



Državni izpitni center



P 2 4 2 F 4 0 1 1 3

JESENSKI IZPITNI ROK

FARMACIJA

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Četrtek, 29. avgust 2024

POKLICNA MATURA

Moderirana različica

IZPITNA POLA

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1	1	♦ $m(\text{Pyridoxini hydrochloridum}) = 7,69 \text{ g}$	Za izračun pravih količin za eno stekleničko dobi kandidat 2 točki za izračun in ustrezen odgovor.
	1	♦ $m(\text{Aqua ad iniectiones}) = 61,54 \text{ g}$	
	1	♦ $m(\text{Sirupus simplex}) = 330,77 \text{ g}$	
	1	♦ Za pripravo magistralnega zdravila potrebujemo 7,69 g piridoksinijevega hidroklorida, 61,54 g prečiščene vode in 330,77 g enostavnega sirupa.	Točka se dodeli za odgovor na podlagi pravih izračunov vseh treh količin sestavin.
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
2.1	1	♦ 0,15 g atropinijevega sulfata in 14,85 g vode	
	1	♦ Potrebujemo 0,15 g atropinijevega sulfata in 14,85 g vode.	
2.2	1	♦ 0,25 g r. o. atropinijevega sulfata	
	1	♦ 9,75 g vode	
	1	♦ Potrebujemo 0,25 g r. o. atropinijevega sulfata in 9,75 g vode.	
Skupaj	5		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
3.1	1	♦ $m(96\% \text{ V/V etanola}) = 161,48 \text{ g}$	
3.2	1	♦ $m(\text{vode}) = 129,43 \text{ g}$	
3.3	1	♦ $V(60\% \text{ etanola}) = 320,00 \text{ mL}$	
3.4	1	♦ Na voljo imamo 161,48 g 96-% etanola. ♦ Dodati moramo 129,43 g vode. ♦ Dobimo 320,00 mL 60-% etanola.	Kandidat dobi točko, če pravilno napiše vse tri odgovore.
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
4.1	1	♦ dejanski enkratni odmerek = 75,0 mg ♦ dejanski dnevni odmerek = 75,0 mg	Kandidat dobi točko, če pravilno izračuna oba odmerka.
4.2	1	♦ priporočeni enkratni odmerek = 75,0 mg ali 5 mL ♦ priporočeni dnevni odmerek = 150,0 mg ali 10 mL	Kandidat dobi točko, če pravilno izračuna oba odmerka.
	1	♦ Ne, predpisana odmerka ne presežeta priporočenih odmerkov, ker je dejanski enkratni odmerek (75 mg) enak priporočenemu odmerku (75 mg). Dejanski dnevni odmerek (75 mg) je manjši od priporočenega dnevnega odmerka (150 mg). Ali: ♦ enkratni odmerki: $75 \text{ mg} = 75 \text{ mg}$ ($5 \text{ mL} = 5 \text{ mL}$) dnevni odmerki: $75 \text{ mg} < 150 \text{ mg}$ ($5 \text{ mL} < 10 \text{ mL}$)	Kandidat dobi točko na podlagi pravih izračunov enkratnih in dnevnih odmerkov ter zapisane utemeljitve s primerjavo odmerkov.
4.3	1	♦ Ne, odmerjanje ni ustrezno, saj je dejanski predpisani dnevni odmerek za zdravljenje okužbe prenizek.	
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
5.1	1	♦ 9,9 g cinkovega oksida	Zadošča rezultat brez odgovora.
	1	♦ 3,3 g bizmutovega subgalata in 3,3 g lidokaina ♦ Potrebujemo 9,9 g cinkovega oksida, 3,3 g bizmutovega subgalata, 3,3 g lidokaina.	
5.2	1	♦ 72,20 g podlage za svečke	
	1	♦ Za izdelavo svečk po receptu potrebujemo 72,20 g podlage za svečke.	
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
6.1	1	♦ $m(\text{ZU v alikvotu}) = 0,04491 \text{ g} = 44,91 \text{ mg}$	Prizna se samo rezultat v miligramih. Zadošča rezultat brez odgovora.
	1	♦ $m(\text{ZU v vzorcu}) = 224,55 \text{ mg}$	
6.2	1	♦ $m(\text{ZU v tableti}) = 81,11 \text{ mg}$	Prizna se samo rezultat v miligramih. Zadošča rezultat brez odgovora.
6.3	1	♦ 76,00 mg–84,00 mg ♦ Tablete ustrezajo, saj se vsebnost učinkovine giblje znotraj predpisanega intervala.	Prizna se samo odgovor v miligramih. Kandidat dobi točko na podlagi pravilnega izračuna mase učinkovine v tableti.
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
7.1	1	♦ $n(\text{efedrin})/n(\text{HCl}) = 1/1$	
7.2	1	♦ $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$	
7.3	1	♦ $n(\text{efedrina v vzorcu}) = 1,279463 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$	
	1	♦ $w(\text{efedrina v vzorcu}) = 100,72 \%$	
7.4	1	♦ V vzorcu je 100,72 % efedrina, kar ustreza farmakopejskemu predpisu.	Prizna se samo odgovor na podlagi pravilnega izračuna.
Skupaj	5		

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
8.1	1	♦ razmerje $n(\text{Mg citrat})/n(\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7) = 2/3$	Zadošča rezultat brez odgovora.
	1	♦ $f_g = 1,3513$	
8.2	1	♦ $m(\text{Mg citrat}) = 2,42192 \text{ g}$ ♦ V enem odmerku je 2,42192 g Mg citrata.	Zaradi zaokroževanja je dovoljeno odstopanje od 2,42185 g do 2,42192 g. Prizna se samo rezultat v gramih. Zadošča rezultat brez odgovora.
8.3	1	♦ $m(\text{Mg}) = 391,53 \text{ mg}$ ♦ V enem odmerku je 391,53 mg magnezija.	Prizna se samo rezultat v miligramih. Zadošča rezultat brez odgovora.
Skupaj	4		

Skupno število točk IP: 34