



---

**Državni izpitni center**

---



SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

# **KEMIJA**

---

---

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

**Ponedeljek, 10. junij 2019**

---

**SPLOŠNA MATURA**

---

Moderirana različica

**IZPITNA POLA 1**

Naloga	Odgovor
1	♦ A
2	♦ A
3	♦ D
4	♦ C
5	♦ B
6	♦ D
7	♦ C
8	♦ B
9	♦ B
10	♦ A

Naloga	Odgovor
11	♦ B
12	♦ D
13	♦ A
14	♦ D
15	♦ B
16	♦ D
17	♦ B
18	♦ C
19	♦ A
20	♦ A

Naloga	Odgovor
21	♦ D
22	♦ C
23	♦ B
24	♦ D
25	♦ C
26	♦ B
27	♦ C
28	♦ A
29	♦ B
30	♦ C

Naloga	Odgovor
31	♦ C
32	♦ D
33	♦ D
34	♦ B
35	♦ B
36	♦ A
37	♦ C
38	♦ D
39	♦ B
40	♦ A

Za vsak odgovor 1 točka.

**Skupno število točk IP 1: 40**

## IZPITNA POLA 2

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.1.	1	♦ 14, 10	Točka se dodeli le za obe pravilni vpisani števili.
	1	♦ 62, 46	Točka se dodeli le za obe pravilni vpisani števili.
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
1.2.	1	♦ P <sup>3-</sup>	
1.3.	1	♦ 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup>	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.1.	1	♦ $\text{:}\ddot{\text{S}}=\text{C}=\ddot{\text{S}}\text{:}$	
	1	♦ $\begin{array}{c} \text{:}\ddot{\text{F}}-\ddot{\text{P}}-\ddot{\text{F}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{F}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{F}}\text{:} \end{array}$	
	1	♦ $\begin{array}{c} \text{:}\ddot{\text{S}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{Cl}}-\text{S}-\ddot{\text{Cl}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{S}}\text{:} \end{array}$	
<b>Skupaj</b>	<b>3</b>		
2.2.	1	♦ ogljikov disulfid	Priznamo tudi zapis CS <sub>2</sub> .
2.3.	1	♦ ogljikov disulfid	Priznamo tudi zapis CS <sub>2</sub> .

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.1.	2	♦ $N(\text{Au}) = 5,90 \cdot 10^{22}$	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
3.2.	2	♦ $m(\text{Au}) = 3,27 \cdot 10^{-22} \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.1.	1	♦ $\text{CS}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{SO}_2$	
4.2.	2	♦ $m(\text{CS}_2) = 91,4 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 91,2 g do 91,4 g, če je postopek pravilen. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
4.3.	1	♦ kisik/O <sub>2</sub>	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.1.	1	♦ $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	
5.2.	2	♦ $w(\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4) = 0,371$	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
5.3.	2	♦ $m(\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4) = 27,2 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 26,9 g do 27,2 g, če je postopek pravilen. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.

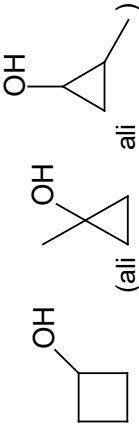

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
6.1.	1	♦ $\text{H}_2 + \text{I}_2 \rightleftharpoons 2\text{HI}$	Zahteva se zapis obojesmerne (ravnotežne) puščice.
6.2.	2	♦ $[\text{HI}] = 0,424 \text{ mol L}^{-1}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 0,42 mol L <sup>-1</sup> do 0,43 mol L <sup>-1</sup> , če je postopek pravilen. Priznamo tudi odgovor, zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
6.3.	1	♦ Ne vpliva.	
6.4.	1	♦ Posodo moramo segreti.	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>7.1.</b>	1	♦ $C_6H_5NH_2 < NH_3 < CH_3NH_2 < (CH_3)_2NH$	
<b>7.2.</b>	1	♦ $CH_3NH_2 + H_2O \rightleftharpoons CH_3NH_3^+ + OH^-$	Zahteva se zapis obojesmerne (ravnotežne) puščice.
	1	♦ $CH_3NH_3^+$	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>7.3.</b>	<b>2</b>	♦ B, C	Vsak pravilen odgovor (črka): 1 točka. Vsak napačen odgovor pomeni odbitek 1 točke.
<b>7.4.</b>	1	♦ kislina	
	1	♦ $NH_4^+$	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

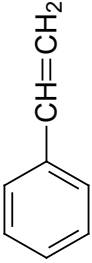
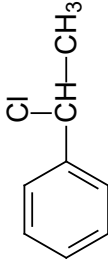

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>8.1.</b>	1	♦ $2AgNO_3 + Cu \rightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$	
	1	♦ Cu	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>8.2.</b>	1	♦ $2Cu(NO_3)_2 \rightarrow 2CuO + 4NO_2 + O_2$	
	1	♦ dušik/N	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>8.3.</b>	1	♦ E	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>9.1.</b>	<b>2</b>	♦ 3, 8, 3, 2, 4	Ni delnih točk.
<b>9.2.</b>	<b>2</b>	♦ 1, 3, 14, 2, 6, 7	Ni delnih točk.
<b>9.3.</b>	1	♦ 2	

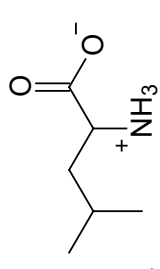
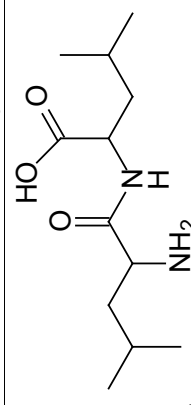
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
10.1.	1	♦ +2	
10.2.	1	♦ 4	
10.3.	1	♦ 1-	
10.4.	1	♦ Pt/platina	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
11.1.	1	 ♦	
	1	♦ ciklobutanol (ali 1-metilciklopropan-1-ol, 2-metilciklopropan-1-ol)	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
11.2.	1	♦ $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$	
	1	♦ butan-2-on (etil metil keton)	Priznamo tudi ime butanon.
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
11.3.	1	 ♦	
	1	♦ metoksiciklopropan (ciklopropil metil eter)	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
12.1.	1	♦ D	
12.2.	1	♦ D	
12.3.	1	♦ funkcionalna izomerija	
12.4.	1	♦ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	
	1	♦ butan-1-ol	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.1.	2	 ♦	Ni delnih točk.
	2	 ♦	Ni delnih točk.
	2	 ♦	Ni delnih točk.
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		
13.2.	1	♦ etenilbenzen (feniletan, stiren, vinilbenzen)	
13.3.	1	♦ nukleofilna substitucija	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
14.1.	2	♦ $\text{CH}_3\text{COONa}$	Ni delnih točk.
	2	♦ $\text{CH}_3\text{CONH}_2$	Ni delnih točk.
	2	♦ $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$	Ni delnih točk.
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		
14.2.	1	♦ $\text{H}_2\text{O}$	
14.3.	1	♦ metil etanoat (metil acetat)	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.1.	1	 <p>♦</p>	
15.2.	1	♦ 2-amino-3-metilpentanojska kislina	
15.3.	1	 <p>♦</p>	
15.4.	1	♦ C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>	Priznamo tudi drugačno zaporedje simbolov elementov v molekularni formuli.
	1	♦ ninhidrin	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

Skupno število točk IP 2: 80