

## Radioaktivita

- objevitelé: A. H. Becquerel, M. Curie-Sklodovská, P. Curie – Nobelova cena

= samovolné, neviditelné, pronikavé záření z nestabilních jader atomů

## Radionuklid

- jádra atomů, která vyzařují radioaktivní záření
- přirozené: v přírodě, asi 50
- umělé: v laboratořích, odpad elektráren, zkoušky zbraní, několik tisíc

## Poločas rozpadu (přeměny)

- době, za kterou se přemění polovina jader daného radionuklidu

## Druhy záření

### 1. záření alfa

- jádra helia
- málo pronikavé
- nebezpečí: vdechnutí, pozření
- např. Radon
- pohlcuje ho papír, vzduch

### 2. záření beta

- elektrony, pozitrony s velkou rychlostí
- pohlcuje ho tenký hliníkový plech

### 3. záření gama

- pronikavé
- pohlcuje ho vrstva olova

### 4. neutronové

- nejpronikavější
- bomby, jaderné reaktory
- pohlcuje ho silná vrstva vody nebo betonu