

- 1 $F(v-a)$: $h = -5$, $k = 1$ et elle passe par le point $(-7, 6)$, $f(-12) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 2$, $k = -3$ avec le point $(0, 0)$, $f(-12) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 3$ et $k = -4$ et elle passe par le point $(-3, 0)$, $f(2) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -3$, $a = -1$ avec le point $(4, -15)$, $f(0) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,3$, $b = 1$ avec le point $(2, -4)$, $f(5) = ?$
- 6 \vec{u} (12 N @ 14°) + \vec{v} (99 N @ 115°) + \vec{w} (37 N @ 294°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (68, 59)$ avec le point $(76, 37)$, $y = 29$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = 3$, $h = 1$ et $k = 6$, intervalle(s) inférieure à $y = 10$?
- 9 $F(s)$: $a = 14$, $h = 10$, $k = -6$, $p = 24$, $x \in [10, 34]$, intervalle supérieure à $y = 0$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de grenouilles vertes en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -79$ ans. Le groupe introduit initialement 100 grenouilles vertes dans le sanctuaire. Après 23 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 770 grenouilles vertes. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1700 grenouilles vertes ?

1		= 18,5
2		= 4,94
3		= 20
4		= -4
5		= 1,33
6	\vec{r} (60,74 N @ 104,44°)	
7		= 89,5
8		=] $-\infty$, 1[U [1,75, $+\infty$ [
9		= [11,69 , 20,31]
10		= 92,18 ans

- 1 $F(v-a)$: $h = 2$, $k = 2$ et elle passe par le point $(-1, 5)$, $f(-1) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 4$, $k = -2$ avec le point $(2, 3)$, $f(-36) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = -6$ et $k = -4$ et elle passe par le point $(-11, -10)$, $f(-9) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -6$, $a = -1,5$ avec le point $(5, -17)$, $f(3) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 1,6$, $b = 1$ avec le point $(5, -1)$, $f(7) = ?$
- 6 \vec{u} (8 N @ 14°) + \vec{v} (92 N @ 145°) + \vec{w} (43 N @ 281°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (42, 78)$ avec le point $(56, 54)$, $y = 66$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = 1$, $h = -5$ et $k = -5$, intervalle(s) inférieure à $y = -8$?
- 9 $F(s)$: $a = 13$, $h = 6$, $k = 2$, $p = 32$, $x \in [6, 38]$, intervalle supérieure à $y = 12$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de chauves-souris en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -73$ ans. Le groupe introduit initialement 80 chauves-souris dans le sanctuaire. Après 23 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 760 chauves-souris. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1400 chauves-souris ?

1	= 5
2	= 20,36
3	= -14
4	= -10,96
5	= 2,05
6	\vec{r} (60,69 N @ 168,12°)
7	= 40,33
8	= [-5,33, -5[
9	= [10,47 , 17,53]
10	= 63,47 ans

- 1 $F(v-a)$: $h = -2$, $k = -2$ et elle passe par le point $(-7, 2)$, $f(-8) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 1$, $k = -4$ avec le point $(-3, -5)$, $f(-25) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 5$ et $k = 3$ et elle passe par le point $(8, -2)$, $f(3) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -3$, $a = 1,2$ avec le point $(5, 8)$, $f(8) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,1$, $b = 1$ avec le point $(3, -1)$, $f(5) = ?$
- 6 \vec{u} (66 N @ 19°) + \vec{v} (88 N @ 160°) + \vec{w} (31 N @ 289°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (56, 46)$ avec le point $(64, 27)$, $y = 32$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = -6$, $h = -6$ et $k = -5$, intervalle(s) inférieure à $y = -6$?
- 9 $F(s)$: $a = 10$, $h = 4$, $k = 6$, $p = 20$, $x \in [4, 24]$, intervalle supérieure à $y = 8$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de grenouilles vertes en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -78$ ans. Le groupe introduit initialement 100 grenouilles vertes dans le sanctuaire. Après 23 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 830 grenouilles vertes. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1600 grenouilles vertes ?

1		= 2,8
2		= -6,55
3		= 10,5
4		= 38,56
5		= 1,22
6	\vec{r} (24,5 N @ 114,6°)	
7		= 57,46
8		=]-6, 0]
9		= [4,64 , 13,36]
10		= 68,6 ans

- 1 $F(v-a)$: $h = 1$, $k = 6$ et elle passe par le point $(-3, 1)$, $f(-5) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = -2$, $k = -6$ avec le point $(4, -10)$, $f(33) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 5$ et $k = -5$ et elle passe par le point $(7, -7)$, $f(6) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -5$, $a = 1$ avec le point $(2, 11)$, $f(-2) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,4$, $b = 4$ avec le point $(4, 3)$, $f(7) = ?$
- 6 \vec{u} (67 N @ 13°) + \vec{v} (66 N @ 160°) + \vec{w} (41 N @ 297°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (66, 74)$ avec le point $(78, 53)$, $y = 63$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = -3$, $h = 6$ et $k = 1$, intervalle(s) inférieure à $y = -4$?
- 9 $F(s)$: $a = 15$, $h = 8$, $k = -1$, $p = 32$, $x \in [8, 40]$, intervalle supérieure à $y = 3$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de cigognes noires en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -74$ ans. Le groupe introduit initialement 100 cigognes noires dans le sanctuaire. Après 26 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 830 cigognes noires. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1700 cigognes noires ?

1		= -1,5
2		= -15,66
3		= -9
4		= -4,94
5		= 3,71
6	\bar{r} (21,91 N @ 2,91°)	
7		= 64,87
8		=]6, 6,6]
9		= [9,37 , 22,63]
10		= 98,04 ans

- 1 $F(v-a)$: $h = 3$, $k = 3$ et elle passe par le point $(-2, 7)$, $f(-4) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 4$, $k = 5$ avec le point $(-1, 8)$, $f(-24) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 4$ et $k = -5$ et elle passe par le point $(9, 0)$, $f(3) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -5$, $a = 1,4$ avec le point $(3, 7)$, $f(6) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,1$, $b = 3$ avec le point $(1, 2)$, $f(4) = ?$
- 6 \vec{u} (100 N @ 18°) + \vec{v} (86 N @ 155°) + \vec{w} (33 N @ 276°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (76, 47)$ avec le point $(88, 23)$, $y = 35$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = -2$, $h = 2$ et $k = -6$, intervalle(s) inférieure à $y = -10$?
- 9 $F(s)$: $a = 5$, $h = 10$, $k = 6$, $p = 24$, $x \in [10, 34]$, intervalle supérieure à $y = 7$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de cigognes noires en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -80$ ans. Le groupe introduit initialement 100 cigognes noires dans le sanctuaire. Après 24 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 830 cigognes noires. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1500 cigognes noires ?

$$1 = 8,6$$

$$2 = 12,1$$

$$3 = -30$$

$$4 = 97,86$$

$$5 = 3,5$$

$$6 \quad \vec{r} (40,13 \text{ N @ } 59,09^\circ)$$

$$7 = 73,44$$

$$8 =]2, 2,5]$$

$$9 = [10,77 , 21,23]$$

$$10 = 63,52 \text{ ans}$$

- 1 $F(v-a)$: $h = -5$, $k = -3$ et elle passe par le point $(-8, 3)$, $f(-10) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 6$, $k = 6$ avec le point $(9, 1)$, $f(31) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = -4$ et $k = -6$ et elle passe par le point $(-8, -10)$, $f(-1) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -5$, $a = 0,5$ avec le point $(2, 10)$, $f(-1) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,1$, $b = 5$ avec le point $(4, 4)$, $f(5) = ?$
- 6 \vec{u} (83 N @ 19°) + \vec{v} (63 N @ 115°) + \vec{w} (37 N @ 269°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (49, 78)$ avec le point $(57, 55)$, $y = 50$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = -6$, $h = 4$ et $k = -3$, intervalle(s) inférieure à $y = -7$?
- 9 $F(s)$: $a = 7$, $h = 9$, $k = 1$, $p = 24$, $x \in [9, 33]$, intervalle supérieure à $y = 6$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de grenouilles vertes en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -75$ ans. Le groupe introduit initialement 90 grenouilles vertes dans le sanctuaire. Après 26 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 760 grenouilles vertes. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1600 grenouilles vertes ?

1	= 7
2	= -8,43
3	= -0,67
4	= -4,91
5	= 4,31
6	\vec{r} (69,59 N @ 42,62°)
7	= 64,8
8	=]4, 5,5]
9	= [12,04 , 17,96]
10	= 103,64 ans

- 1 $F(v-a)$: $h = -3$, $k = 6$ et elle passe par le point $(-7, 8)$, $f(-6) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = -6$, $k = 4$ avec le point $(-3, 0)$, $f(10) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 4$ et $k = 4$ et elle passe par le point $(9, 0)$, $f(7) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = 5$, $a = -0,5$ avec le point $(4, -9)$, $f(0) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,9$, $b = 2$ avec le point $(3, 3)$, $f(4) = ?$
- 6 \vec{u} (16 N @ 20°) + \vec{v} (87 N @ 115°) + \vec{w} (44 N @ 298°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (76, 77)$ avec le point $(88, 57)$, $y = 67$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = 1$, $h = 5$ et $k = 4$, intervalle(s) inférieure à $y = 8$?
- 9 $F(s)$: $a = 7$, $h = 10$, $k = 3$, $p = 32$, $x \in [10, 42]$, intervalle supérieure à $y = 6$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de rats musqués en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -79$ ans. Le groupe introduit initialement 80 rats musqués dans le sanctuaire. Après 24 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 750 rats musqués. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1700 rats musqués ?

$$1 = 7,5$$

$$2 = -5,24$$

$$3 = -2,67$$

$$4 = 4,5$$

$$5 = 3,07$$

$$6 \quad \vec{r} (45,48 \text{ N @ } 91,36^\circ)$$

$$7 = 74,75$$

$$8 =]-\infty, 5[\cup]5,25, \infty+[$$

$$9 = [12,26 , 23,74]$$

$$10 = 101,94 \text{ ans}$$

- 1 $F(v-a)$: $h = -6$, $k = 3$ et elle passe par le point $(-10, -1)$, $f(-10) = ?$
- 2 $F(r-c)$: $h = 5$, $k = -6$ avec le point $(8, -9)$, $f(28) = ?$
- 3 $F(r)$: $h = 6$ et $k = -3$ et elle passe par le point $(10, -4)$, $f(4) = ?$
- 4 $F(e)$: asymptote horizontale $y = -8$, $a = 0,8$ avec le point $(2, 12)$, $f(6) = ?$
- 5 $F(l)$: $c = 2,3$, $b = 1$ avec le point $(2, 2)$, $f(4) = ?$
- 6 \vec{u} (64 N @ 16°) + \vec{v} (63 N @ 155°) + \vec{w} (41 N @ 283°) = ?
- 7 Parabole : ouverte vers la droite, $f = (66, 51)$ avec le point $(79, 36)$, $y = 45$, $x = ?$
- 8 $F(r)$: $a = 3$, $h = 5$ et $k = 6$, intervalle(s) inférieure à $y = 7$?
- 9 $F(s)$: $a = 8$, $h = 6$, $k = -1$, $p = 24$, $x \in [6, 30]$, intervalle supérieure à $y = 4$?
- 10 Une nouvelle réserve écologique vient d'être acquise par un groupe. La population de chauves-souris en fonction du temps en années peut être modélisée par une fonction rationnelle. La courbe qui représente cette fonction a une asymptote verticale à $t = -79$ ans. Le groupe introduit initialement 100 chauves-souris dans le sanctuaire. Après 23 ans, il prévoit que la population s'élèvera à un total de 850 chauves-souris. Combien d'années seront nécessaires pour que la population atteigne 1500 chauves-souris ?

- 1 = -1
- 2 = -14,31
- 3 = -1
- 4 = 12492
- 5 = 2,39
- 6 \vec{r} (14,31 N @ 17,55°)
- 7 = 65,2
- 8 = $]-\infty, 5[\cup [8, \infty[$
- 9 = [8,58 , 15,42]
- 10 = 57,42 ans