

Lösung zu 210:

Aussage A: falsch

Es wird beschrieben, um wie viel sich die vom Pilz bedeckte Fläche im Zeitintervall $[0; t]$ vergrößert. $A(t)$ beschreibt jedoch den Flächeninhalt nach t Stunden.

Aussage B: falsch

Es wird beschrieben, um wie viel sich die vom Pilz bedeckte Fläche im Zeitintervall $[0; t]$ vergrößert. Der Wert $3,5 \text{ cm}^2$ gibt jedoch die Vergrößerung des Flächeninhalts pro Stunde an.

Aussage C: richtig

Laut Angabe nimmt die vom Pilz bedeckte Fläche von einer Stunde zur nächsten um $3,5 \text{ cm}^2$ zu.

Aussage D: falsch

Es wird die momentane Änderung des Flächeninhalts zum Zeitpunkt t beschrieben. $5 \text{ (cm}^2\text{)}$ gibt jedoch den Flächeninhalt zu Beginn ($t = 0$) an.

Aussage E: richtig

Da sich der Inhalt der vom Pilz bedeckten Fläche pro Stunde um $3,5 \text{ cm}^2$ vergrößert und die anfängliche Größe $A(0) = 5 \text{ cm}^2$ ist, beträgt der Flächeninhalt nach t Stunden $A(t) = 3,5t + A(0)$ (in cm^2).

