

Etapă județeană/sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare - 2019

Probă scrisă

EDUCAȚIE TEHNOLOGICĂ ȘI APLICAȚII PRACTICE

Clasa: a V-a

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

SUBIECTUL I

(20 de puncte)

A-Scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect.

(10 puncte)

1. Consumată în cantități mici, sarea:

- a) este benefică pentru organism;
- b) produce hipertensiune;
- c) favorizează reținerea apei în organism;
- d) produce carii dentare.

2. Usturoiul este o legumă din grupa:

- a) rădăcinoase;
- b) tuberculifere;
- c) bulbifere;
- d) frunzoase.

3. Margarina este un aliment obținut din:

- a) grăsimi din lapte;
- b) amestec de ulei și apă;
- c) unt;
- d) amestec de lapte și ulei.

4. Este considerată carne albă, carnea provenită de la:

- a) porc, vită, oaie, capră;
- b) căprioară, cerb, iepure;
- c) miel, cerb, gâscă;
- d) pui, miel, ied, pește.

5. Creșterea și dezvoltarea plantelor este influențată de factorii de mediu:

- a) lumină, apă, aer, temperatură;
- b) temperatură, aer, irigații;
- c) erbicide, substanțe nutritive, apă;
- d) lumină, compost, apă, temperatură.

6. Lucrarea de îngrijire cu caracter special, aplicată la cultura tomatelor este:

- a) răritul;
- b) plivitul;
- c) copilitul;
- d) udatul.

7. Cantitatea de nutrețuri administrată în hrana unui animal domestic în timp de 24 ore, constituie:

- a) tainul;
- b) suplimentul de hrană;
- c) rația furajeră;
- d) necesarul de minerale.

8. Lucrarea de îngrijire specifică creșterii vacilor de lapte este:

- a) țesălatul;
- b) potcovitul;
- c) tunsul;
- d) legarea cozii.

9. Lipidele sunt substanțe nutritive cu rol în:

- a) hidratarea celulelor;
- b) reînnoirea și refacerea țesuturilor animale;
- c) producerea energiei necesară corpului;
- d) formarea de noi celule.

10. Se ocupă cu creșterea păsărilor:

- a) apicultorii;
- b) avicultorii;
- c) piscicultorii;
- d) horticultorii.

B. Scrieți pe foaia de concurs cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul ei litera A dacă enunțul este considerat adevărat și litera F dacă enunțul este considerat fals.

(5p)

1. Cultivarea aceleiași plante de cultură mai mulți ani la rând pe aceeași suprafață, duce la scăderea producției și a îmburuienării.
2. Plantele care nu beneficiază de lumină suficientă cresc alungite și se îngălbenesc.
3. Calitatea produselor alimentare neambalate se apreciază pe baza caracteristicilor organoleptice.
4. Carnea și preparatele din carne se păstrează la temperaturi ridicate pentru a evita alterarea.
5. Deoarece aragazul poate influența temperatura frigiderului, aceste aparate nu se poziționează unul lângă altul.

C. Scrieți pe foaia de concurs asocierile corecte dintre cifrele din coloana A în care sunt notate dotări din bucătărie și litera corespunzătoare exemplurilor din coloana B.

(5p)

A		B	
1.	Aparate pentru prelucrare la cald	a)	Tirbușon, deshizător de conserve
2.	Aparate pentru prelucrare mecanică	b)	Friteusa, grătar, rotisor
3.	Dispozitive	c)	Bol, castron, platou
4.	Ustensile	d)	Mixer, robot de bucătărie, blender
5.	Veselă	e)	Spumiera, cafetiera, oala
		f)	Strecurătoare, răzătoare, tel

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

A. Scrieți pe foaia de concurs cifrele corespunzătoare de pe spațiile punctate și notați în dreptul fiecărei cifre cuvântul care completează enunțul, astfel încât să fie corect din punct de vedere științific.

(10p)

1. Sarea de mare se obține prin(1).... apei de mare.
2. Aratul se execută cu(2).... tras de tractor.
3. Prin prășitul manual și mecanic se îmbunătățește conținutul de(3).... din sol.
4. Ambalajul(4).... se confecționează cu consum redus de material, este biodegradabil și poate fi reciclat.
5. Laptele degresat are un conținut de grăsime mai(5)... decât laptele integral.

B. Răspundeți pe foaia de concurs la următoarele cerințe:

(20p)

1. Precizați două ocupații/ activități sau meserii din domeniul cultivării plantelor
2. Menționați două beneficii ale persoanelor care cresc animale de companie.
3. Prezentați două norme de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor de cultivare a plantelor.
4. Prezentați două roluri ale apei în organismul uman.
5. Precizați în ce constă deosebirea dintre lucrarea de semănat și lucrarea de plantat.
6. Aveți o grădină de formă pătrată, pe care vreți să cultivați patru specii de plante ornamentale. Desenați pe foaia de concurs forma grădinii și trasați linii astfel încât să obțineți patru straturi de aceeași formă și mărime.

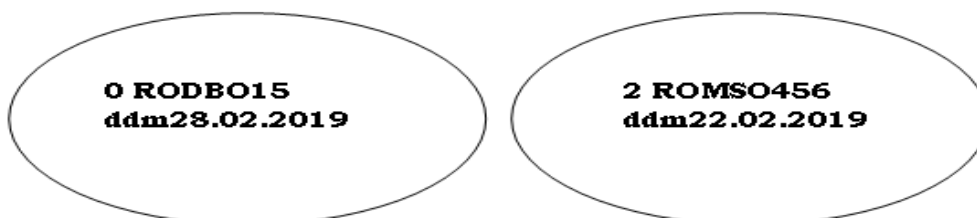
SUBIECTUL al III-lea

(40 de puncte)

A.

(14 puncte)

În ziua în care participați la Olimpiada județeană de Educație tehnologică și aplicații practice, aveți în frigider doar două ouă, inscripționate ca în desenul alăturat, din care mama dorește să vă prepare o omletă.



- Notati pe foaia de concurs ce reprezintă informațiile înscrise pe coaja celor două ouă.
- Comparați din punct de vedere calitativ cele două ouă,
- Precizați, analizând datele cunoscute, dacă ambele ouă pot fi folosite la prepararea omletei, fără ați pune în pericol sănătatea.
- Menționați inscripția specifică de pe ouăle produse de găini crescute în sistem industrial, în baterii suprapuse.
- Prezentați o altă metodă prin care puteți determina prospețimea oului, dacă nu aveți nicio informație inscripționată pe coajă.

B. La micul dejun se servește pâine cu unt, miere de albine și lapte.

(26 puncte)

- Definiți valoarea nutritivă a alimentelor.
- Calculați valoarea nutritivă a unei porții de alimente consumată la micul dejun, considerând că o porție cuprinde: 100g pâine, 50g unt, 50g miere de albine și 200ml lapte. Folosiți datele din tabelul de mai jos.
- Definiți valoarea energetică a alimentelor.
- Calculați valoarea energetică a unei porții de alimente consumată la micul dejun, folosind valorile: 4 Kcal pentru glucide, 4 Kcal pentru proteine, 9 Kcal pentru lipide.

Alimente	Valoare nutritivă pentru 100g/ml produs		
	Glucide	Lipide	Proteine
Pâine	50	2	10
Unt	4	80	8
Miere de albine	80	0	2
Lapte	4	4	6