

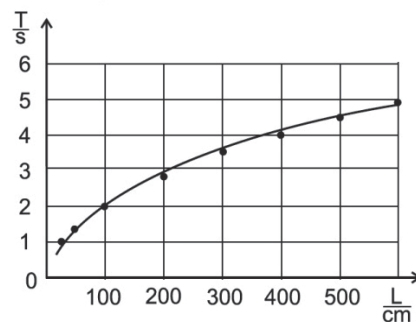
4. V tabulce jsou výsledky, které naměřila Eliška. Zakroužkujte, jaký závěr o závislosti doby kmitu na hmotnosti kyvadla můžete z výsledků udělat. Délka kyvadla je 1,5 m.

Hmotnost (v g)	Doba 10 kmitů/s			Průměrná doba 10 kmitů/s
10	25,1	25,0	24,9	25,0
20	25,0	24,8	24,9	24,9
30	24,7	24,9	25,1	24,9
40	24,9	25,0	25,2	25,0
50	25,3	24,8	25,1	25,1

Doba kmitu na hmotnosti kyvadla: ZÁVISÍ / NEZÁVISÍ

5. Markéta proměřovala závislost doby kmitu na délce kyvadla. Své výsledky vynesla do následujícího grafu 1.

Graf 1: Závislost doby kmitu na délce kyvadla

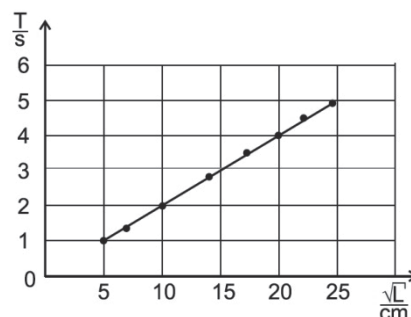


Na základě Markétina grafu slovně popište, jak závisí doba kmitu na délce kyvadla.

.....

6. Učitel Markétě poradil, aby do grafu ještě vynesla závislost doby kmitu kyvadla na odmocnině z jeho délky. Získala následující graf 2.

Graf 2: Závislost doby kmitu na odmocnině z délky kyvadla



Který z matematických výrazů vyjadřuje závislost doby kmitu na délce kyvadla zachycenou na Markétiných grafech? (K = konstanta)

- A) $T = K \cdot L^2$; B) $T = K \cdot L$; C) $T = K \cdot \sqrt{L}$; D) $T = K/L$; E) $T = K/\sqrt{L}$

7. Napište, zda si myslíte, že žáci prozkoumali všechny možnosti, na čem by mohla doba kmitu záviset, nebo zda vás ještě nějaká napadá.

.....
