

مسألة اليوم

المعادلات الأسية

$A(t) = 10e^{-0.0862t}$ يمثل الاقتران: كتلة اليود (بالغرام) المتبقية من عينة كتلتها 10 g بعد t يوماً من بدء التفاعل. بعد كم يوماً سيظل من العينة 0.5 g ؟



$$A(t) = 10e^{-0.0862t}$$

$$0.5 = 10e^{-0.0862t}$$

$$0.05 = e^{-0.0862t}$$

$$-0.0862t = \ln 0.05$$

$$t = -\ln 0.05 / 0.0862 \approx 35$$

بعد حوالي 35 يوماً سيظل من هذه العينة 0.5 g