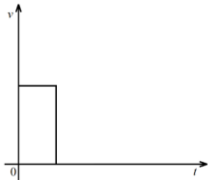


**2025 M. FIZIKOS VALSTYBINIO BRANDOS EGZAMINO I DALIES
PAKARTOTINĖS SESIJOS UŽDUOTIES VERTINIMAS**

I DALIS

Klausimas	Teisingas atsakymas	Taškai
1	Stabilumą, nes matavimo vienetai nebepriklauso nuo fizinių kūnų. Universalumą, nes galima naudoti bet kurioje šalyje, bet kurioje laboratorijoje.	1
2	$(50,0 \pm 0,2)$ cm	1
3	2 %	1
4		1
5	50 m/s	1
6	a	1
7	C	1
8	Kinetinė energija didėja .	1
9	Automobiliuose, kuriuose yra vidaus degimo varikliai, stabdant kinetinė energija virsta šiluma ir išsisklaido aplinkoje. Elektriniai varikliai gali veikti ir kaip generatoriai, paverčiantys šią energiją elektros energija. Šis procesas vadinamas regeneraciniu stabdymu.	1
10	Tokia mašina amžinai veikti negali, nes jos veikimo principas prieštarauja energijos tvermės dėsniui.	1
11	Kuo šiltesnis Pasaulio vandenynas, tuo daugiau vandens išgaruoja. Vanduo sparčiau juda vandens apytakos ratu (vandenynas–oras–žemė), debesys nespėja nukeliauti įprasto atstumo, todėl kyla liūtys.	1
12	Faradėjaus (<i>Michael Faraday</i>)	1
13.1	Birželio mėnesį daugiausia elektros energijos pagamino saulės elektrinės . Spalio mėnesį vien vėjo elektrinės pagamino daugiau elektros energijos negu buvo importuota vartojimui padengti.	1 1
13.2	$3,84 \cdot 10^{14}$ J	1
	Iš viso	15

II DALIS

1 struktūrinis klausimas

14	15,7 N	1
15	18,6 N arba 18,5 N	1
16	Kūno inertiškumas priklauso nuo masės .	1
17	3 m/s^2	1
18	$x = \mathbf{0} + \mathbf{0}t + \mathbf{1}t^2$	1
19	50 J	1
20	8 J	1
21	Slydimo trintis atlieka neigiamą 3,9 J darbą.	2
22	Trinties jėgos atlikto darbo modulis padidėtų .	1
	Iš viso	10

2 struktūrinis klausimas

23	48 °C	1
24	Šilumos kiekis, kurio reikia 1 kg kietosios medžiagos išlydyti jos lydymosi temperatūroje.	1
25	Šiluma eikvojama ryšiams tarp molekulių nutraukti – B kreivės dalis. Vidinė energija didėja – A, B, C kreivės dalys.	1 1
26	36 kJ	1
27.1	$c = \frac{P \cdot t}{m \cdot \Delta T}$	1
27.2	$2647 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$	1
	Iš viso	7

3 struktūrinis klausimas

28	link lempos L2	1
29	6Ω	1
30	10Ω	1
31	0,9 A	1
32	Srovės stipris lemposje L1 sumažėjo 1,8 karto .	1
33	Išskiriamas didžiausias šilumos kiekis L1	1
	Išskiriamas mažiausias šilumos kiekis L2, L3	1
34	270 J	1
	Iš viso	8
	Bendrai taškų	40