

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională - Dragomirești Vale, Ilfov
8 aprilie 2026
Probă scrisă

Profilul: Resurse naturale și protecția mediului
Domeniul/Calificarea: Agricultură/ Creșterea animalelor
Clasa: a XI-a

- ◆ **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- ◆ **Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.**

Subiectul I. **TOTAL: 20 de puncte**

I.1. Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect: 10 puncte

1. La cal ficatul are:
 - a. 7 lobi;
 - b. 4 lobi;
 - c. 5 lobi;
 - d. 6 lobi.
2. Din categoria formelor medicamentoase noi fac parte:
 - a. Suspensiile, emulsiile, mucilagiiile;
 - b. Implantele, siropurile, tincturile;
 - c. Comprimatele, drajeurile, pilulele;
 - d. Electuariile, unguentele, pastele.
3. Sistemele biologice deschise realizează cu mediul:
 - a. Atât schimburi materiale cât și energetice;
 - b. Nu realizează schimb material și energetic;
 - c. Schimb material;
 - d. Schimb energetic.
4. Biotopul reprezintă:
 - a. Componenta vie a unui ecosistem;
 - b. Spațiul în care ființează un organism vegetal sau animal împreună cu factorii de mediu;
 - c. Rezultatul interacțiunii dintre elementele vii și anorganice;
 - d. Plantele dintr-un agroecosistem.
5. La mamifere spata este:
 - a. Os lat, de formă triunghiulară;
 - b. Os lung;
 - c. Os alungit;
 - d. Os lat de formă sferoidală.
6. Segmentul comun al aparatului digestiv și respirator este:
 - a. Laringele;
 - b. Cavitatea bucală;
 - c. Faringele;
 - d. Palatul dur.
7. Vezica biliară lipsește la:
 - a. Porc;
 - b. Găină;
 - c. Porumbel;
 - d. Câine.

8. Medicamentele care se introduc în organism pe cale parenterală sunt:
- Capsule;
 - Ser fiziologic;
 - Unguente;
 - Siropuri.
9. Osul occipital aparține scheletului:
- Membrului pelvin;
 - Membrului toracic;
 - Craniului;
 - Trunchiului.
10. Biocenoza este:
- Componenta vie a unui ecosistem;
 - Componenta abiotică a unui ecosistem;
 - Componenta vie și abiotică a unui ecosistem;
 - Componenta vie și abiotică a unui sistem.

I.2. Transcrieți pe foaia de concurs, cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul ei litera "A" dacă apreciați că enunțul este adevărat sau cu litera "F" dacă apreciați că enunțul este fals: **5 puncte**

- La iapă coarnele uterine au forma coarnelor de berbec.
- Cloaca are 2 segmente.
- Sacii aereni sunt specifici păsărilor.
- Supozitoarele sunt forme medicamentoase solide la temperatura camerei, dar care se tolesc la temperatura corpului.
- Ecosistemele marine sunt ecosisteme care aparțin mărilor și oceanelor situate în toate zonele acvatice.

I.3. Scrieți, pe foaia de concurs, asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A (organ/glandă anexă) și litera corespunzătoare din coloana B (aparat/sistem). Fiecărei cifre din coloana A îi corespunde o singură literă din coloana B. **5 puncte**

A – organ/glandă anexă	B – Aparat/sistem
1.Glanda parotidă	a.Genital mascul
2.Epiglotă	b.Osos
3.Prostată	c.Digestiv
4.Oviduct	d.Genital femel
5.Femur	e.Respirator
6.Glanda tiroidă	

Subiectul II.

TOTAL: 30 de puncte

II.1. Enumerați cartilagiile laringelui la mamifere. **8 puncte**

II.2. Enumerați formele medicamentoase solide. **10 puncte**

II.3. Scrieți, pe foaia de concurs, informația corectă care completează spațiile libere: **12 puncte**

Cloaca prezintă trei compartimente succesive:1..... (pentru fecale),2..... (pentru uretre și căile genitale) și3..... (care se deschide la exterior prin anus). Pe plafonul proctodeului se deschide4....., organ limfoid specific5..... .

Ficatul, deosebit de voluminos este format din doi6....., drept și stâng, ale căror canale de excreție se deschid separat în duoden.

Subiectul III.

TOTAL: 40 de puncte

III.1. Realizați un eseu structurat cu tema "Anatomia aparatului genital mascul la mamifere" după următorul plan: **20 puncte**

- a. Caracteristicile generale ale testiculului (funcție, formă, așezare) și epididimului.
- b. Structura testiculului și particularitățile poziției, vascularizației la armăsar.

III.2. Alcătuiți un eseu cu tema "Învelitorile testiculare" după următoarea structură de idei: **20 puncte**

- a. Enumerarea și descrierea lor.
- b. Particularitățile învelitorilor testiculare (pungilor testiculare) la armăsar și câine.