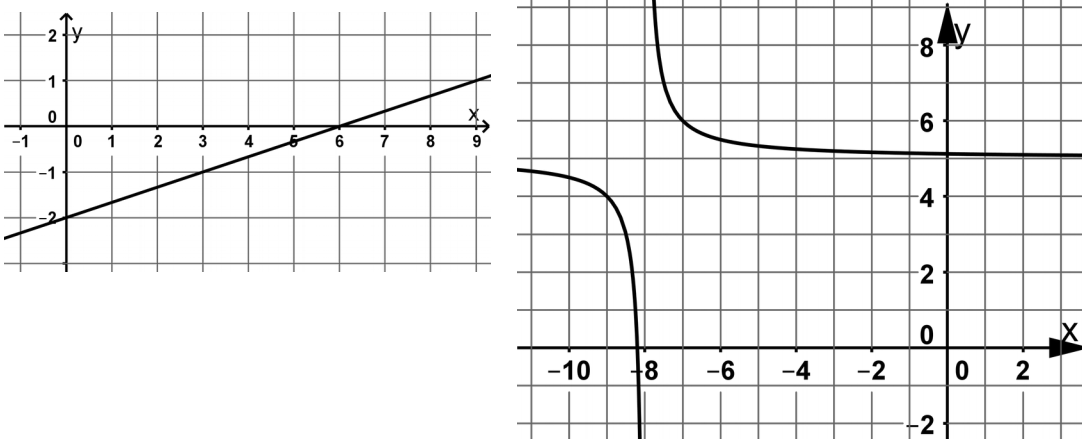


1. Schulaufgabe (zur Übung) aus der Mathematik (AB 26)

Aufgabe 1: Gib die Gleichungen der Gerade g und der Hyperbel h an.

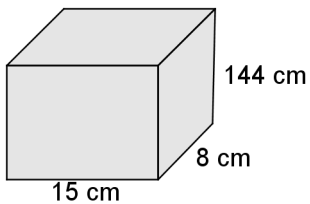


[/4]

Aufgabe 2: Berechne den Oberflächeninhalt einer geraden Pyramide mit quadratischer Grundfläche. Die Länge der Grundkante beträgt 6 cm und die Höhe 15 cm. Runde das Ergebnis auf ganze Quadratzentimeter.

[/5]

Aufgabe 3: Bestimme die Raumdiagonale des Quaders:



[/3]

Aufgabe 4: Bestimme die Gleichung einer Parabel, welche durch die drei Punkte A(2|-2), B(4|12) und C(0|4) definiert ist.

[/12]

Aufgabe 5: Bestimme die Schnittpunkte der Parabel f mit der Geraden g.

$$f(x) = 1,5x^2 + 0,25x + 0,25 \quad ; \quad g(x) = -5x + 124$$

[/6]

Bitte wenden!

Aufgabe 6: Bestimme mit einer Zeichnung die Lösungen der folgenden Gleichung:

$$0 = x^2 - \frac{1}{2}x - 2$$

[/2]

Aufgabe 7: Welche Werte kann die Variable e annehmen, so dass der Scheitel der Parabel $f(x) = x^2 + ex + 1$ auf der x -Achse liegt.

[/4]

Note	BE
1	36 - 31
2	30,5 - 25,5
3	25 - 20
4	19,5 - 14,5
5	14 - 7,5
6	7 - 0

[/36]

Ich wünsche dir viel Erfolg! Andreas Landgraf