

Kabinet výuky obecné fyziky, UK MFF

Fyzikální praktikum



Úloha č. A69

Název úlohy: Měření toho a toho

Jméno: Michal Grňo

Obor: FOF

Datum měření: 1. 1. 1900

Datum odevzdání: 1. 1. 2000

Připomínky opravujícího:

	Možný počet bodů	Udělený počet bodů
Práce při měření	0-3	
Teoretická část	0-2	
Výsledky a zpracování měření	0-9	
Diskuse výsledků	0-4	
Závěr	0-1	
Použitá literatura	0-1	
Celkem	max. 20	

Posuzoval:

dne:

1 Pracovní úkoly

1. První úkol
2. Druhý úkol

2 Teoretická část

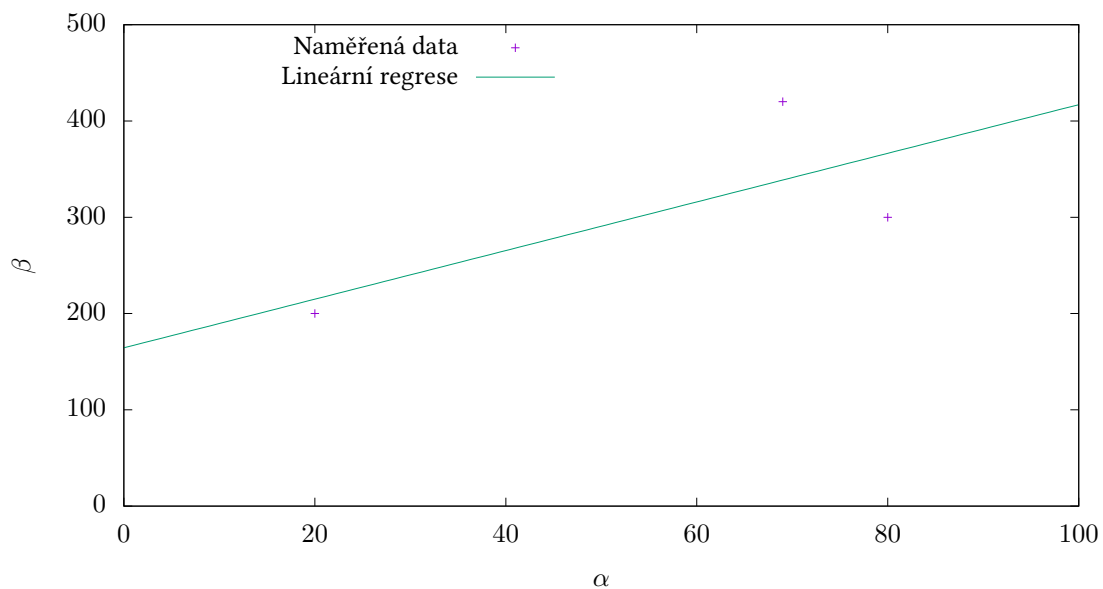
Budeme měřit veličinu α , pro kterou platí vzorec

$$\alpha = \frac{0.5 \alpha^3}{\alpha^2/2} . \quad (1)$$

Další význačná veličina je *rapidita* β , která je definovaná jako: [1]

$$\beta = v/c ,$$

kde v je rychlost objektu a c je rychlost světla.



Obrázek 1: Výstup z transgresního žouželátoru.

3 Měření a zpracování dat

Naměřili jsme tabulku čísel:

α	β
20	200
69	420
80	300

Tabulka 1

Ke zpracování jsme použili Python:

```
import "dobrá_nálada"
print(CONST_HURÁ)
```

Naměřená data jsme potom vynesli do grafu v obrázku č. 1.

4 Diskuse

Vyšlo to jinak než na Břejlovci, takže jsme asi něco zanedbali. (Možná teplotní roztažnost židle, na které seděl experimentátor?)

5 Závěr

Bylo to krásné.

6 Literatura

[1] Praktikum částicové a jaderné fyziky. Zeemanův jev. 2002.

Dostupné z: https://physics.mff.cuni.cz/vyuka/zfp/_media/zadani/texty/txt_417.pdf.