita. Organismo B: pluricellulare, possiede clorofilla e produce zuccheri tramite fotosintesi. Organismo C: pluricellulare, non fotosintetico, assorbe nutrienti da materia organica esterna e possiede parete cellulare.

7.

(1 pt)

Indica quale delle due coppie mostra una parentela classificativa più stretta e giustifica brevemente.

Coppia 1: lupo e cane domestico. Coppia 2: lupo e aquila. Considera somiglianze strutturali e posizione nei gruppi biologici.

8.

(0.5 pts)

Due organismi hanno entrambi parete cellulare, ma uno è fotosintetico e l'altro no; il secondo assorbe nutrienti da materia organica esterna. Spiega perché non appartengono allo stesso grande gruppo.

Usa i dati forniti per distinguere i gruppi biologici più probabili.

C · SVILUPPO

9.

(1.5 pts)

Valuta la seguente proposta: "Tutti gli organismi che vivono nell'acqua devono essere collocati nello stesso gruppo biologico". Scrivi se la proposta è coerente o no e giustifica con criteri biologici espliciti.

Puoi considerare, se utile, che nell'acqua vivono organismi molto diversi tra loro, come pesci, alghe, batteri e funghi microscopici.

10.

(1 pt)

Uno studente propone di classificare il pipistrello tra gli uccelli perché vola. Valuta la proposta e argomenta la tua decisione usando almeno due criteri biologici.

Considera che il pipistrello possiede peli, allatta i piccoli e ha ali membranose.

Materiale generato con l'assistenza di intelligenza artificiale. Il docente è responsabile della revisione, dell'adattamento e della validazione del contenuto prima del suo utilizzo in classe.