

Halbwertszeiten*

Aufgabennummer: 1_600

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

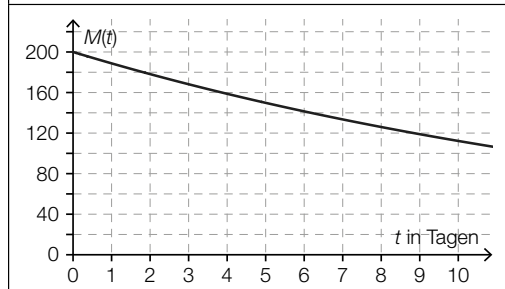
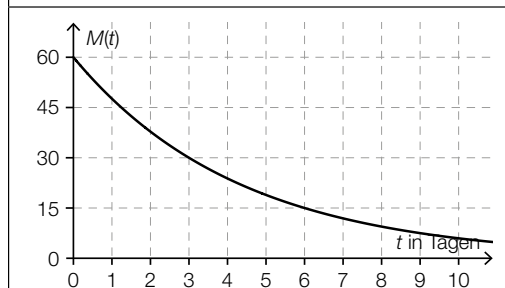
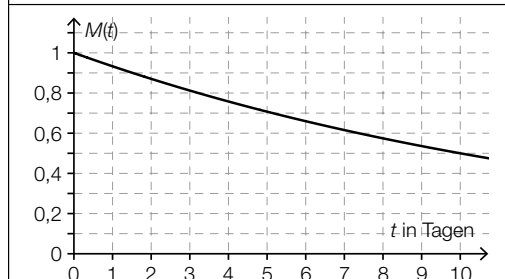
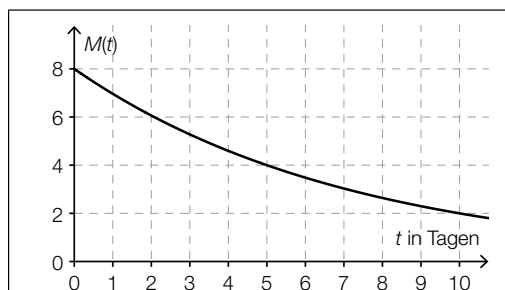
Aufgabenformat: Zuordnungsformat

Grundkompetenz: FA 5.5

Die nachstehenden Abbildungen zeigen die Graphen von Exponentialfunktionen, die jeweils die Abhängigkeit der Menge einer radioaktiven Substanz von der Zeit beschreiben. Dabei gibt $M(t)$ die Menge (in mg) zum Zeitpunkt t (in Tagen) an.

Aufgabenstellung:

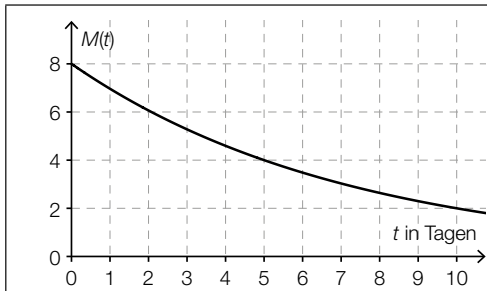
Ordnen Sie den vier Graphen jeweils die entsprechende Halbwertszeit (aus A bis F) zu!



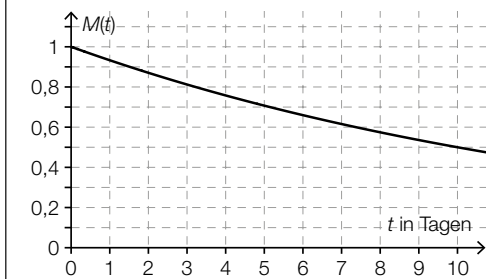
A	1 Tag
B	2 Tage
C	3 Tage
D	5 Tage
E	10 Tage
F	mehr als 10 Tage

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 16. Jänner 2018

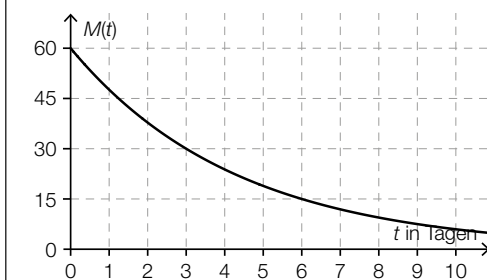
Lösungserwartung



D



E



C



F

A	1 Tag
B	2 Tage
C	3 Tage
D	5 Tage
E	10 Tage
F	mehr als 10 Tage

Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn jedem der vier Graphen ausschließlich der laut Lösungserwartung richtige Buchstabe zugeordnet ist.