

**ATSAKYMŪ LAPAI**

2 UŽDUOTIS. Saulės elemento naudingumo koeficiente nustatymas apšviečiant kaitinamaja lempa.(10.50 pts)

1. **0.25 pts**

1	$T_0 = \dots\dots\dots\dots\dots \pm \dots\dots\dots\dots\dots$	0.25
---	---	------

2. **1.50 pts**

2.1.	ΔV - mV	0.25
------	-----------------	------

t	ΔV	t	ΔV	t	ΔV	t	ΔV

	$\Delta V(T_0) = \dots\dots\dots\dots\dots \pm \dots\dots\dots\dots\dots$	0.25
--	---	------



Experimental Problem

Student code

2.2.	Matavimu duomenys, kai lempa įjungta	0.50
------	--------------------------------------	------

t	ΔV	$x =$	$y =$



Experimental Problem

Student code

2.3.	Matavimų duomenys, po lempos išjungimo	0.50
------	--	------

t	ΔV	$x =$	$y =$

3. 2.50 pts

3.1.	$x =$	0.50
	$y =$	

3.2	Graph 5 (ant milimetrinio popieriaus)	1.00
	Panaudodam Graph 5, įrodykite, kad (7) lygybė galioja	0.50
3.3.	$k = \dots$	0.50



Experimental Problem

Student code

4.**2.50 pts**

4.1.	$x =$	0.50
	$y =$	

4.2.	Graph 6 (ant milimetrinio popieriaus)	1.00
	Panaudodami Graph 6, irodykite, kad (5) lygybė galioja	0.50
4.3.	$E = \dots\dots\dots\dots\dots$	0.50

5.**3.75 pts**

5.1.	Grandinės schema	0.50
------	------------------	------



Experimental Problem

Student code

5.2.	Sulės elemento matavimų duomenys	0.50
------	----------------------------------	------

I (mA)	V (mV)	P (10^{-6} W)	I (mA)	V (mV)	P (10^{-6} W)

5.3.	Graph 7 (ant milimetrinio popieriaus).	0.75
------	--	------

5.4.	$P_{\max} = \dots \pm \dots$	0.50
5.5.	Naudingumo koeficiente formulė $\eta_{\max} = \dots$	0.25
	$\eta_{\max} = \dots \pm \dots$	0.50
	Apskaičiuokite η_{\max} paklaidą (Paklaidos skaičiavimams naudokite toliau esantį laisvą popieriaus plotą.)	0.75



39th International Physics Olympiad - Hanoi - Vietnam - 2008

Experimental Problem

Student code
