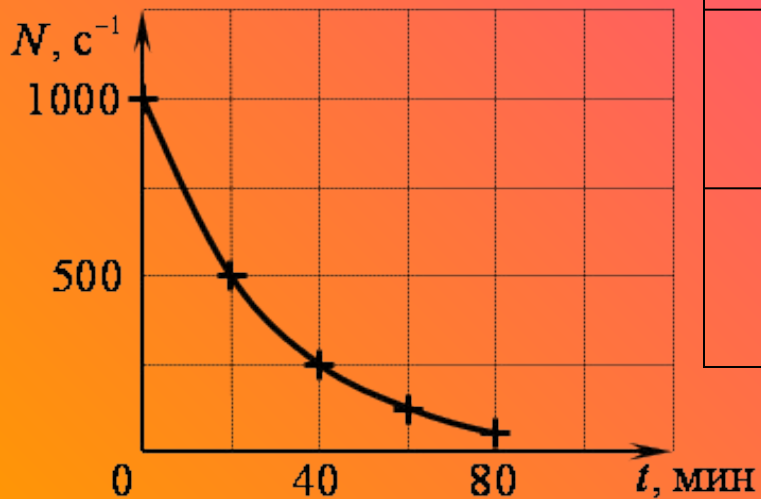


# Закон радиоактивного распада

$$N = N_0 e^{-\lambda t}$$



при $t=0$	$N=N_0$
$t=T$	$n=N_0/2$
$t=2T$	$N=N_0/2 \cdot 2=N_0/4=N_0/2^2$
$t=3T$	$N=N_0/2^3$
-	-
$t=n \cdot T$	$N=N_0/2^n$

- Так как  $n=t/T$ , то  $N = N_0 \cdot 2^{-t/T}$ . Это и есть закон радиоактивного распада



# Период полураспада

- Период полураспада – время, в течение которого распадается половина способных к распаду ядер.
- Период полураспада у каждого вещества свой

вещество	T
радий	1620 лет
Уран-234	250 000 лет
Уран 238	4,5 млрд лет