evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Fyzika – umělá radioaktivita

Název školy	**SŠHS Kroměříž**
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
Autor	Petr Krejčí
Název šablony	VY_32_INOVACE FYZ
Název DUMu	FYZ.2116.1A
Stupeň a typ vzdělávání	Střední vzdělání s výučním listem
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Vzdělávací obor	Fyzika
Vzdělávací okruh	Umělá radioaktivita
Druh učebního materiálu	Pracovní list
Cílová skupina	Žák, 16 - 19 let
Anotace	Žák se seznámí s umělou radioaktivitou.
Speciální vzdělávací potřeby	- žádné -
Klíčová slova	Umělá radioaktivita, stabilní jádro.
Datum	Datum vytvoření – 26. 10. 2013

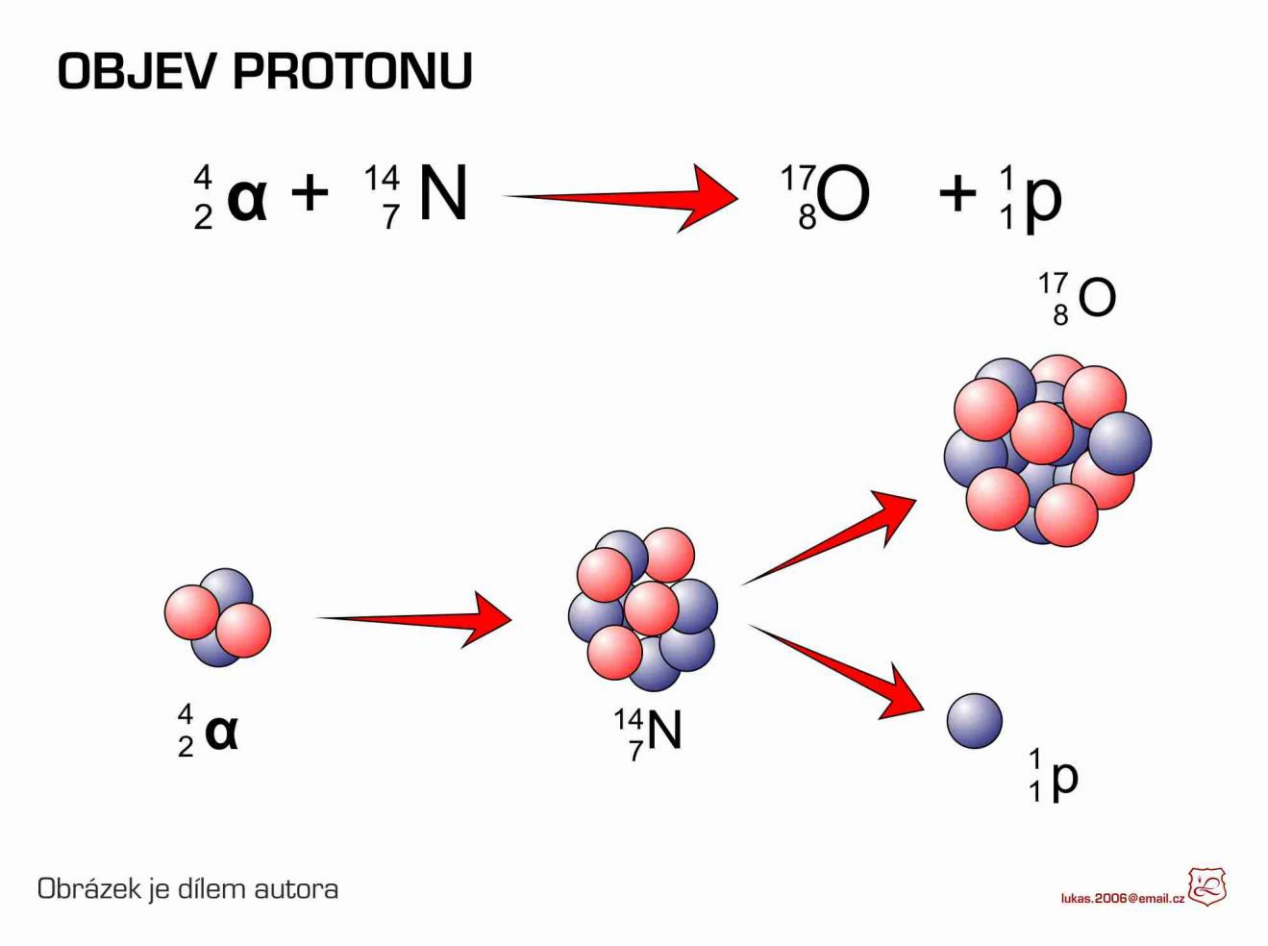
DUM 16 – umělá radioaktivita

Rozpad jader způsobený vnějším zásahem

Rutherford a manželé F. Joliot a Irena Curieovi

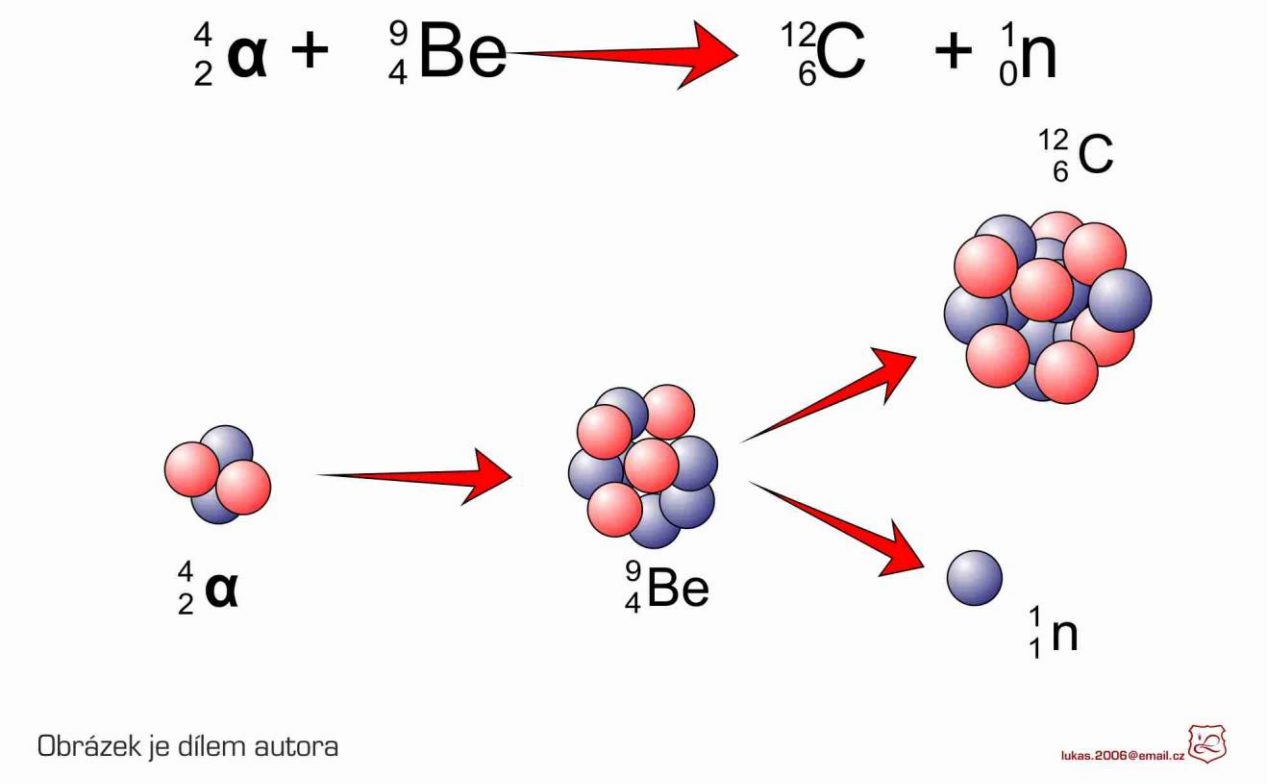
Přeměna na stabilní jádro

$$^{14}_{7}N + {}^{4}_{2}\alpha \rightarrow {}^{17}_{8}O + {}^{1}_{1}p \quad (objev\ protonu)$$



$$^{9}_{4}Be + {}^{4}_{2}\alpha \rightarrow {}^{12}_{6}C + {}^{1}_{0}n \quad (objev\ neutronu)$$

OBJEV NEUTRONU



Obrázek je dílem autora

lukas.2006@email.cz

$$^{27}_{13}Al + {}^{4}_{2}\alpha \rightarrow {}^{30}_{15}P + {}^{1}_{0}n$$

$$^{30}_{15}P \rightarrow {}^{30}_{14}Si \rightarrow {}^{0}_{1}\beta$$

DUM 6 – úkoly

1. Co se rozumí pojmem umělá radioaktivita?

2. Napište rovnici objevu protonu.

DUM 16 – řešení

1.

Rozpad jader způsobený vnějším zásahem .

2.

$$^{14}_{7}N + {}^{4}_{2}\alpha \rightarrow {}^{17}_{8}O + {}^{1}_{1}p$$