**Andockfragen: Wippe im Gleichgewicht**

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eine Zweier-Gruppe hat die Ausgangsituation der Wippe linksseitig verändert. Danach wurde die Wippe ins Gleichgewicht gebracht und die Daten in folgender Tabelle festgehalten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht  (in Gramm) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Abstandsposition (1, 2, …, 10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Beschreibt den Zusammenhang zwischen dem Gewicht (G) und der   
   Abstandsposition (A).   
   Benutzt für Eure Beschreibung eines der folgenden Darstellungen:

* Baut die Situation an der Wippe nach
* Schreibt einen Text
* Vervollständigt die Tabelle
* Stellt eine Gleichung auf
* Erstellt ein Schaubild

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bisher hattet ihr den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ untersucht. Nun werden die Größen Gewicht und Abstandsposition vertauscht: „Abstandsposition 🡪 Gewicht“

1. Begründet, ob es sich hierbei ebenfalls um eine Funktion handelt.
2. Welche Änderungen zu „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ ergeben sich dadurch im Schaubild der Funktion. Beschreibt diese.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition.
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition.
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition.
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition.
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Untersucht den Zusammenhang „Gewicht 🡪 Abstandsposition“ auf folgende Eigenschaften:

1. Wie lauten Definitionsmenge und Wertemenge.
2. Vervollständigt die Sätze, sodass die Aussage wahr ist:

* Je größer das Gewicht, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_ die Abstandsposition.
* Wird die Abstandsposition verdoppelt, so muss sich das Gewicht \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Je kleiner die Abstandposition der Person, desto \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ muss deren Gewicht sein um die Waage ins Gleichgewicht zu bringen.

Gegeben ist die Gleichung *.*

1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gegeben ist die Gleichung *.*

1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gegeben ist die Gleichung *.*

1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gegeben ist die Gleichung *.*

1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gegeben ist die Gleichung *.*

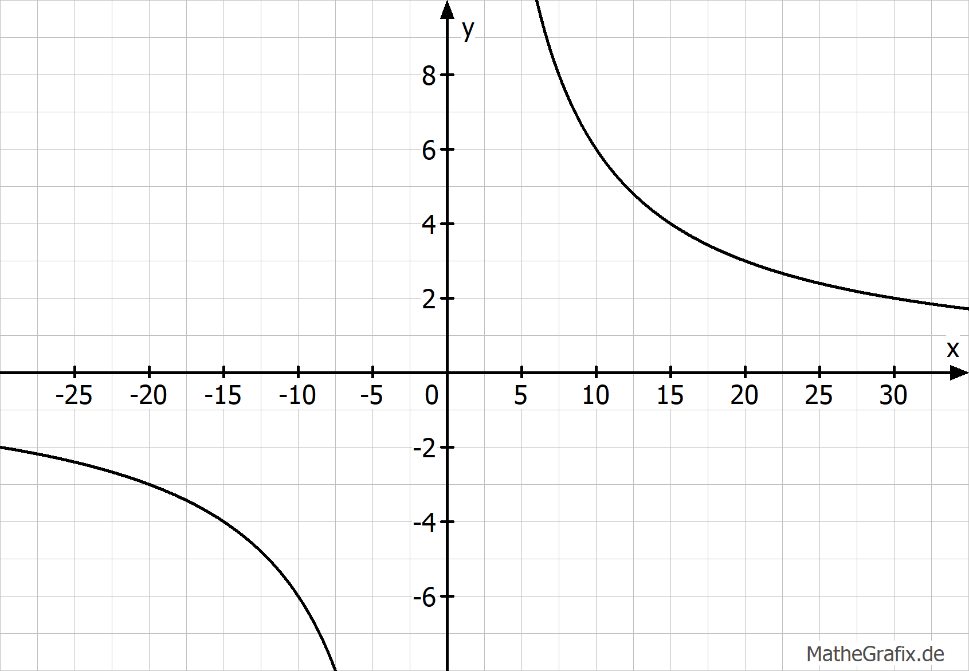
1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Gegeben ist die Gleichung *.*

1. Erfindet zur Gleichung eine mögliche (sinnvolle) reale Situation (nicht die Wippe 😊). Beschreibt diese Situation in einer weiteren Darstellung eurer Wahl.
2. Bildet daraus eine Funktionsgleichung. Gebt Definitionsmenge und Wertemenge an.

Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:

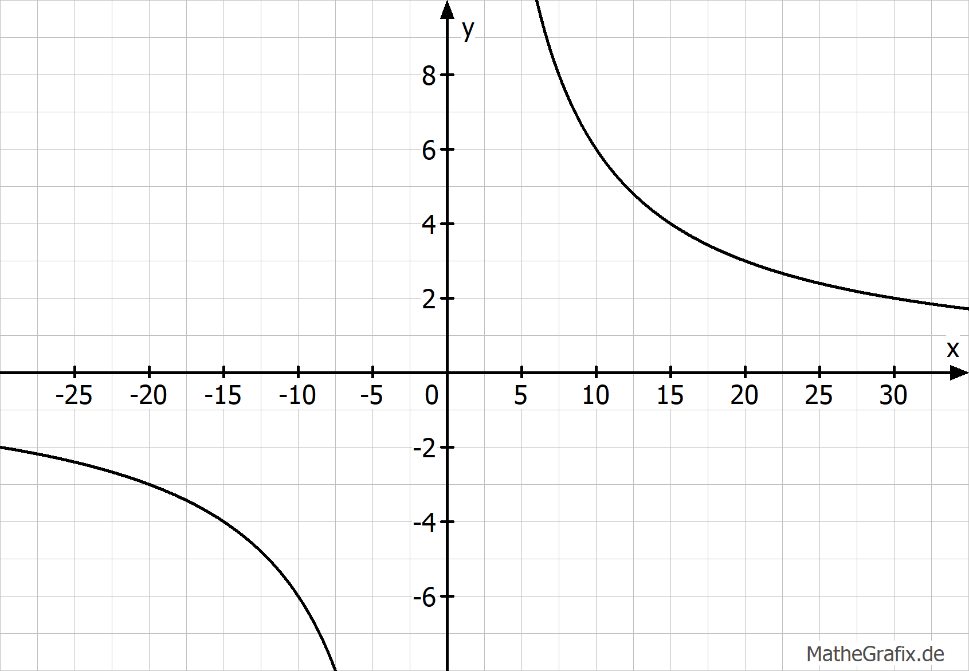


Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

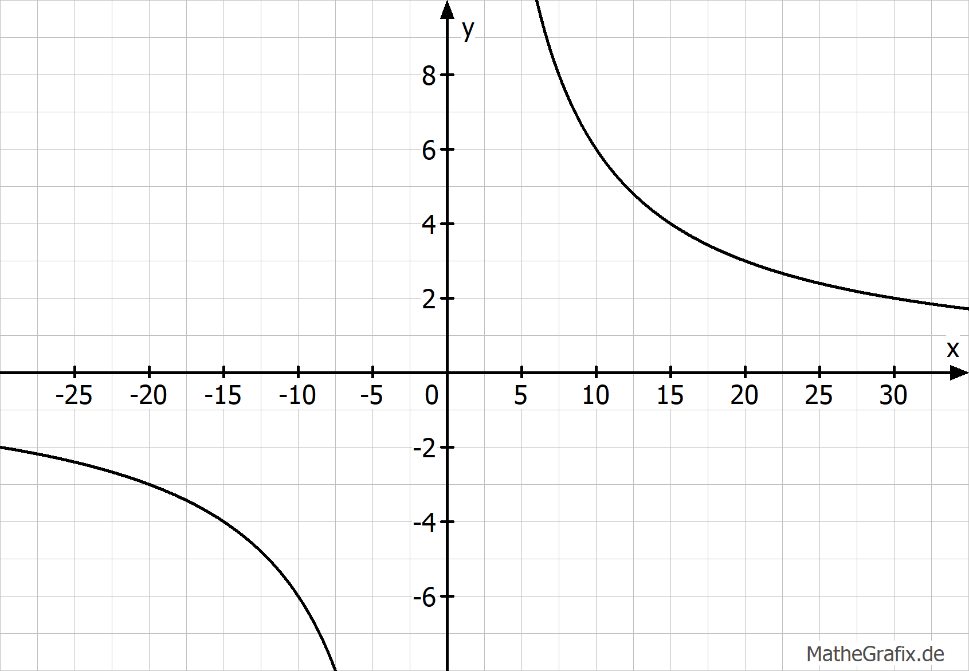
Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:



Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?

Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:

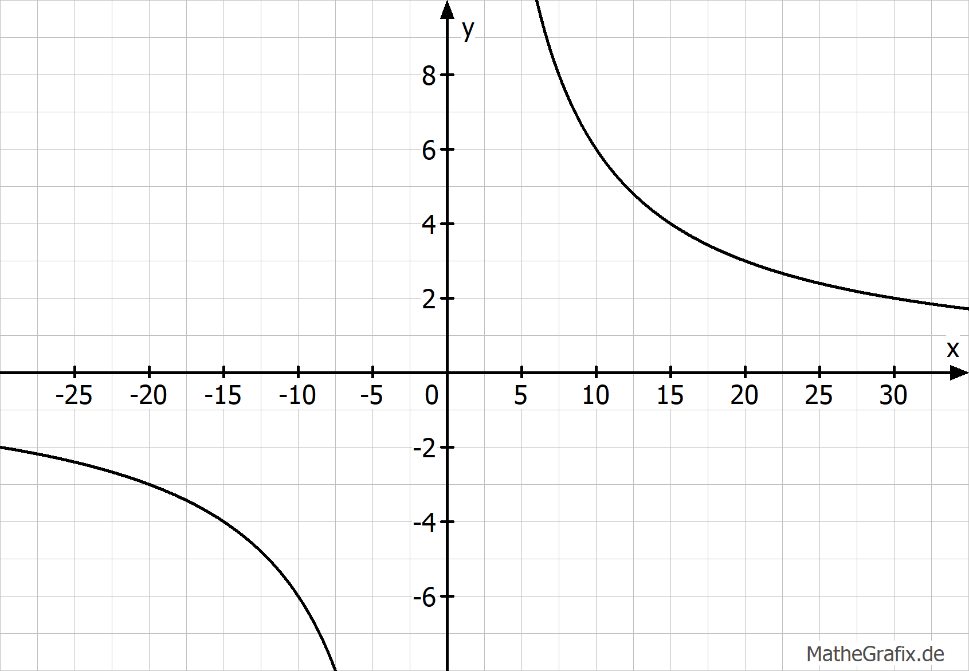


Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

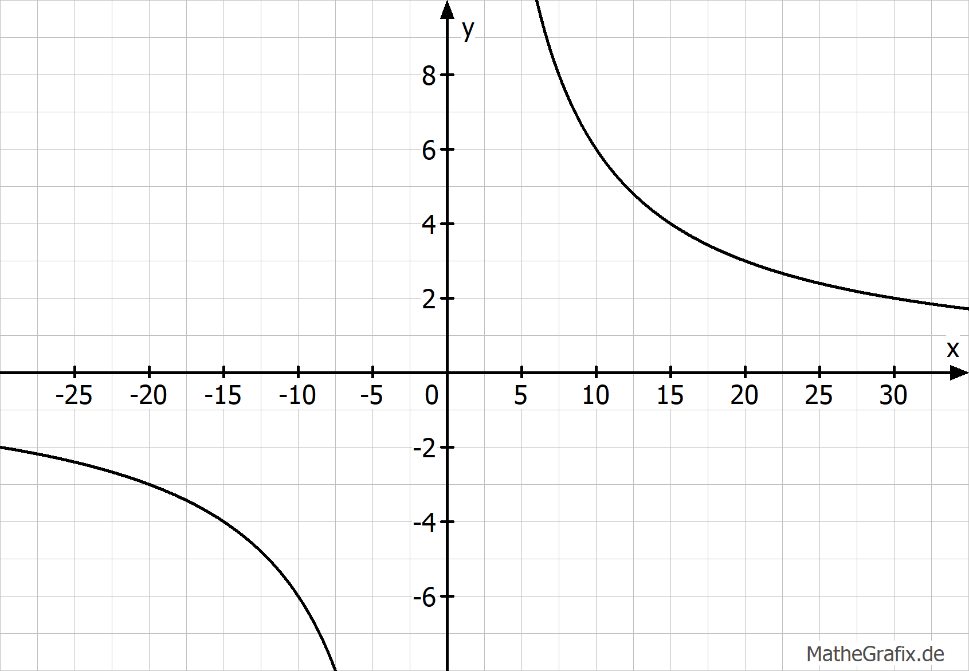
Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:



Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?

Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:

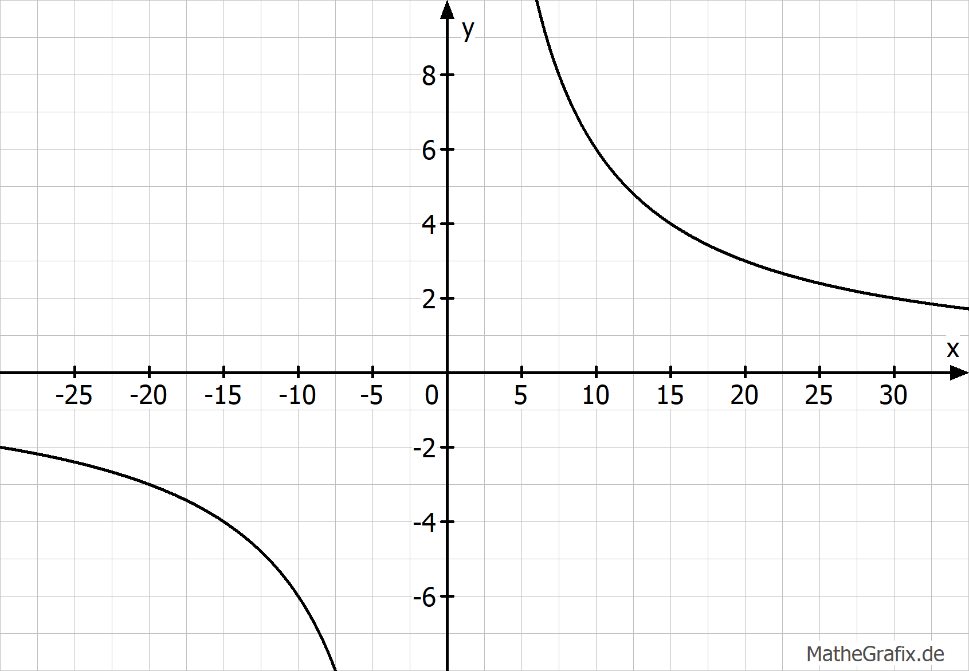


Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Marie hat die Wippe für die Gleichung nachgestellt. Danach gibt sie in einem Funktionenplotter die Gleichung ein. Ihr wird folgendes Schaubild dargestellt:



Sie sagt: „Das sieht ja ganz anders aus als beim Wippenexperiment. Das sind ja erstens gar keine Punkte mehr zusehen, sondern nur Kurven. Zweitens ist auf einmal im Minusbereich eine Kurve aufgetaucht. Die gab es bei der Wippe auch noch nicht. Ich verstehe das nicht!

Kannst du Marie helfen das Schaubild zu verstehen?