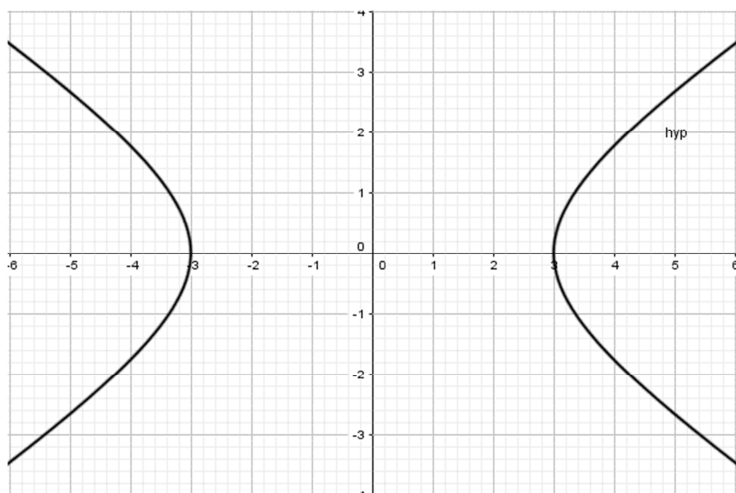


Thema: Gleichung einer Hyperbel ermitteln		Grundkompetenz: ----
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

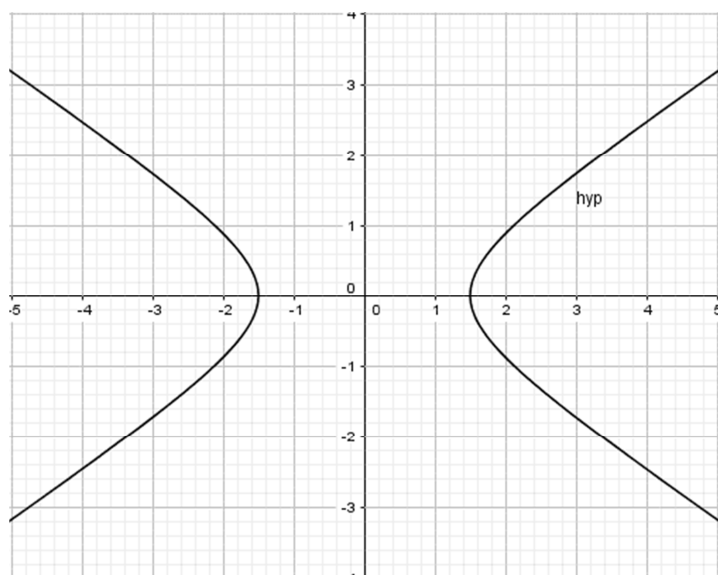
- 1) Lies die Längen der großen und der kleinen Halbachse aus der Zeichnung ab und stelle die Hyperbelgleichung auf.

a)



hyp:

b)



hyp:

- 2) Bestimme die Gleichung der Hyperbel hyp aus den gegebenen Parametern.

a) $a = \sqrt{12}$ $b = 2$ hyp: _____

b) $a = 1,5$ $b = \sqrt{1,25}$ hyp: _____



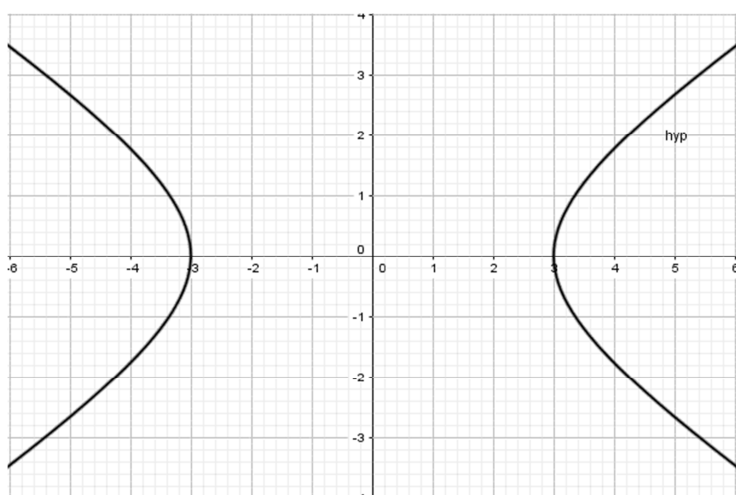
c) $a = 3$ $e = \sqrt{10}$ hyp: _____

d) $a = 3,5$ $b = 2$ hyp: _____

Thema: Gleichung einer Hyperbel ermitteln - Lösungen		Grundkompetenz: -----
Name:	Schwierigkeitsgrad: mittel	Klasse:

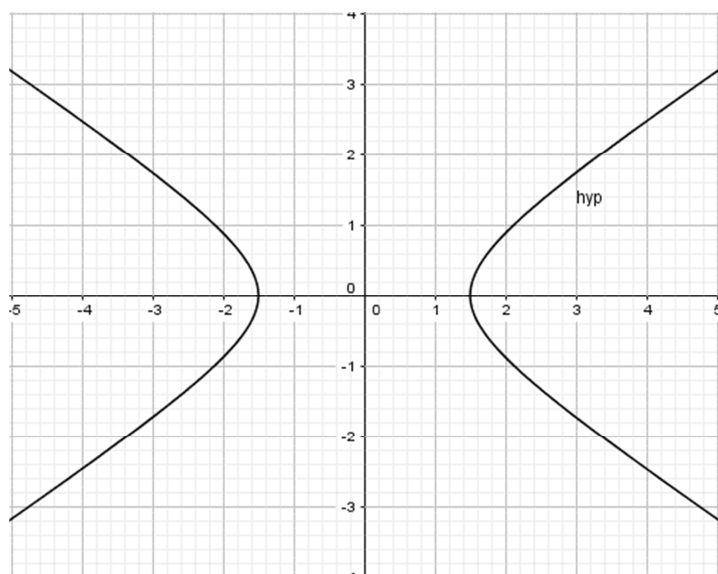
- 1) Lies die Längen der großen und der kleinen Halbachse aus der Zeichnung ab und stelle die Hyperbelgleichung auf.

a)



hyp: $4x^2 - 9y^2 = 36$

b)



hyp: $x^2 - 2,25y^2 = 2,25$

- 2) Bestimme die Gleichung der Hyperbel hyp aus den gegebenen Parametern.

e) $a = \sqrt{12}$ $b = 2$ hyp: $4x^2 - 12y^2 = 48$

f) $a = 1,5$ $e = \sqrt{1,25}$ hyp: $x^2 - 2,25y^2 = 2,25$



g) $a = 3$ $e = \sqrt{10}$ hyp: $\underline{\quad x^2 - 9y^2 = 9 \quad}$

h) $a = 3,5$ $b = 2$ hyp: $\underline{\quad 4x^2 - 12,25y^2 = 49 \quad}$

