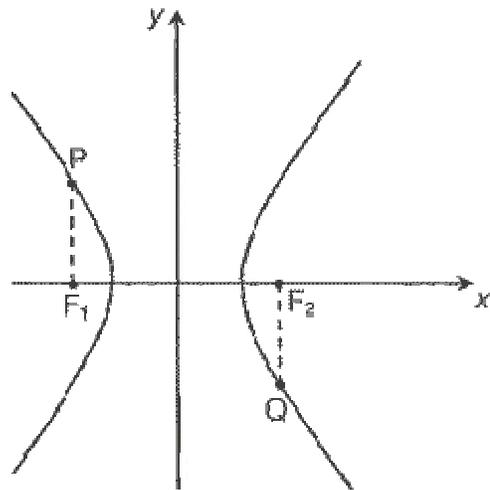


- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = 5$  et avec les points  $(0, -6)$  et  $(-3, 9)$ ,  $f(-10) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = 3$ ,  $b = 1$ ,  $h = -4$ ,  $k = 5$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -0,6$ ,  $b = 24$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = 3$  avec les points  $(-2, 8)$  et  $(-4, 9)$ .  $f(-10) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = -7$  avec les points  $(2, 2)$  et  $(8, 176)$ ,  $f(10) = ?$
- 5  $2^x + 12/2^x - 8 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(8, 54)$  suivit d'un minimum à  $(18, 28)$ ,  $f(117) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -12$ ,  $h = 7$ ,  $k = -3$ ,  $p = 32$ , intervalles supérieure à  $y = -7$  ?
- 8  $\vec{u}$  (28 N @  $11^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (96 N @  $150^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (41 N @  $277^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (63, 50)$  avec le point  $(74, 25)$ ,  $y = 29$ ,  $x = ?$

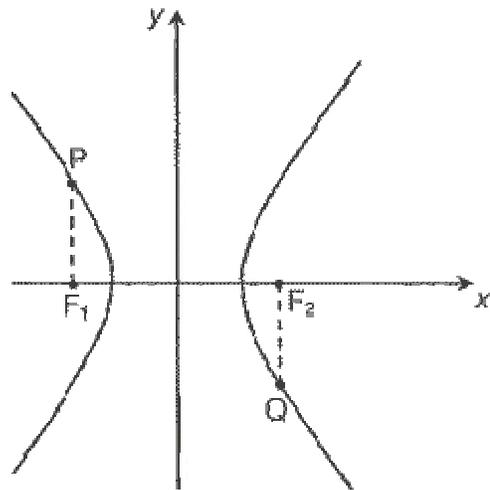
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/25 - y^2/25 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1	= 44
2	= 11,8
3	= 10,15
4	= 492,48
5	= 1 ou 2,585
6	= 28,64
7	= $]-9 + 32n, 10,28 + 32n]$ où $n \in \mathbb{Z}$
8	ř (52,21 N @ 165,98°)
9	= 68,36
10	= 17,32

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = 3$  et avec les points  $(-2, -14)$  et  $(-6, -22)$ ,  $f(-16) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = -2$ ,  $b = -1$ ,  $h = 1$ ,  $k = 2$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 0,5$ ,  $b = 20$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = -8$  avec les points  $(-12, -8)$  et  $(-15, -10)$ .  $f(-21) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = 10$  avec les points  $(1, 18)$  et  $(5, 206)$ ,  $f(7) = ?$
- 5  $4^x + 72/4^x - 18 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(-3, 55)$  suivit d'un minimum à  $(13, 35)$ ,  $f(202) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -8$ ,  $h = 5$ ,  $k = 2$ ,  $p = 24$ , intervalles supérieure à  $y = 0$  ?
- 8  $\vec{u}$  (95 N @  $18^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (75 N @  $155^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (41 N @  $263^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (76, 53)$  avec le point  $(90, 31)$ ,  $y = 24$ ,  $x = ?$

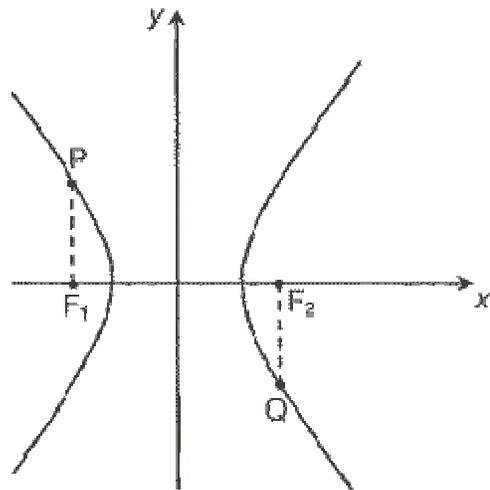
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/25 - y^2/9 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1		= -42
2		= -69,61
3		= -11,23
4		= 980,15
5		= 1,2925 ou 1,7925
6		= 36,69
7		= $]-7 + 24n, 6,87 + 24n]$ où $n \in \mathbb{Z}$
8		$\vec{r}$ (26,77 N @ 49,51°)
9		= 104,78
10		= 12,2

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = -2$  et avec les points  $(-10, -21)$  et  $(-13, -27)$ ,  $f(-22) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = -2$ ,  $b = -1$ ,  $h = 1$ ,  $k = -1$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1,6$ ,  $b = 29$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = 10$  avec les points  $(8, -1)$  et  $(2, 0)$ .  $f(-3) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = -7$  avec les points  $(-2, -17)$  et  $(-6, -242)$ ,  $f(-8) = ?$
- 5  $4^x + 50/4^x - 15 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(0, 63)$  suivit d'un minimum à  $(20, 31)$ ,  $f(376) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -11$ ,  $h = 8$ ,  $k = 5$ ,  $p = 40$ , intervalles supérieure à  $y = 0$  ?
- 8  $\vec{u}$  (20 N @  $13^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (88 N @  $105^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (30 N @  $288^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (46, 48)$  avec le point  $(58, 73)$ ,  $y = 68$ ,  $x = ?$

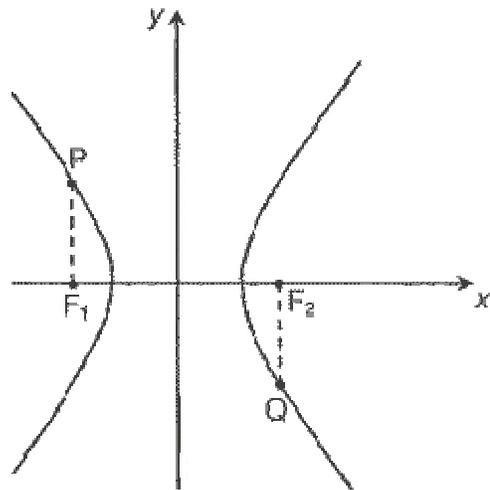
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/4 - y^2/64 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1		= -45
2		= -25,14
3		= 0,13
4		= -1146,2
5		= 1,161 ou 1,661
6		= 34,06
7	= ]-12 + 40n, 13,43 + 40n]	où $n \in \mathbb{Z}$
8		ř (61,26 N @ 84,4°)
9		= 50,85
10		= 66,09

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = 8$  et avec les points  $(6, 22)$  et  $(0, 4)$ ,  $f(-8) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = 3$ ,  $b = 1$ ,  $h = -9$ ,  $k = -1$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -1,5$ ,  $b = 31$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = 8$  avec les points  $(13, -8)$  et  $(15, -4)$ .  $f(21) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = -5$  avec les points  $(-1, -16)$  et  $(-7, -269)$ ,  $f(-9) = ?$
- 5  $3^x + 72/3^x - 18 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(5, 50)$  suivit d'un minimum à  $(11, 12)$ ,  $f(131) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -12$ ,  $h = 9$ ,  $k = -1$ ,  $p = 32$ , intervalles supérieure à  $y = -2$  ?
- 8  $\vec{u}$  (98 N @  $20^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (60 N @  $110^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (44 N @  $285^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (57, 55)$  avec le point  $(65, 80)$ ,  $y = 74$ ,  $x = ?$

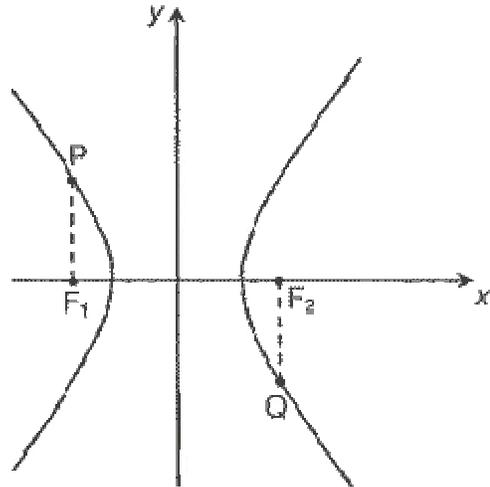
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/64 - y^2/64 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1	= -20
2	= 12,14
3	= 0,62
4	= -766,51
5	= 1,6309 ou 2,2619
6	= 12
7	= $]-7 + 32n, 9,85 + 32n]$ où $n \in \mathbb{Z}$
8	$\vec{r}$ (95,54 N @ 29,74°)
9	= 57,77
10	= 27,71

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = -5$  et avec les points  $(-10, -6)$  et  $(-18, -14)$ ,  $f(-22) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = -3$ ,  $b = -1$ ,  $h = 2$ ,  $k = 1$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1,9$ ,  $b = 31$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = 4$  avec les points  $(1, 8)$  et  $(-5, 7)$ .  $f(-9) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = 8$  avec les points  $(-1, 18)$  et  $(-7, 249)$ ,  $f(-10) = ?$
- 5  $3^x + 45/3^x - 14 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(9, 52)$  suivit d'un minimum à  $(17, 22)$ ,  $f(144) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -13$ ,  $h = 8$ ,  $k = -2$ ,  $p = 28$ , intervalles supérieure à  $y = -3$  ?
- 8  $\vec{u}$  (41 N @  $17^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (60 N @  $115^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (43 N @  $273^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (74, 52)$  avec le point  $(83, 30)$ ,  $y = 24$ ,  $x = ?$

- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/64 - y^2/16 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



$$1 = -18$$

$$2 = -23,81$$

$$3 = 6,85$$

$$4 = 1191,11$$

$$5 = 1,465 \text{ ou } 2$$

$$6 = 23,14$$

$$7 = ]-6 + 28n, 8,68 + 28n] \text{ où } n \in \mathbb{Z}$$

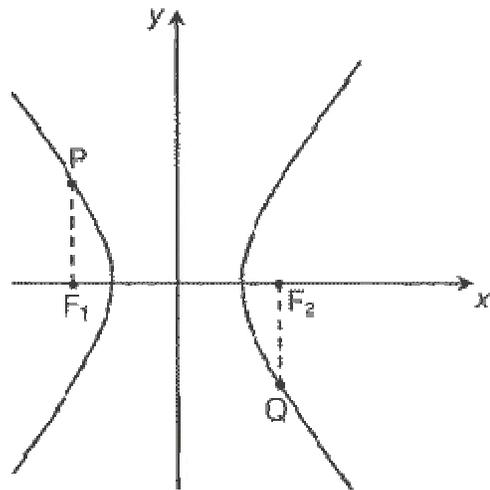
$$8 \quad \vec{r} (28,43 \text{ N @ } 55,5^\circ)$$

$$9 = 93,16$$

$$10 = 18,33$$

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = -2$  et avec les points  $(-6, -11)$  et  $(-13, -25)$ ,  $f(-17) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = -6$ ,  $b = -1$ ,  $h = 6$ ,  $k = 1$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1,9$ ,  $b = 36$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = -6$  avec les points  $(-3, 4)$  et  $(2, 9)$ .  $f(7) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = -4$  avec les points  $(-2, 8)$  et  $(-7, 209)$ ,  $f(-8) = ?$
- 5  $3^x + 21/3^x - 10 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(5, 60)$  suivit d'un minimum à  $(19, 34)$ ,  $f(157) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -15$ ,  $h = 9$ ,  $k = 4$ ,  $p = 32$ , intervalles supérieure à  $y = 1$  ?
- 8  $\vec{u}$  (58 N @  $12^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (95 N @  $120^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (48 N @  $261^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (74, 67)$  avec le point  $(86, 90)$ ,  $y = 83$ ,  $x = ?$

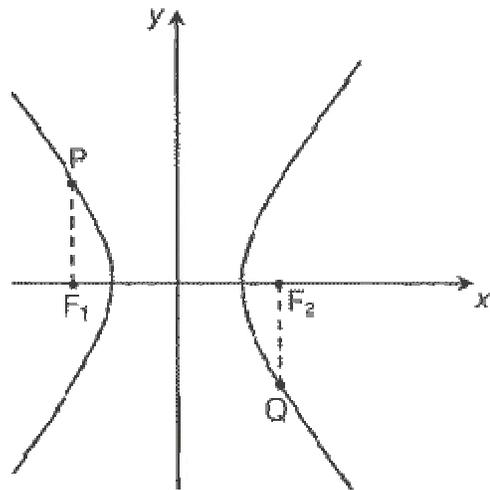
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/16 - y^2/25 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



- 1 = -33
- 2 = -39,79
- 3 = 10,15
- 4 = 374,63
- 5 = 1 ou 1,7712
- 6 = 35,29
- 7 =  $]-7 + 32n, 11,01 + 32n]$  où  $n \in \mathbb{Z}$
- 8 ř (46,95 N @ 87,9°)
- 9 = 76,21
- 10 = 17,9

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = 5$  et avec les points  $(-1, 7)$  et  $(-4, 4)$ ,  $f(-14) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = 8$ ,  $b = 1$ ,  $h = -6$ ,  $k = -5$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -1,9$ ,  $b = 21$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = 10$  avec les points  $(6, 7)$  et  $(3, 5)$ .  $f(-3) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = 4$  avec les points  $(-1, 13)$  et  $(-6, 289)$ ,  $f(-8) = ?$
- 5  $4^x + 55/4^x - 16 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(4, 43)$  suivit d'un minimum à  $(16, 17)$ ,  $f(182) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -14$ ,  $h = 9$ ,  $k = 2$ ,  $p = 40$ , intervalles supérieure à  $y = 0$  ?
- 8  $\vec{u}$  (37 N @  $13^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (72 N @  $155^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (36 N @  $280^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (79, 50)$  avec le point  $(91, 32)$ ,  $y = 20$ ,  $x = ?$

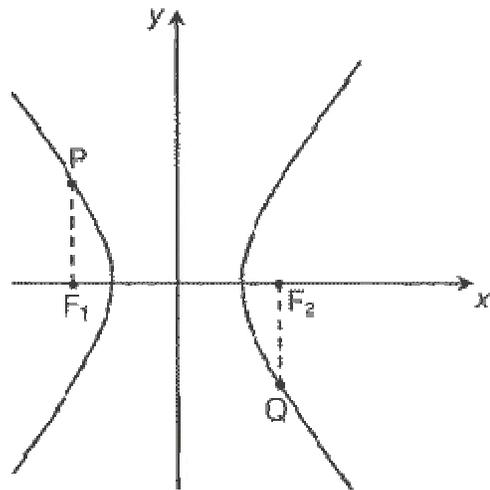
- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/49 - y^2/9 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1		= -6
2		= 1,87
3		= 3,77
4		= 1139,24
5		= 1,161 ou 1,7297
6		= 18,74
7	= ]-11 + 40n, 10,81 + 40n]	où $n \in \mathbb{Z}$
8		ř (23,19 N @ 171,82°)
9		= 120,9
10		= 15,45

- 1 F(v-a) : axe de symétrie  $x = 5$  et avec les points  $(-3, 12)$  et  $(-6, 27)$ ,  $f(-9) = ?$
- 2 F(r-c) :  $a = 2$ ,  $b = 1$ ,  $h = -6$ ,  $k = -5$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -1,6$ ,  $b = 45$ ) = ?
- 3 F(r) : l'asymptote verticale  $x = -10$  avec les points  $(-13, 5)$  et  $(-18, 4)$ .  $f(-23) = ?$
- 4 F(e) : asymptote horizontale  $y = 9$  avec les points  $(-1, -2)$  et  $(-6, -288)$ ,  $f(-7) = ?$
- 5  $6^x + 15/6^x - 8 = 0$ ,  $x = ?$
- 6 F(s) : maximum à  $(4, 46)$  suivit d'un minimum à  $(24, 16)$ ,  $f(420) = ?$
- 7 F(t) :  $a = -14$ ,  $h = 8$ ,  $k = 3$ ,  $p = 32$ , intervalles supérieure à  $y = -2$  ?
- 8  $\vec{u}$  (52 N @  $14^\circ$ ) +  $\vec{v}$  (98 N @  $105^\circ$ ) +  $\vec{w}$  (34 N @  $288^\circ$ ) = ?
- 9 Parabole : ouverte vers la droite,  $f = (47, 45)$  avec le point  $(59, 21)$ ,  $y = 14$ ,  $x = ?$

- 10 Martin a tracé l'hyperbole  $x^2/25 - y^2/36 = 1$ . Il place les points P et Q sur l'hyperbole de façon à ce qu'ils soient alignés verticalement sur les foyers. Quelle est la longueur du segment PQ ?



1	= 42
2	= 24,36
3	= 3,77
4	= -565,16
5	= 0,6131 ou 0,8982
6	= 18,86
7	= $]-8 + 32n, 11,49 + 32n]$ où $n \in \mathbb{Z}$
8	ř (82,93 N @ 64,58°)
9	= 71,98
10	= 21,25