

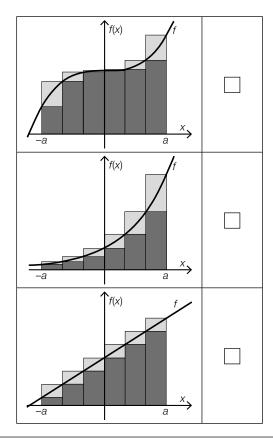
Untersumme und Obersumme* Aufgabennummer: 1_678 Aufgabentyp: Typ 1 ☑ Typ 2 ☐ Aufgabenformat: Multiple Choice (2 aus 5) Grundkompetenz: AN 4.1

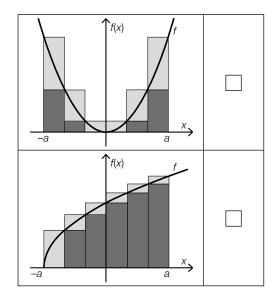
In den nachstehenden Abbildungen sind jeweils der Graph einer Funktion f sowie eine Untersumme U (= Summe der Flächeninhalte der dunkel markierten, gleich breiten Rechtecke) und eine Obersumme O (= Summe der Flächeninhalte der dunkel und hell markierten, gleich breiten Rechtecke) im Intervall [-a; a] dargestellt.

Aufgabenstellung:

Für zwei Funktionen, deren Graph nachstehend abgebildet ist, gilt bei konstanter Rechteckbreite im Intervall [-a; a] die Beziehung $\int_{-a}^{a} f(x) dx = \frac{O+U}{2}$.

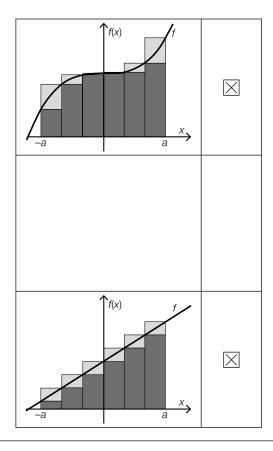
Kreuzen Sie die beiden Abbildungen an, bei denen die gegebene Beziehung erfüllt ist!

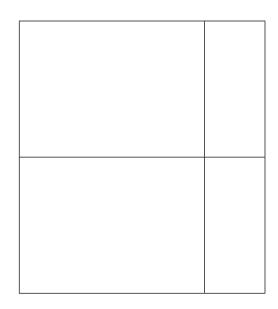




^{*} ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 15. Jänner 2019

Lösungserwartung





Lösungsschlüssel

Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn ausschließlich die beiden laut Lösungserwartung richtigen Funktionsgraphen angekreuzt sind.