BspNr: B1210

| Themenbereich | |
|--|---------------------------|
| Differentialrechnung, Einführung | |
| Ziele | vorhandene Ausarbeitungen |
| Zuordnen von Texten und Graphen | DERIVE |
| Analoge Aufgabenstellungen – Übungsbeispiele | B1211 |
| Lehrplanbezug (Österreich): | 7. Klasse |
| Quelle: Dr. Thomas Himmelbauer | |

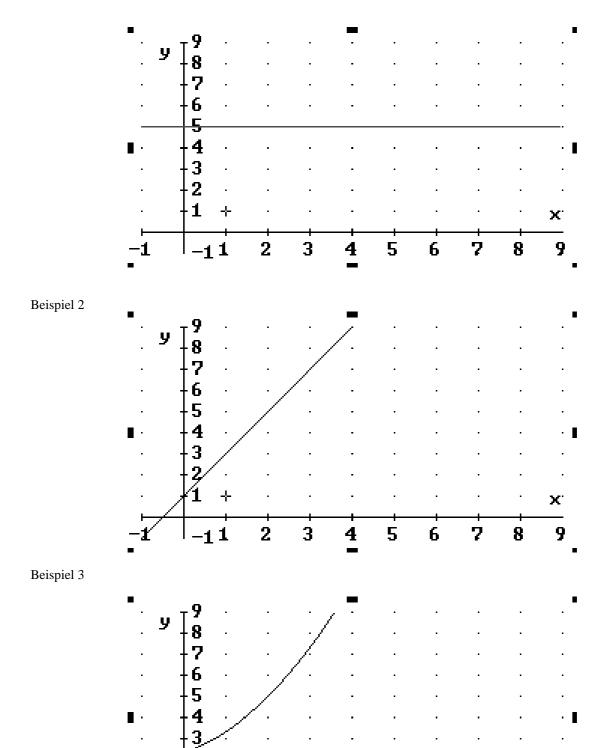
Funktionswert, Steigung, Krümmung (1)

Angabe und Fragen:

Stelle fest, welche der folgenden Aussagen auf die jeweiligen Funktionen im abgebildeten Bereich zutreffen. Es können natürlich auch mehrer Aussagen zugleich zutreffen. Es genügt die Nummer der jeweiligen Aussage zu notieren.

- 1) Die Funktionswerte sind positiv (größer als Null)
- 2) Die Funktionswerte sind negativ (kleiner als Null)
- 3) Die Funktionswerte sind konstant (verändern sich nicht, haben immer den gleichen Wert)
- 4) Es gibt sowohl positive als auch negative Funktionswerte.
- 5) Die Funktionswerte wachsen (nehmen zu, werden größer).
- 6) Die Funktionswerte fallen (nehmen ab, werden kleiner).
- 7) Die Zunahme der Funktionswerte ist immer gleich groß. Die Funktion ist linear.
- 8) Die Abnahme der Funktionswerte ist immer gleich groß. Die Funktion ist linear.
- 9) Die Zunahme der Funktionswerte vergrößert sich (bei gleich großer Veränderung der x-Werte)
- 10) Die Zunahme der Funktionswerte verkleinert sich (bei gleich großer Veränderung der x-Werte)
- 11) Die Abnahme der Funktionswerte vergrößert sich (bei gleich großer Veränderung der x-Werte)
- 12) Die Abnahme der Funktionswerte verkleinert sich (bei gleich großer Veränderung der x-Werte)

Beispiel 1:



1

-11

2

3

X.

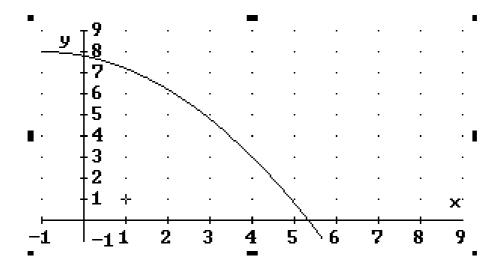
6

7

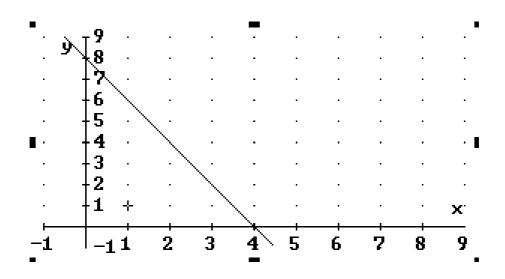
8

5

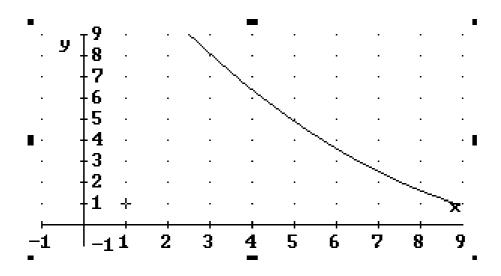
Beispiel 4



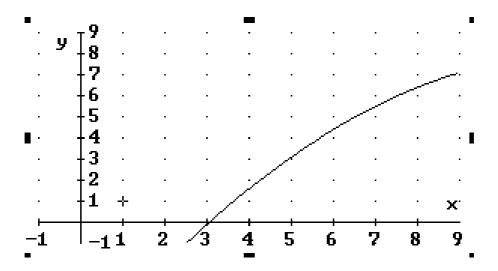
Beispiel 5



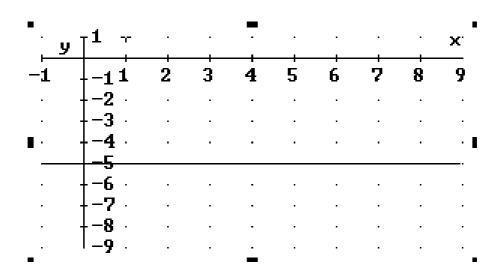
Beispiel 6



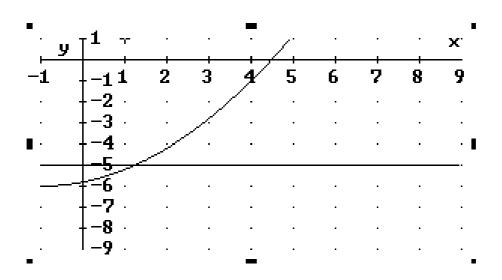
Beispiel 7



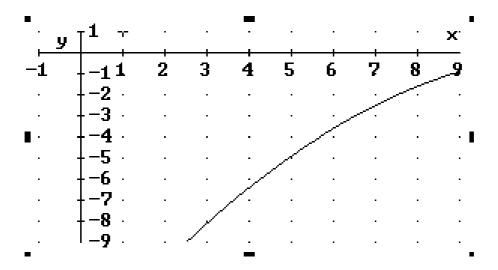
Beispiel 8



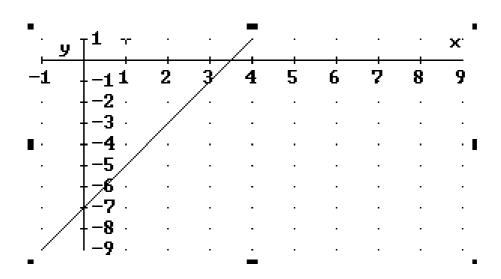
Beispiel 9



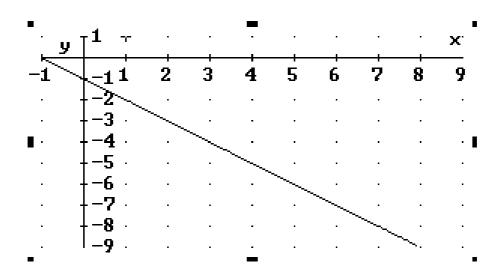
Beispiel 10



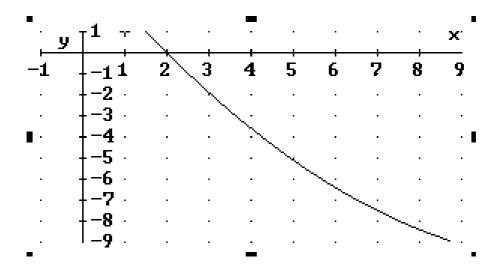
Beispiel 11



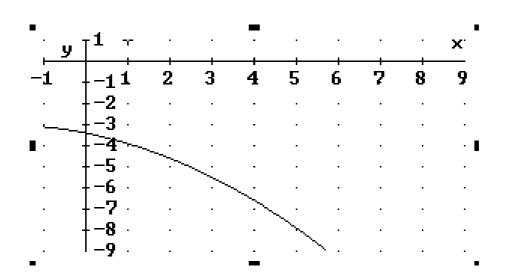
Beispiel 12



Beispiel 13



Beispiel 14



6/6