

Devoir en classe n°9

Chapitre n°5 page 140 - 168 ;
2 nde 14
Année scolaire 2007/2008

Nom :
Prénom :

Exercice n°1 : Etude de fonction

On étudie sur l'intervalle $[-8 ; 16]$ la fonction dont l'expression est la suivante

$$f(x) = \frac{2x-5}{4-x}$$

- ① – Calculer la valeur interdite ;
- ② – Vérifier que :

$$f(x) = \frac{-3}{x-4} - 2$$

③ – Déterminer l'image par f de 0 et de 16, donner la valeur sous forme d'une fraction ;

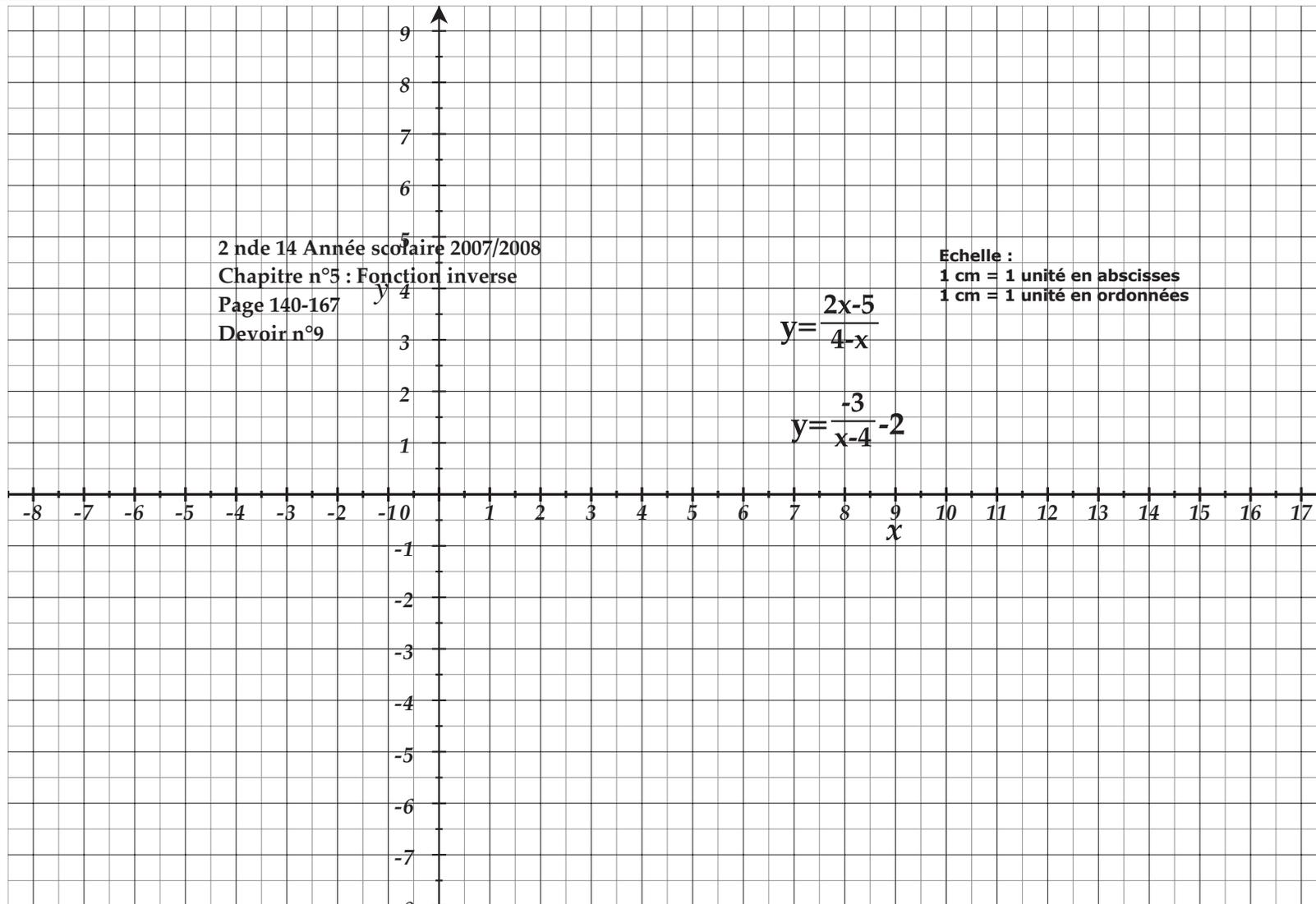
④ – Dans le repère orthogonal ci-contre, représenter graphiquement la fonction sur l'intervalle $[-8 ; 16]$.

⑤ – Etablir le tableau de variations de la fonction et préciser son centre de symétrie.

⑥ – Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = 0$, puis résoudre par le calcul ;

⑦ – Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < 0$, puis résoudre par le calcul ;

⑧ – Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < -2$, puis résoudre par le calcul ;



Devoir en classe n°9

Chapitre n°5 page 140 - 168 ;
2 nde 14
Année scolaire 2007/2008

Nom :
Prénom :

Exercice n°1 : Etude de fonction :

On étudie sur l'intervalle $[-9 ; 15]$
la fonction dont l'expression est la suivante

$$f(x) = \frac{4x - 9}{3 - x}$$

- ① - Calculer la valeur interdite ;
- ② - Vérifier que :

$$f(x) = \frac{-3}{x-3} - 4$$

③ - Déterminer l'image par f de 0 et de 15, donner la valeur sous forme d'une fraction ;

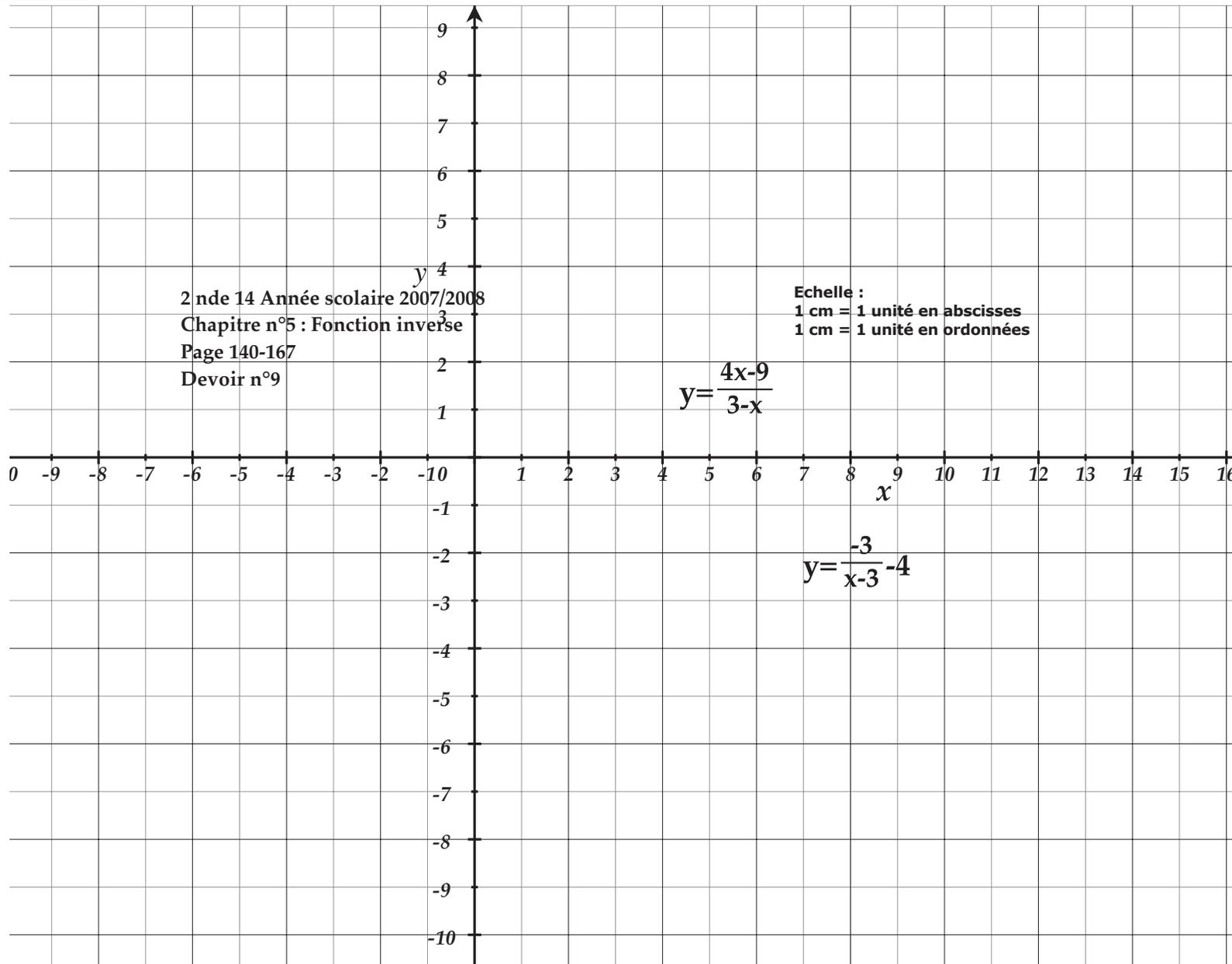
④ - Dans le repère orthogonal ci-contre, représenter graphiquement la fonction sur l'intervalle $[-9 ; 15]$.

⑤ - Etablir le tableau de variations de la fonction et préciser son centre de symétrie.

⑥ - Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = 0$, puis résoudre par le calcul ;

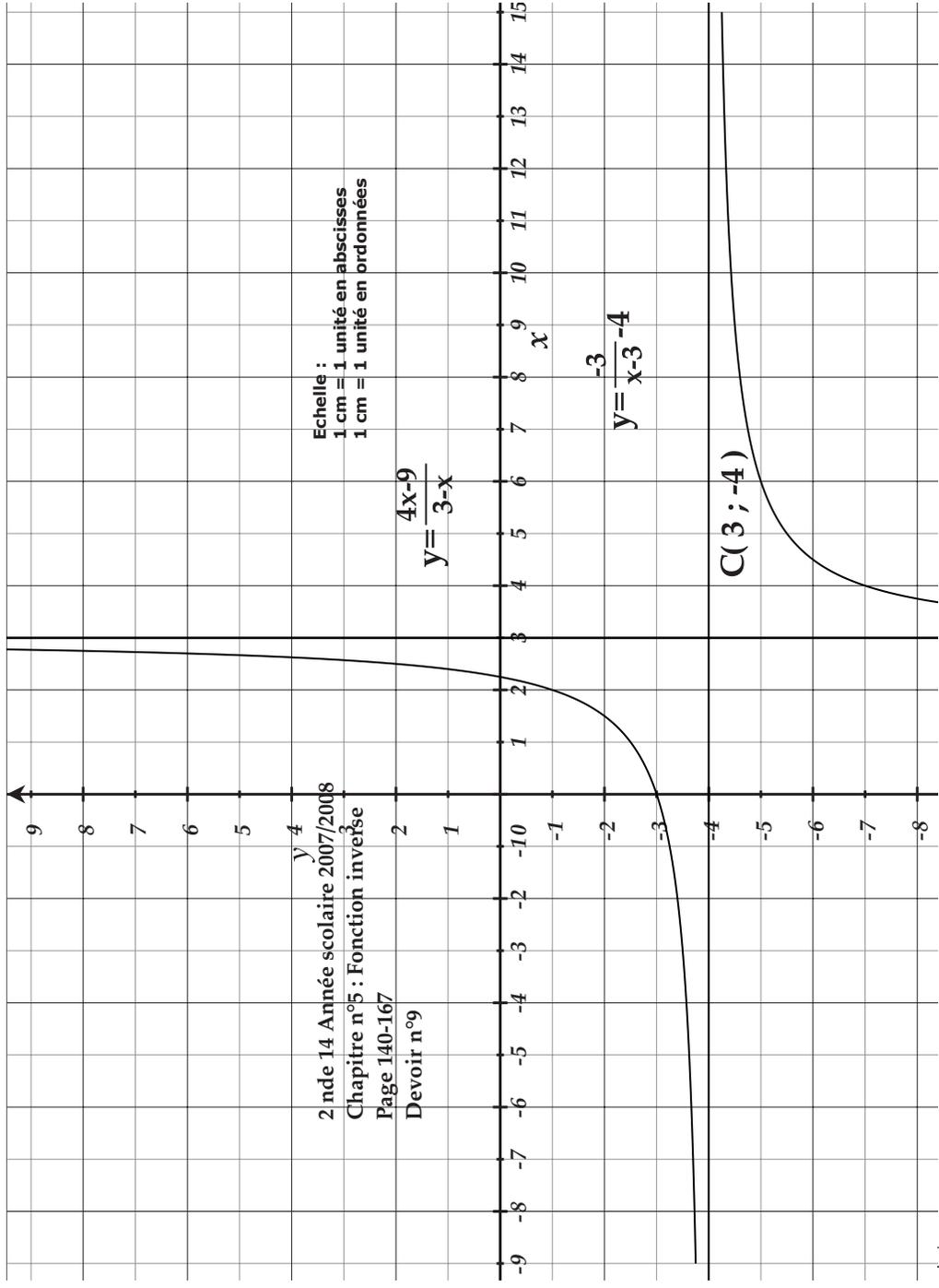
⑦ - Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < 0$, puis résoudre par le calcul ;

⑧ - Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < -4$, puis résoudre par le calcul ;



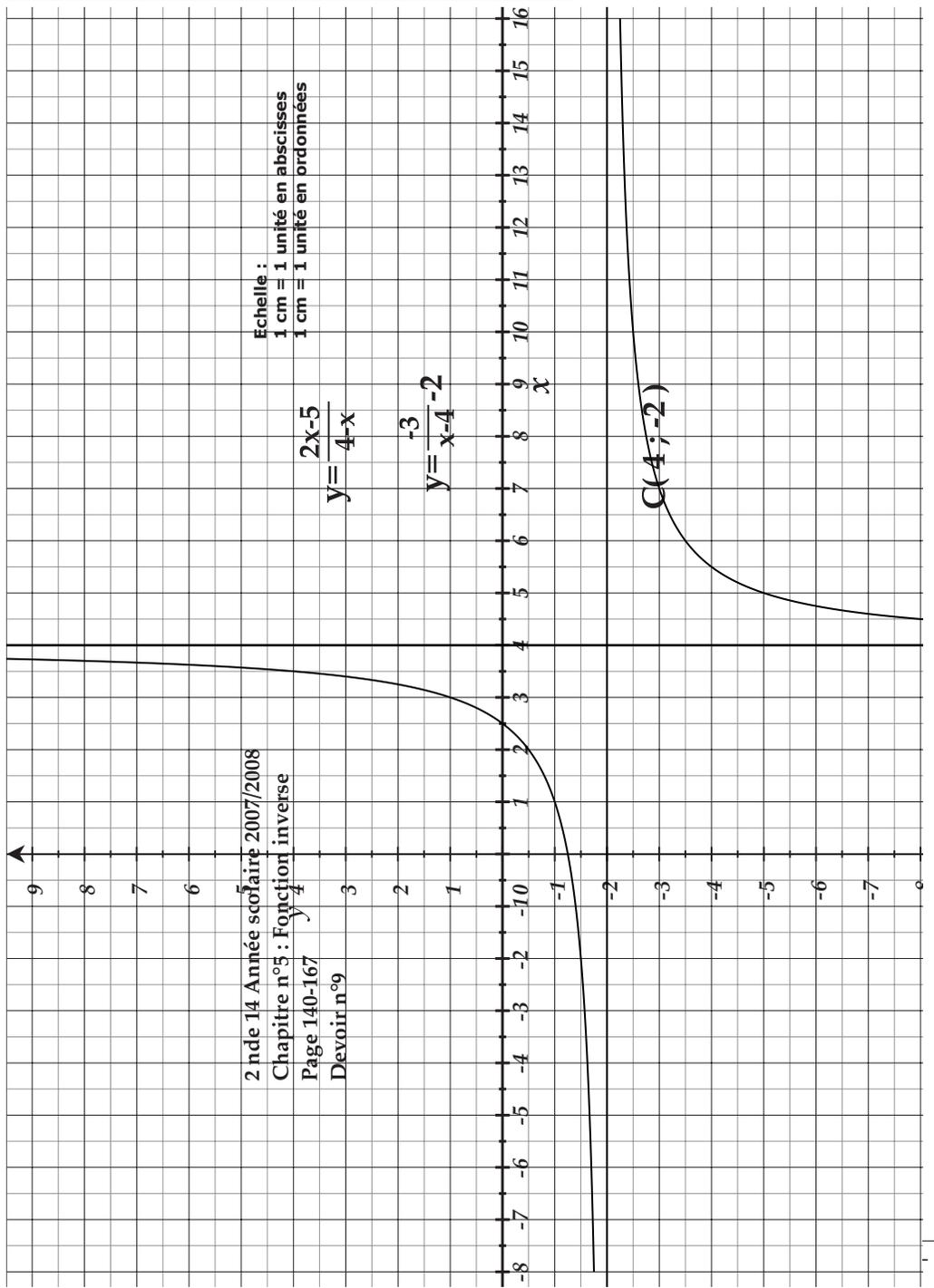
Devoir en classe n°9

Chapitre n°5 page 140 - 168 ;
2 nde 14
Année scolaire 2007/2008



Devoir en classe n°9

Chapitre n°5 page 140 - 168 ;
2 nde 14
Année scolaire 2007/2008



2 nde 14 Année scolaire 2007/2008
Chapitre n°5 : Fonction inverse
Page 140-167
Devoir n°9

Devoir en classe n°9

Chapitre n°5 page 140 - 168 ;

2 nde 14

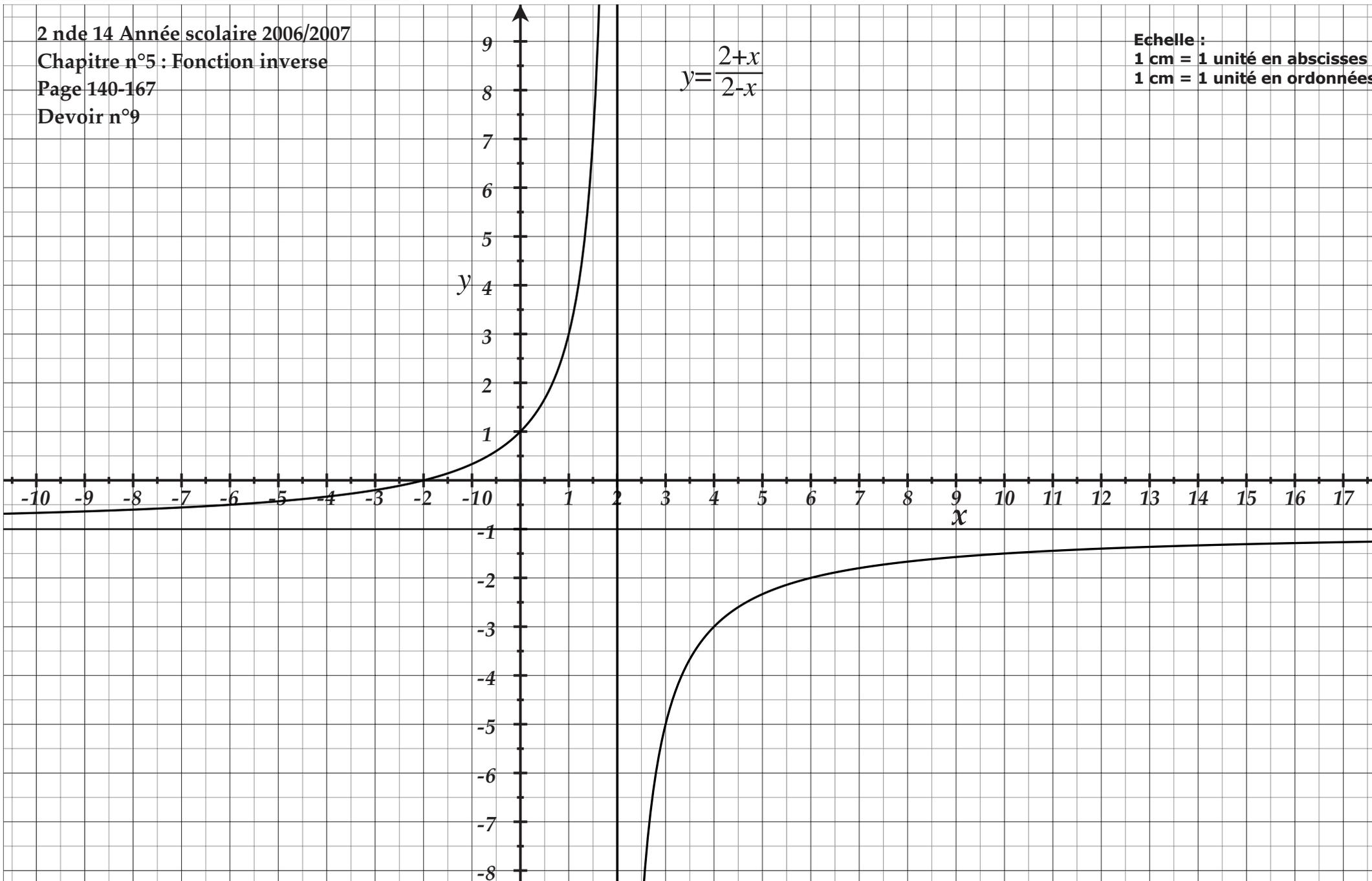
Année scolaire 2006/2007

2 nde 14 Année scolaire 2006/2007

Chapitre n°5 : Fonction inverse

Page 140-167

Devoir n°9



Echelle :

1 cm = 1 unité en abscisses

1 cm = 1 unité en ordonnées