

1  $F(r-c)$  :  $a = -6$ ,  $b = -1$ ,  $h = 8$ ,  $k = 3$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1.5$ ,  $b = 44$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = -10$ ,  $b = -4$ ,  $c = 3$  et  $d = 3$ ,  $f(-3) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = 7$ ,  $b = -5$ ,  $c = -4$  et  $d = -13$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = 12$ ,  $b = 1$ ,  $c = 2$  et  $d = 12$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = 5$ ,  $b = -3$ ,  $c = 5$  et  $d = 9$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = 5$ ,  $b = -25$ ,  $c = 4$  et  $d = 1$ ,  $f(x) = 4$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(3.8) = ?$

x	y
2	167
3	647
4	2567
5	10247
6	40967
7	163847

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(4x - 6 ; 2) - 2\log(4 ; 2) - 4$

9  $F(s)$  :  $a = -13$ ,  $h = 6$ ,  $k = 4$ ,  $p = 40$ ,  $x \in [126, 166]$ , intervalle supérieure à  $y = 9$ .

10  $\vec{u}$  (88 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (43 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (32.167 N @  $-50.674^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (10 N @  $145^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (95 N @  $140^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x + 3 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 8x + 9$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3200 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	484.6	1938.2	4361	7752.9
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = -60.42$$

$$2 \quad \quad \quad = -4.33$$

$$3 \quad \quad \quad x = -3.25, y = -1.75$$

$$4 \quad \quad \quad a = -35.5, h = -6, k = 6$$

$$5 \quad \quad \quad a = -9, b = -3, c = 5, d = -5$$

$$6 \quad \quad \quad = -2.64$$

$$7 \quad \quad \quad = 1947.12$$

$$8 \quad \quad \quad = 65.5$$

$$9 \quad \quad \quad = [148.51, 163.49]$$

$$10 \quad \quad \quad \vec{v} (70 \text{ N @ } 165^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 946.38$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 - 2x - 6$$

$$13 \quad \quad \quad = 179.9 \text{ km/h}$$

1  $F(r-c)$  :  $a = -6$ ,  $b = -1$ ,  $h = 4$ ,  $k = -4$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1.8$ ,  $b = 29$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = -9$ ,  $b = 1$ ,  $c = 5$  et  $d = -4$ ,  $f(3) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = -7$ ,  $b = -2$ ,  $c = -2$  et  $d = 14$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = -5$ ,  $b = -2$ ,  $c = -5$  et  $d = 9$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = -5$ ,  $b = -2$ ,  $c = 3$  et  $d = -10$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = -5$ ,  $b = 11$ ,  $c = 5$  et  $d = -4$ ,  $f(x) = 3$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(5.7) = ?$

x	y
3	379
4	1879
5	9379
6	46879
7	234379
8	1171879

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(3x + 6 ; 2.3) + 4\log(2 ; 2.3) - 3$

9  $F(s)$  :  $a = -13$ ,  $h = 4$ ,  $k = 3$ ,  $p = 20$ ,  $x \in [64, 84]$ , intervalle supérieure à  $y = 9$ .

10  $\vec{u}$  (69 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (34 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (15.846 N @  $-51.8^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (45 N @  $140^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (95 N @  $165^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x + 4 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 + 3x - 4$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3300 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	537.3	2149	4835.3	8596.1
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = -40.59$$

$$2 \quad \quad \quad = -2.36$$

$$3 \quad \quad \quad x = 7, y = 3.5$$

$$4 \quad \quad \quad a = 2.2, h = 1.8, k = 1$$

$$5 \quad \quad \quad a = 10, b = -2, c = 3, d = 5$$

$$6 \quad \quad \quad = 1.15$$

$$7 \quad \quad \quad = 28927.46$$

$$8 \quad \quad \quad = -1.75$$

$$9 \quad \quad \quad = [75.53, 82.47]$$

$$10 \quad \quad \quad \vec{v} (63 \text{ N @ } 160^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 3874.47$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 + 11x + 24$$

$$13 \quad \quad \quad = 173.5 \text{ km/h}$$

1  $F(r-c)$  :  $a = 2$ ,  $b = 1$ ,  $h = -2$ ,  $k = 4$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -0.5$ ,  $b = 35$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = 7$ ,  $b = -5$ ,  $c = -4$  et  $d = 1$ ,  $f(2) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = 15$ ,  $b = 2$ ,  $c = -2$  et  $d = -9$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = 15$ ,  $b = 5$ ,  $c = 3$  et  $d = -11$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = 7$ ,  $b = -5$ ,  $c = 4$  et  $d = 7$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = 3$ ,  $b = -19$ ,  $c = -3$  et  $d = -5$ ,  $f(x) = -6$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(3.8) = ?$

x	y
1	36
2	156
3	636
4	2556
5	10236
6	40956

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(2x - 5 ; 2.3) - 4\log(5 ; 2.3) - 2$

9  $F(s)$  :  $a = -13$ ,  $h = 4$ ,  $k = 6$ ,  $p = 24$ ,  $x \in [76, 100]$ , intervalle supérieure à  $y = 17$ .

10  $\vec{u}$  (86 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (36 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (56.567 N @  $26.78^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (30 N @  $150^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (75 N @  $160^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x - 1 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 + 2x + 5$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3600 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	478.5	1914.1	4306.6	7656.3
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = 37.02$$

$$2 \quad \quad \quad = -1.29$$

$$3 \quad \quad \quad x = -4.5, y = -7.5$$

$$4 \quad \quad \quad a = 20, h = 3.67, k = 5$$

$$5 \quad \quad \quad a = -7, b = -5, c = 4, d = -7$$

$$6 \quad \quad \quad = -3.27$$

$$7 \quad \quad \quad = 1936.12$$

$$8 \quad \quad \quad = 1655.63$$

$$9 \quad \quad \quad = [91.85, 96.15]$$

$$10 \quad \quad \quad \vec{v} (71 \text{ N @ } 120^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 2215.82$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 + 0x + 4$$

$$13 \quad \quad \quad = 192 \text{ km/h}$$

1  $F(r-c)$  :  $a = -3$ ,  $b = -1$ ,  $h = 4$ ,  $k = 3$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 0.7$ ,  $b = 37$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = -9$ ,  $b = 3$ ,  $c = -5$  et  $d = -4$ ,  $f(-6) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = -15$ ,  $b = 4$ ,  $c = 1$  et  $d = 6$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = -15$ ,  $b = 4$ ,  $c = -2$  et  $d = -6$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = 8$ ,  $b = -2$ ,  $c = 4$  et  $d = 8$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = 3$ ,  $b = -13$ ,  $c = -3$  et  $d = -2$ ,  $f(x) = -5$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(3.4) = ?$

x	y
1	40
2	180
3	880
4	4380
5	21880
6	109380

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(5x + 4 ; 2.2) + 2\log(4 ; 2.2) - 4$

9  $F(s)$  :  $a = -5$ ,  $h = 5$ ,  $k = -1$ ,  $p = 20$ ,  $x \in [105, 125]$ , intervalle supérieure à  $y = 2$ .

10  $\vec{u}$  (91 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (43 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (13.083 N @  $-65.198^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (80 N @  $160^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (85 N @  $155^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x - 8 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 + 2x + 7$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3500 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	472.6	1890.4	4253.3	7561.4
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = -90.16$$

$$2 \quad \quad \quad = 2.19$$

$$3 \quad \quad \quad x = -6, y = -15$$

$$4 \quad \quad \quad a = -24.5, h = -3, k = 7.5$$

$$5 \quad \quad \quad a = -8, b = -2, c = 4, d = -8$$

$$6 \quad \quad \quad = -1.92$$

$$7 \quad \quad \quad = 1670.7$$

$$8 \quad \quad \quad = -0.51$$

$$9 \quad \quad \quad = [117.05, 122.95]$$

$$10 \quad \quad \quad \check{v} (91 \text{ N @ } 160^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 6774.12$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 - 14x + 55$$

$$13 \quad \quad \quad = 190.5 \text{ km/h}$$



1  $F(r-c)$  :  $a = 9$ ,  $b = 1$ ,  $h = -3$ ,  $k = -2$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = -2$ ,  $b = 29$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = 9$ ,  $b = 4$ ,  $c = 2$  et  $d = 4$ ,  $f(-4) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = 6$ ,  $b = -3$ ,  $c = -1$  et  $d = -14$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = 8$ ,  $b = 5$ ,  $c = -2$  et  $d = 8$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = -10$ ,  $b = 4$ ,  $c = 1$  et  $d = -15$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = -4$ ,  $b = -11$ ,  $c = -3$  et  $d = 2$ ,  $f(x) = 6$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(5.5) = ?$

x	y
3	52
4	160
5	484
6	1456
7	4372
8	13120

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(2x - 2 ; 2.7) - 5\log(4 ; 2.7) - 3$

9  $F(s)$  :  $a = -6$ ,  $h = 9$ ,  $k = -4$ ,  $p = 40$ ,  $x \in [129, 169]$ , intervalle supérieure à  $y = -1$ .

10  $\vec{u}$  (60 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (48 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (30.878 N @  $251.99^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (75 N @  $210^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (65 N @  $125^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x + 3 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 + 4x + 6$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3300 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	466.8	1867.1	4201	7468.4
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = 3.78$$

$$2 \quad \quad \quad = 8$$

$$3 \quad \quad \quad x = -14, y = -6$$

$$4 \quad \quad \quad a = -18.5, h = 4, k = -4$$

$$5 \quad \quad \quad a = 15, b = 4, c = 1, d = 10$$

$$6 \quad \quad \quad = 1.64$$

$$7 \quad \quad \quad = 839.78$$

$$8 \quad \quad \quad = 10078.7$$

$$9 \quad \quad \quad = [152.33, 165.67]$$

$$10 \quad \quad \quad \vec{v} (72 \text{ N @ } 165^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 424.88$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 + 10x + 27$$

$$13 \quad \quad \quad = 186.1 \text{ km/h}$$

1  $F(r-c)$  :  $a = -2$ ,  $b = -1$ ,  $h = 9$ ,  $k = 4$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1.2$ ,  $b = 48$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = -7$ ,  $b = -1$ ,  $c = -3$  et  $d = -1$ ,  $f(-6) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = 11$ ,  $b = -3$ ,  $c = -5$  et  $d = 6$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = 5$ ,  $b = -2$ ,  $c = 3$  et  $d = -10$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = -13$ ,  $b = 1$ ,  $c = 5$  et  $d = 11$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = 5$ ,  $b = 8$ ,  $c = -4$  et  $d = -1$ ,  $f(x) = 4$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(5.2) = ?$

x	y
3	46
4	86
5	166
6	326
7	646
8	1286

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(6x + 5 ; 2.6) - 2\log(3 ; 2.6) - 3$

9  $F(s)$  :  $a = -7$ ,  $h = 10$ ,  $k = 4$ ,  $p = 40$ ,  $x \in [90, 130]$ , intervalle supérieure à  $y = 8$ .

10  $\vec{u}$  (68 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (50 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (34.162 N @  $22.767^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (50 N @  $190^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (80 N @  $110^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x + 4 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 1x - 8$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3800 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	487.6	1950.5	4388.5	7801.8
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

- 1 = -49.4
- 2 = 2.41
- 3  $x = 1.2, y = -2.2$
- 4  $a = 4.89, h = 3.33, k = 1.67$
- 5  $a = -11, b = 1, c = 5, d = 13$
- 6 = -0.57
- 7 = 189.79
- 8 = 25.53
- 9 = [113.87 , 126.13]
- 10  $\vec{v}$  (73 N @ 120°)
- 11 = 694.59
- 12 =  $x^2 + 7x + 4$
- 13 = 195.4 km/h

1  $F(r-c)$  :  $a = -8$ ,  $b = -1$ ,  $h = 1$ ,  $k = -1$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 2$ ,  $b = 24$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = 9$ ,  $b = -3$ ,  $c = -4$  et  $d = -4$ ,  $f(-8) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = -5$ ,  $b = -5$ ,  $c = -4$  et  $d = -5$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = -7$ ,  $b = -1$ ,  $c = -4$  et  $d = -12$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = 13$ ,  $b = 5$ ,  $c = 4$  et  $d = -5$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = -4$ ,  $b = 11$ ,  $c = -2$  et  $d = -4$ ,  $f(x) = 3$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(3.2) = ?$

x	y
3	27
4	51
5	99
6	195
7	387
8	771

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(2x + 6 ; 2.6) - 4\log(3 ; 2.6) - 2$

9  $F(s)$  :  $a = -6$ ,  $h = 10$ ,  $k = -5$ ,  $p = 32$ ,  $x \in [138, 170]$ , intervalle supérieure à  $y = -2$ .

10  $\vec{u}$  (29 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (45 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (39.936 N @  $175.432^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (15 N @  $195^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (60 N @  $130^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x + 2 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 1x + 5$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3200 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	452.7	1810.8	4074.2	7243.1
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

$$1 \quad \quad \quad = -37.23$$

$$2 \quad \quad \quad = -2.68$$

$$3 \quad \quad \quad x = -1.25, y = 1.25$$

$$4 \quad \quad \quad a = -5, h = -3, k = 1.75$$

$$5 \quad \quad \quad a = 5, b = 5, c = 4, d = -13$$

$$6 \quad \quad \quad = -11.5$$

$$7 \quad \quad \quad = 30.57$$

$$8 \quad \quad \quad = 270.78$$

$$9 \quad \quad \quad = [156.67, 167.33]$$

$$10 \quad \quad \quad \check{v} (84 \text{ N @ } 145^\circ)$$

$$11 \quad \quad \quad = 380.36$$

$$12 \quad \quad \quad = x^2 + 3x + 7$$

$$13 \quad \quad \quad = 186.1 \text{ km/h}$$

1  $F(r-c)$  :  $a = -9$ ,  $b = -1$ ,  $h = 4$ ,  $k = -5$ ,  $x = ?$  de l'intersection avec la droite ( $m = 1.6$ ,  $b = 20$ ) = ?

2  $F(r)$  :  $a = 8$ ,  $b = -1$ ,  $c = -5$  et  $d = 1$ ,  $f(-6) = ?$

3  $F(r)$  :  $a = 12$ ,  $b = -2$ ,  $c = -2$  et  $d = 7$ , asymptotes = ?

4  $F(r)$  :  $a = -6$ ,  $b = -1$ ,  $c = 4$  et  $d = 11$ , paramètres de la forme canonique ?

5  $F(r)$  :  $a = -12$ ,  $b = -3$ ,  $c = 1$  et  $d = 12$ , paramètres de  $f'(x)$  forme générale ?

6  $F(r)$  :  $a = -4$ ,  $b = 23$ ,  $c = 3$  et  $d = -4$ ,  $f(x) = 5$ ,  $x = ?$

7  $F(e)$  : table de valeur,  $f(5.6) = ?$

x	y
1	18
2	30
3	54
4	102
5	198
6	390

8 Détermine le zéro de  $f(x) = \log(3x - 2 ; 3.5) - 2\log(5 ; 3.5) - 5$

9  $F(s)$  :  $a = -9$ ,  $h = 7$ ,  $k = -1$ ,  $p = 20$ ,  $x \in [47, 67]$ , intervalle supérieure à  $y = 3$ .

10  $\vec{u}$  (89 N @  $0^\circ$ ) +  $\vec{v}$  +  $\vec{w}$  (35 N @  $270^\circ$ ) =  $\vec{r}$  (30.037 N @  $-13.687^\circ$ ),  $\vec{v} = ?$

11  $\vec{u}$  (45 N @  $190^\circ$ ) •  $\vec{v}$  (60 N @  $155^\circ$ ) = ?

12 Soient les fonctions  $f$  et  $g$  représentées par les règles suivantes:

$$f(x) = x - 5 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 3x + 8$$

Déterminez la règle (forme générale) de la fonction  $(g \circ f)(x)$ .

13 Une climatologue cherche à établir si la vitesse d'un tsunami (en mètre par seconde) est liée à la profondeur de l'océan (en mètre). Le tableau ci-dessous présente les données qu'elle a recueillies. Quelle est la vitesse du tsunami si la profondeur de l'océan est de 3900 m ?

x - Profondeur de l'océan (m)	0	530.2	2120.8	4771.9	8483.4
y - Vitesse du tsunami (km/h)	0	70	140	210	280

- 1  $= -60.96$
- 2  $= -1.58$
- 3  $x = 3.5, y = -6$
- 4  $a = 3.88, h = -2.75, k = -1.5$
- 5  $a = -12, b = -3, c = 1, d = 12$
- 6  $= 2.26$
- 7  $= 297.02$
- 8  $= 4377.49$
- 9  $= [58.47, 65.53]$
- 10  $\vec{v} (66 \text{ N @ } 155^\circ)$
- 11  $= 2211.71$
- 12  $= x^2 - 13x + 48$
- 13  $= 189.8 \text{ km/h}$