

## FEUILLE RÉPONSES ( révision examen )

### Unité 1

1 a) 136 b)  $-3 + 47d$  c)  $113/2$  ou 56,5 2 a) 37  
b) 26

3. 1968 4.  $-936$  5. 2542 6. 396 7.  
4158

8. a)  $x = 76/7$  b)  $x = -29/2$  9.  $-2048$

10. 8 termes 11. 1022

12. a) 5 b) 436 905

13. a)  $25/4$  b) infinie car le rapport est supérieur à 1 c)  
135

14.  $r = 1/3$

### Unité 2

: 1.  $\sin\theta$   $\cos\theta$   $\tan\theta$

a)  $\frac{3\sqrt{13}}{13}$   $\frac{2\sqrt{13}}{13}$   $3/2$

b)  $\frac{8\sqrt{65}}{65}$   $-\frac{\sqrt{65}}{65}$   $-8$

c)  $\frac{-40}{41}$   $\frac{-9}{41}$   $\frac{9}{40}$

2. a)  $\sin\theta = -12/13$  et  $\tan\theta = 12/5$  b)

$\cos\theta = \frac{\sqrt{56}}{9}$  et  $\tan\theta = \frac{5\sqrt{56}}{56}$

c)  $\cos\theta = \frac{-5\sqrt{29}}{29}$  et  $\sin\theta = \frac{-2\sqrt{29}}{29}$  d)  $\cos\theta =$   
 $\frac{\sqrt{136}}{17}$  et  $\tan\theta = \frac{3\sqrt{8}}{8}$

3 a)  $45^{\circ}$  et  $135^{\circ}$  b)  $135^{\circ}$  et  $315^{\circ}$  c)  $150^{\circ}$  et  $210^{\circ}$   
d)  $180^{\circ}$  et  $360^{\circ}$

4 a)  $145^{\circ}$  ,  $215^{\circ}$  ,  $325^{\circ}$  b)  $128^{\circ}$  ,  $232^{\circ}$  ,  $308^{\circ}$

5) a)  $48^{\circ}$  b)  $63^{\circ}$

6 a)  $c = 5,2$  ;  $\angle A = 35^{\circ}$  ;  $\angle B = 49^{\circ}$

a) 2 cas :  $f = 14,2$  ;  $\angle E = 22,8^{\circ}$  ;  $\angle F = 142,2^{\circ}$  ET  $f = 3,1$  ;  
 $\angle E = 157,2^{\circ}$  ;  $\angle F = 7,8$

b)  $h = 12,3$  ;  $i = 9,6$  ;  $\angle G = 110^{\circ}$

c) Impossible

d) 2 cas :  $r = 28,9$  ;  $\angle Q = 39^{\circ}$  ;  $\angle R = 107^{\circ}$  ET  $r = 3,7$  ;  $\angle Q = 141^{\circ}$   
;  $\angle R = 7^{\circ}$

e)  $\angle T = 34^{\circ}$  ;  $\angle U = 44,3^{\circ}$  ;  $\angle V = 101,5^{\circ}$

f)  $z = 8,3$  ;  $\angle Z = 79,6^{\circ}$  ;  $\angle X = 28,4^{\circ}$

7. 105 km

8. 7,5 km

### Unité 3

#2 a)  $y = -3(x+1)^2 + 2$  c)  $y = -2(x-1)^2 + 6$  b)  $y = -2(x-3)^2 + 15$

#3 a)  $y = 2(x-1)^2 - 8$  b)  $y = -2(x-10)^2 + 200$  c)  $y = -3(x+1)^2 + 108$

#4 Pb1  $t = 3,5$  s et  $h_{\max} = 24,5$  m

Pb2 la plus grande zone est de  $100 \times 200 = 20000$  m<sup>2</sup>

Pb3 5 augmentations du prix donneraient un profit max de 67500 \$

Pb4 on diminue le prix 7 fois ( 14\$ de diminution) le prix devient de  $60\$ - 14\$ = 46\$$

le nombre d'appareils vendus est 1150.

### Unité 4

- 1) a)  $3/2, -3/2$  b)  $0, -7/3$  c)  $1, -2$  d)  $3/2, 5/4$
- 2) a)  $S(4, -23)$  zéros :  $4 \pm \sqrt{23}$  b)  $S(7, 0)$  zéros : 7
- c)  $S(3/2, -5/4)$  aucun zéro d)  $S(3, 1)$  aucun zéro
- 3) a)  $k < 49/16$  b)  $k > -25/12$
- 4) a)  $k = -4/5, x = -2$  b)  $k = 1/12, x = 6$
- 5) a)  $m = 6, x = -1/2$  b)  $m = 1, x = 2$

### Unité 5+6

#### Exercices A

- |             |   |  |   |
|-------------|---|--|---|
| 1) $\{11\}$ | 2) $\begin{Bmatrix} 9 \\ 2 \end{Bmatrix}$ | 3) $\begin{Bmatrix} 1 \\ 2 \end{Bmatrix}$  | 4) $\begin{Bmatrix} 5 \\ 3 \end{Bmatrix}$ |
| 5) $\{-1\}$ | 6) $\{-2\}$                               | 7) $\begin{Bmatrix} -1 \\ 4 \end{Bmatrix}$ | 8) $\{-3\}$                               |
| 9) $\{0\}$  | 10) $\{7, 2\}$                            | 11) $\{4\}$                                | 12) $\{3, -13\}$                          |

#### Exercices B

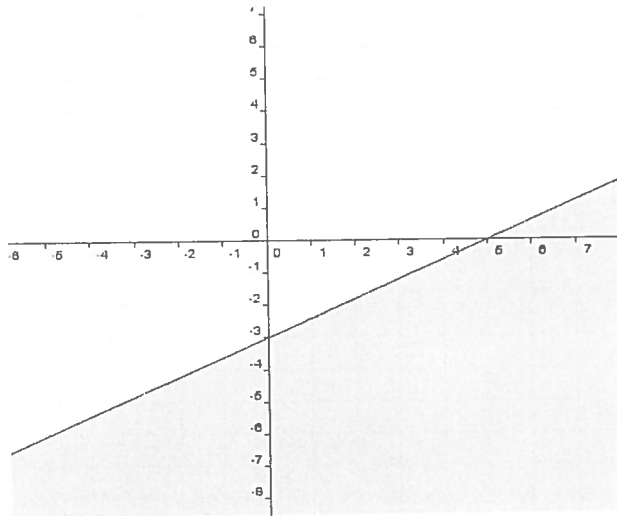
- |                |             |             |             |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) $\{5\}$     | 2) $\{7\}$  | 3) $\{6\}$  | 4) $\{7\}$  |
| 5) $\{10, 6\}$ | 6) $\{76\}$ | 7) $\{21\}$ | 8) $\{-8\}$ |
| 9) $\{-6\}$    | 10) $\{1\}$ | 11) $\{0\}$ | 12) $\{6\}$ |

## Unité 7+8

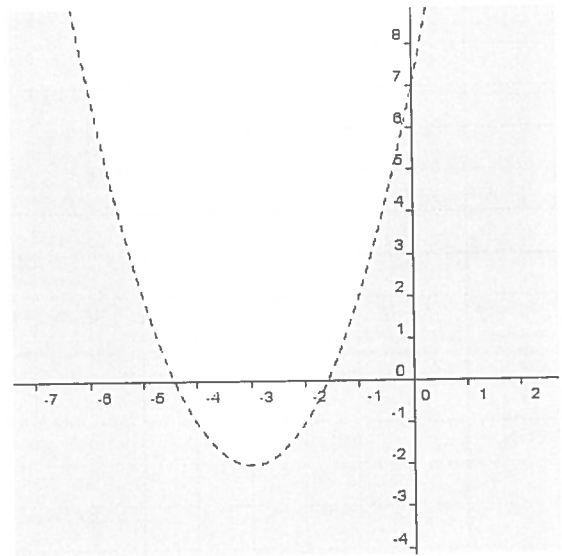
- 1 a)  $x \geq -7/2$  b)  $x > 25/53$  c)  $x < 11/3$  d)  $x < -4$  ou  $x > -2$   
e)  $-2/3 < x < 4$  f)  $-6 < x < 7$  g)  $-3 < x < 1/2$

- 2) a) A et B b) B

3) a)



b)



- 4) a)  $y < -(x+3)^2 + 6$  b)  $x + 2y < 6$

- 5) a)  $(-5, 25)$  ;  $(7, -11)$

- b)  $(2, 7)$  ;  $(-3, -3)$

c) pas de solution

- d)  $(-4, -1)$  ;  $(1/3, 82/9)$

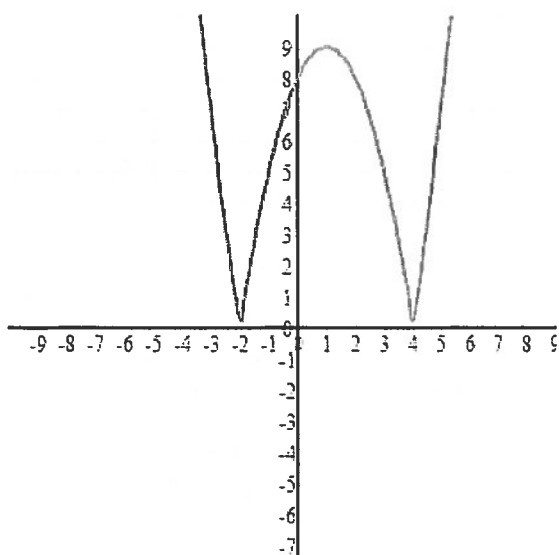
Unité 9

**Exercice # 1**

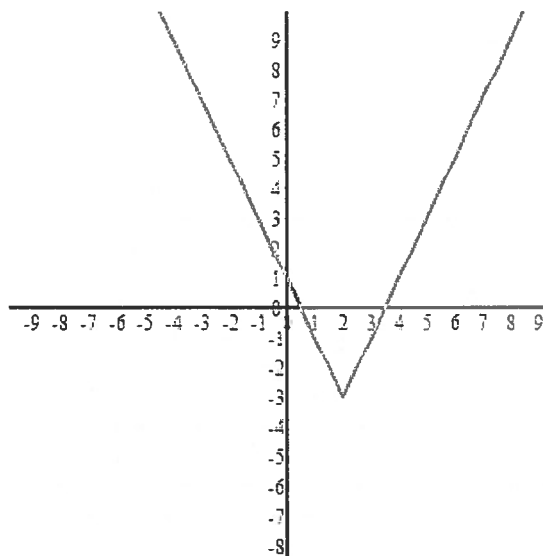
- a) 10 et -4   b) 11 et 3   c) pas de solution   d) 12   e) 0 et -6   f) -3, 0, -6 et 1

**Exercice # 2**

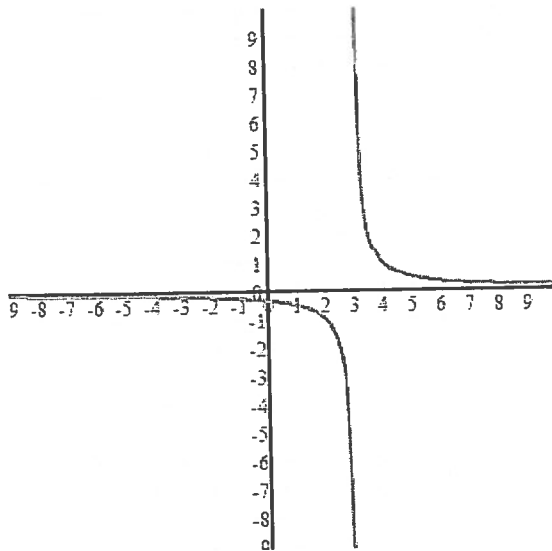
a)



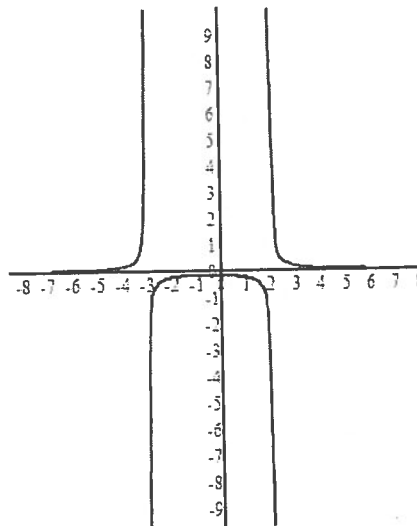
b)



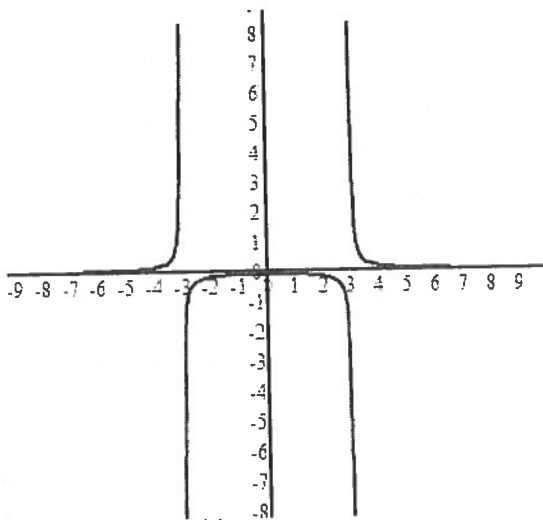
**Exercice # 3**



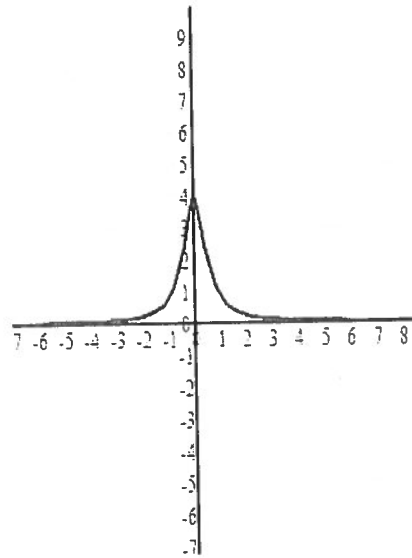
**Exercice # 4**



**Exercice # 5**



**Exercice # 6**



**Exercice # 7**

