

Rauchen & Risiko

Самостоятельные задачи

Запишите решение в тетради или на отдельном листе. Здесь только условия; подсказки и разбор доступны отдельно в курсе.

Учебная формулировка архивной задачи и дополнительная аналогичная задача.

Основная задача

In einem mathematischen Lernmodell beträgt ein Risiko zur Zeit $t=0$ genau 40% und zwei Jahre später 32%. Es wird eine exponentielle Abnahme angenommen. a) Stellen Sie $N(t)$ in Prozent auf und bestimmen Sie die relative jährliche Abnahme. b) Berechnen Sie $N(25)$ und den Zeitpunkt, zu dem 1% erreicht wird. Begründen Sie, ob N nach diesem Modell genau 0% erreichen kann. Die Angaben dienen der mathematischen Aufgabe und beschreiben kein individuelles medizinisches Risiko.

Аналогичная задача

Учебный показатель качества изменяется по убывающей экспоненциальной модели: $Q(0)=50$, $Q(2)=32$. Найдите модель, $Q(5)$ и первый целый момент, когда $Q < 10$.
