

Funktionstypen*

Aufgabennummer: 1_837

Aufgabentyp: Typ 1 ☒ Typ 2 ☐

Aufgabenformat: Zuordnungsformat

Gegeben sind vier Funktionstypen sowie sechs Wertetabellen der Funktionen f_1 bis f_6 , die jeweils einem bestimmten Funktionstyp angehören. Die Funktionswerte von f_1 sind auf zwei Dezimalstellen gerundet.

Aufgabenstellung:

Ordnen Sie jedem der vier angegebenen Funktionstypen jeweils die entsprechende Wertetabelle (aus A bis F) zu.

lineare Funktion	
quadratische Funktion	
Exponentialfunktion	
Sinusfunktion	

A	x	$f_1(x)$
	-2	-0,91
	-1	-0,84
	0	0
	1	0,84
	2	0,91
B	x	$f_2(x)$
	-2	8
	-1	2
	0	0
	1	2
	2	8
C	x	$f_3(x)$
	-2	-7
	-1	-1
	0	0
	1	1
	2	9
D	x	$f_4(x)$
	-2	0,25
	-1	0,5
	0	1
	1	2
	2	4
E	x	$f_5(x)$
	-2	-3
	-1	-1
	0	1
	1	3
	2	5
F	x	$f_6(x)$
	-2	-0,5
	-1	-1
	0	nicht definiert
	1	1
	2	0,5

* ehemalige Klausuraufgabe, Maturatermin: 21. Mai 2021

Lösungserwartung

lineare Funktion	E
quadratische Funktion	B
Exponentialfunktion	D
Sinusfunktion	A

A	x	$f_1(x)$
	-2	-0,91
	-1	-0,84
	0	0
	1	0,84
	2	0,91
B	x	$f_2(x)$
	-2	8
	-1	2
	0	0
	1	2
	2	8
C	x	$f_3(x)$
	-2	-7
	-1	-1
	0	0
	1	1
	2	9
D	x	$f_4(x)$
	-2	0,25
	-1	0,5
	0	1
	1	2
	2	4
E	x	$f_5(x)$
	-2	-3
	-1	-1
	0	1
	1	3
	2	5
F	x	$f_6(x)$
	-2	-0,5
	-1	-1
	0	nicht definiert
	1	1
	2	0,5

Lösungsschlüssel

Ein Punkt für vier richtige Zuordnungen, ein halber Punkt für zwei oder drei richtige Zuordnungen.