

**Etapa județeană/sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare - 2025**

**Probă scrisă**

**Profilul: Resurse naturale și protecția mediului**

**Domeniul/Calificarea: Agricultură/Cultura plantelor**

**Clasa: a XI-a**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

- **Se punctează orice formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**SUBIECTUL I**

**(20 de puncte)**

**I.1. 10 puncte**

1-b; 2-c; 3-a; 4-d; 5-d; 6-d; 7-a; 8-b; 9-a; 10-d

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**I.2. 5 puncte**

1. A, 2. F, 3. A, 4. F, 5. F

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**I.3. 5 puncte**

1-f; 2- d; 3- a; 4- c; 5- b

Pentru fiecare asociere corectă se acordă câte 1 punct.

**SUBIECTUL II**

**(30 de puncte)**

**II.1. 10 puncte**

- 1-verzi ; 2- proprii; 3-prezența;
- 4-agregate; 5-coloizii; 6- humusul; 7- particulele;
- 8-concomitent; 9-arăturii; 10-semănat.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**II.2. 5 puncte**

1. transpirație
2. coeficient de transpirație sau consum specific
3. faze critice
4. precipitațiile, apa freatică, apa de irigație
5. prin evaporare sau consum de către buruieni

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**II.3. 15 puncte**

1. Gunoiul de grajd se administrează în zile noroase, înainte de efectuarea arăturii și se încorporează în sol imediat, pentru a nu se pierde azotul. 5 puncte
2. În timpul vegetației, îngrășămintele minerale se administrează cu ajutorul instalațiilor de fertilizare( cele solide), cu instalații de stropit( cele lichide) sau odată cu apa de irigație. 5 puncte
3. Epoca de administrare a îngrășămintelor minerale depinde de cultură și de gradul de solubilitate al îngrășământului. 5 puncte

---

Profilul: Resurse naturale și protecția mediului  
Domeniul/Calificarea: Agricultură/Cultura plantelor  
Clasa: a XI-a  
Barem de evaluare și de notare

**SUBIECTUL al III-lea**

**(40 de puncte)**

**1. 4 puncte**

Agregatul pentru arat este format din tractor și o forță de tracțiune (plug, motocultor).

**2. 18 puncte**

Efectele tehnologice care se realizează la lucrarea cu plugul sunt:

- tăierea unor fâșii de sol, numite brazde;
- întoarcerea brazdelor;
- mărunțirea și amestecarea solului întors;
- încorporarea în sol a resturilor de plante, a buruienilor, a îngrășămintelor, a dăunătorilor și agenților patogeni;
- răsturnarea pe fundul brazdei a stratului de sol superficial, cu proprietăți mai bune;
- afânarea solului pe adâncimea de lucru.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **3 puncte**. 6x3p=18 puncte

Pentru răspuns incomplet sau parțial corect se acordă câte **1 punct**. 6x1p=6 puncte

**3. 6 puncte**

După perioada de efectuare, arătura se clasifică astfel:

- arătură de vară-se efectuează vara, după culturile care se recoltează timpuriu;
- arătură de toamnă-se efectuează după culturi care se recoltează toamna;
- arătură de primăvară-se face primăvara, când solul are umiditate favorabilă, în situații deosebite.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**. 3x2p=6 puncte

Pentru răspuns incomplet sau parțial corect se acordă câte **1 punct**. 3x1p=3 puncte

**4. 12 puncte**

Aprecierea calității la lucrării de arat, se efectuează după următorii indici de calitate:

- Epoca de efectuare a arăturii - se compară data când se efectuează arătura cu perioada recomandată. Se recomandă să nu întârzie cu 2-4 săptămâni.
- Lipsa greșurilor-zone nearate în parcelă sau la capete.
- Adâncimea arăturii, se măsoară cu brazdometrul, trebuie să fie cât adânci, ea stabilită.
- Gradul de mărunțire a terenului se apreciază vizual. Trebuie să predomine bulgării cu mărime de 5-15 cm.
- Gradul de încorporare a resturilor vegetale- se apreciază vizual. Trebuie să fie bine încorporate.
- Uniformitatea arăturii- nu trebuie să fie evidente ridicături de teren sau diferențe între brazde.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **2 puncte**. 6x2p=12 puncte

Pentru răspuns incomplet sau parțial corect se acordă câte **1 punct**. 6x1p=6 puncte