



**Državni izpitni center**



P 2 5 3 F 4 0 1 1 3

ZIMSKI IZPITNI ROK

# **FARMACIJA**

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

**Torek, 3. februar 2026**

**POKLICNA MATURA**

Moderirana različica

## IZPITNA POLA

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1.1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 0,006 g etakridinijevega laktata monohidrata</li> <li>♦ 0,3 g lidokainijevega hidroklorida</li> <li>♦ 0,75 g propilenglikola</li> <li>♦ 13,944 g 85-% glicerola</li> </ul>	Za štiri pravilne rešitve 2 točki, za tri ali dve 1 točka. Zadoščajo rezultati brez odgovora.
1.2	1	♦ 11,85 g 100-% glicerola	Zadoščata rezultata brez odgovora.
	1	♦ 2,09 g vode	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
2.1	2	♦ $m(\text{korigensa}) = 1,25 \text{ g}$ korigensa	Zadoščata rezultata brez odgovora.
		♦ $m(\text{zmesi makrogola}) = 23,75 \text{ g}$	
		♦ Potrebujemo 1,25 g korigensa okusa in 23,75 g zmesi makrogola.	
2.2	1	♦ $m(\text{r. o. korigensa}) = 4,0 \text{ g}$	Za pravilno rešitev 1 točka.
	1	♦ $m(\text{makrogola 400}) = 23,0 \text{ g}$ ♦ $m(\text{makrogola 4000}) = 23,0 \text{ g}$	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
	1	♦ Potrebujemo 4,0 g r. o. korigensa, 23,0 g makrogola 400 in 23,0 g makrogola 4000.	Če kandidat pravilno izračuna sestavine za 100 g podlage (8,0 g r. o., 46,0 g makrogola 400 in 46,0 g makrogola 4000), dobi v delu 2.2 skupno 1 točko.
<b>Skupaj</b>	<b>5</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
3.1	1	♦ $m(70\% \text{ V/V etanola}) = 11069,50 \text{ g}$	Zadoščajo rezultati brez odgovora.  Če kandidat pravilno izračuna sestavine za eno stekleničko (221,39 g 70-% V/V etanola, 147,19 g 96-% V/V etanola, 182,3 mL 96-% V/V etanola, 74,2 mL vode), dobi za celo nalogo 2 točki.
3.2	1	♦ $m(96\% \text{ V/V etanola}) = 7359,61 \text{ g}$	
3.3	1	♦ $V(96\% \text{ V/V etanola}) = 9115 \text{ mL}$	
3.4	1	♦ $V(\text{vode}) = 3710 \text{ mL}$	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
4.1	1	♦ $d_{\text{dej } 1x} = 10 \text{ mg}$ ♦ $d_{\text{dej } dn} = 40 \text{ mg}$	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
4.2	1	♦ $d_{\text{max } 1x} = 36 \text{ mg}$ ♦ $d_{\text{max } dn} = 80 \text{ mg}$	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
4.3	1	♦ $d_{\text{dej } 1x} < d_{\text{max } 1x}$ ♦ $d_{\text{dej } dn} < d_{\text{max } dn}$	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
	1	♦ Zdravilo lahko izdamo, ker sta dejanska odmerka nižja od maksimalnih dovoljenih odmerkov za otroka.	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
5.1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 3,85 g cinkovega oksida</li> <li>♦ 6,05 g bizmutovega subgalata</li> <li>♦ 1,32 g lidokaina</li> <li>♦ 0,33 g efedrina</li> <li>♦ 0,22 g tanina</li> </ul>	Za vseh pet izračunanih količin zdravilnih učinkovin 2 točki, za štiri ali tri 1 točka. Zadoščajo pravilni rezultati brez odgovora.
		♦ Potrebujemo 3,85 g cinkovega oksida, 6,05 g bizmutovega subgalata, 1,32 g lidokaina, 0,33 g efedrina, 0,22 g tanina.	
5.2	1	♦ 38,07 g podlage za svečke	Za pravilno rešitev se prizna tudi 38,1 g.
	1	♦ Za izdelavo svečk po receptu potrebujemo 38,07 g podlage za svečke.	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
6.1	1	♦ $n(\text{acetilcistein})/n(\text{I}_2) = 2/1$	Obvezna je navedba reaktantov. Acetilcistein se lahko označi z ZU.
6.2	1	♦ $m(\text{ZU v vzorcu 1}) = 0,23105 \text{ g} = 231,05 \text{ mg}$	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
		♦ $m(\text{ZU v vzorcu 2}) = 0,25206 \text{ g} = 252,06 \text{ mg}$	
6.3	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <math>m(\text{ZU v tableti 1}) = 0,60414 \text{ g} = 604,14 \text{ mg}</math></li> <li>♦ <math>m(\text{ZU v tableti 2}) = 0,60093 \text{ g} = 600,93 \text{ mg}</math></li> </ul>	Za obe pravilni rešitvi 1 točka.
	1	♦ V eni šumeči tableti je v povprečju 602,53 mg acetilcisteina.	Prizna se samo odgovor, zapisan v miligramih.
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
7.1	1	♦ $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$	
7.2	1	♦ $m(\text{ZU v } 50 \text{ mL}) = 342,32 \text{ mg}$	Pefloksacin mesilat dihidrat se lahko označi z ZU.
7.3	1	♦ $m(\text{ZU v tableti}) = 561,03 \text{ mg}$	
7.4	1	♦ $m(\text{pefloksacina v tableti}) = 401,78 \text{ mg}$	
7.5	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ meje: <math>396,0 \text{ mg} &lt; m_{\text{pefloksacin}} &lt; 404,0 \text{ mg}</math></li> <li>♦ Tablete ustrezajo, saj je količina učinkovine znotraj predpisanega intervala.</li> </ul>	Kandidat dobi točko za utemeljitev na podlagi pravilnega izračuna.
<b>Skupaj</b>	<b>5</b>		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
8.1	1	♦ $f_g = 0,2185$	Zadošča rezultat brez odgovora.
8.2	1	♦ $m(\text{Mg v } 20 \text{ mL}) = 0,09140 \text{ g} = 91,40 \text{ mg}$	Odgovor v gramih se ne prizna.
	1	♦ $m(\text{Mg v vzorcu}) = 0,22850 \text{ g} = 228,50 \text{ mg}$	
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <math>m(\text{Mg v tableti}) = 305,83 \text{ mg}</math></li> <li>♦ V eni tableti je 305,83 mg magnezija.</li> </ul>	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

Skupno število točk IP: 34