

**OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ “TEHNOLOGII”**  
**Etapa națională 2019**

**Profilul: Resurse naturale și protecția mediului**

**Domeniu: Agricultură/Cultura plantelor**

**Clasa: a XII-a**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

- ◆ Se punctează orice formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- ◆ Se acordă 10 puncte din oficiu.

**Subiectul I.**

**TOTAL: 20 de puncte**

**I.1. 10 puncte**

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

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**I.2. 5 puncte**

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

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**I.3. 5 puncte**

1-c, 2-e, 3-a, 4-b, 5-d

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**Subiectul II.**

**TOTAL: 30 de puncte**

**II.1. 10 puncte**

1. 70 – 80 cm; 2. recoltat; 3. nodozități; 4. brazde; 5. răsadul; 6. afânat; 7. târzii;  
8. îmbunătăți, 9. adaos; 10. provizorie.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct.

**II.2. 10 puncte**

**a. 6 puncte**

- |   |          |
|---|----------|
| - lucrări cu caracter general                             | 2 puncte |
| - lucrări cu caracter special                             | 2 puncte |
| - lucrări specifice numai culturilor protejate și forțate | 2 puncte |

**b. 4 puncte**

- aplicarea măsurilor de igienă culturală
- folosirea soiurilor rezistente

- folosirea răsadurilor sănătoase
- dezinfecțarea semințelor
- dezinfecțarea solurilor
- asigurarea unei rotații raționale

Pentru oricare patru răspunsuri corecte, se acordă câte **1 punct**.

**II.3. 10 puncte**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| a. În prima sau a doua decadă a lunii aprilie în sudul țării | <b>2 puncte</b> |
| b. 45 - 50 semințe /m <sup>2</sup>                           | <b>2 puncte</b> |
| c. 70 - 100 kg/ha  | <b>2 puncte</b> |
| d. 50 cm   | <b>2 puncte</b> |
| e. 4 - 6 cm  | <b>2 puncte</b> |

**Subiectul. III.**

**TOTAL: 40 de puncte**

**III.1. Realizați un eseu cu tema “Lucrări specifice culturilor protejate”, cu următoarea structură de idei:** **40 de puncte**

- a. controlul și reglarea temperaturii se face de regulă folosind aparate de înregistrare și control. Temperatura se dirijează în funcție de specie, de fază de vegetație, de intensitatea luminii, folosind în mod corespunzător în lunile de vară și instalația de aerisire și ventilare și opacizarea geamurilor. **5 puncte**
- b. asigurarea optimului de lumină se realizează în perioadele de nebulozitate accentuată prin menținerea geamurilor curate. În perioadele de luminozitate mare se va interveni pentru diminuarea ei prin crețizarea geamurilor, însotite de ventilări repetitive deoarece intensitatea puternică a luminii contribuie la creșterea temperaturilor. **6 puncte**
- c. dirijarea regimului de gaze constă în primenirea aerului pentru a menține proporția optimă între oxigen CO<sub>2</sub>, necesară culturilor. Aerisirea se realizează în sere prin deschiderea ferestrelor de pe acoperiș și pereți lateralii, în solarii prin ridicarea foliei, iar în răsadnițe prin ridicarea ferestrelor. Prin aerisire se reglează temperatura și umiditatea relativă a aerului. **6 puncte**
- d. umiditatea se dirijează cu ajutorul instalației de irigare, în funcție de specie, fază de vegetație în corelație cu ceilalți factori de mediu. **3 puncte**
- e. polenizarea suplimentară se aplică la tomate, ardei, în lunile de iarnă-primăvară când luminozitatea este slabă. Se realizează prin scuturarea plantelor prin baterea sărmelor sistemului de susținere sau cu ajutorul unui jet de apă. **3 puncte**
- f. stimularea fructificării se aplică la tomate cu bune rezultate și la vinete. Se fac tratamente cu diferiți stimulenți ca: Tomafix, Tomaset, Tostim 2,4D, Veforix sau Rodoleg la vinete. Tratamentele se aplică când florile încep să se deschidă, aplicarea stimulenților se poate face printr-o pulverizare fină sau prin îmbăierea florilor în soluție. Tratamentul se repetă la 5-7 zile pe măsură ce florile se formează. Prin tratarea florilor cu diferiți stimulenți se obțin fructe fără semințe (partenocarpice). **6 puncte**

- g. cizelarea fructelor se aplică la tomate și constă din îndepărțarea fructelor rămase mici din inflorescență. Are efect pozitiv asupra calității fructelor și se obțin producții mai timpurii și mai mari. **5 puncte**
- h. defolierea constă în îndepărțarea frunzelor îmbătrânite de la baza tulipinii. Se aplică frecvent la vinete, castraveți, tomate, ardei în culturile de seră și solarii. Prin defoliere se crează o mai bună aerisire a plantelor, se îndepărtează focarele de infecție și se asigură posibilitatea executării celorlalte lucrări de îngrijire. **6 puncte**