

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională
PROBA PRACTICĂ – 21 APRILIE 2016
VARIANTA 3

Profil: RESURSE NATURALE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Domeniul/Calificarea: INDUSTRIE ALIMENTARĂ / TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Clasa: a XII-a

Munka feladatok:

Határozzátok meg egy szőlő kompót oldódott anyagok tartalmát refraktóméter segítségével.

1. A gyakorlati próba elvégzése. **60p**
2. Egy referát (laboratóriumi jegyzőkönyv) kiállítása , amely a következőket tartalmazza:
30 p
 - A módszer alapevle;
 - Szükséges laboratóriumi eszközök;
 - A munka menete;
 - Milyen mértékegységben van kifejezve az eredmény;
 - Az eredmény értelmezése.

Nota: Minden tétel kötelező .

10 pont hivatalból van.

Munkaidő: 20 perc a gyakorlati munkára

10 perc a referát kitöltése

Președinte,

Prof.ing. Giurgiu Carmen

Comisia,

**Prof.ing.
Prof.ing.**

Numărul de concurs al elevului:.....

FIȘĂ DE LUCRU

1. A módszer alapelve 5p:

2. Szükséges laboratóriumi eszközök 2p:

3. Számítás és a képlet és a kifejezések megmagyarázása 8p:

4. Az eredmény mértékegysége / a korrekció pontositása 10p:

5. Az eredmény értelmezése 5p:

6. Oficiu 10p

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională
PROBA PRACTICĂ – 21 APRILIE 2016
VARIANTA 3

Profil: RESURSE NATURALE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Domeniul/Calificarea: INDUSTRIE ALIMENTARĂ / TEHNICIAN ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Clasa: a XII-a

PROBA PRACTICĂ
FISĂ DE APRECIERE

Determinați conținutul de substanțe solubile prin metoda refractometrică a compotului de struguri.

Numarul de control al elevului:.....

Nr. crt.	Cerinte	Puncte acordate	Puncte obtinute	Obs
1.	Echipamentul de protecția muncii	5p		
2.	Alegerea sticlăriei și reactivilor	5p		
3.	a) Calibrarea: Se ridică plăcuța prisme	2 p		
4.	Se pun 1 -2 picături apă distilată cu o pipetă și se coboară prisma	3 p		
5.	Se reglează imaginea până când apare clar linia de separare a câmpurilor	5 p		
6.	Se aduce la zero scala/se verifică dacă este la zero	3p		
7.	Se precizează temperatura la care se execută determinarea	3 p		
8.	b) Măsurarea: Se ridică plăcuța prisme	2 p		
9.	Se pun 1 - 2 picături probă cu o pipetă/ baghetă și se coboară prisma	3 p		
10.	Se citește valoarea SU (%) la linia de demarcație a zonelor cu luminozitate diferită	7 p		
11.	Se efectuează 2 determinări pentru aceeași probă	3 p		
12.	Se calculează media aritmetică a celor 2 determinări	3 p		
13.	Se exprimă rezultatul cu o zecimală	3 p		
14.	Curățenia la locul de muncă	3 p		
15.	Încadrarea în timpul de lucru (20 min.)	10 p		
Punctaj total		60 p		

Comisia:
prof. ing.

BAREM DE EVALUARE

PROBA PRACTICĂ – Varianta 3- Determinați conținutul de substanță uscată prin metoda refractometrică a compotului de struguri

Criterii de evaluare	Pct. max.	Număr concurent / punctaj																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Echipamentul de protecția muncii	5 p																						
Alegerea sticlăriei și reactivilor	5 p																						
Mod de lucru	40 p																						
a) Calibrarea: Se ridică plăcuța prisme	2 p																						
Se pun 1 -2 picături apă distilată cu o pipetă și se coboară prisma	3 p																						
Se reglează imaginea până când apare clar linia de separare a câmpurilor	5 p																						
Se aduce la zero scala/se verifică dacă este la zero	3p																						
Se precizează temperatura la care se execută determinarea	3 p																						
b) Măsurarea: Se ridică plăcuța prisme	2 p																						
Se pun 1 - 2 picături probă cu o pipetă/ baghetă și se coboară prisma	3 p																						
Se citește valoarea SU (%) la linia de demarcație a zonelor cu luminozitate diferită	7 p																						
Se efectuează 2 determinări pentru aceeași probă	3 p																						
Se calculează media aritmetică a celor 2 determinări	3 p																						
Se exprimă rezultatul cu o zecimală	3 p																						
Curățenia la locul de muncă	3 p																						
Încadrarea în timpul de lucru (20 min.)	10 p																						
Întocmirea referatului	30 p																						
Principiul metodei	5 p																						
Aparatura necesară	2p																						
Mod de lucru	8 p																						

Exprimarea rezultatelor / precizarea corecțiilor	10 p																						
Interpretarea rezultatelor	5p																						
Din oficiu	10 p																						
Punctaj total	100 p																						

Notă: depășirea timpului maxim de lucru se depunțtează astfel: la fiecare 3 minute depășite, se scade câte un punct din punctajul maxim.

PROFESOR Evaluator