

Eigenschaften von Funktionsgraphen*

Aufgabennummer: 1_668

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

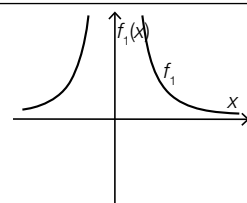
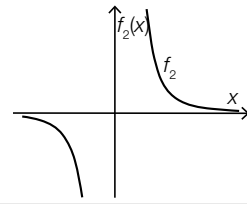
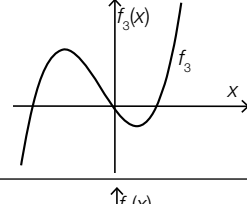
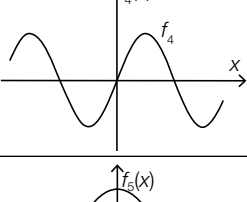
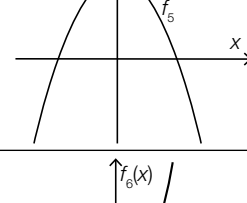
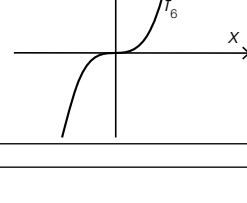
Aufgabenformat: Zuordnungsformat

Grundkompetenz: FA 1.5

Nachstehend sind Eigenschaften von Funktionen angeführt sowie charakteristische Ausschnitte von Funktionsgraphen abgebildet.

Aufgabenstellung:

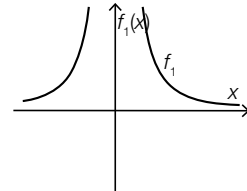
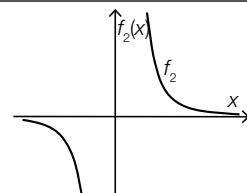
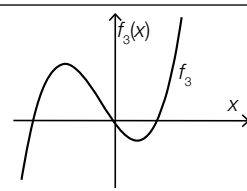
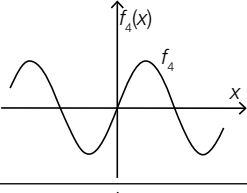
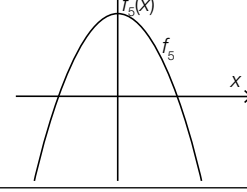
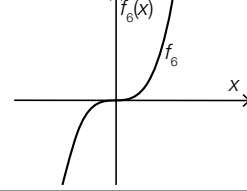
Ordnen Sie den vier Eigenschaften jeweils den passenden Graphen (aus A bis F) zu!

Die Funktion ist auf ihrem gesamten Definitionsbereich monoton steigend.		A	
Die Funktion ist auf ihrem gesamten Definitionsbereich negativ gekrümmt (rechtsgekrümmt).		B	
Die Funktion ist auf dem Intervall $(-\infty; 0)$ positiv gekrümmt (linksgekrümmt).		C	
Die Funktion ist auf dem Intervall $(-\infty; 0)$ monoton fallend.		D	
		E	
		F	

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 15. Jänner 2019

Lösungserwartung

Die Funktion ist auf ihrem gesamten Definitionsbereich monoton steigend.	F
Die Funktion ist auf ihrem gesamten Definitionsbereich negativ gekrümmt (rechtsgekrümmt).	E
Die Funktion ist auf dem Intervall $(-\infty; 0)$ positiv gekrümmt (linksgekrümmt).	A
Die Funktion ist auf dem Intervall $(-\infty; 0)$ monoton fallend.	B

A	
B	
C	
D	
E	
F	

Lösungsschlüssel

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