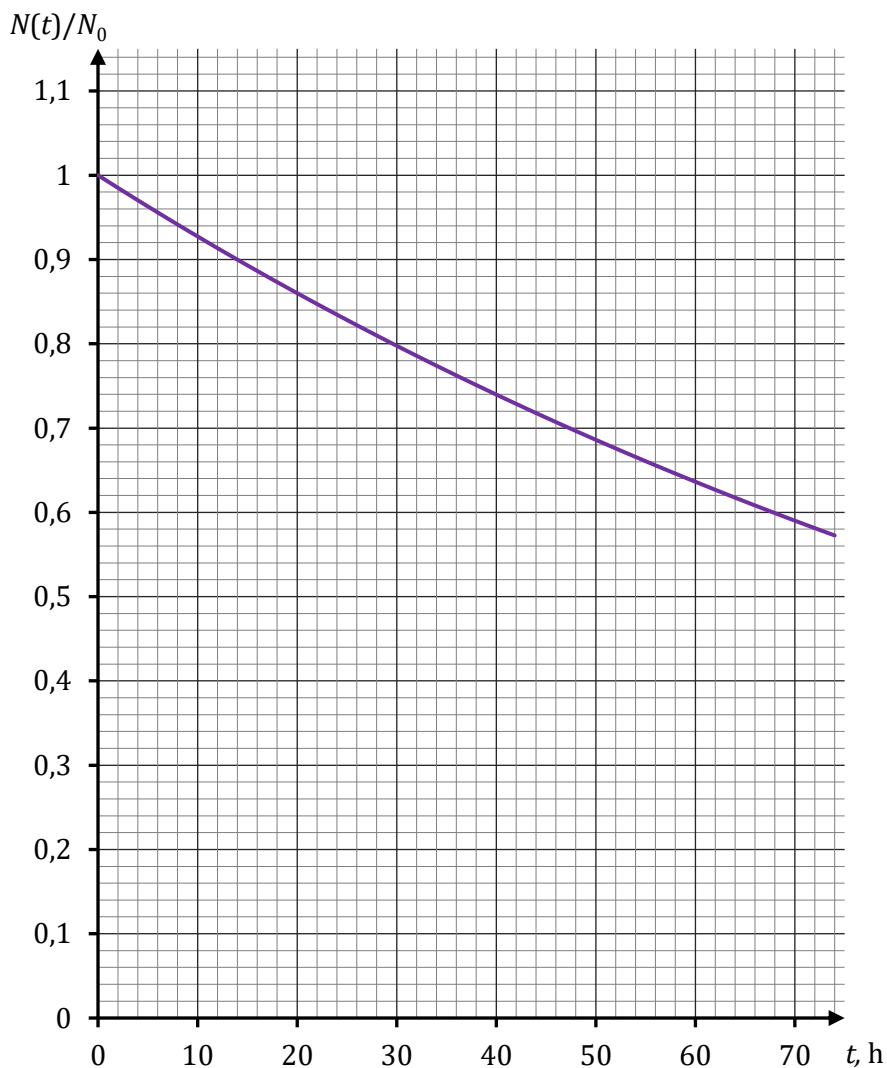


Zadanie 12.

Izotop radonu ^{222}Rn powstaje w wyniku przemiany (rozpadu) α pewnego pierwiastka oraz sam ulega przemianie (rozpadowi), podczas której emituje cząstkę α . Pierwiastek, z którego powstaje izotop radonu ^{222}Rn , oznaczmy jako X, a pierwiastek, w który się przemienia izotop radonu ^{222}Rn , oznaczmy jako Y.

Na wykresie poniżej przedstawiono fragment zależności $N(t)/N_0$ – ułamka liczby jąder ^{222}Rn pozostających w próbce od czasu t . Liczba jąder w badanej próbce w chwili $t = 0$ jest równa N_0 .



Zadanie 12.1. (0–1)

Ustal i zapisz symbole oraz nazwy pierwiastków oznaczonych w zadaniu 12. jako X oraz Y.

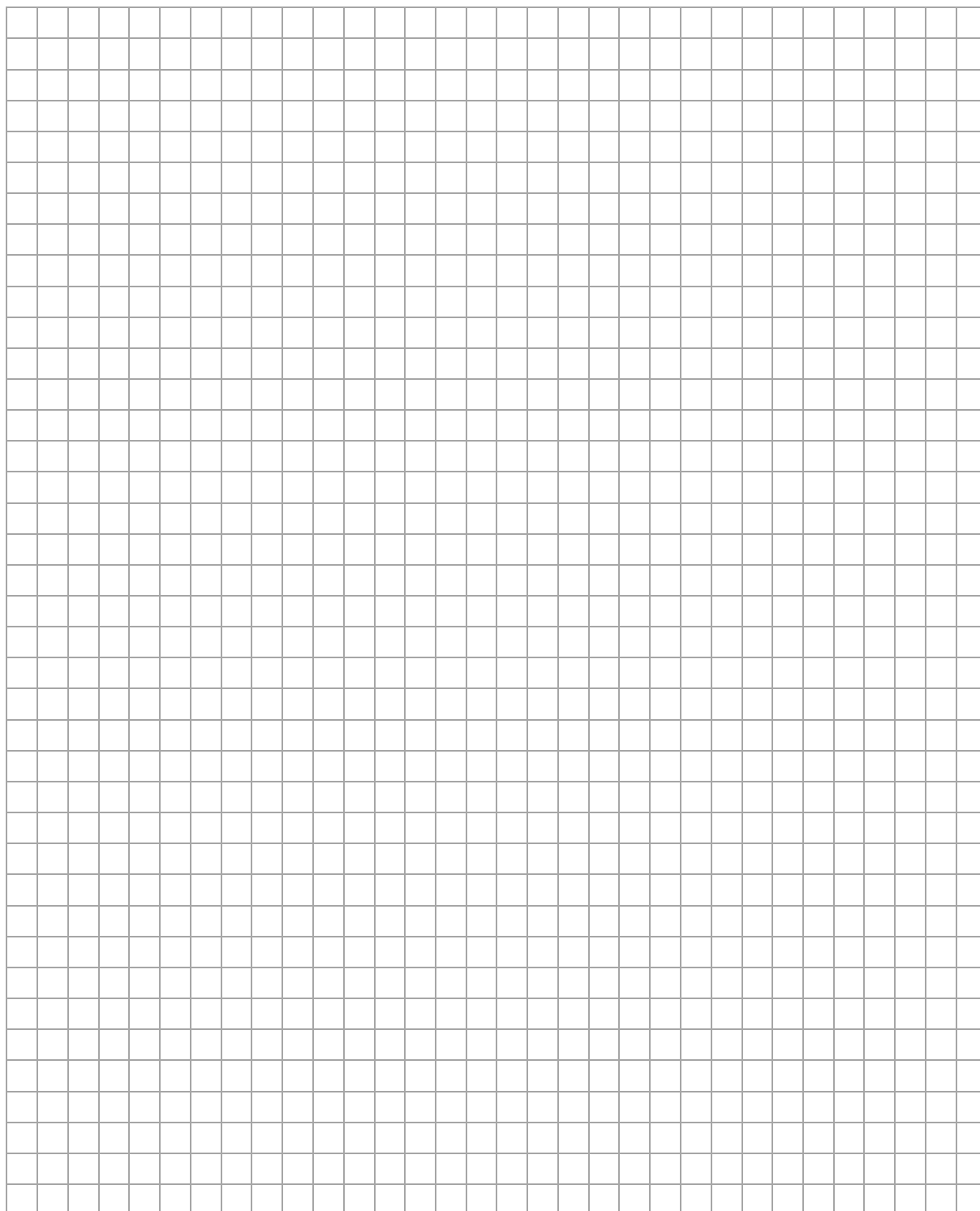
Symbol oraz nazwa pierwiastka X:

Symbol oraz nazwa pierwiastka Y:

Zadanie 12.2. (0–3)

Oblicz, jaki ułamek (lub %) z początkowej liczby N_0 jąder izotopu radonu ^{222}Rn pozostanie w próbce po 150 h, licząc od chwili $t = 0$. Wynik zapisz zaokrąglony do dwóch cyfr znaczących.

Uwaga! Zwróć uwagę, że wykres nie jest liniowy.



Wypełnia egzaminator	Nr zadania	12.1.	12.2.
	Maks. liczba pkt	1	3
	Uzyskana liczba pkt		

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.