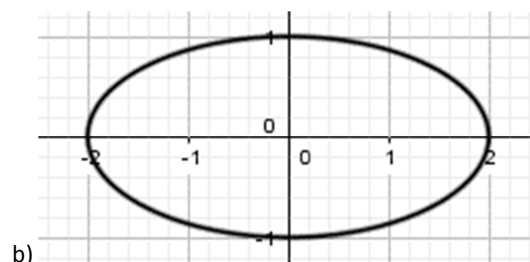
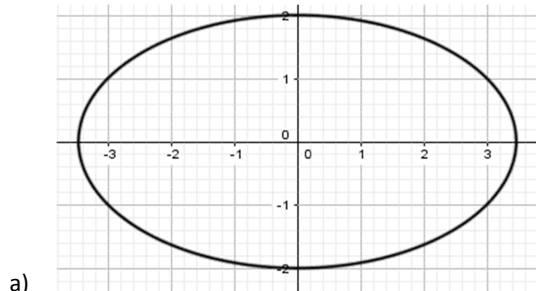


Thema: Parameter der Ellipse ablesen		Grundkompetenz: ----
Name:	Schwierigkeitsgrad: leicht	Klasse:

- 1) Ordne die Abbildungen den zutreffenden Parametern (Länge der großen Halbachse a , Länge der kleinen Halbachse b , Brennweite e , Koordinaten der Haupt- und Nebenscheitel) zu. Bemale dazu die Felder, die zusammengehören, mit derselben Farbe.

$B = (2 \mid 0); D = (0 \mid -1)$	$A = (-3 \mid 0); D = (0 \mid -2)$	$a = 2; b = 1$	$e = \sqrt{8} = \sim 2,83$
$A = (-1,5 \mid 0); C = (0 \mid 1)$	$B = (3,45 \mid 0); C = (0 \mid 2)$	$e = \sqrt{3} = \sim 1,73$	$B = (3 \mid 0); C = (0 \mid 2)$
$A = (-3,45 \mid 0); D = (0 \mid -2)$	$D = (0 \mid -1); B = (1,5 \mid 0)$	$a = 1,5; b = 1$	$a = 3,46; b = 2$
$A = (-2 \mid 0); C = (0 \mid 1)$	$e = \sqrt{1,25} = \sim 1,12$	$a = 3; b = 2$	$e = \sqrt{5} = \sim 2,2$

- 2) Überprüfe bei den Ellipsen an den Haupt- und Nebenscheiteln, dass gilt $\overline{F_1\overline{X}} + \overline{F_2\overline{X}} = \text{const.}$

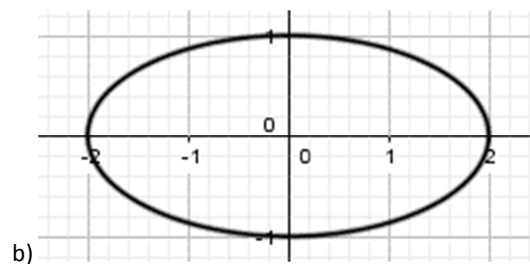
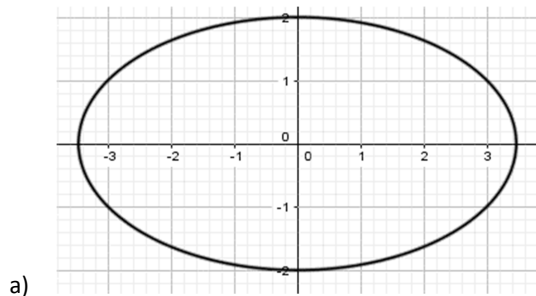


Thema: Parameter der Ellipse ablesen - Lösungen		Grundkompetenz: -----
Name:	Schwierigkeitsgrad: leicht	Klasse:

- 1) Ordne die Abbildungen den zutreffenden Parametern (Länge der großen Halbachse a, Länge der kleinen Halbachse b, Brennweite e, Koordinaten der Haupt- und Nebenscheitel) zu. Bemale dazu die Felder, die zusammengehören, mit derselben Farbe.

B = (2 0); D = (0 -1)	A = (-3 0); D = (0 -2)	a = 2; b = 1	e = $\sqrt{8} = \sim 2,83$
A = (-1,5 0); C = (0 1)	B = (3,46 0); C = (0 2)	e = $\sqrt{3} = \sim 1,73$	B = (3 0); C = (0 2)
A = (-3,46 0); D = (0 -2)	D = (0 -1); B = (1,5 0)	a = 1,5; b = 1	a = 3,46; b = 2
A = (-2 0); C = (0 1)	e = $\sqrt{1,25} = \sim 1,12$	a = 3; b = 2	e = $\sqrt{5} = \sim 2,2$

- 2) Überprüfe bei den Ellipsen an den Haupt- und Nebenscheiteln, dass gilt $\overline{F_1X} + \overline{F_2X} = \text{const.}$



Die Behauptung stimmt in beiden Fällen.

