

Etapă județeană/sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare - 2026

Probă scrisă

Profilul: Resurse naturale și protecția mediului

Domeniul: Agricultură/Cultura plantelor

Clasa: a XII-a

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

SUBIECTUL I

(20 de puncte)

I.1. 10 puncte

Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1-10), scrieți pe foaia de concurs, litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Plante foarte bune premergătoare pentru cultura cartofului sunt:
 - a) inul pentru fuior și floarea soarelui;
 - b) sorgul și iarba de Sudan;
 - c) trifoiul și lucerna;
 - d) tomatele și ardeiul.
2. Distanța între rânduri la soia este de:
 - a) 40 cm;
 - b) 50 cm;
 - c) 60 cm;
 - d) 70 cm.
3. Vârsta răsadului de ardei pentru plantat în câmp trebuie să fie de:
 - a) 50-60 zile;
 - b) 60-70 zile;
 - c) 65-75 zile;
 - d) 70-80 zile.
4. La cartof cantitatea de îngrășăminte organice variază între:
 - a) 10-20 t/ha;
 - b) 20-30 t/ha;
 - c) 30-40 t/ha;
 - d) 40-50 t/ha.
5. Pentru tratarea semințelor de soia înainte de semănat se utilizează următorul produs:
 - a) Dual;
 - b) Galant;
 - c) Sencor;
 - d) Tiradin.
6. Cantitatea de sămânță necesară înființării unui hectar de soia este de:
 - a) 50-60 kg;
 - b) 60-80 kg;
 - c) 70-100 kg;
 - d) 80-110 kg.

7. Arătura de bază la cartof se efectuează toamna la adâncimea de:
- 22-25 cm;
 - 25-28 cm;
 - 28-30 cm;
 - 30-32 cm.
8. Combaterea bolilor la răsaduri se realizează prin aplicarea de:
- fungicide;
 - erbicide;
 - insecticide;
 - corvicide.
9. Distanța între rânduri la cartof, pentru soiurile de vară-toamnă este de:
- 50 cm;
 - 60 cm;
 - 70 cm;
 - 80 cm.
10. Brazdele provenite din pământul de țelină se descompun în platforme timp de:
- 3 luni
 - 4 luni
 - 5 luni
 - 6 luni

I.2. 5 puncte

Scrieți pe foaia de concurs, cifrele de la 1 - 5 și notați în dreptul fiecăruia litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals.

- Amenajarea antierozională este necesară dacă panta terenului este mai mică de 15%.
- Soia se poate cultiva în monocultură 2 ani, dacă nu a fost atacată de boli.
- Locul producerii răsadului diferă în funcție de specie și perioada optimă de plantare.
- Cartoful este o plantă puțin pretențioasă față de calitatea lucrărilor solului.
- Semănatul la soia se execută cu semănătoarea de precizie SUP 21, SUP 29.

I.3. 5 puncte

În coloana **A** din tabelul de mai jos, sunt enumerate sistemele de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi, iar în coloana **B** caracteristicile specifice fiecărui sistem de cultură. Scrieți, pe foaia de concurs, asocierile corecte între fiecare cifră din coloana **A** și litera corespunzătoare din coloana **B**.

A. Sisteme de cultură a pomilor și arbuștilor fructiferi	B. Caracteristicile fiecărui sistem de cultură
1. sistemul de cultură clasic	a. ocupă suprafețe mici în jurul caselor de locuit
2. sistemul intensiv	b. tratamentele fitosanitare se execută greu fiind stânjenite de volumul mare al coroanei
3. sistemul superintensiv	c. se folosește la soiurile de tip spur altoite pe portaltoi de vigoare foarte mică
4. sistemul superintensiv de tip pajiște	d. pomii au vigoare mijlocie sau mică, nu depășesc 3,5 m înălțime
5. grădinile familiale	e. se utilizează soiuri de vigoare slabă, altoite pe portaltoi de vigoare mică, pomii nu depășesc 2 m înălțime
	f. înainte de plantare se efectuează defrișarea vegetației lemnoase spontane sau cultivate

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1. 10 puncte

Scrieți pe foaia de concurs informațiile corecte care completează spațiile libere din enunțurile de mai jos:

- a. Călirea răsadurilor constă în(1)..... răsadurilor cu condițiile(2)..... pe care le găsesc primăvara în(3)..... după plantare.
- b. Sămânța de soia trebuie să fie dintr-un soi zonat cu puritatea mai mare de(4)....., germinația mai mare de(5)....., iar MMB mijlocie.
- c. Îngrășămintele cu(6)..... și potasiu se aplică la cartof înaintea(7)..... de bază pentru a fi încorporate în sol.
- d. Turba are o capacitate mare de(8)..... a apei, este foarte(9)....., liberă de.....(10) și dăunători.

II.2. 10 puncte

Pentru următoarele cerințe scrieți răspunsurile pe foaia de concurs:

- 1. Descrieți metodele de semănat în vederea producerii răsadurilor.
- 2. Precizați modul în care factorul temperatură contribuie la obținerea unor răsaduri de calitate.

II.3. 10 puncte

Referitor la organizarea și amenajarea antierozională a terenului, prezentați lucrarea de parcelare a terenului.

SUBIECTUL al III-lea

(40 de puncte)

III.1 Alcătuiți un eseu cu titlul “Pregătirea materialului pentru plantat la cultura cartofului”, respectând următoarele cerințe:

- a. sortarea tuberculilor;
- b. calibrarea tuberculilor;
- c. secționarea tuberculilor;
- d. încolțirea tuberculilor;
- e. înrădăcinarea tuberculilor.