

**CONCURSUL NAȚIONAL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR  
2020**

**Probă scrisă  
PROTECȚIA MEDIULUI  
PROFESORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Model**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I** (30 de puncte)

**I.1. (10 puncte)**

a. Precizarea celor două categorii de circuite biogeochimice globale

**2 puncte**

b. Câte **2 puncte** pentru prezentarea celor două funcții esențiale a căror îndeplinire o permite structura atomului de carbon

**2 x 2 puncte=4 puncte**

c. Descrierea ciclului carbonului

**4 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.

**I.2. (10 puncte)**

a. Descrierea modului în care are loc deprecierea stratului de ozon

**2 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **1 punct**.

b. Prezentarea:

- principalelor gaze nocive provenite din activitatea umană, care conduc la degradarea stratului de ozon;

**4 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.

- influența deprecierei stratului de ozon asupra mediului.

**4 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.

**I.3. (10 puncte)**

Pentru prezentarea:

a. principiul metodei determinării amoniacului prin metoda distilării

**2 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **1 punct**.

b. reactivilor și materialelor necesare determinării amoniacului prin metoda distilării

**4 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.

c. modului de lucru la determinarea amoniacului prin metoda distilării

**4 puncte**

Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.

**SUBIECTUL al II-lea****(30 de puncte)****II.1. (14 puncte)**

- a. Prezentarea modului de organizare al toposferei **8 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **4 puncte**.
- b. Descrieți importanța biosferei ca parte integrantă a ecosferei **6 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **3 puncte**.

**II.2. (16 puncte)**

- a. Menționarea:
- intervalului de timp **2 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **1 puncte**.
  - temperatură necesară descompunerii **2 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **1 punct**.
- b. Prezentarea principului metodei la determinarea cerinței biochimice de oxigen. **4 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **2 puncte**.
- c. Descrieți modul de lucru pentru determinarea pe probe de apă nediluată **8 puncte**  
Pentru răspuns corect, dar incomplet, se acordă **4 puncte**.

**SUBIECTUL al III-lea****(30 de puncte)**

- a. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două metode** de predare-învățare pentru formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării vizate; **2x1 punct=2 puncte**
- b. - câte **2 puncte** pentru precizarea oricărui avantaj al folosirii fiecăreia dintre cele **două metode** menționate la punctul a; **2x2 puncte=4 puncte**  
- câte **2 puncte** pentru precizarea oricărui dezavantaj al folosirii fiecăreia dintre cele **două metode** menționate la punctul a; **2x2 puncte=4 puncte**
- c. Prezentarea modului în care utilizați una dintre metodele mai sus menționate, în contextul dat de rezultatele învățării vizate; **5 puncte**  
**2 puncte** pentru răspuns corect, dar incomplet
- d. - câte **1 punct** pentru menționarea denumirii fiecăruia dintre cele **trei tipuri** de itemi obiectivi; **3x1 punct=3 puncte**  
- câte **1 punct** pentru proiectarea fiecăruia dintre cele **trei tipuri** de itemi obiectivi **pe baza secvenței date**; **3x1 punct=3 puncte**  
- câte **2 puncte** pentru baremul de evaluare și de notare pentru fiecare dintre cele **trei tipuri** de itemi obiectivi proiectați; **3x2 puncte=6 puncte**  
- câte **1 punct** pentru baremul de evaluare și de notare, **corect dar incomplet**, pentru fiecare dintre cele **trei tipuri** de itemi obiectivi proiectați; **(3x1 punct=3 puncte)**
- Notă.** câte **1 punct** pentru precizarea răspunsului corect din punct de vedere științific al informației de specialitate pentru fiecare dintre cele **trei tipuri** de itemi obiectivi proiectați. **3x1 punct=3 puncte**