

Umkehraufgaben: восстановление функции

Самостоятельные задачи

Запишите решение в тетради или на отдельном листе. Здесь только условия; подсказки и разбор доступны отдельно в курсе.

Авторский практикум курса.

Задача 1

Der Graph einer linearen Funktion verläuft durch die Punkte $(0|-2)$ und $(3|7)$. Bestimmen Sie die Funktionsgleichung.

Задача 2

Eine Polynomfunktion zweiten Grades hat die Nullstellen 1 und 3. Außerdem gilt $f(0)=6$. Bestimmen Sie die Funktionsgleichung.

Задача 3

Eine Parabel hat den Scheitelpunkt $T(2|-1)$ und verläuft durch den Punkt $(0|7)$. Bestimmen Sie die Funktionsgleichung.

Задача 4

Der Graph einer Polynomfunktion dritten Grades f hat den Wendepunkt $W(0|2)$. Er verläuft durch den Punkt $(1|4)$ und hat dort die Steigung 6. Bestimmen Sie f .

Задача 5

Der Graph der Funktion $f(x)=ax^2+bx+c$ berührt die Gerade $y=2x-1$ an der Stelle $x=1$ und verläuft durch den Punkt $(0|3)$. Bestimmen Sie f .

Задача 6

Reichen die Bedingungen $f(0)=1$ und $f(1)=2$ aus, um eine Polynomfunktion zweiten Grades eindeutig zu bestimmen? Geben Sie zwei verschiedene passende Funktionen an.
