

Lösung Aufgabe 185:

Aussage A:

Die Bedingung $f'(-1) = 0$ ist nicht zutreffend, da über die Stelle -1 , die ein Argument x der Funktion ist, nichts bekannt ist.

Aussage B:

Die Bedingung $f''(-3) \neq 0$ trifft zu, da bekannt ist, dass die Funktion an der Stelle -3 einen lokalen Extrempunkt besitzt. An einem solchen Punkt ist die Krümmung der Funktion entweder positiv (lokales Minimum) oder negativ (lokales Maximum), jedoch nicht null.

Aussage C:

Die Bedingung $f(0) = 2$ trifft nicht zu, da über die Stelle 0 , die ein Argument x der Funktion ist, nichts bekannt ist.

Aussage D:

Die Bedingung $f'(-3) = 0$ trifft zu, da man weiß, dass der Graph der Funktion an der Stelle -3 einen lokalen Extrempunkt besitzt. An einem solchen Punkt ist die Steigung null.

Aussage E:

Die Bedingung $f'(3) = 0$ trifft nicht zu, da über die Stelle 3 , die ein Argument x der Funktion ist, nichts bekannt ist.

Lösung: B, D

