**Částice mikrosvěta – řešení**

Pracovní list je určen pro studenty středních škol. Jeho cílem je seznámit se s částicemi mikrosvěta.

* [**Částice mikrosvěta**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/7975-castice-mikrosveta?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Která z uvedených elementárních částic byla objevena nejdříve?**
   1. elektron
   2. proton
   3. neutron

1. **Doplňte text slovy z nabídky:**

Částice atomového jádra se skládají z trojice kvarků a trojice gluonů. Gluony jsou elementární částice, které vyvolávají silnou interakci mezi kvarky. Důsledkem tohoto působení je vznik atomového jádra.

1. **Určete pravdivost výroků:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ANO** | **NE** |
| Částice mikrosvěta se mohou měnit v jiné částice mikrosvěta. | **✓** |  |
| Fermiony jsou částice s celočíselným spinem. |  | **✓** |
| Bosony jsou částice s poločíselným spinem. |  | **✓** |
| Elektron patří mezi fermiony. | **✓** |  |

1. **Která základní pravidla mikrosvěta platí pro všechny částice?**

Pro všechny částice platí, že nelze překročit rychlost světla a energie musí být zachována.

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor:   
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].