

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
18 iulie 2018

Probă scrisă
AGRICULTURĂ – HORTICULTURĂ
Maiștri instructori

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

- 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 în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(60 de puncte)

I.1. 14 puncte

Producerea materialului săditor viticol.

a. 6 puncte

Materialul săditor viticol cuprinde:

- coardele de viță roditoare (nobilă) și butașii de portaltoi pentru altoire sau înrădăcinare; **(3 puncte)**

- vițele altoite; **(1 punct)**

- vițele din soiurile roditoare, nealtoite și butașii portaltoi înrădăcinați. **(2 puncte)**

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

b. 5 puncte

Un portaltoi trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să prezinte o rezistență sigură la atacul filoxerei; **(1 punct)**

- să aibă o cât mai bună adaptare la condițiile de climă și sol și în special la calcarul activ din sol; **(2 puncte)**

- să aibă o afinitate ridicată față de soiurile roditoare; **(1 punct)**

- să asigure o producție ridicată de butași apți de altoire. **(1 punct)**

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

c. 3 puncte

Cei mai folosiți portaltoi în țara noastră sunt:

- Berlandieri X Riparia Teleki 8B;

- Berlandieri X Riparia Kober 5BB;

- Berlandieri X Riparia-Selecția Oppenheim;

- Berlandieri X Riparia Craciunel 2;

- Chasseles X Berlandieri 41B;

Pentru oricare trei răspunsuri corecte se acordă câte **1 punct (3x1p=3 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

I.2. 16 puncte

Clasa Molisoluri.

Tipurile de sol din clasa Molisoluri și profilele acestora sunt:

- solul bălan, Am-A/C-Cca;

- cernoziomul, Am-A/C-C sau Cca;

- cernoziomul cambic, Am-Bv-C sau Cca;

- cernoziomul argiloiluvial, Am-Bt-C sau Cca;

- solul cernoziomoid, Am-A/C-C;

- solul cenușiu, Am-Ame-Bt-C sau Cca;

- rendzină, Am-A/R-Rrz;

- pseudorendzină, Am-A/C-Cpr.

Pentru fiecare precizare corectă și completă, se acordă câte **2 puncte (8x2p=16 puncte)**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

I.3. 15 puncte

Pregătirea pentru lucru a agregatelor pentru administrat îngrășăminte.

Se verifică în mod amănunțit starea tehnică a agregatelor (**1 punct**) (strângerea și asigurarea șuruburilor (**2 puncte**), dacă mașina este completă și organele ei sunt în perfectă stare de funcționare (**1 punct**) dacă funcționează fără zgomot (**1 punct**), dacă toate locurile de ungere sunt gresate (**1 punct**), dacă reglajele sunt corect efectuate (**1 punct**), dacă lanțurile sunt bine întinse) (**1 punct**) și modul de cuplare la tractor (**1 punct**).

La mașinile pentru îngrășăminte lichide se verifică etanșeitatea aparatului de măsurare a presiunilor de lucru ale pompelor (**1 punct**), duzelor (**1 punct**) și ale aspersoarelor (**1 punct**).

Se verifică dacă sunt montate corect apărătorile la transmisii (**1 punct**) și dacă cuplajele de siguranță funcționează corect (**1 punct**). Se reglează norma de îngrășăminte (**1 punct**).

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

I.4. 15 puncte

Tehnologia de cultivare la mazăre.

a. 7 puncte

Monocultura provoacă fenomenul de **oboseala solului**, care se manifestă prin absența nodozităților pe rădăcini, putrezirea rădăcinii și a bazei tulpinii, se intensifică îmburuienarea terenului, atacul de boli și dăunători.

Pentru răspuns corect se acordă **7 puncte**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

b. 2 puncte

100 Kg superfosfat simplu 22 Kg P₂O₅

X 55 Kg P₂O₅

X = 55 x 100 / 22 = 250 Kg superfosfat simplu/ha

Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.

25 x 250 = 6250 Kg = 6,25 tone superfosfat simplu/ha

Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

c. 1 punct

Superfosfatul simplu se aplică toamna, înainte de executarea arăturii.

Pentru răspuns corect se acordă **1 punct**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

d. 3 puncte

10 ha x 300 Kg/ha = 3000 Kg samânță/ha = 3 tone samânță/ha

Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.

Tiradin 70 PUS se aplică în doză de 4 Kg/tona de sămânță.

Pentru răspuns corect se acordă **1 punct**.

1 tonă de sămânță 4 Kg Tiradin

3 tone samânță X

X = 3 x 4 = 12 Kg Tiradin

Pentru calcul corect se acordă **1 punct**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

e. 2 puncte

Bolile combătute prin tratarea semințelor cu Tiradin 70 PUS sunt fuzarioza și antracnoza.

Pentru răspuns corect se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns parțial corect sau incomplet, se acordă **1 punct**.

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II.1. 24 de puncte

Probă scrisă la agricultură – horticultură - maiștri instructori
Barem de evaluare și de notare

Varianta 2

a. 6 puncte

Pentru menționarea oricăror două forme de organizare a activității didactice se acordă câte 1 punct. **2x1p=2 puncte**

Pentru justificarea modului în care aceste forme de organizare pot favoriza obținerea rezultatelor învățării se acordă câte 2 puncte. **2x2p=4 puncte**

b. 6 puncte

Pentru precizarea oricăror trei mijloace de învățământ se acordă câte 2 puncte. **3x2p=6 puncte**

c. 12 puncte

Pentru exemplificare din punct de vedere al utilității acestor mijloace în vederea obținerii rezultatelor învățării se acordă câte 4 puncte. **3x4p=12 puncte**

II.2 6 puncte

Pentru argumentarea punctului de vedere formulat: argumentare convingătoare – **6 puncte**/
argumentare neconvingătoare, superficială – **3 puncte**.