# Merjenje aktivnosti s praskačem

**16.1. Naloga**

S praskačem na štirih različnih mestih izmeri radioaktivnost tal, vode, zraka in zelenja.

**16.2. Pripomočki:**

* praskač
* štoparica

**16.3. Potek vaje**

S praskačem sem meril na štirih različnih mestih (ob umivalniku, ob oknu, v avli ter pri tabli). Na vsakem mestu sem štopal tri minute ter štel število pokov iz zvočnika.

**16.4. Legenda**

|  |  |
| --- | --- |
| N | zaporedna številka meritve |
| n | število pokov |
| t | čas v minutah |
| m | število pokov na minuto |
| \_m | srednje število pokov na minuto |

**16.5. Meritve in izračuni**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | n | t | m | abs. napaka | rel. napaka |
| 1 | 60 | 180s | 20 | 1,5 | 8 % |
| 2 | 66 | 22 | 0,5 | 2,3 % |
| 3 | 57 | 19 | 2,5 | 11,6 % |
| 4 | 75 | 25 | 3,5 | 16,3 % |

m = n / t

\_

m = ( m1 + m2 + m3 + m4 ) / 4 = 21,5

**16.6. Odgovori na vprašanja:**

* Zaznamo lahko β in γ žarke vendar samo če je praskač obrnjen proti izvoru sevanja, drugače zaznamo samo γ žarke.
* Take ovire zaustavijo del sevanja, najbolj ga zaustavijo kovine.
* Pove nam število preletov β in γ žarkov čez Geiger-Müllerjevo cev (v eni minuti).

**17.7. Komentar**

Pri vsakemu merjenju je prišlo do precej različnih podatkov, to je bilo pričakovano, saj radioaktivno gibanje ni urejeno, ampak naključno.