



Državni izpitni center



P 2 6 0 V 5 0 1 1 3

PREDMATURITETNI PREIZKUS

FRIZERSTVO

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Torek, 3. marec 2026

POKLICNA MATURA

Popravljená
moderirana različica

1. DEL

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1	1	♦ B	
2	1	♦ D	
3	1	♦ B	
4	1	♦ D	
5	1	♦ D	
6	1	♦ A	
7	1	♦ C	
8	1	♦ B	
9	1	♦ B	
10	1	♦ D	
11	1	♦ D	
12	1	♦ A	
13	1	♦ A	
14	1	♦ B	
15	1	♦ C	
16	1	♦ B	
17	1	♦ B	
18	1	♦ B	
19	1	♦ 3 ♦ 4 ♦ 2 ♦ 1	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
20	1	♦ 3 ♦ 4 ♦ 2 ♦ 1	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
21	1	♦ 1 ♦ 4 ♦ 2 ♦ 3	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
22	1	♦ 2 ♦ 1 ♦ 4 ♦ 3	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
23	1	♦ A ♦ Č ♦ C ♦ F	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
24	1	♦ 3 ♦ 2 ♦ 4 ♦ 1	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
25	1	♦ 1 ♦ 3 ♦ 4 ♦ 2	Za vse pravilne rešitve 1 točka.

Skupno število točk 1. dela: 25

2. DEL

1. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1.1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ A – dimer/keratinski vijačnici/heliks ♦ B – tetramer/protofilament ♦ C – mikrofibrila 	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
1.2	1	♦ D – spiralno zavita vijačnica keratina/ α -keratin/beljakovinska vijačnica	
1.3	1	♦ E – protofibrila	
Skupaj	3		

2. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila		
2.1	1	Črka	Slovensko ime	Latinsko ime	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
		A	♦ povrhnjica/luskasta plast	♦ Kutikula/cuticula	
		B	♦ skorja/vlaknata plast	♦ korteks/cortex	
		C	♦ sredica	♦ medula	
2.2	1	dve od: <ul style="list-style-type: none"> ♦ melanosomska zrnca ♦ makrofibrile ♦ ostanki medceličnine 			
2.3	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ D ♦ melanosomska/pigmentna zrnca 	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.		
Skupaj	3				

3. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
3.1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ psoriza ♦ Kronična nenalezljiva/sistemska avtoimuna bolezen/pogosto jo spremljajo še druge pridružene bolezni. 	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
3.2	1	♦ Gre za pospešeno nepopolno poroženevanje povrhnjice/zarodni keratinociti so mitotsko aktivnejši in pospešeno prehajajo v roženo plast. Normalni proces traja 28 dni, pri luskavici je dolg 3–4 dni.	
3.3	1	Vzrok in sprožilna dejavnika: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Vzrok je neustrezen odziv imunskega sistema, (zato je to nenalezljiva sistemska avtoimuna bolezen). Sprožijo jo nekatere okužbe, zdravila, stres, alkohol, nosečnost in poškodbe kože. 	Za pravilno rešitev, zapišejo vsaj dva dejavnika in vzrok, 1 točka.
Skupaj	3		

4. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
4.1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ loj ♦ znoj ♦ odpadle poroženele celice/luske 	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
4.2	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 4,7–5,8 	Odgovor se lahko razlikuje za 0,3.
4.3	1	dve od: <ul style="list-style-type: none"> ♦ protimikrobni učinek ♦ nevtralizira kisline in baze/puferske lastnosti ♦ ohranja vlažnost kože 	
Skupaj	3		

5. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
5.1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aktivne sestavine/učinkovine, ki ohranjajo bariero kože, tako da preprečujejo izgubljanje vode iz kože in las. 	
5.2	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ester višjih alkoholov/sfingozina in maščobnih kislin je lipid. 	
5.3	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ So med korneocitami v roženi plasti povrhnjice kože in so gradniki celičnomembranskega kompleksa v laseh. 	
Skupaj	3		

6. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
6.1	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ natrijev lavrilsulfat ♦ SLS 	Za obe pravilni rešitvi 1 točka. Lahko je tudi natrijev lavretsulfat.
6.2	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ To je PAS, ima polarno glavo in nepolarni rep. S polarno glavo se veže z vodo, z nepolarnim repom pa na maščobne snovi. ♦ Povezuje polarne in nepolarne snovi/povezuje hidrofilne in lipofilne snovi 	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
6.3	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ SLS je v obeh skupinah šamponov, vendar je v čistilnih šamponih v višji koncentraciji, ker je namenjena za odstranjevanje hifrofobnih silikonov in drugih slabo topnih učinkovin, ki ostanejo na laseh po negi las. 	
Skupaj	3		

7. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
7.1	1	♦ preparat olje za lase/za konice las	
7.2	1	♦ Ključne sestavine so napisane na prvih treh mestih, to so olja: Cyclomethicone in Dimethicone sta silikonski olji, Argania Spinosa (argan) Kernel Oil je naravno olje.	
7.3	1	♦ Cyclomethicone ♦ Pomaga namastiti lase in zmanjšati izgubo vode po sušenju, nato izhlapi in ne vpliva na mastnost las.	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
Skupaj	3		

8. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
8.1	1	♦ med molekularne disperzije/prave raztopine	
8.2	1	♦ alkohol etanol	
8.3	1	dve od: ♦ etanol deluje antiseptično ♦ pospešuje prekrvavitev ♦ raztaplja maščobe	
Skupaj	3		

9. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
9.1	1	♦ 0/3	
9.2	1	♦ 7/0	
9.3	1	♦ 8/4 ali 8/9	
Skupaj	3		

10. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
10.1	1	♦ amonijev persulfat ♦ kalijev persulfat	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
10.2	1	dve od: ♦ perkarbonati ♦ perborati ♦ vodikov peroksid	
10.3	1	tri od: ♦ cepitev disulfidne vezi v cistinovem mostu/nastanek cisteinske kisline ♦ hidroliza peptidne vezi ♦ razgradnja aminokislin ♦ oksidacija aminokislinskih radikalov ♦ nastanek lantionina	
Skupaj	3		

11. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila	
11.1	2	Sestavine	Za vse tri pravilne rešitve 2 točki, za dve 1 točka.	
		prekurzorji in modifikatorji		♦ S pomočjo H ₂ O ₂ se povežejo v velike molekule permanentnih barvil, obarvajo lase.
		♦ amonijev hidroksid/baza/bazična snov/alkalija/alkalna snov		Odpri kutikulo, povzroči močno nabrekanje las, nevtralizira kisline iz oksidacijskega sredstva, povzroči razgradnjo H ₂ O ₂ , pri svetljenju razgradi melanosomsko ovojnico.
		pufri		♦ Ohranijo bazično pH-vrednost sredstva za oksidacijsko barvanje.
11.2	1	♦ Naloga vodikovega peroksida je razgradnja melaninov/naravnih in umetnih barvil/poteče z oksidacijo in depolimerizacijo.		
Skupaj	3			

12. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
12.1	1	♦ 7/0 je srednje blond ♦ 10/0 zelo svetlo blond ♦ barvo las svetlimo za 3 stopnje ♦ izvedemo oksidacijsko barvanje las/klasično oksidacijsko barvanje las	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
12.2	1	♦ preparat za oksidacijsko barvanje 10/2 ♦ oksidacijsko sredstvo z 9- ali 12-% koncentracijo H ₂ O ₂	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
12.3	1	♦ 10/_ izberemo, ker svetlimo do te stopnje ♦ nianso _/2 izberemo, z modro prekrivamo oranžne neželene odtenke las ♦ oksidacijsko sredstvo izberemo, ker svetlimo za 3 stopnje	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
Skupaj	3		

13. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
13.1	1	♦ reducent pretrga disulfidne vezi, zato se plastičnost v 1. delu TKL povečuje	
13.2	1	♦ kislost povzroči zmanjšano nabrekanje las, zapiranje kutikule, ostanki baz pospešijo razpad H ₂ O ₂	
13.3	1	♦ $ \begin{array}{c} \text{NH}_2 \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{SH} \\ \\ \text{COOH} \end{array} + \begin{array}{c} \text{NH}_2 \\ \\ \text{HS}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{COOH} \end{array} \xrightarrow{+\text{H}_2\text{O}_2} \begin{array}{c} \text{NH}_2 \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{S}-\text{S}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{H} \\ \qquad \qquad \qquad \\ \text{COOH} \qquad \qquad \qquad \text{COOH} \end{array} + 2\text{H}_2\text{O} $ ♦ reaktanti: 2 cisteina in vodikov peroksid ♦ produkti: cistin in voda	Za vse pravilne rešitve 1 točka.
Skupaj	3		

14. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
14.1	2	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ko se lasje zmočijo z vodo, se v njih pretrgajo vodikove vezi, pri sušenju jih ponovno vzpostavljamo, tako se utrjuje oblika, vendar samo začasno, do naslednjega umivanja las. Voda, ki vstopa v lase, spet pretrga vodikove vezi in lasje spet izgubijo pridobljeno obliko. ♦ Pri omočenju z vodo α-keratin preide v β-keratin, lasje se raztezajo. 	<p>Za vpliv na vezi 1 točka. Za vpliv na strukturo 1 točka.</p>
14.2	1	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Reducent pretrga disulfidne vezi v lasnem keratinu. ♦ Oksidant jih vzpostavi nazaj na drugih mestih. 	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
Skupaj	3		

15. naloga

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
15.1	1	♦ japonsko trajno ravnanje las	
15.2	1	♦ Na lase nanesejo preparat z amonijevim tioglikolatom, ki pretrga disulfidne vezi, disulfidne vezi v 2. delu ne vzpostavimo z oksidantom, ampak s toploto ravnalnika.	
15.3	1	♦ $\text{K} - \text{S} - \text{S} - \text{K} \xrightarrow{\text{OH}^-} \text{K} - \text{S} - \text{K}$	
Skupaj	3		

Skupno število točk 2. dela: 45