

**OLIMPIADA NAȚIONALĂ ARIA CURRICULARĂ „TEHNOLOGII ”
EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE
11 aprilie 2023**

Probă scrisă

Clasa: a V-a

- 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)

A. Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect, pentru enunțurile numerotate de la 1 la 10. (10 puncte)

1. Este factor de mediu care influențează cultivarea plantelor:
 - a. lumina;
 - b. calitatea semințelor;
 - c. cantitatea de produse obținute;
 - d. utilajul folosit.
2. Din categoria fructelor sămburoase fac parte:
 - a. merele;
 - b. nucile;
 - c. strugurii;
 - d. piersicile.
3. Apicultura se ocupă cu creșterea:
 - a. albinelor;
 - b. peștilor;
 - c. viermilor de mătase;
 - d. păsărilor.
4. Potcovitul este lucrarea care se realizează la:
 - a. capre;
 - b. oi;
 - c. cai;
 - d. porci.
5. Din categoria leguminoase face parte:
 - a. orzul;
 - b. porumbul;
 - c. ardeiul;
 - d. mazărea.
6. Este lucrare a solului:
 - a. irigatul;
 - b. aratul;
 - c. erbicidatul;
 - d. recoltarea.
7. Semințele cerealelor se depozitează în:
 - a. pivniță;
 - b. pățul;
 - c. siloz;
 - d. staul.

8. Este aliment de origine animală:
- sarea;
 - laptele;
 - apa;
 - salata.
9. Prin alimentație se asigură nevoia de:
- autorealizare;
 - stimă;
 - apartenență;
 - hrană.
10. Este normă de securitate și sănătate în muncă pentru hrănirea și îngrijirea animalelor:
- purtarea echipamentului de protecție;
 - administrarea hranei;
 - tunderea animalelor cu blană;
 - aprovizionarea cu apă a grajdului.

B. Transcrieți pe foaia de concurs, cifra corespunzătoare fiecărui enunț și scrieți în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat, sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals. (5 puncte)

- Apa este un aliment de origine minerală.
- Codul de bare este un element de identificare a unui produs alimentar ambalat.
- Semănatul se execută cu plugul.
- Lucrarea de copilit se execută la tomate.
- Piscicultura se ocupă cu creșterea păsărilor.

C. Scrieți pe foaia de concurs asocierile corecte dintre cifrele din coloana A în care sunt notate utilajele și instalațiile agricole și literele din coloana B corespunzătoare operațiilor pe care le execută. (5 puncte)

A	B
1. plug	a. discuit
2. disc	b. arat
3. sapă	c. udat
4. combină	d. cârnit
5. instalație de irigat	e. recoltat
	f. prășit

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

A. Scrieți pe foaia de concurs cifrele notate pe spațiile punctate și treceți în dreptul fiecărei cifre, cuvântul care completează enunțul, astfel încât acesta să fie corect din punct de vedere științific. (10 puncte)

- Animalele de ...(1)... trăiesc în casă.
- În agricultura ...(2)... nu se utilizează substanțe chimice.
- Un produs alimentar care are termenul de ...(3)... depășit nu poate fi consumat.
- Din categoria îngrășămintelor ...(4)... face parte compostul.
- Cu ajutorul plantatorului...(5)...este introdus în sol.

B. Răspundeți pe foaia de concurs la următoarele cerințe: (20 de puncte)

- Precizați două avantaje ale utilizării ambalajului ecologic pentru produsele alimentare.
- Menționați două norme de igienă în prepararea hranei.
- Enumerați patru elemente de informare de pe ambalajul produselor alimentare.
- Menționați două metode de prelucrare la cald a alimentelor.

SUBIECTUL al III-lea

(40 de puncte)

A.

(30 puncte)

O persoană adultă consumă la prânz: 150 grame friptură, 200 grame cartofi fierți, 200 grame salată verde, 100 grame pâine și un măr de 50 grame.

Necesarul caloric pentru un adult pe zi este de 2500 kcal, iar prânzul reprezintă 50% din necesarul zilnic recomandat.

1. Calculați necesarul energetic al prânzului unui adult.
2. Calculați valoarea energetică a fiecărui aliment consumat de un adult având în vedere valorile din tabelul de mai jos:

Aliment	Valoare exprimată în kcal / 100 grame
Friptură	230
Cartofi	350
Pâine	250
Salată	20
Măr	50

3. Calculați valoarea energetică a prânzului.
4. Calculați diferența dintre valoarea energetică a prânzului consumat și necesarul caloric al unui prânz.
5. Precizați două posibilități de încadrare în valoarea energetică recomandată în problemă.

B.

(10 de puncte)

Bucătăria este spațiul amenajat pentru prepararea hranei, pentru depozitare materiilor prime și servirea mesei.

1. Enumerați doi factori de confort din bucătărie.
2. Precizați trei ustensile și trei dispozitive din bucătărie.