Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

RJEŠENJA ISPITA DRŽAVNE MATURE IZ **FIZIKE** U ŠKOLSKOJ GODINI 2021./2022. (jesenski rok)

BROJ ZADATKA	TOČAN ODGOVOR
1.	C
2.	B
3.	C
4.	B
5.	A
6.	B
7.	C
8.	C
9.	B
10.	A
11.	A
12.	B
13.	C
14.	B
15.	C
16.	B
17.	D
18.	A
19.	B
20.	D
21.	B
22.	D
23.	B
24.	D
25.	$\frac{p_1V_1}{T_1} = \frac{p_2V_2}{T_2}$ 1 bod $p_2 = 140\,729{,}2$ Pa 1 bod

26.	$v = \lambda f$ 1 bod $v = 0{,}9$ m/s 1 bod
27.	$F_U = \rho g V$ 1 bod $ma = F_U - F_G$ 1 bod $a = 2{,}5$ m/s^2 1 bod
28.	$Q = mc\Delta T$ 1 bod $Q = E_{gp}$ 1 bod $\Delta T = 0{,}178$ K 1 bod
29.	$C = \frac{\varepsilon S}{d}$ 1 bod $E = \frac{1}{2} C U^2$ 1 bod $E = 3{,}82$ nJ 1 bod
30.	$E = E_1 + E_2 + E_3$ 1 bod $E = -13{,}6eV(\frac{1}{n^2} - \frac{1}{m^2})$ 1 bod $n = 7$ 1 bod
31.	$W_{tr} = F_{tr}\, s$ 1 bod $W = mgh$ 1 bod $F_{tr} = \mu mg$ 1 bod $s = 1{,}33$ m 1 bod
32.	$F_{tr} = F_x$ 1 bod $F_{el} = kx$ i $F_{tr} = \mu F_\perp$ 1 bod $F_x = F_{el}\cos\alpha$ i $F_y = F_{el}\sin\alpha$ 1 bod $\mu = 0{,}49$ 1 bod
33.	$R_{uk} = R + \frac{1}{\frac{1}{R} + \frac{1}{R+R}}$ 1 bod $R_{uk} = \frac{U}{I}$ 1 bod $P = U\, I$ 1 bod $P = 8$ W 1 bod

34.	$F_A = BIl \sin\alpha$	1 bod
	$F = \frac{\mu_0 I^2 l}{2r\pi}$	1 bod
	$F_A = F_g + F$ ili $BIl = mg + \frac{\mu_0 I^2 l}{2r\pi}$	1 bod
	$r = 0{,}0112$ m = 11,2 mm	1 bod
35.	35.1. 4.	1 bod
	35.2. $T = 0{,}8$ s	1 bod
	35.3. $v_0 = \omega A$	1 bod
	$v_0 = 0{,}471$ m/s	1 bod