Exercice 1

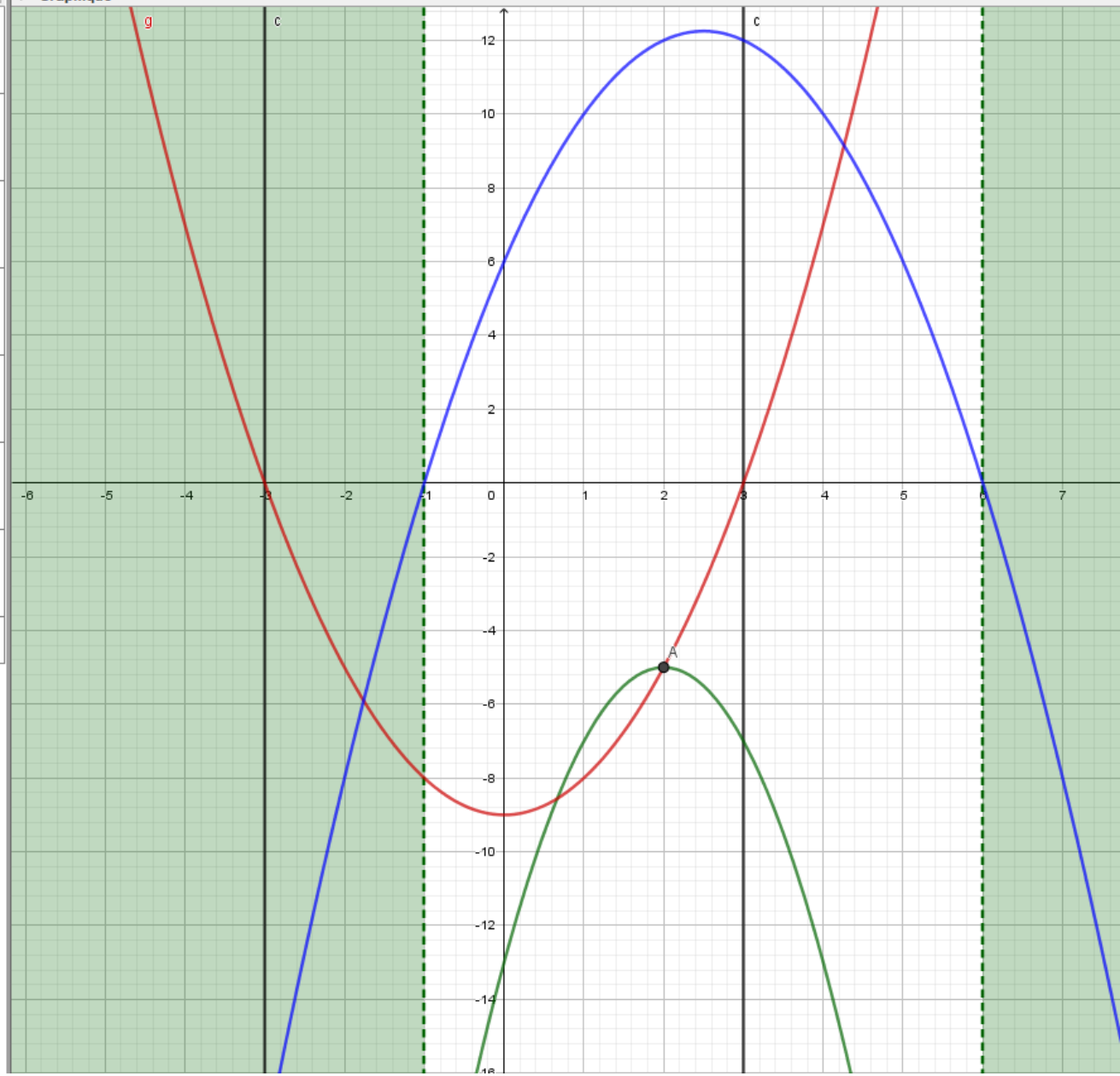
Algèbre

- $I1 = \{x < -1, x > 6\}$
- $f(x) = -2x^2 + 8x - 13$
- A = (2, -5)
- $g(x) = x^2 - 9$
- c: $x^2 = 9$
- $h(x) = -x^2 + 5x + 6$

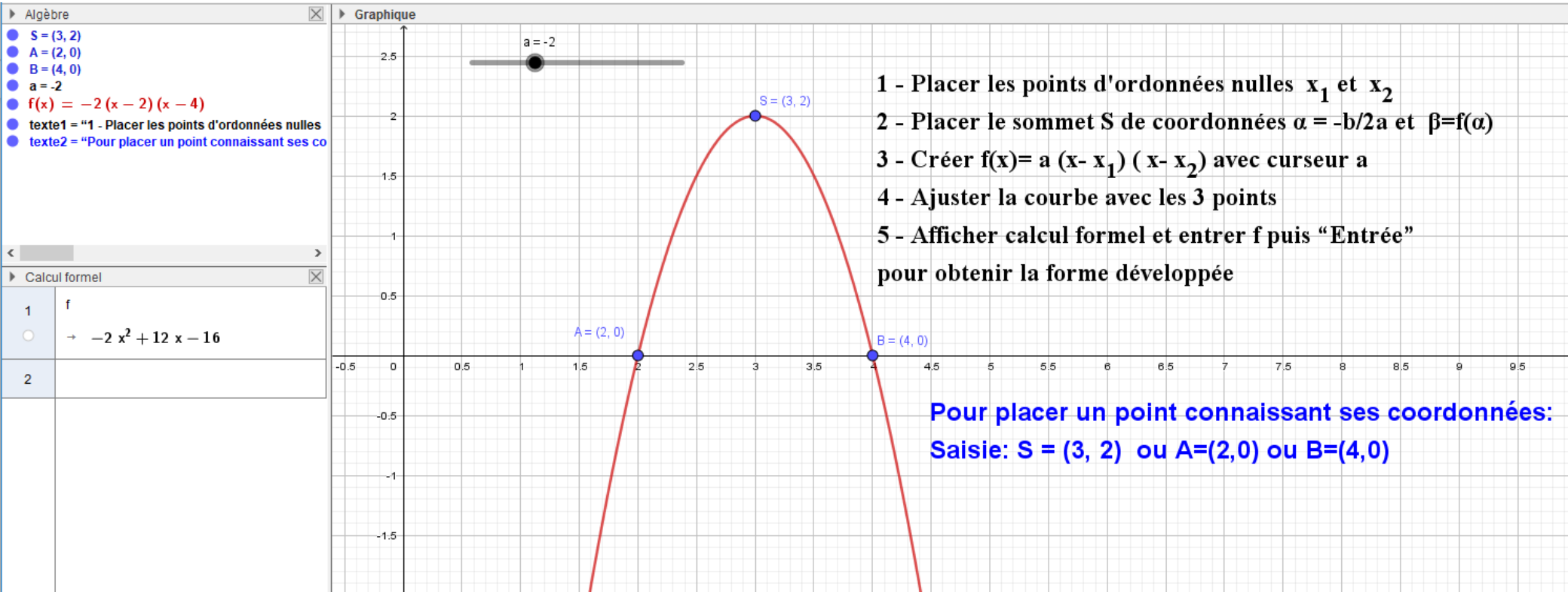
Calcul formel

1	f → $-2x^2 + 8x - 13$
2	f(x)=0 → $-2x^2 + 8x - 13 = 0$
3	g(x) → $x^2 - 9$
4	$3 Résoudre: $\{x = -3, x = 3\}$
5	b:=h(x) < 0 → $b := 0 > -x^2 + 5x + 6$
6	a:=b → $a := 0 > -x^2 + 5x + 6$
7	I1:=Résoudre(a) → $I1 := \{x < -1, x > 6\}$
8	

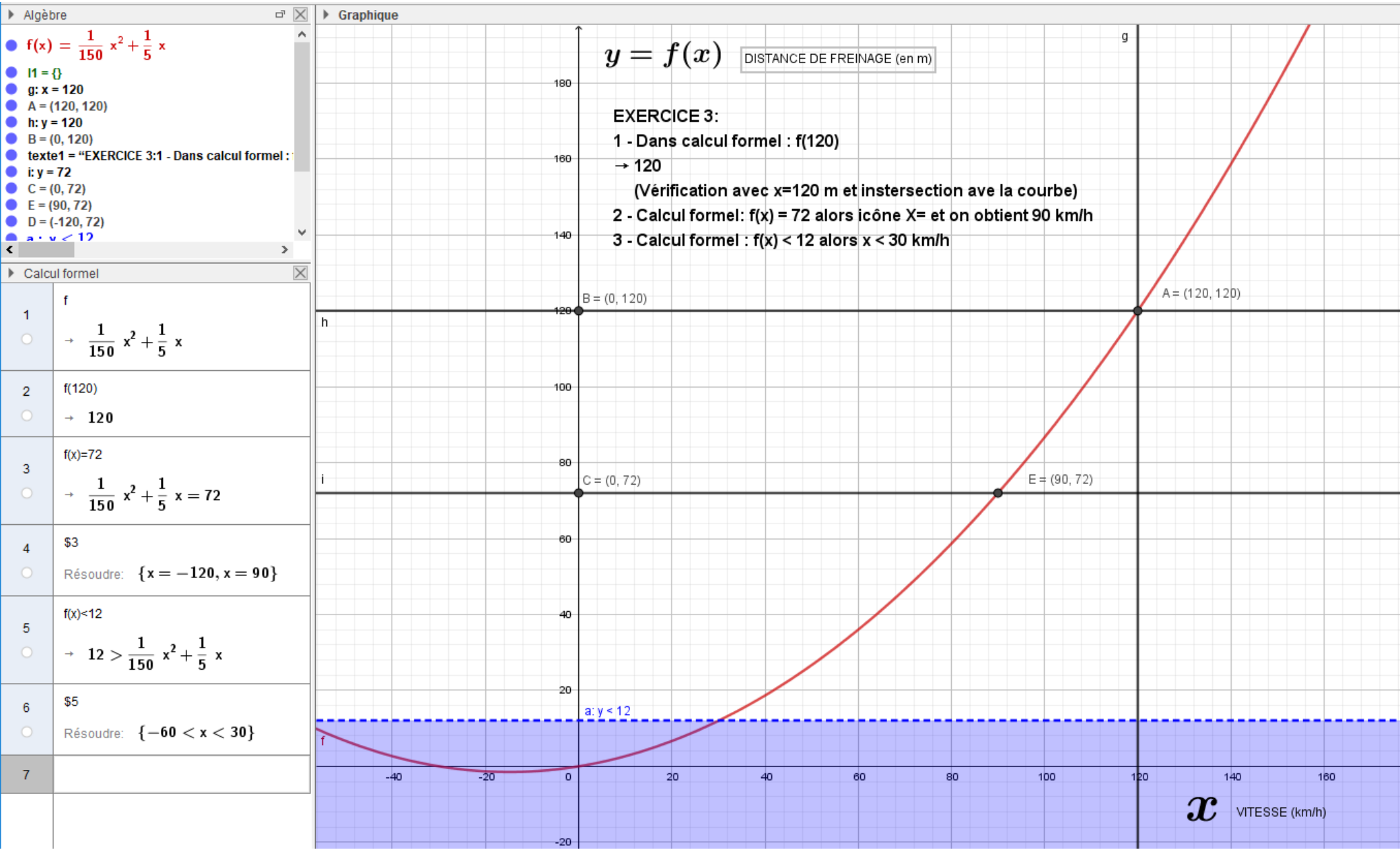
Graphique



Exercice 2


Algèbre
S = (3, 2)
A = (2, 0)
B = (4, 0)
a = -2
f(x) = −2 (x − 2) (x − 4)
texte1 = "1 - Placer les points d'ordonnées nulles
texte2 = "Pour placer un point connaissant ses co
Calcul formel
1
f
→ −2 x² + 12 x − 16
2
Graphique
a = -2
S = (3, 2)
A = (2, 0)
B = (4, 0)
1 - Placer les points d'ordonnées nulles x1 et x2
2 - Placer le sommet S de coordonnées α = -b/2a et β=f(α)
3 - Créer f(x)= a (x- x1) (x- x2) avec curseur a
4 - Ajuster la courbe avec les 3 points
5 - Afficher calcul formel et entrer f puis "Entrée"
pour obtenir la forme développée
Pour placer un point connaissant ses coordonnées:
Saisie: S = (3, 2) ou A=(2,0) ou B=(4,0)

Exercice 3


Algèbre
f(x) = 1/150 x² + 1/5 x
I1 = {}
g: x = 120
A = (120, 120)
h: y = 120
B = (0, 120)
texte1 = "EXERCICE 3:1 - Dans calcul formel :
i: y = 72
C = (0, 72)
E = (90, 72)
D = (-120, 72)
a: x < 12
Calcul formel
1 f → 1/150 x² + 1/5 x
2 f(120) → 120
3 f(x)=72 → 1/150 x² + 1/5 x = 72
4 $3 Résoudre: {x = −120, x = 90}
5 f(x)<12 → 12 > 1/150 x² + 1/5 x
6 $5 Résoudre: {−60 < x < 30}
7
Graphique
y = f(x)
DISTANCE DE FREINAGE (en m)
EXERCICE 3:
1 - Dans calcul formel : f(120)
→ 120
(Vérification avec x=120 m et instersection ave la courbe)
2 - Calcul formel: f(x) = 72 alors icône X= et on obtient 90 km/h
3 - Calcul formel : f(x) < 12 alors x < 30 km/h
B = (0, 120)
A = (120, 120)
C = (0, 72)
E = (90, 72)
a: y < 12
f
g
h
i
x
VITESSE (km/h)