



Državni izpitni center



SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

MEHANIKA

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Petek, 5. junij 2026

SPLOŠNA MATURA

Moderirana različica

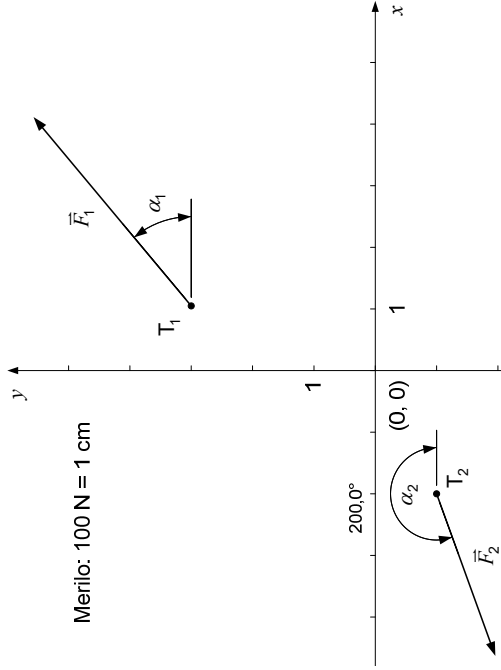
IZPITNA POLA 1

1. naloga

Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.1	1	♦ $F = 0,14 \text{ kN} = 0,14 \cdot 1000 \text{ N} = 140 \text{ N} = 140 \frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2}$	
1.2	1	♦ $q_V = 720 \frac{\text{l}}{\text{min}} = 720 \frac{\text{l}}{60 \text{ s}} = 12 \frac{\text{l}}{\text{s}}$	
1.3	1	♦ $I = 0,05 \text{ cm}^4 = 0,05 \cdot 10^4 \text{ mm}^4 = 500 \text{ mm}^4$	
1.4	1	♦ $P = 130 \frac{\text{J}}{\text{s}} = 130 \text{ W} = 0,13 \text{ kW}$	
1.5	1	♦ $M = 0,82 \text{ kJ} = 820 \text{ J} = 820 \text{ Nm}$	

2. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
2.1	2	♦ vrisani sili Merilo: $100 \text{ N} = 1 \text{ cm}$	Vrisana sila F_1 1 točka Vrisana sila F_2 1 točka



2.2	3	$\begin{aligned} \blacklozenge \quad M_0 &= -F_1 \cdot \cos 40^\circ \cdot 3 + F_1 \cdot \sin 40^\circ \cdot 1 - \\ &\quad F_2 \cdot \cos 20^\circ \cdot 1 + F_2 \cdot \sin 20^\circ \cdot 2 \\ M_0 &= -400 \cdot \cos 40^\circ \cdot 3 + 400 \cdot \sin 40^\circ \cdot 1 - \\ &\quad 280 \cdot \cos 20^\circ \cdot 1 + 280 \cdot \sin 20^\circ \cdot 2 = -733,72 \text{ Ncm} \end{aligned}$	Zapisana enačba momenta za silo F_1 1 točka Zapisana enačba momenta za silo F_2 1 točka Izračunan moment M_0 1 točka
------------	----------	--	--

3. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
3.1	5	$\begin{aligned} \blacklozenge \quad \sum F_{ix} &= m \cdot a \quad (F_{tr} = m \cdot a) \\ F_{tr} &= \mu_0 \cdot F_N = \mu_0 \cdot F_g = \mu_0 \cdot m \cdot g \\ \mu_0 \cdot m \cdot g &= m \cdot a \quad \rightarrow \quad a = \mu_0 \cdot g = 0,25 \cdot 9,81 = 2,45 \text{ m/s}^2 \end{aligned}$	Zapisana ravnotežna enačba za x os 1 točka Zapisana enačba za silo trenja 1 točka Zapisana (upoštevana) enačba za silo podlage 1 točka Zapisana (upoštevana) enačba za silo teže 1 točka Izračunan pospešek a 1 točka

6. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
6.1	2	♦ $p_A + \rho_{\text{benzen}} g \cdot 0,2 = p_B + \rho_{\text{benzen}} g \cdot 0,09 + \rho_{\text{voda}} g \cdot 0,14$	Leva stran enačbe 1 točka Desna stran enačbe 1 točka
	3	♦ $p_A - p_B = \rho_{\text{benzen}} g \cdot 0,09 + \rho_{\text{voda}} g \cdot 0,14 - \rho_{\text{benzen}} g \cdot 0,2 =$ = $881 \cdot 9,81 \cdot 0,09 + 998 \cdot 9,81 \cdot 0,14 - 881 \cdot 9,81 \cdot 0,2 =$ = $419,97 \text{ Pa}$	Izražena razlika tlakov 1 točka Izračunan (vstavljene pravilne vrednosti) vsaj en člen enačbe 1 točka 1 točka Izračunana razlika tlakov 1 točka
Skupaj	5		

7. naloga

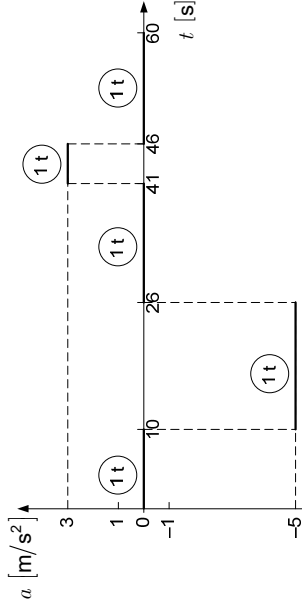
Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.1	5	♦ vrisane povezave pojma in slike hidravlična natega E _____ A piezometer C _____ B Venturijev princip D _____ C reduktor tlaka A _____ D Pitotova cev B _____ E	Pravilna povezava pojma s sliko (5 x 1) 5 točk

Slike: J. Stroopnik, *Hidromehanika*, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 1999.

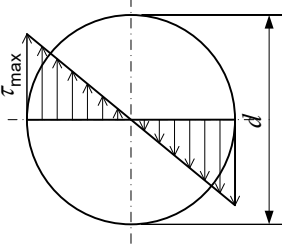
8. naloga

Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.1	5	♦ $v = \frac{q_{V1}}{A_1} = \frac{q_{V2}}{A_2}$, $A = \frac{\pi \cdot d^2}{4}$, $q_V = q_{V1} + q_{V2}$ $q_{V2} = \frac{q_V}{2,5625} = 10 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$ $q_{V1} = 1,5625 \cdot q_{V2} = 15,625 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$ ALI $q_V = q_{V1} + q_{V2} = v \cdot (A_1 + A_2)$ $q = v \cdot A$ $A = \frac{\pi d^2}{4}$ $v = \frac{q_V}{A_1 + A_2} = 1,99 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ $q_{V1} = v \cdot A_1 = 15,625 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$ $q_{V2} = v \cdot A_2 = 10 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$	Zapisana enačba za hitrost v ali q 1 točka Zapisana enačba za A 1 točka Zapisana enačba za q_V 1 točka Izračunan q_{V1} 1 točka Izračunan q_{V2} 1 točka

9. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
9.1	5	♦ 	Pravilno vrisana velikost pospeška v diagramu za posamezne odseke.....(5 x 1) 5 točk
9.2	5	♦ 0 s–10 s: $s_1 = 60 \cdot 10 = 600 \text{ m}$ $v_{2K} = v_{2Z} - a \cdot t_2 \rightarrow t_2 = \frac{v_{2Z}}{a_2} = \frac{60}{5} = 12 \text{ s}$ 10 s–22 s: $s_2 = \frac{60 \cdot 12}{2} = 360 \text{ m}$ 22 s–26 s: $s_3 = \frac{20 \cdot 4}{2} = 40 \text{ m}$ $s_C = \sum s_i = 600 + 360 + 40 = 1000 \text{ m}$	Izračunana pot za čas 0 s–10 s 1 točka Izračunan čas pojemajočega gibanja t_2 1 točka Izračunana pot za čas 10 s–22 s 1 točka Izračunana pot za čas 22 s–26 s 1 točka Izračunana skupna pot 1 točka

10. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
10.1	12	$\diamond \quad \omega = 2 \cdot \pi \cdot n$ $n = \frac{\omega}{2 \cdot \pi} = \frac{11,789}{2 \cdot \pi} = 1,87 \text{ s}^{-1}$ $\tau_t = \frac{T}{W_t} \leq \tau_{t \text{ dop}} \rightarrow T = \tau_{t \text{ dop}} \cdot W_t = 80 \cdot 5301,44 = 424115 \text{ Nmm}$ $W_t = \frac{\pi \cdot d^3}{16} = \frac{\pi \cdot 30^3}{16} = 5301,44 \text{ mm}^3$ $P = F \cdot v = F \cdot r \cdot \omega = T \cdot \omega \rightarrow \omega = \frac{P}{T} = \frac{5000}{424,115} = 11,789 \text{ s}^{-1}$	Zapisana enačba za kotno hitrost..... 1 točka Izražena enačba za vrtilno frekvenco 1 točka Izračunana vrtilna frekvenca..... 1 točka Zapisana enačba za torzijsko napetost 1 točka Izpeljana enačba za torzijski moment..... 1 točka Izračunan torzijski moment..... 1 točka Izračunan torzijski odpornostni moment prereza 1 točka Zapisana enačba za moč..... 1 točka Zapisana (uporabljena) enačba za obodno hitrost 1 točka Zapisana (uporabljena) enačba za torzijski moment 1 točka Izpeljana enačba za kotno hitrost 1 točka Izračunana kotna hitrost..... 1 točka
10.2	1		Pravilno narisana diagram napetosti 1 točka
10.3	2	$\diamond \quad \frac{\tau_{\text{maks}}}{\tau} = \frac{15}{10} \rightarrow \tau = \frac{10}{15} \cdot \tau_{\text{maks}} = \frac{10}{15} \cdot 80 = 53,3 \text{ MPa}$	Napisano (upoštevano) razmerje napetosti..... 1 točka Izračunana napetost 1 točka

11. naloga

Vpr.	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
11.1	5	$\diamond I_y = I_{y1} - 2 \cdot I_{y2}$ $I_{y,i} = \frac{b \cdot h^3}{12}$ $I_{y1} = \frac{200 \cdot 265^3}{12} = 310160416,7 \text{ mm}^4$ $I_{y2} = \frac{96,25 \cdot 250^3}{12} = 125325520,8 \text{ mm}^4$ $I_y = 310160416,7 - 2 \cdot 125325520,8 = 59509375 \text{ mm}^4$	Zapisana enačba za izračun vztrajnostnega momenta 1 točka Izpisana (uporabljena) enačba za vztrajnostni moment za os y iz tabele 1 točka Izračunan vztrajnostni moment I_{y1} 1 točka Izračunan vztrajnostni moment I_{y2} 1 točka Izračunan vztrajnostni moment I_y 1 točka
11.2	10	$\diamond \sum M_{i(B)} = 0: -F_{Ay} \cdot 7,5 + q \cdot 2,5 \cdot 6,25 + q \cdot 2,5 \cdot 1,25 = 0$ $\rightarrow F_{Ay} = \frac{18,75 \cdot q}{7,5} = 2,5 \cdot q$ $-M_1 - q \cdot \frac{x^2}{2} + F_{Ay} \cdot x = 0$ $M_1 = q \cdot \frac{x^2}{2} - F_{Ay} \cdot x$ $M_{(x=2,5 \text{ m})} = F_{Ay} \cdot x - q \cdot \frac{x^2}{2} = 2,5 \cdot q \cdot 2,5 - q \cdot \frac{2,5^2}{2} = 3,125 \cdot q$ $\sigma_f = \frac{M_{\max} \cdot z}{I_y} \leq \sigma_{f \text{ dop}}; W = \frac{I_y}{z}$ $z = 132,5 \text{ mm}$ $\sigma_{f \text{ dop}} = \frac{3,125 \cdot q \cdot z}{I_y} \rightarrow q = \frac{\sigma_{f \text{ dop}} \cdot I_y}{3,125 \cdot z} = \frac{150 \cdot 10^6 \cdot 59,509375 \cdot 10^{-6}}{3,125 \cdot 0,1325}$ $q = 21558,1 \text{ N/m}$	Zapisana momentna enačba 1 točka Izračunana sila F_{Ay} v odvisnosti od q 1 točka Zapisana momentna enačba za notranji upogibni moment za prvo polje (od podpore A) 1 točka Izražen največji notranji upogibni moment za prvo polje (od podpore A) v odvisnosti od q 1 točka Izračunan največji notranji upogibni moment za prvo polje (od podpore A) 1 točka Zapisana enačba za upogibno napetost 1 točka Zapisana oz. upoštevana enačba za W 1 točka Izračunana oddaljenost vlakna od osi y 1 točka Izražena linijska obremenitev q 1 točka Izračunana velikost linijske obremenitve q 1 točka

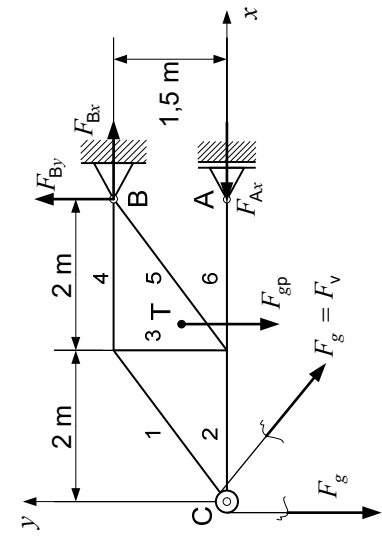
Skupno število točk IP1: 80

IZPITNA POLA 2

1. naloga

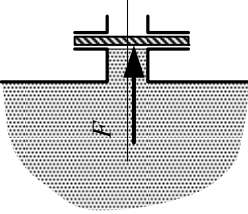
Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.1	5	$\diamond \Delta l_T = s$ $\Delta l_T = l_0 \cdot \alpha_{Al} \cdot \Delta T$ $\rightarrow \Delta T = \frac{\Delta l_T}{\alpha_{Al} \cdot l_0} = \frac{0,2}{23,8 \cdot 10^{-6} \cdot 750} = 11,2 \text{ } ^\circ\text{C}$ $\Delta T = T_1 - T_0 \rightarrow T_1 = \Delta T + T_0 = 11,2 + 24 = 35,2 \text{ } ^\circ\text{C}$	Zapisana (upoštevana) enakost za razteg Δl_T in zračnost s 1 točka Zapisana (upoštevana) enačba za razteg Δl_T 1 točka Izpeljana enačba za spremembo temperature ΔT 1 točka Izračunana sprememba temperature ΔT 1 točka Izračunana končna temperatura T_k 1 točka
1.2	8	$\diamond s = \Delta l_T - \Delta l_F$ (ali $\Delta l_T = \Delta l_F + s$) $\Delta l_F = \frac{F \cdot l_0}{A \cdot E}$ $\Delta l_T = l_1 \cdot \alpha_{Al} \cdot \Delta T = 23,8 \cdot 10^{-6} \cdot (38 - 24) \cdot 750 = 0,2499 \text{ mm}$ $\frac{F \cdot l}{A \cdot E} = \Delta l_T - s \rightarrow$ $\rightarrow F = \frac{\Delta l_T - s}{l} = \frac{0,2499 - 0,2}{\frac{750,2499}{1520,5 \cdot 70000}} = 7079,25 \text{ N}$ $A = \frac{\pi \cdot d^2}{4} = \frac{\pi \cdot 44^2}{4} = 1520,5 \text{ mm}^2$	Zapisana enačba za izračun zračnosti s 1 točka Izračunana sprememba temperature ΔT 1 točka Zapisana (upoštevana) enačba za Δl_F 1 točka Izračunana sprememba dolžine Δl_T 1 točka Izražena sila F 1 točka Izračunana sila F 1 točka Zapisana enačba za ploščino 1 točka Izračunana ploščina A 1 točka
1.3	7	$\diamond \lambda = \frac{L_0}{i_{\min}} = \frac{1500}{11} = 136,36$ $L_0 = 2 \cdot L = 2 \cdot 750 = 1500 \text{ mm}$ $i_{\min} = \sqrt{\frac{I_{\min}}{A}} = \sqrt{\frac{183984,2}{1520,5}} = 11 \text{ mm}$ $I_{\min} = \frac{\pi \cdot d^4}{64} = \frac{\pi \cdot 44^4}{64} = 183984,2 \text{ mm}^4$	Zapisana enačba za vrtkost 1 točka Izračunana vrtkost 1 točka Izračunana prosta uklonska dolžina L_0 1 točka Zapisana enačba za $i_{\min}$ 1 točka Izračunan $i_{\min}$ 1 točka Zapisana enačba za $I_{\min}$ 1 točka Izračunan $I_{\min}$ 1 točka

2. naloga

Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.1	7	$l_1 = l_5 = \sqrt{l_2^2 + l_3^2} = \sqrt{2^2 + 1,5^2} = 2,5 \text{ m}$ $x_0 = \frac{\sum L_i \cdot x_i}{\sum L_i} = \frac{2,5 \cdot 1 + 2 \cdot 1 + 1,5 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 2,5 \cdot 3 + 2 \cdot 3}{2,5 + 2 + 1,5 + 2 + 2,5 + 2} = 2,16 \text{ m}$ $y_0 = \frac{\sum L_i \cdot y_i}{\sum L_i} = \frac{2,5 \cdot 0,75 + 2 \cdot 0 + 1,5 \cdot 0,75 + 2 \cdot 1,5 + 2,5 \cdot 0,75 + 2 \cdot 0}{2,5 + 2 + 1,5 + 2 + 2,5 + 2} = 0,63 \text{ m}$	Izračunana dolžina palice 1 in 5..... 1 točka Zapisana enačba za koordinato x_0 težišča..... 1 točka Upošteване pravilne koordinate x_i za palice i 1 točka Izračunana koordinata x_0 težišča 1 točka Zapisana enačba za koordinato y_0 težišča..... 1 točka Upošteване pravilne koordinate y_i za palice i 1 točka Izračunana koordinata y_0 težišča 1 točka
2.2	6	$m = V \cdot \rho = A \cdot l \cdot \rho$ $m_1 = m_5 = \rho \cdot A \cdot \sqrt{l_2^2 + l_3^2} = 7850 \cdot 314 \cdot 10^{-6} \cdot \sqrt{2^2 + 1,5^2} = 6,16 \text{ kg}$ $m_3 = \rho \cdot A \cdot l_3 = 7850 \cdot 314 \cdot 10^{-6} \cdot 1,5 = 3,7 \text{ kg}$ $m_2 = m_4 = m_6 = \rho \cdot A \cdot l_2 = 7850 \cdot 314 \cdot 10^{-6} \cdot 2 = 4,93 \text{ kg}$ $F_{gP} = g \cdot \sum m_i = 9,81 \cdot (2 \cdot 6,16 + 3,7 + 3 \cdot 4,93) = 302,24 \text{ N}$	Zapisana (upoštevana) enačba za maso elementa..... 1 točka Izračunana masa m_1 in m_5 1 točka Izračunana masa m_3 1 točka Izračunana masa m_2 , m_4 in m_6 1 točka Zapisana (upoštevana) enačba za silo teže palčija 1 točka Izračunana sila teže palčija F_{gP} 1 točka
2.3	3		Za dve vrisani sili 1 točka.....(3 x 1) 3 točke

2.4	10 ♦ $\sum M_{(A)} = 0: -F_{Bx} \cdot 1,5 + F_{gP} \cdot x_A + F_g \cdot 4 + F_g \cdot \sin 50^\circ \cdot 4 = 0$ $F_{Bx} = \frac{F_{gP} \cdot 1,84 + F_g \cdot 4 + F_g \cdot \sin 50^\circ \cdot 4}{1,5} = \frac{302,24 \cdot 1,84 + 1100 \cdot 4 + 1100 \cdot \sin 50^\circ \cdot 4}{1,5} = 5551,1 \text{ N}$ $x_A = 4 \text{ m} - x_0 = 4 - 2,16 = 1,84 \text{ m}$ $\sum F_{ix} = 0: F_g \cdot \cos 50^\circ - F_{Ax} + F_{Bx} = 0$ $F_{Ax} = F_{Bx} + F_g \cdot \cos 50^\circ = 5551,1 + 1100 \cdot \cos 50^\circ = 6258,2 \text{ N}$ $\sum F_{iy} = 0: -F_g - F_g \cdot \sin 50^\circ - F_{gP} + F_{By} = 0$ $F_{By} = F_g + F_g \cdot \sin 50^\circ + F_{gP} = 1100 + 1100 \cdot \sin 50^\circ + 302,44 = 2245,1 \text{ N}$	Zapisana momentna enačba 1 točka Izražena enačba za F_{Bx} 1 točka Izračunana sila F_{Bx} 1 točka Izračunana prijemališče x_A od podpore A 1 točka Zapisana ravnotežna enačba za os x 1 točka Izražena enačba za F_{Ax} 1 točka Izračunana reakcija F_{Ax} 1 točka Zapisana ravnotežna enačba za os y 1 točka Izražena enačba za F_{By} 1 točka Izračunana reakcija F_{By} 1 točka
2.5	4 ♦ $\sigma_n = \frac{F_g}{A} \leq \sigma_{n \text{ dop}}, A = \frac{F_g}{\sigma_{n \text{ dop}}} = \frac{1100}{10} = 110 \text{ mm}^2$ $A = \frac{\pi \cdot d^2}{4} \rightarrow d = \sqrt{\frac{4 \cdot A}{\pi}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 110}{\pi}} = 11,8 \text{ mm}$	Zapisana enačba za napetost v vrvi 1 točka Izračunana velikost prereza vrvi 1 točka Zapisana enačba za premer vrvi 1 točka Izračunana premer vrvi 1 točka

3. naloga

Vpr.	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.1	1	$p_d = p_1 + \rho g(h + H)$	Splošna enačba za izračun nadtlaka na dno posode 1 točka
	1	$p_d = 1,4 \cdot 10^5 + 10^3 \cdot 9,81 \cdot (1 + 2) = 1,694 \cdot 10^5 \text{ Nm}^{-2}$	Izračun velikosti nadtlaka na dno posode 1 točka
	2		
3.2	1	♦ narisana hidrostaticna sila:	Narisana hidrostaticna sila z vidnim prijemališčem pod srednjico zasuna 1 točka
			
	1	$p_z = p_1 + \rho gH$	Enačba za izračun nadtlaka v težišču zasuna 1 točka
	1	$p_z = 1,4 \cdot 10^5 + 10^3 \cdot 9,81 \cdot 2 = 1,5926 \cdot 10^5 \text{ Nm}^{-2}$	Izračunan nadtlak 1 točka
	1	$A_z = \frac{\pi d^2}{4}$	Enačba za izračun površine zasuna 1 točka
	1	$A_z = \frac{\pi \cdot 0,05^2}{4} = 19,6 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2$	Izračunana površina zasuna 1 točka
	1	$F = p_z A_z$	Enačba za hidrostaticno silo 1 točka
	1	$F = 1,5926 \cdot 10^5 \cdot 19,6 \cdot 10^{-4} = 313 \text{ N}$	Izračunana hidrostaticna sila 1 točka
Skupaj	7		

3.3	1	♦ $\tau_s = \frac{F}{A_s}$	Enačba za izračun strižne napetosti	1 točka
	1	♦ $A_s = \pi ds$	Enačba za strižno ploskev	1 točka
	1	♦ $A_s = \pi \cdot 50 \cdot 6 = 942,5 \text{ mm}^2$	Izračunana velikost strižne ploskve	1 točka
	1	♦ $\tau_s = \frac{313}{942,5} = 0,3 \text{ Nmm}^{-2}$	Izračunana velikost strižne napetosti	1 točka
Skupaj		4		
3.4	1	♦ $z_1 + \frac{p_1}{\rho g} + \frac{v_1^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\rho g} + \frac{v_2^2}{2g}$	Zapis splošne Bernoullijeve enačbe	1 točka
	2	♦ $z_1 = H, v_1 = 0; P_1 = 140000 \text{ Pa}$	Ugotovitev dejanskih vrednosti za gladino tekočine	1 + 1 točka
	1	♦ $z_2 = 0, p_2 = 0$	Ugotovitev dejanskih vrednosti za iztočni nivo	1 točka
	1	♦ $H + \frac{p_1}{\rho g} = \frac{v_2^2}{2g} \Rightarrow v = \sqrt{2g \left(H + \frac{p_1}{\rho g} \right)}$	Enačba za iztočno hitrost (če je neposredno napisana 1 točka)	1 točka
	1	♦ $v = \sqrt{2 \cdot 9,81 \cdot \left(2 + \frac{1,4 \cdot 10^5}{10^3 \cdot 9,81} \right)} = 17,87 \text{ m/s}$	Izračunana iztočna hitrost	1 točka
Skupaj		6		
3.5	1	♦ $Q = A_z v$	Enačba za izračun volumskega pretoka	1 točka
	1	♦ $Q = 19,6 \cdot 10^{-4} \cdot 17,87 = 0,035 \text{ m}^3/\text{s}$	Izračunan volumski pretok	1 točka
Skupaj		2		

3.6	1	♦ $h = \frac{gt^2}{2}$	Enačba za izračun poti pri prostem padu 1 točka
	1	♦ $t = \sqrt{\frac{2h}{g}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 1}{9,81}} = 0,45 \text{ s}$	Izražen in izračunan čas padanja vodnega delca 1 točka
	1	♦ $x = v_x t = vt$	Enačba za izračun poti v vodoravni smeri 1 točka
	1	♦ $x = 17,867 \cdot 0,45 = 8,067 \text{ m}$	Izračunan domet curka 1 točka
	Skupaj	4	
3.7	1	♦ $v_y = gt$	Enačba za izračun navpične komponente hitrosti 1 točka
	1	♦ $v_y = 9,81 \cdot 0,45 = 4,41 \text{ m/s}$	Izračunana velikost navpične komponente hitrosti curka ob dotiku s podlago 1 točka
	1	♦ $\tan \alpha = \frac{v_y}{v_x}$	Enačba za izračun kota curka 1 točka
	1	♦ $\tan \alpha = \frac{4,41}{17,87} = 0,247 \Rightarrow \alpha = 13,8^\circ$	Izračunan kot curka α ob dotiku s podlago 1 točka
	1	♦ označen kot curka α :	Na skici označen kot, ki je izračunan s predhodno enačbo 1 točka
Skupaj		5	

Skupno število točk IP2: 80