



---

**Državni izpitni center**

---



JESENSKI IZPITNI ROK

# **KEMIJA**

---

---

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

**Sobota, 29. avgust 2015**

---

**SPLOŠNA MATURA**

---

Moderirana različica

**IZPITNA POLA 1**

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

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

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

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

Za vsak odgovor 1 točka.

**Skupno število točk IP 1: 40**

\* Pri 6. nalogi se kot pravilni priznajo vsi odgovori zaradi napačne formule spojine v vprašanju naloge.

**IZPITNA POLA 2**

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>1.1</b>	1	♦ bučka	
	1	♦ bireta	
	1	♦ erlenmajerica	
	1	♦ merilni valj	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>1.2</b>	1	♦ bireta in erlenmajerica	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>1.3</b>	1	♦ 20 mL	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>2.1</b>	1	♦ A: H <sub>2</sub> O	
	1	♦ B: BeCl <sub>2</sub>	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>2.2</b>	2	♦ Atom kisika v molekuli H <sub>2</sub> O ima nevezne elektronske pare, atom berilija v BeCl <sub>2</sub> pa ne.	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>2.3</b>	1	♦ disperzijske sile	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>2.4.</b>	1	♦ 38	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
3.1	3	♦ $m(\text{ZnSO}_4) = 1,12 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna: 2 točki. Rezultat, zaokrožen na eno zanesljivo mesto: 0 točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
3.2	3	♦ $N(\text{H}_2\text{O}) = 2,93 \cdot 10^{22}$	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 2 točki. Rezultat, zaokrožen na eno zanesljivo mesto: 0 točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.1	1	♦ $2\text{CH}_3\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	Neurejena ali napačno urejena enačba reakcije: 0 točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.2	2	♦ $m(\text{CH}_3\text{OH}) = 64,0 \text{ kg}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna, 1 točka. Rezultat, zaokrožen na eno zanesljivo mesto: 0 točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.3	2	♦ $Q = 1,02 \cdot 10^3 \text{ kJ}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če sta postopek in rezultat pravilna, 1 točka.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.1	2	♦ 5 krogcev v čaši D	Pri tej nalogi ni delnih točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.2	1	♦ $B < A < C$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.3	2	♦ Polovico raztopine B damo v posodo E in odparimo toliko vode, da dobimo 0,25 L raztopine.	Pri tej nalogi ni delnih točk.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>6.1</b>	<b>1</b>	♦ $K_c = \frac{[\text{NO}]^2[\text{Cl}_2]}{[\text{NOCl}]^2}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>6.2</b>	<b>2</b>	♦ $K_c = 0,0111$	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka. Rezultat, zaokrožen na eno zanesljivo mesto: 0 točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>6.3</b>	<b>2</b>	♦ B	Pri tej nalogi ni delnih točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>7.1</b>	<b>1</b>	♦ očetna kislina/etanojska kislina	
	<b>1</b>	♦ natrijev nitrat(V)/natrijev nitrat	
	<b>1</b>	♦ dušikova(V) kislina/dušikova kislina	
	<b>1</b>	♦ amonijev klorid	
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>		
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>7.2</b>	<b>2</b>	♦ $\text{HNO}_3 < \text{CH}_3\text{COOH} < \text{NH}_4\text{Cl} < \text{NaNO}_3$	Pri tej nalogi ni delnih točk.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>7.3</b>	<b>1</b>	♦ $\text{NaNO}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>7.4</b>	<b>1</b>	♦ amonijak/amoniak/ $\text{NH}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>8.1</b>	<b>2</b>	♦ C, D	Vsak pravilen odgovor (črka): 1 točka. Vsak napačen odgovor pomeni odbitek 1 točke.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>8.2</b>	<b>2</b>	♦ $\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{aq}) + 2\text{CH}_3\text{COOH}(\text{aq}) \rightarrow 2\text{CH}_3\text{COONa}(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{CO}_2(\text{g})$	Enačba reakcije z napačnimi ali manjkajočimi agregatnimi stanji 1 točka. Neurejena ali napačno urejena enačba reakcije: 0 točk.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>8.3</b>	<b>2</b>	♦ $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2(\text{aq}) + \text{K}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{KNO}_3(\text{aq})$	Enačba reakcije z napačnimi ali manjkajočimi agregatnimi stanji 1 točka. Neurejena ali napačno urejena enačba reakcije: 0 točk.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>9.1</b>	<b>2</b>	♦ $\text{Pb}(\text{s}) + \text{PbO}_2(\text{s}) + 2\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow 2\text{PbSO}_4(\text{s}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$	Enačba reakcije z napačnimi ali manjkajočimi agregatnimi stanji 1 točka. Neurejena ali napačno urejena enačba reakcije: 0 točk.

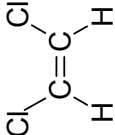
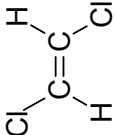
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>9.2</b>	<b>1</b>	♦ svinčev dioksid	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>10.1</b>	<b>1</b>	♦ $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>10.2</b>	<b>1</b>	♦ $\text{Li}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH}$	

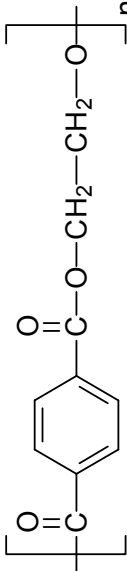
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>10.3</b>	<b>1</b>	♦ $\text{MgO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2$	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
<b>10.4</b>	<b>1</b>	♦ reakcija žveplovega(VI) oksida z vodo	

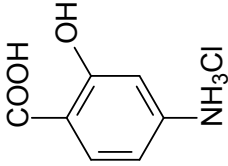
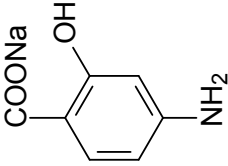
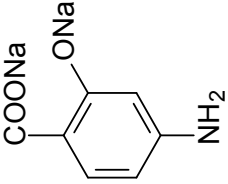
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
11.1	1	♦ 	
	1	♦ <i>cis</i> -1,2-dikloroeten	Imena spojine ne priznamo, če je napisano ob napačnem geometrijskem izomeru.
	1	♦ 	
	1	♦ <i>trans</i> -1,2-dikloroeten	Imena spojine ne priznamo, če je napisano ob napačnem geometrijskem izomeru.
Skupaj	4		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
11.2	1	♦ elektrofilna adicija	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
12.1	1	♦ karboksilna skupina	

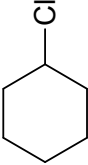
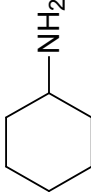
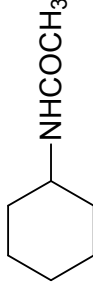
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
12.2	2	♦ 	Pri tej nalogi ni delnih točk.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
12.3	1	♦ adicijska polimerizacija/poliadicija	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.1	2	<p>♦ A:</p> 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
	2	<p>♦ B:</p> 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
	2	<p>♦ C:</p> 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
Skupaj	6		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.2	1	♦ Amino/aminska skupina	



Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
14.1	2	♦ A: 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
	2	♦ B: 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
	2	♦ C: 	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.
Skupaj	6		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.1	1	♦ $\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}-\text{COOH} \\   \\ \text{SH} \quad \text{NH}_2 \end{array}$	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.2	1	♦ Glicin/aminoetanojska kislina/aminoocetna kislina	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.3	2	♦ $\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{COO}^- \\   \\ \text{NH}_3^+ \end{array}$	Pri tej nalogi ni delnih točk. Formula spojine z neustreznim zapisom položaja vezi: 0 točk.

Skupno število točk IP 2: 80