|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | |
|  | Erklärt euch die Aufgabe gegenseitig noch einmal in euren eigenen Worten.  Fertigt eine Skizze in einem geeigneten Koordinaten-kreuz an und tragt die gegebenen Angaben ein. |  | Erklärt euch die Aufgabe gegenseitig noch einmal in euren eigenen Worten.  Fertigt eine Skizze in einem geeigneten Koordinaten-kreuz an und tragt die gegebenen Angaben ein. | |
|  |  |  |  | |
| 5  **Antwort 1:** | | **Antwort 1:** | | |
|  |  |  |  | |
| Beschriftet die Achsen und alle wichtigen Punkte. |  | Beschriftet die Achsen und alle wichtigen Punkte. |  | |
|  |  | **Antwort 2:**  **Antwort 2:**  ………………………….. |  | |
| 5  -11,25  11.25 | | 5  -11,25  11.25 | | |
|  |  |  |  | |
|  | Tragt die gegebenen Werte in die Scheitelpunktsform der Parabel ein und berechnet den fehlenden Parameter. |  | Tragt die gegebenen Werte in die Scheitelpunktsform der Parabel ein und berechnet den fehlenden Parameter. | |
|  |  | **Antwort 3:**  y = a(x-d)+e N(11,25/0) d = 0 e = 5  **Antwort 3:**  y = a(x-d)+e N(11,25/0) d = 0 e = 5  ………………… |  | |
|  | |  | | |
|  |  |  |  | |
|  | Bestimmt die Stellen, an denen die Seile an der Brücke befestigt sind.  Berechnet dann die zugehörigen Punkte auf dem Parabelbogen. |  | Bestimmt die Stellen, an denen die Seile an der Brücke befestigt sind.  Berechnet dann die zugehörigen Punkte auf dem Parabelbogen. | |
|  |  |  |  | |
| **Antwort 4:** x = 1,25 x = 3,75 x = 6,25 x = 8,75 | | **Antwort 4:** x = 1,25 x = 3,75 x = 6,25 x = 8,75 | | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
|  | |  | | |
|  |  |  |  |

**Aufgabe**



Das Bild zeigt eine Eisenbahnbrücke, deren Eisenträger die Form einer Parabel haben.

Die Brücke ist 22,5 Meter lang. Die beiden Eisenträger erreichen an ihrem höchsten Punkt eine Höhe von 5 Metern. Die Brücke ist an 8 Stahlseilen aufgehängt, die in gleichmäßigen Abständen angebracht sind.

Berechne die Länge der Stahlseile.

**Aufgabe**



Das Bild zeigt eine Eisenbahnbrücke, deren Eisenträger die Form einer Parabel haben.

Die Brücke ist 22,5 Meter lang. Die beiden Eisenträger erreichen an ihrem höchsten Punkt eine Höhe von 5 Metern. Die Brücke ist an 8 Stahlseilen aufgehängt, die in gleichmäßigen Abständen angebracht sind.

Berechne die Länge der Stahlseile.