

A mai 2 óra anyaga: feladatgyakorlás

1. feladat:

Még el nem bomlott atommagok száma:

$$N = N_0 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{T}}$$

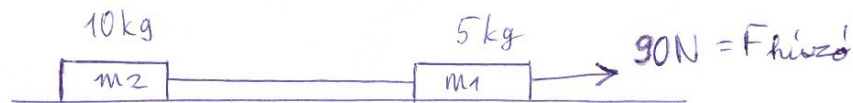
T : felezési idő"
 t : eltelt idő"
 N_0 : a kezdeti magok száma

Feladat:

Kezdetben 20g radioaktív anyag felezési ideje:
8 nap

- a.) Mennyi alakul át és mennyi marad még radioaktív belőle 24 nap múlva?
- b.) Az anyagdarab (20g) hány százaléka marad radioaktív?

2. feladat



Asúrlódási együttható: $0,2$

- a.) Mekkora lesz a gyorsulásuk?
- b.) Mekkora a két tömeg közti kötélterő?

3. feladat

Egy tekercs belsejében változik a mágneses tér az alábbi adatok szerint:

magn. tér indukciója:	$B(t)$	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6
idő:	$t(t)$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0

A tekercs menetszáma: 2000

A tekercs keresztmetszete: 9 cm^2

- a.) Mekkora a tekercs belsejében a fluxus az egyes időpillanatokban?
Írd be táblázatba, és ábrázold grafikonon!
- b.) Mekkora feszültség keletkezik a tekercsben az egyes időszakaszokban? Ábrázold grafikonon!
(fesz. - idő)