



---

**Državni izpitni center**

---



M 1 2 2 4 3 1 2 3

JESENSKI IZPITNI ROK

# **KEMIJA**

---

---

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

**Četrtek, 30. avgust 2012**

---

---

**SPLOŠNA MATURA**

---

---

**IZPITNA POLA 1**

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

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

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

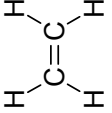

Naloga	Odgovor
31	♦ A
32	♦ B
33	♦ C
34	♦ B
35	♦ D
36	♦ C
37	♦ B
38	♦ C
39	♦ B
40	♦ A

Za vsak odgovor 1 točka.

**Skupno število točk IP 1: 40**

## IZPITNA POLA 2

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.1	3	♦ B, C, D	Vsak napačen odgovor pomeni odbitek 1 točke.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.1	2	♦ $\text{H}-\text{C}\equiv\text{N}$ : , linearna oblika	Pravilna strukturna formula, a manjkajoča ali napačna oblika molekule: 1 točka. Oblika molekule se prizna le ob pravilni formuli spojine.
	2	♦  , planarna oblika	Pravilna strukturna formula, a manjkajoča ali napačna oblika molekule: 1 točka. Oblika molekule se prizna le ob pravilni formuli spojine.
	2	♦  , kotna oblika	Pravilna strukturna formula, a manjkajoča ali napačna oblika molekule: 1 točka. Oblika molekule se prizna le ob pravilni formuli spojine.
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.2	1	♦ $\text{C}_2\text{H}_4$	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.1	3	♦ $P = 91,3 \text{ kPa}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 2 točki.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.2	2	♦ $m = 4,10 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.3	1	♦ $w(\text{Ar}) = 0,975$	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.1	1	$\diamond 2\text{C}_8\text{H}_{18} + 25\text{O}_2 \rightarrow 16\text{CO}_2 + 18\text{H}_2\text{O}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.2	3	$\diamond m(\text{C}_8\text{H}_{18}) = 48,6 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 2 točki.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
4.3	2	$\diamond \Delta H_r^\circ = -5080 \text{ kJ}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.1	1	$\diamond 2 \text{ krogca}$	
	1	$\diamond \text{ enaka}$	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
5.2	1	$\diamond 1 \text{ krogec}$	
	1	$\diamond \text{ manjša, večja}$	
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>		
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
6.1	2	$\diamond [\text{H}_2] = 0,140 \text{ mol/L}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
6.2	2	$\diamond [\text{Cl}_2] = 0,030 \text{ mol/L}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
6.3	2	$\diamond K_c = 0,52$	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
7.1	3	♦ pH = 2,05	Rezultat z dodano enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 2 točki.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
7.2	1	♦ $\text{HNO}_3 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
7.3	2	♦ $V(\text{NaOH}) = 20 \text{ mL}$	Rezultat brez enote ali z napačno enoto, če sta postopek in rezultat pravilna: 1 točka.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
8.1	2	♦ $\text{HX} > \text{HZ} > \text{HY}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
8.2	1	♦ $\text{HY} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_3\text{O}^+ + \text{Y}^-$	Zahteva se zapis obojesmerne (ravnotežne) puščice.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
8.3	1	♦ $\text{pH}(\text{HX}) = \text{pH}(\text{HZ})$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
9.1	1	♦ Al	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
9.2	1	♦ Br	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
9.3	1	♦ Si	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
9.4	1	♦ K	

<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
10.1	3	$\diamond \text{As} + 5\text{HNO}_3 \rightarrow \text{H}_3\text{AsO}_4 + 5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
10.2	1	$\diamond \text{HNO}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
10.3	1	$\diamond n(\text{HNO}_3) = 15 \text{ mol}$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
11.1	2	$\diamond \text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
11.2	2	$\diamond \text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
11.3	2	$\diamond \text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$	
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
12.1	2	$\diamond \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ , butan-1-ol	Pravilna formula, a napačno ime spojine: 1 točka. Ime se prizna le ob pravilni formuli spojine.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
12.2	2	$\diamond \text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{CH}_3$ , butan-2-ol	Pravilna formula, a napačno ime spojine: 1 točka. Ime se prizna le ob pravilni formuli spojine.
<b>Naloga</b>	<b>Točke</b>	<b>Odgovor</b>	<b>Dodatna navodila</b>
12.3	2	$\diamond$ V vodi je bolj topen 2-metilpropan-2-ol, ker je bolj polaren; ker tvori močnejše molekulske sile/vezi s polarnimi molekulami vode.	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.1	2	♦ A: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	
	2	♦ B: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCOCH}_3$	
	2	♦ C: $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$	
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.2	1	♦ nukleofilna substitucija	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
14.1	2	♦ A: $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$	
	2	♦ B: $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$	
	2	♦ C: $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$	
<b>Skupaj</b>	<b>6</b>		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.1	2	♦ $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.2	1	♦ poliamid – kondenzacijski polimer	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.3	1	♦ $\text{H}_3\text{N}^+-\text{CH}_2-\text{COOH}$	

Skupno število točk IP 2: 80