

N4

N3

N2

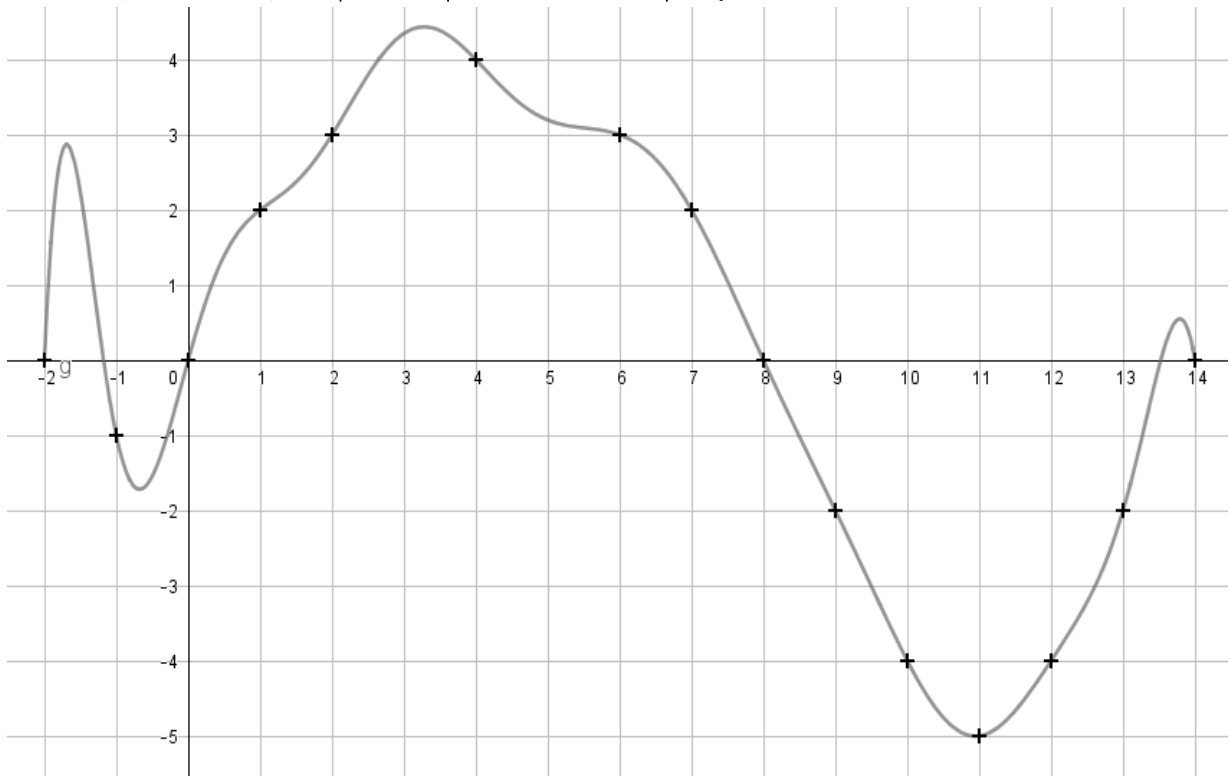
N1

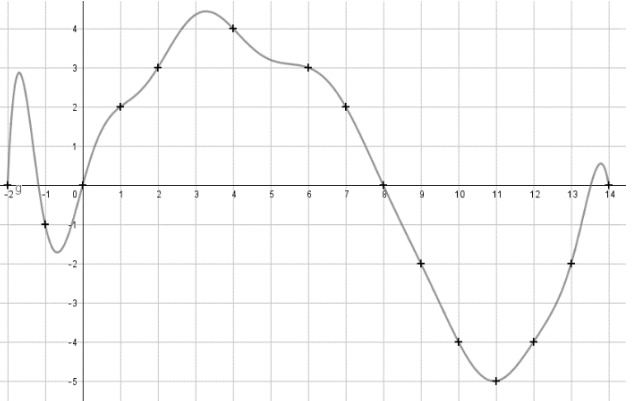
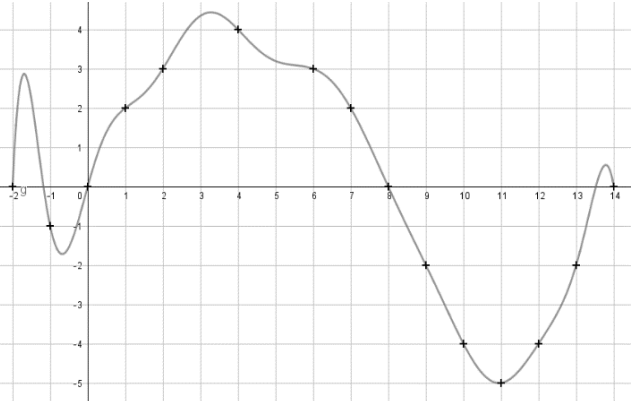
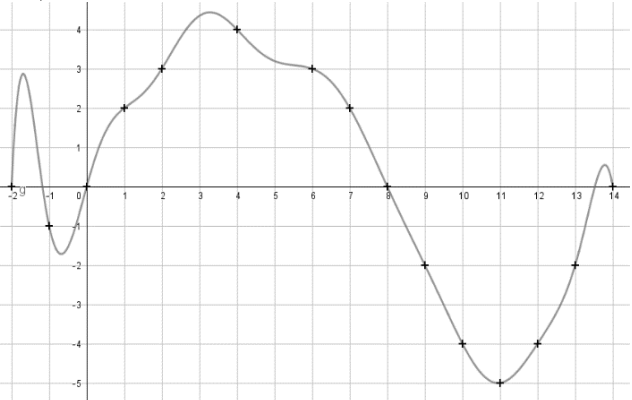
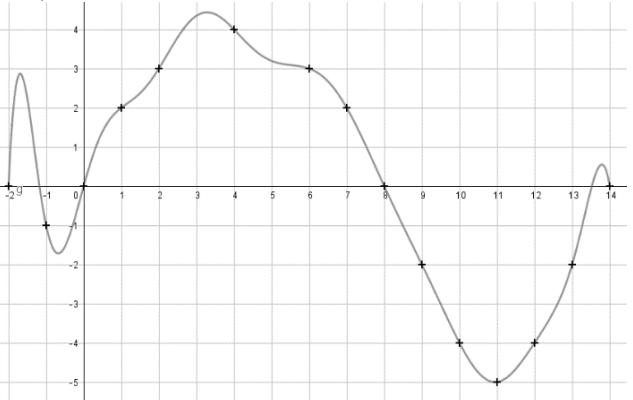
P1

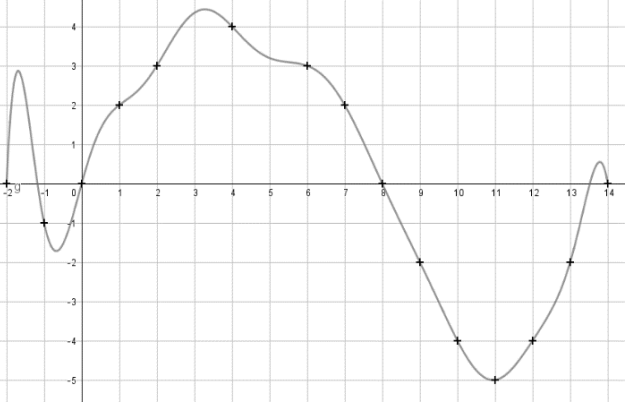
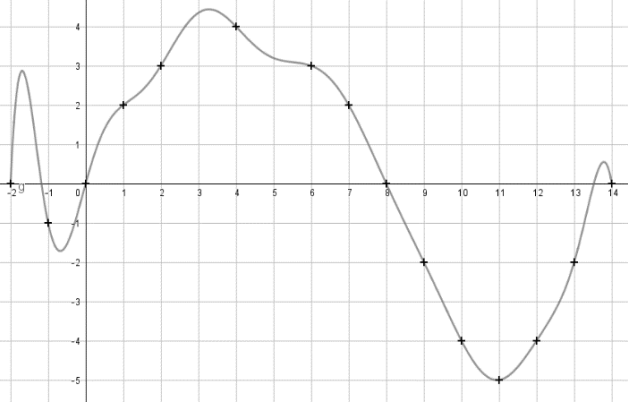
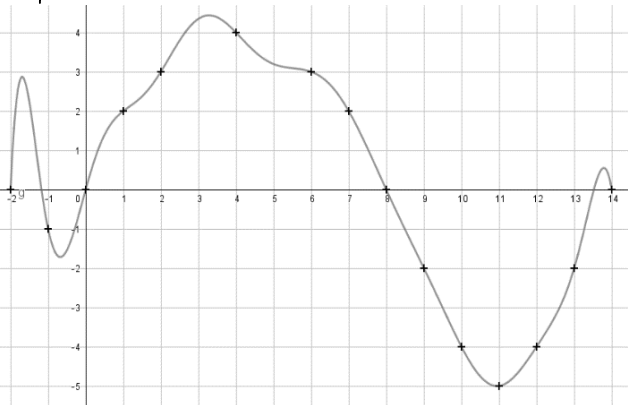
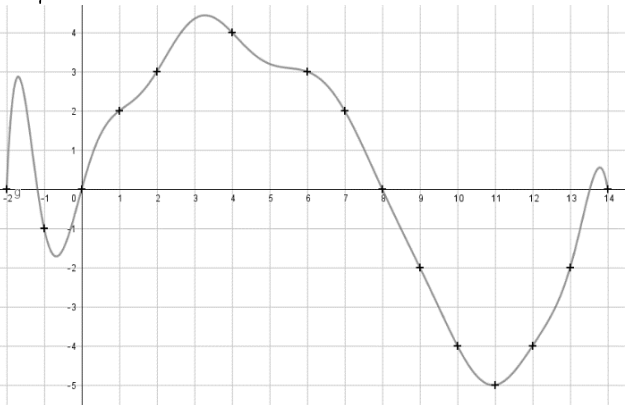
P2

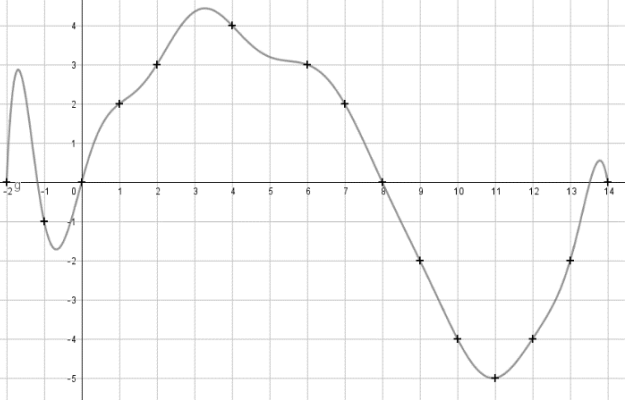
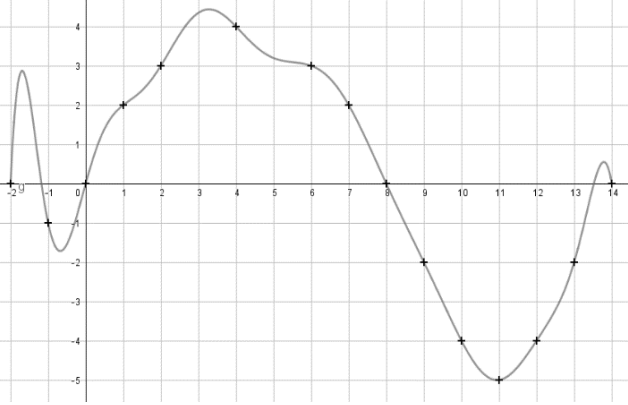
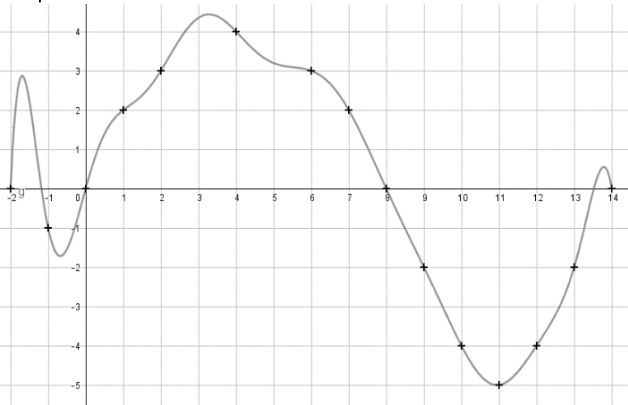
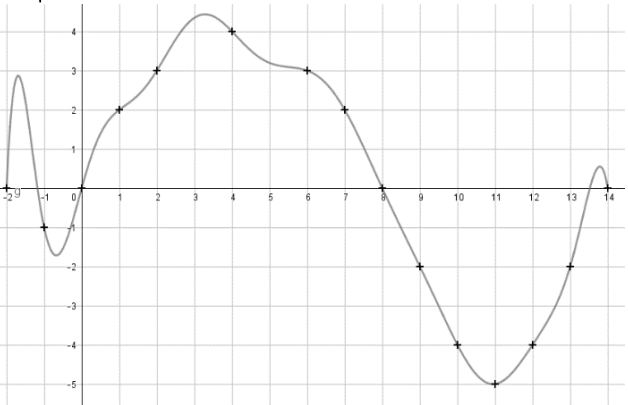
P3

Soit  $f$  la fonction définie par la représentation graphique ci-dessous :



N1 P1	N1 P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 2. <math>f(1) = 2</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 9 et 13 car <math>f(9) = -2</math> et <math>f(13) = -2</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-2; 14]</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 6 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 3 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 6 par <math>f</math> est 3. <math>f(6) = 3</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est 2. <math>f(7) = 2</math></li> <li>3. Les antécédents de 3 par <math>f</math> sont 2 et 6 car <math>f(2) = 3</math> et <math>f(6) = 3</math></li> </ol>
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -2 par <math>f</math> est 0. <math>f(-2) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont 10 et 12 car <math>f(10) = f(12) = -4</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-2; 14]</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 9 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -1 par <math>f</math> est -1. <math>f(-1) = -1</math></li> <li>2. L'image de 9 par <math>f</math> est -2. <math>f(9) = -2</math></li> <li>3. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 11 car <math>f(11) = -5</math></li> </ol>

N1 P1	N1 P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 8 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>f</math> est 3. <math>f(2) = 3</math></li> <li>2. L'image de 8 par <math>f</math> est 0. <math>f(8) = 0</math></li> <li>3. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont environ 2,5 et 4. car <math>f(2,5) \approx 4</math> et <math>f(4) = 4</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 6 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -3 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 6 par <math>f</math> est 3. <math>f(6) = 3</math></li> <li>2. L'image de 0 par <math>f</math> est 0. <math>f(0) = 0</math></li> <li>3. Les antécédents de -3 par <math>f</math> sont environ 9,5 et 12,5 car <math>f(9,5) \approx f(12,5) \approx -3</math></li> </ol>
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 6 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont 10 et 12 car <math>f(10) = f(12) = -4</math></li> <li>2. L'image de 4 par <math>f</math> est 4. <math>f(4) = 4</math></li> <li>3. L'image de 6 par <math>f</math> est 3. <math>f(6) = 3</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 9 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 11 car <math>f(11) = -5</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est 2. <math>f(7) = 2</math></li> <li>3. L'image de 9 par <math>f</math> est -2. <math>f(9) = -2</math></li> </ol>

N1 P1	N1 P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 10 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 10 par <math>f</math> est -4. <math>f(10) = -4</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 9 et 13 car <math>f(9) = -2</math> et <math>f(13) = -2</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-2; 14]</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 11 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 11 par <math>f</math> est -5. <math>f(11) = -5</math></li> <li>2. L'image de 2 par <math>f</math> est 3. <math>f(2) = 3</math></li> <li>3. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont environ 2,5 et 4 car <math>f(2,5) \approx 4</math> et <math>f(4) = 4</math></li> </ol>
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 12 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 14 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 12 par <math>f</math> est -4. <math>f(12) = -4</math></li> <li>2. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont 10 et 12 car <math>f(10) = f(12) = -4</math></li> <li>3. L'image de 14 par <math>f</math> est 0. <math>f(14) = 0</math></li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> </ol> <p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 0 par <math>f</math> est 0. <math>f(0) = 0</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est 2. <math>f(7) = 2</math></li> <li>3. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 11 car <math>f(11) = -5</math></li> </ol>

NI

PI

NI

PI



NI

PI

NI

PI



N1 P2



N1 P2



N1 P2



N1 P2



N1

P3



N1

P3



N1

P3



N1

P3





N2

P1



N2

P1



N2

P1



N2

P1



N2 P2



N2 P2



N2 P2



N2 P2



N2

P3



N2

P3



N2

P3



N2

P3



N3 P1



N3 P1



N3 P1



N3 P1



N3

P2



N3

P2



N3

P2



N3

P2



N3

P3

N3

P3



N3

P3

N3

P3



N4

P1

N4

P1



N4

P1

N4

P1



N4

P2

N4

P2



N4

P2

N4

P2





N4

P3

N4

P3



N4

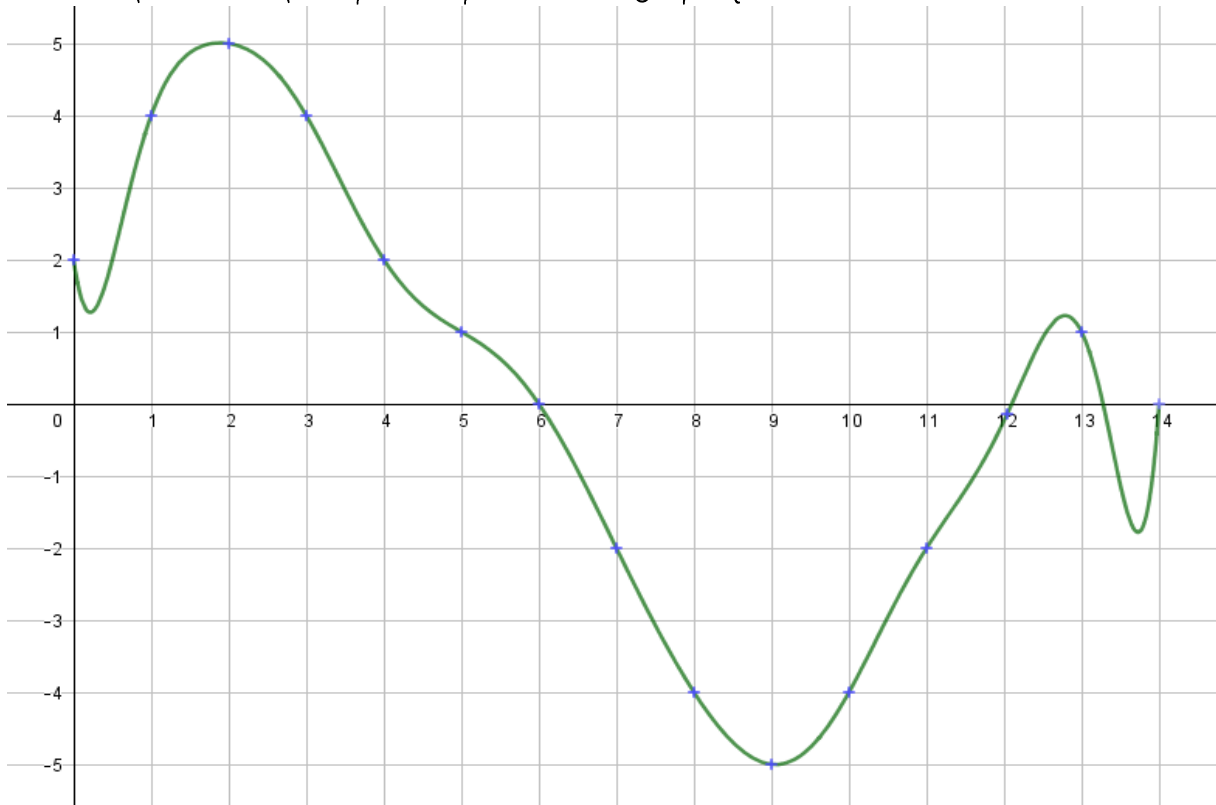
P3

N4

P3



Soit  $f$  la fonction définie par la représentation graphique ci-dessous :

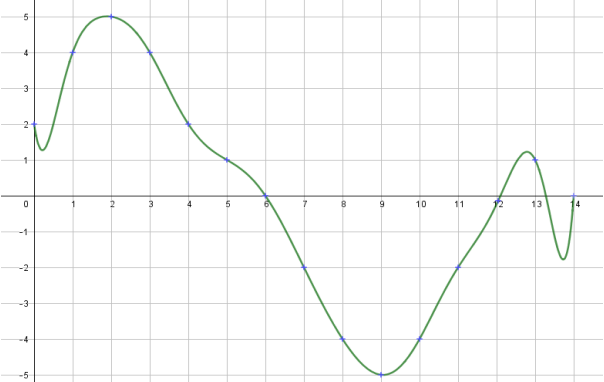


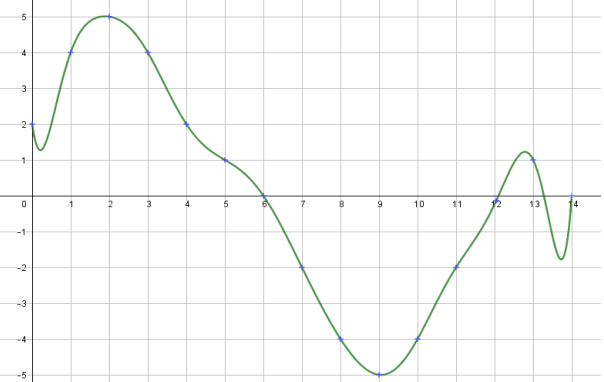
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 4. <math>f(1) = 4</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 7 et 11 car <math>f(7) = -2</math> et <math>f(11) = -2</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[0; 14]</math></li> </ol>	

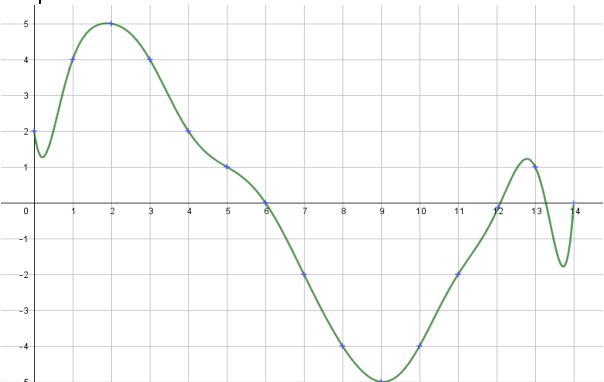
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 6 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 6 par <math>f</math> est 0. <math>f(6) = 0</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est -2. <math>f(7) = -2</math></li> <li>3. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont 1 et 3 car <math>f(1) = 4</math> et <math>f(3) = 4</math></li> </ol>	

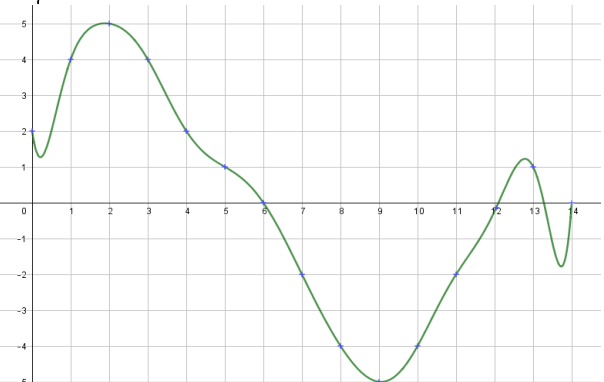
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 0 par <math>f</math> est 2. <math>f(0) = 2</math></li> <li>2. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont 8 et 10 car <math>f(8) = f(10) = -4</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[0; 14]</math></li> </ol>	

N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 9 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 4. <math>f(1) = 4</math></li> <li>2. L'image de 9 par <math>f</math> est -5. <math>f(9) = -5</math></li> <li>3. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 9 car <math>f(9) = -5</math></li> </ol>	

N1	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 8 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>f</math> est 5. <math>f(2) = 5</math></li> <li>2. L'image de 8 par <math>f</math> est -4. <math>f(8) = -4</math></li> <li>3. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont 1 et 3. car <math>f(1) = 4</math> et <math>f(3) = 4</math></li> </ol>	

N1	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 6 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 0 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 6 par <math>f</math> est 0. <math>f(6) = 0</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est -2. <math>f(7) = -2</math></li> <li>3. Les antécédents de 0 par <math>f</math> sont 6 et 12 car <math>f(6) = f(12) = 0</math></li> </ol>	

N1	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 3 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les antécédents de 1 par <math>f</math> sont 5 environ 12,5 et 13</li> <li>2. L'image de 4 par <math>f</math> est 2. <math>f(4) = 2</math></li> <li>3. L'image de 3 par <math>f</math> est 4. <math>f(3) = 4</math></li> </ol>	

N1	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 14 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 13 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 9 car <math>f(9) = -5</math></li> <li>2. L'image de 14 par <math>f</math> est 0. <math>f(14) = 0</math></li> <li>3. L'image de 13 par <math>f</math> est 1. <math>f(13) = 1</math></li> </ol>	

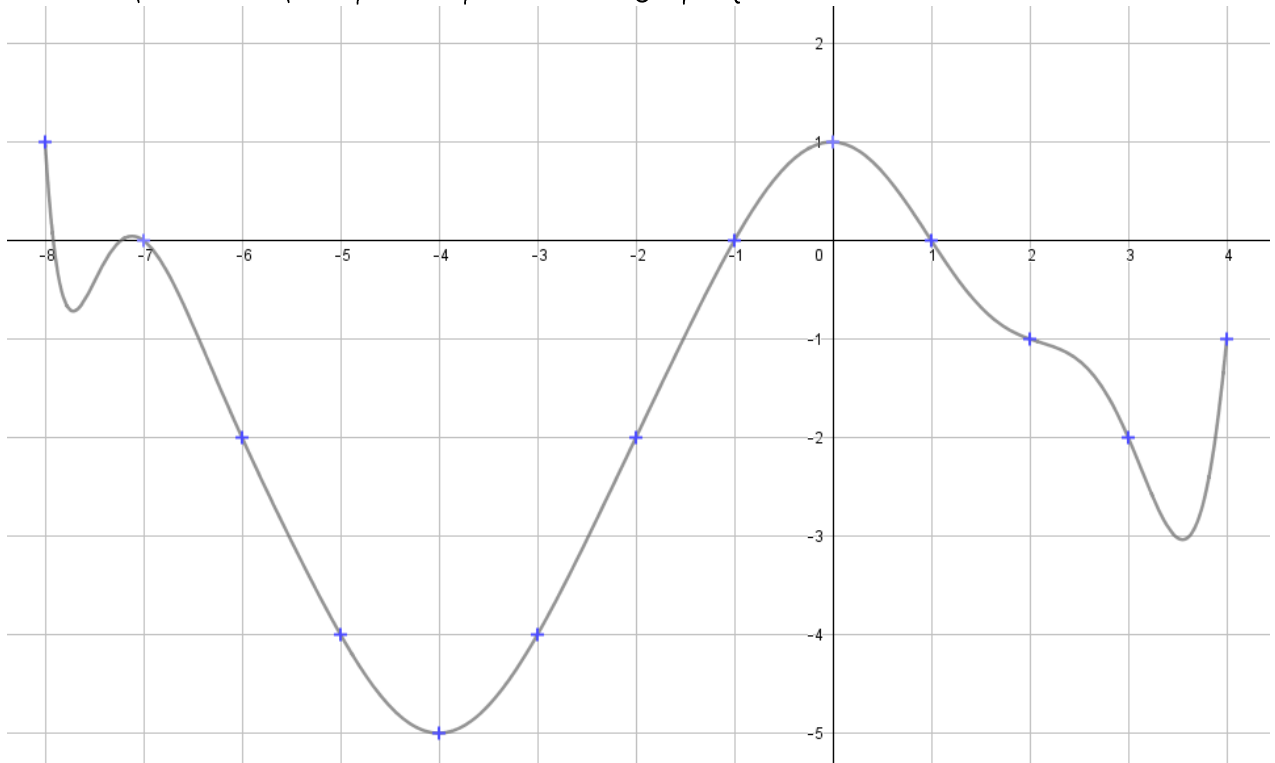
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 10 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 10 par <math>f</math> est -4. <math>f(10) = -4</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 7 et 11 car <math>f(7) = -2</math> et <math>f(11) = -2</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[0; 14]</math></li> </ol>	

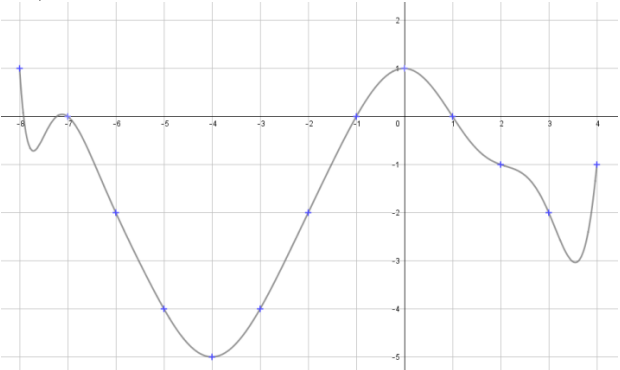
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 11 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 11 par <math>f</math> est -2. <math>f(11) = -2</math></li> <li>2. L'image de 2 par <math>f</math> est 5. <math>f(2) = 5</math></li> <li>3. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont 1 et 3 car <math>f(1) = 4</math> et <math>f(3) = 4</math></li> </ol>	

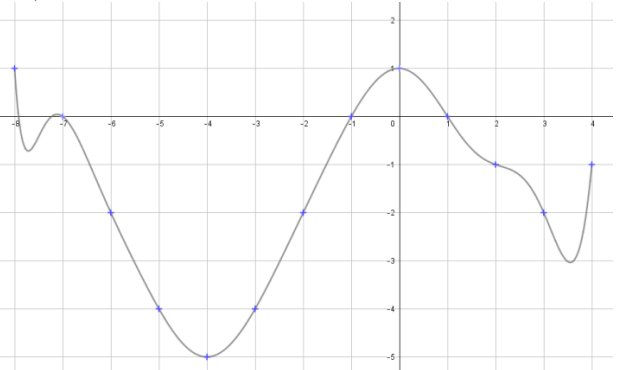
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 12 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 8 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 12 par <math>f</math> est 0. <math>f(12) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 7 et 11 car <math>f(7) = f(11) = -2</math></li> <li>3. L'image de 8 par <math>f</math> est -4. <math>f(8) = -4</math></li> </ol>	

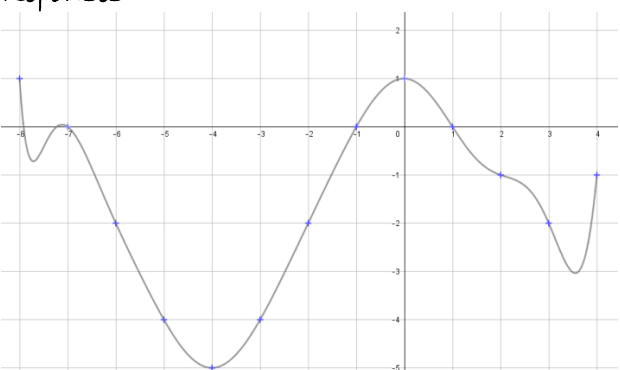
N1	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 0 par <math>f</math> est 2. <math>f(0) = 2</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est -2. <math>f(7) = -2</math></li> <li>3. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est 9 car <math>f(9) = -5</math></li> </ol>	

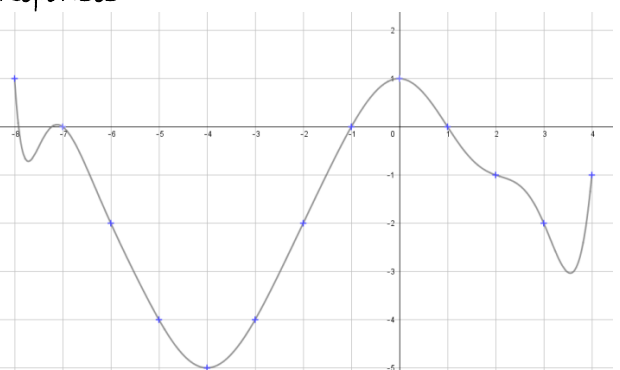
Soit  $f$  la fonction définie par la représentation graphique ci-dessous :

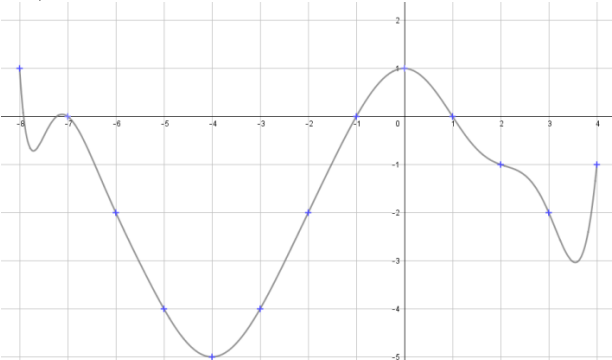


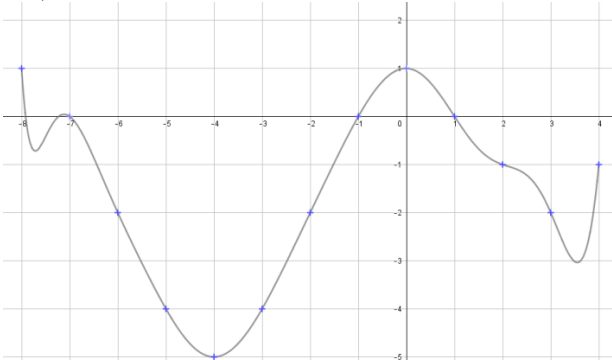
N1	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 0. <math>f(1) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont -6 ; -2 et 3 et environ 3,8 car <math>f(-6) = f(-2) = f(3) = f(3,8) = -2</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-8; 4]</math></li> </ol>	

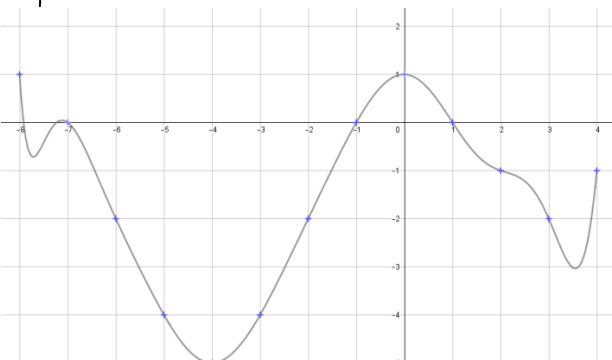
N1	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -6 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de -7 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -6 par <math>f</math> est -2. <math>f(-6) = -2</math></li> <li>2. L'image de -7 par <math>f</math> est 0. <math>f(-7) = 0</math></li> <li>3. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont -5 et -3 car <math>f(-5) = -4</math> et <math>f(-3) = -4</math></li> </ol>	

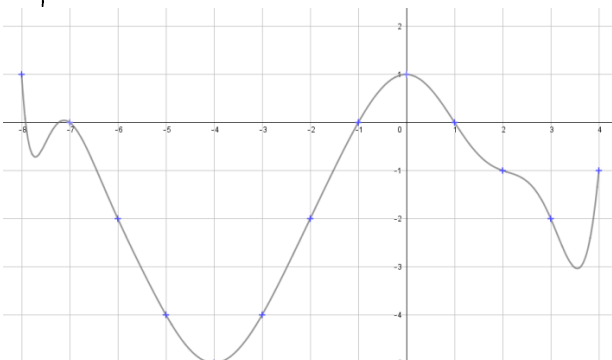
N1	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 0 par <math>f</math> est 1. <math>f(0) = 1</math></li> <li>2. Les antécédents de -4 par <math>f</math> sont -5 et -3 car <math>f(-5) = -4</math> et <math>f(-3) = -4</math></li> <li>3. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-8; 4]</math></li> </ol>	

N1	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de -8 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 0. <math>f(1) = 0</math></li> <li>2. L'image de -8 par <math>f</math> est 1. <math>f(-8) = 1</math></li> <li>3. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est -4 car <math>f(-4) = -5</math></li> </ol>	

N1	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de -6 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de -3 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>f</math> est -1. <math>f(2) = -1</math></li> <li>2. L'image de -6 par <math>f</math> est -2. <math>f(-6) = -2</math></li> <li>3. Les antécédents de -3 par <math>f</math> sont environ -5,5 et -2,5 car <math>f(-5,5) \approx -3</math> et <math>f(-2,5) \approx -3</math></li> </ol>	

N1	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de -2 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire le ou les antécédents de 1 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>f</math> est -1. <math>f(2) = -1</math></li> <li>2. L'image de -2 par <math>f</math> est -2. <math>f(-2) = -2</math></li> <li>3. Les antécédents de 1 par <math>f</math> sont -8 et 0 car <math>f(-8) = f(0) = 1</math></li> </ol>	

N1	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 4 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de 3 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les antécédents de -1 par <math>f</math> sont -6,5 environ -1,5 et 2</li> <li>2. L'image de 4 par <math>f</math> est -1. <math>f(4) = -1</math></li> <li>3. L'image de 3 par <math>f</math> est -2. <math>f(3) = -2</math></li> </ol>	

N1	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -5 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'image de -5 par <math>f</math>.</li> <li>3. Lire l'image de -3 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'antécédent de -5 par <math>f</math> est -4 car <math>f(-4) = -5</math></li> <li>2. L'image de -5 par <math>f</math> est -4. <math>f(-5) = -4</math></li> <li>3. L'image de -3 par <math>f</math> est -4. <math>f(-3) = -4</math></li> </ol>	

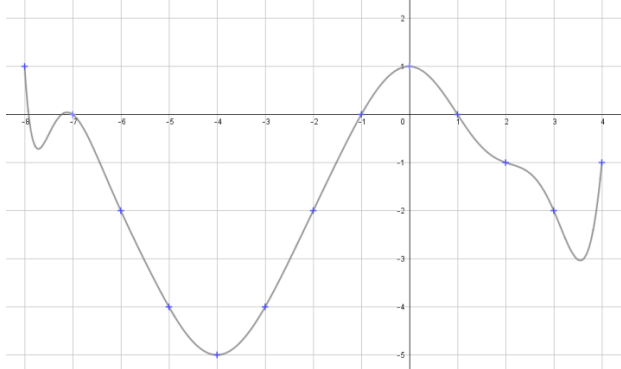


N1 P3

Questions

1. Lire l'image de 0 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -2 par  $f$ .
3. Lire l'ensemble de définition de  $f$

Réponses



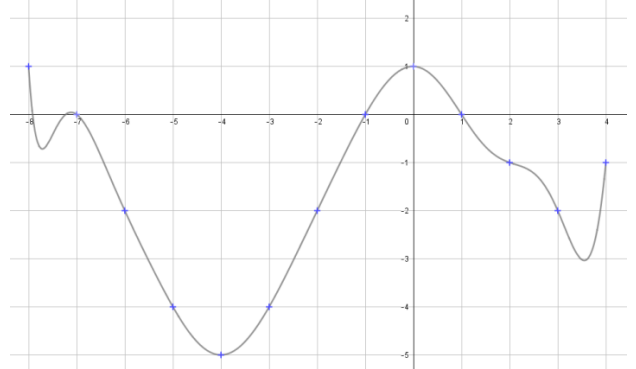
1. L'image de 0 par  $f$  est 1.  $f(0) = 1$
2. Les antécédents de -2 par  $f$  sont -6 ; -2 et 3,8 car  $f(-6) = f(-2) = f(3) = f(3,8) = -2$
3. L'ensemble de définition de  $f$  est  $[-8; 4]$

N1 P3

Questions

1. Lire l'image de 1 par  $f$ .
2. Lire l'image de 2 par  $f$ .
3. Lire le ou les antécédents de -4 par  $f$ .

Réponses



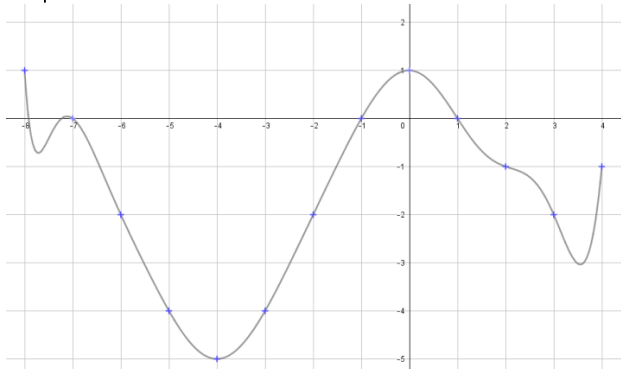
1. L'image de 1 par  $f$  est 0.  $f(1) = 0$
2. L'image de 2 par  $f$  est -1.  $f(2) = -1$
3. Les antécédents de -4 par  $f$  sont -5 et -3 car  $f(-5) = f(-3) = -4$

N1 P3

Questions

1. Lire l'image de -6 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -2 par  $f$ .
3. Lire l'image de -8 par  $f$ .

Réponses



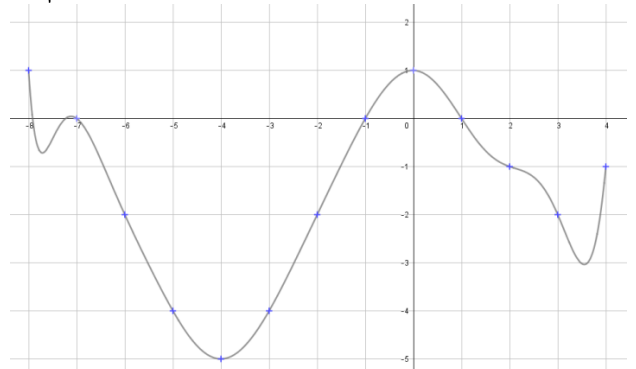
1. L'image de -6 par  $f$  est -2.  $f(-6) = -2$
2. Les antécédents de -2 par  $f$  sont -6 ; -2 et 3 et 3,8 car  $f(-6) = f(-2) = f(3) = f(3,8) = -2$
3. L'image de -8 par  $f$  est 1.  $f(-8) = 1$

N1 P3

Questions

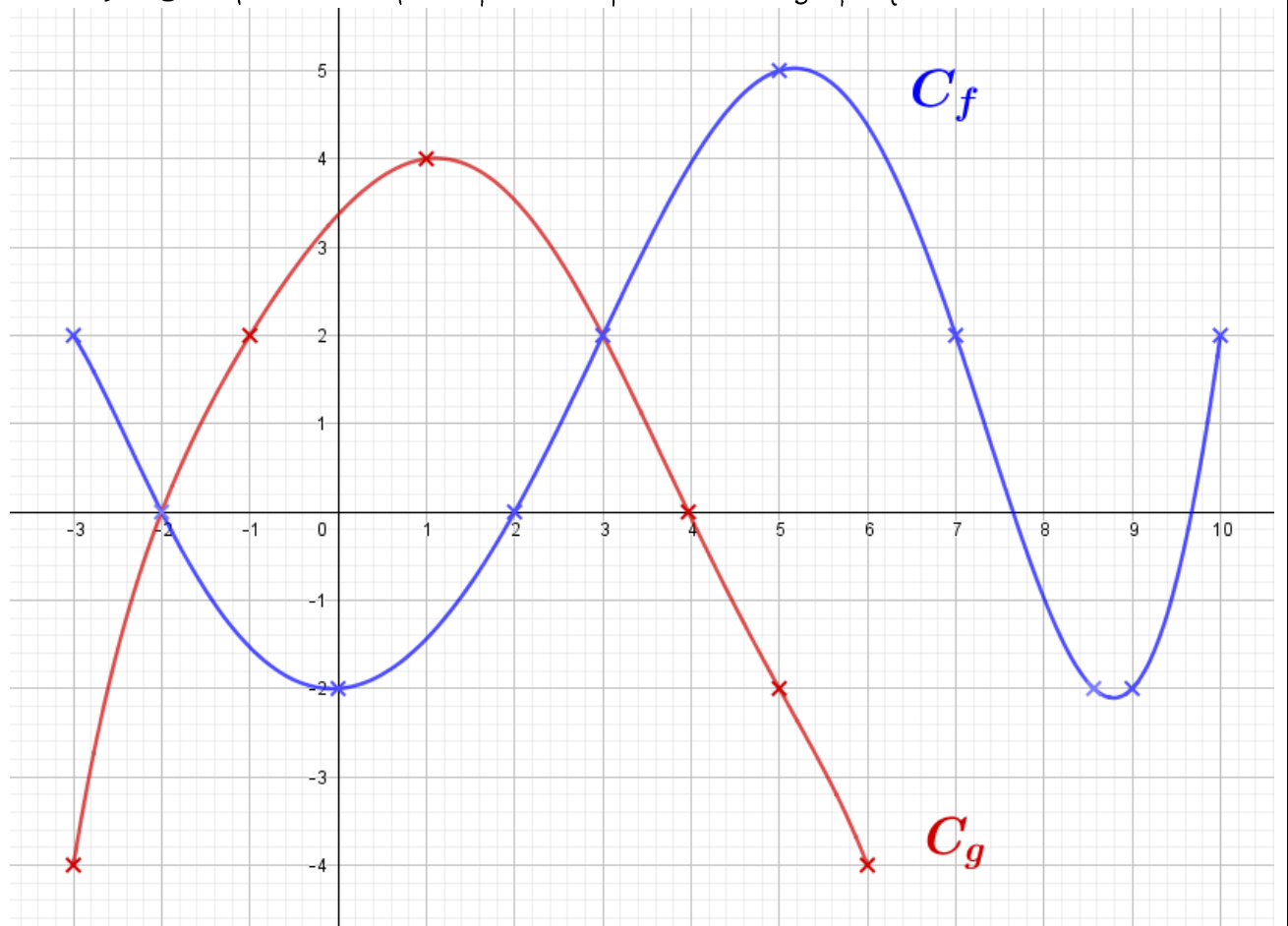
1. Lire l'image de 0 par  $f$ .
2. Lire l'image de -7 par  $f$ .
3. Lire le ou les antécédents de -5 par  $f$ .

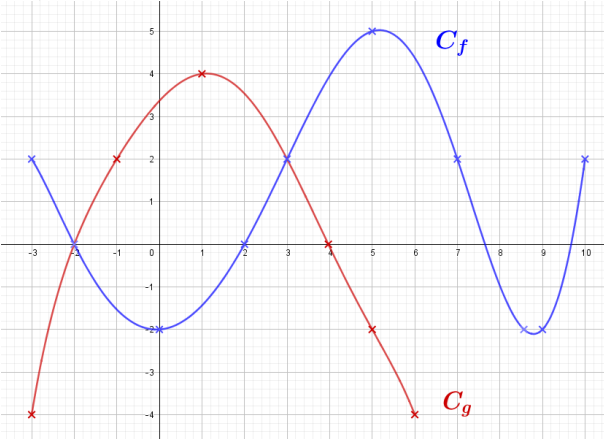
Réponses

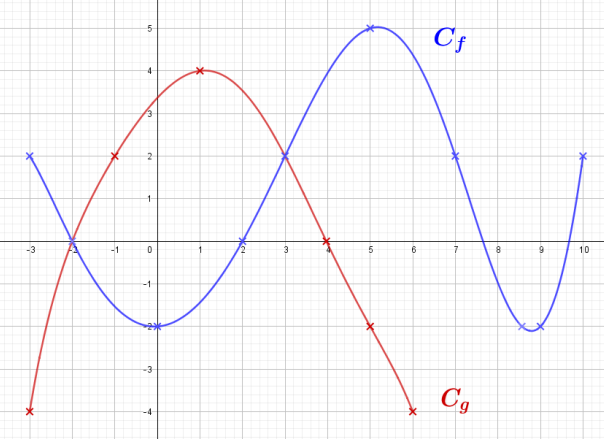


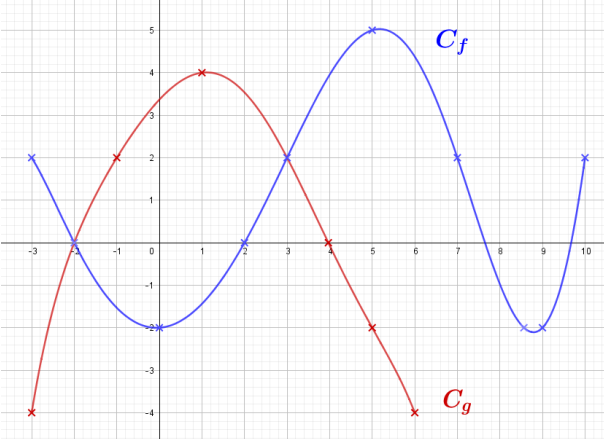
1. L'image de 0 par  $f$  est 1.  $f(0) = 1$
2. L'image de -7 par  $f$  est 0.  $f(-7) = 0$
3. L'antécédent de -5 par  $f$  est -4 car  $f(-4) = -5$

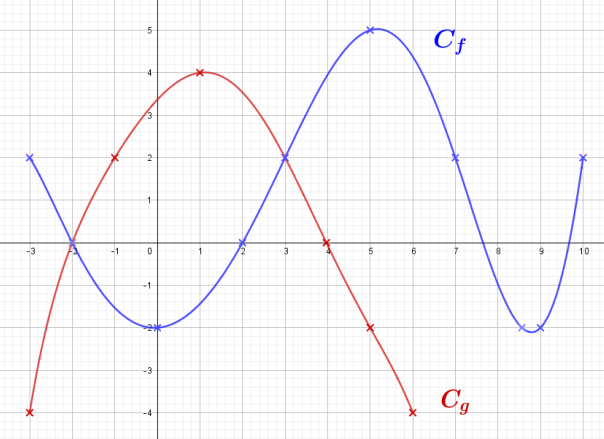
Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur représentations graphiques ci-dessous :



N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>g</math> est -4. <math>g(-3) = -4</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>f</math> est 2. <math>f(7) = 2</math></li> </ol>	

N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>g</math> est 4 car <math>g(1) = 4</math>.</li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>g</math> est l'intervalle <math>[-3; 6]</math>.</li> </ol>	

N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 3 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -2 par <math>f</math></li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 3 par <math>g</math> est 2. <math>g(3) = 2</math></li> <li>2. Les antécédents de -2 par <math>f</math> sont 0, environ 8,6 et 9 car <math>f(0) = f(8,6) = f(9) = -2</math></li> </ol>	

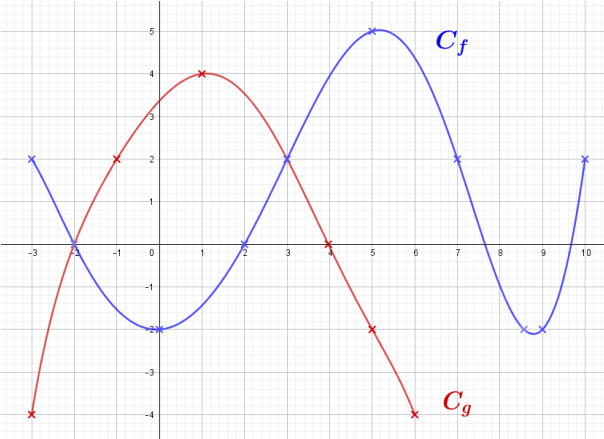
N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 2 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -2 par <math>f</math> est 0. <math>f(-2) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de 2 par <math>g</math> sont -1 et 3 car <math>g(-1) = g(3) = 2</math></li> </ol>	

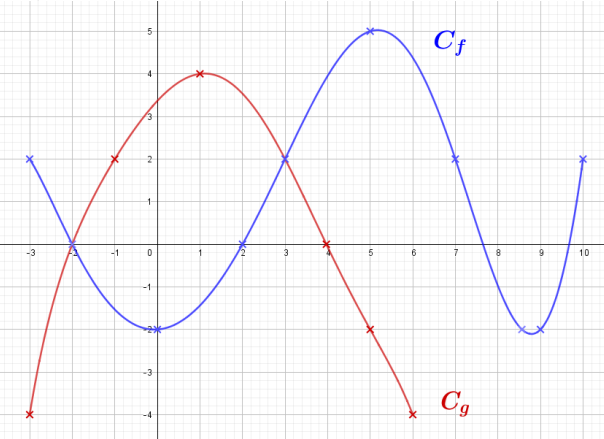
N2	P1
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>f</math> est 0. <math>f(2) = 0</math></li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-3; 10]</math></li> </ol>	

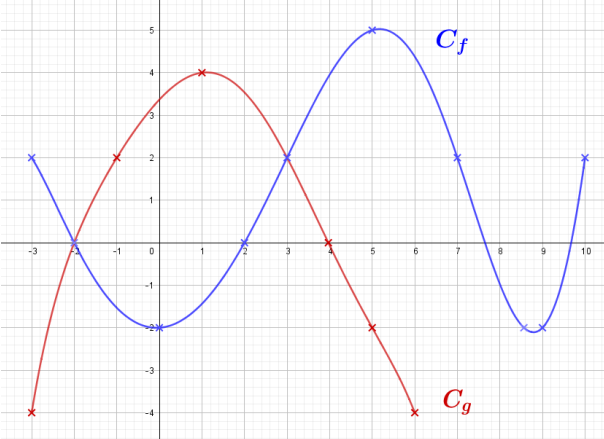
N2	P1
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 5 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 2 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 5 par <math>f</math> est 5. <math>f(5) = 5</math></li> <li>2. Les antécédents de 2 par <math>f</math> sont -3, 3, 7 et 10 car <math>f(-3) = f(3) = f(7) = f(10) = 2</math></li> </ol>	

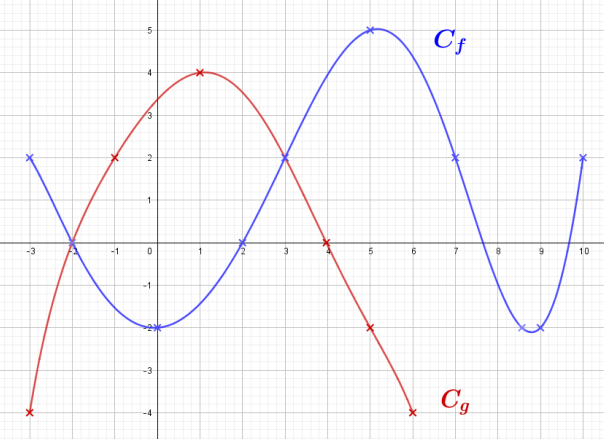
N2	P1
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de -4 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les antécédents de -4 par <math>g</math> sont -3 et 6 car <math>f(-3) = f(6) = -4</math></li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>f</math> est l'intervalle <math>[-3; 10]</math></li> </ol>	

N2	P1
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -1 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -1 par <math>g</math> est 2. <math>g(-1) = 2</math></li> <li>2. L'image de 0 par <math>f</math> est -2. <math>f(0) = -2</math></li> </ol>	

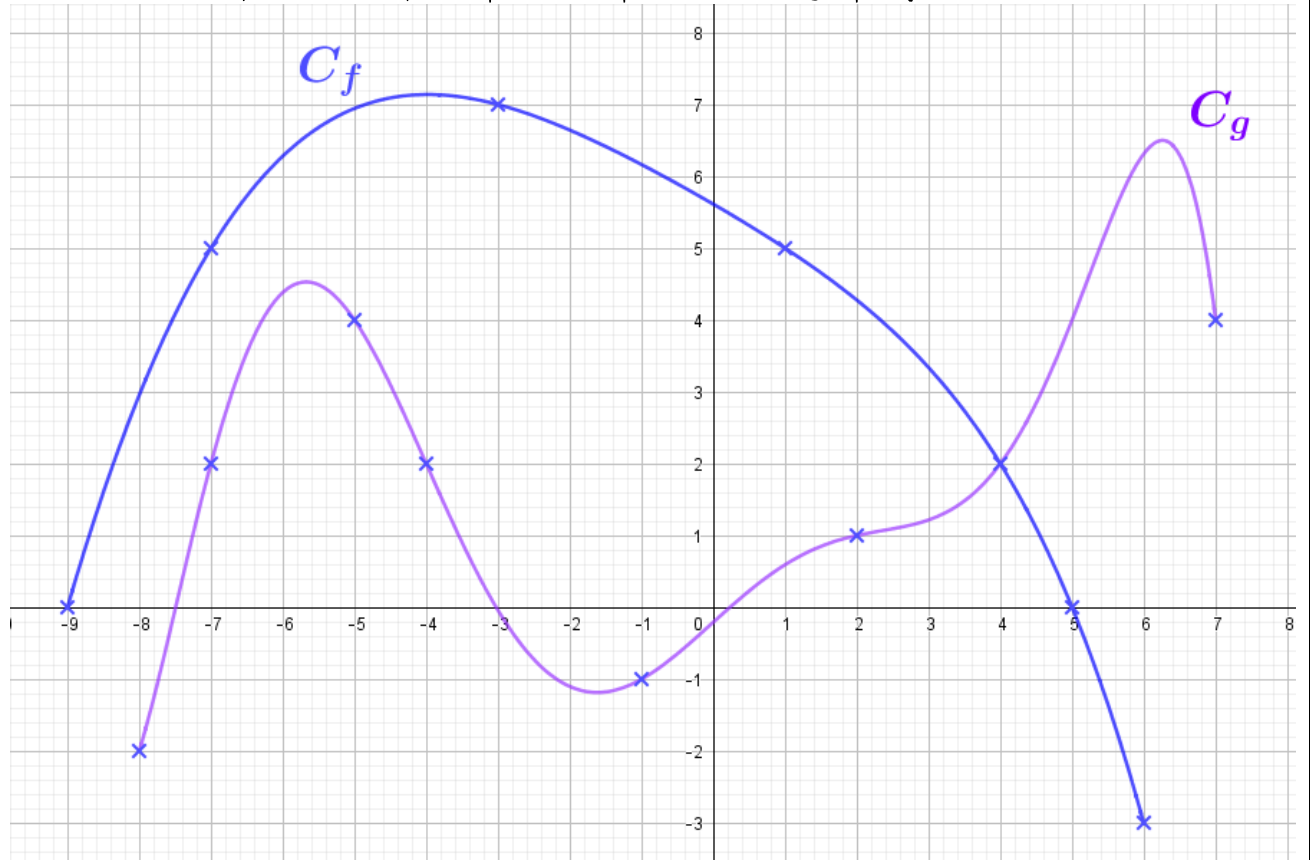
N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -2 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -2 par <math>g</math> est 0. <math>g(-2) = 0</math></li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-3; 10]</math></li> </ol>	

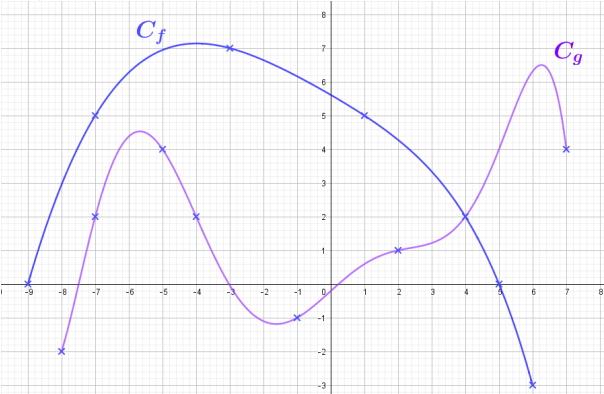
N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 0 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>f</math> est 2. <math>f(-3) = 2</math></li> <li>2. Les antécédents de 0 par <math>g</math> sont -2 et 4 car <math>g(-2) = g(4) = 0</math></li> </ol>	

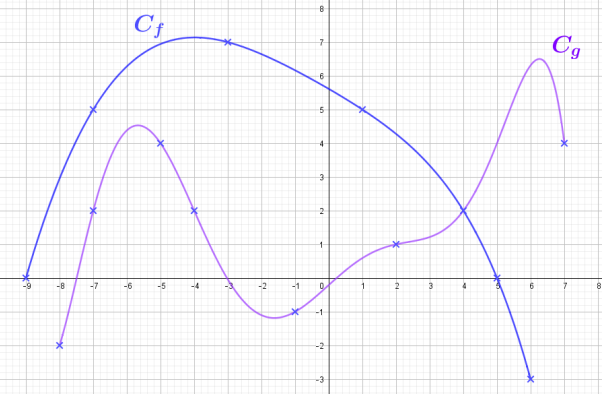
N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 9 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 9 par <math>f</math> est -2. <math>f(9) = -2</math></li> <li>2. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont 4 et environ 6,2 car <math>f(4) = f(6,2) = 4</math></li> </ol>	

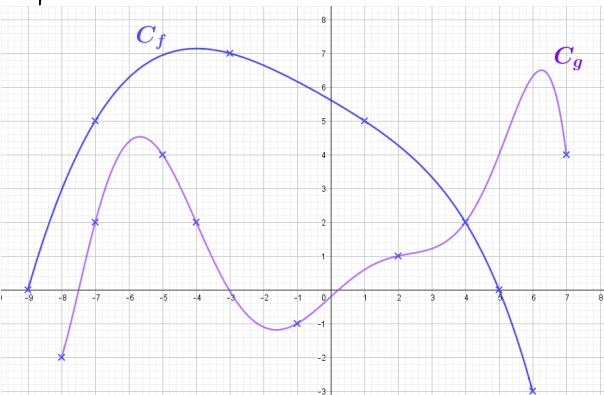
N2	P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 3 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -1 par <math>f</math> est -1,5. <math>f(-1) = -1,5</math></li> <li>2. Les antécédents de 3 par <math>g</math> sont 2,4 et -0,3 car <math>g(2,4) = g(-0,3) = 3</math></li> </ol>	

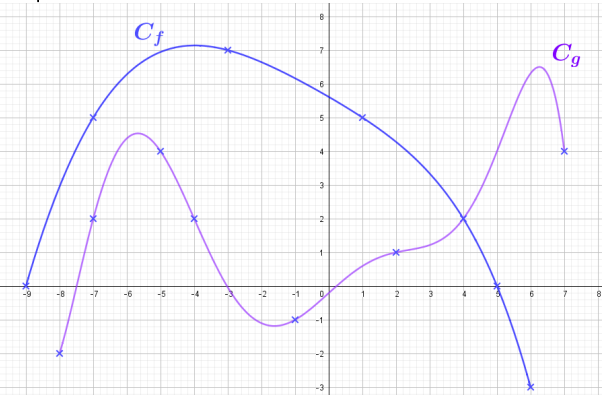
Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur représentations graphiques ci-dessous :



N2	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 7 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>g</math> est 0. <math>g(-3) = 0</math></li> <li>2. L'image de 7 par <math>g</math> est 4. <math>g(7) = 4</math></li> </ol>	

N2	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 2 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 2 par <math>g</math> est 1 car <math>g(2) = 1</math>.</li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>g</math> est l'intervalle <math>[-8; 7]</math>.</li> </ol>	

N2	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 4 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -3 par <math>f</math></li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 4 par <math>g</math> est 2. <math>g(4) = 2</math></li> <li>2. L'antécédent de -3 par <math>f</math> est 6 car <math>f(6) = -3</math></li> </ol>	

N2	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 2 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>f</math> est 7. <math>f(-3) = 7</math></li> <li>2. Les antécédents de 2 par <math>g</math> sont -7; -4 et 4 car <math>g(-7) = g(-4) = g(4) = 2</math></li> </ol>	

N2	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de <math>-7</math> par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de <math>-7</math> par <math>f</math> est <math>5</math>. <math>f(-7) = 5</math></li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>f</math> est <math>[-9; 6]</math></li> </ol>	

N2	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de <math>5</math> par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de <math>5</math> par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de <math>5</math> par <math>f</math> est <math>0</math>. <math>f(5) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de <math>5</math> par <math>f</math> sont <math>-7</math> et <math>1</math> car <math>f(-7) = f(1) = 5</math></li> </ol>	

N2	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire le ou les antécédents de <math>-2</math> par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'antécédents de <math>-2</math> par <math>g</math> est <math>-8</math> car <math>f(-8) = -2</math></li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>f</math> est l'intervalle <math>[-9; 6]</math></li> </ol>	

N2	P2
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de <math>-1</math> par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'image de <math>0</math> par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de <math>-1</math> par <math>g</math> est <math>-1</math>. <math>g(-1) = -1</math></li> <li>2. L'image de <math>0</math> par <math>f</math> est environ <math>6,6</math>. <math>f(0) \approx 6,6</math></li> </ol>	

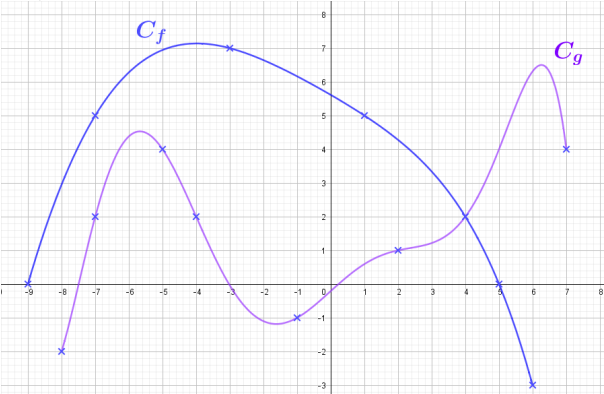


N2 P2

Questions

1. Lire l'image de -5 par  $g$ .
2. Lire l'ensemble de définition de  $f$

Réponses



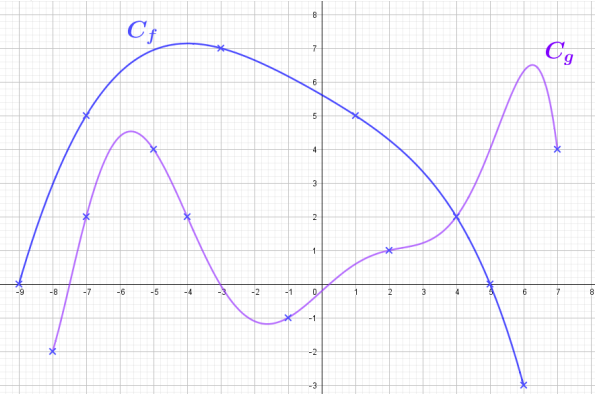
1. L'image de -5 par  $g$  est 4.  $g(-5) = 4$
2. L'ensemble de définition de  $f$  est  $[-9; 6]$

N2 P2

Questions

1. Lire l'image de -3 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de 0 par  $f$ .

Réponses



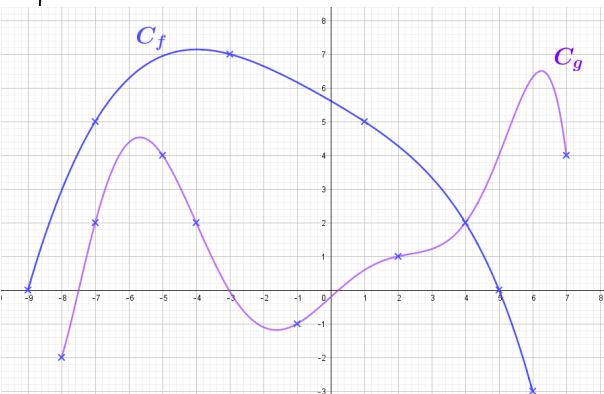
1. L'image de -3 par  $f$  est 7.  $f(-3) = 7$
2. Les antécédents de 0 par  $f$  sont -9 et 5 car  $f(-9) = f(5) = 0$

N2 P2

Questions

1. Lire l'image de 9 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de 4 par  $f$ .

Réponses



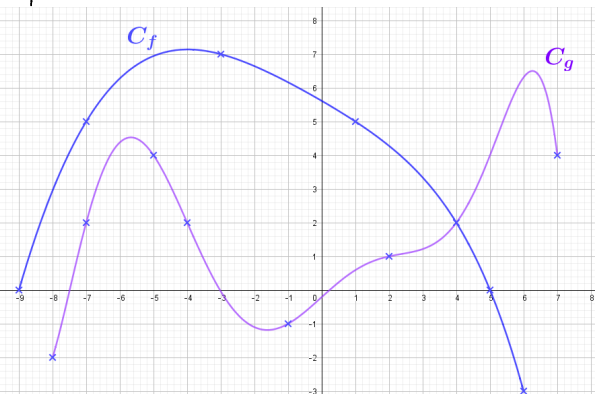
1. L'image de 9 par  $f$  est -2.  $f(9) = -2$
2. Les antécédents de 4 par  $f$  sont 2, 3 et environ -7,5 car  $f(2, 3) = f(-7, 5) = 4$

N2 P2

Questions

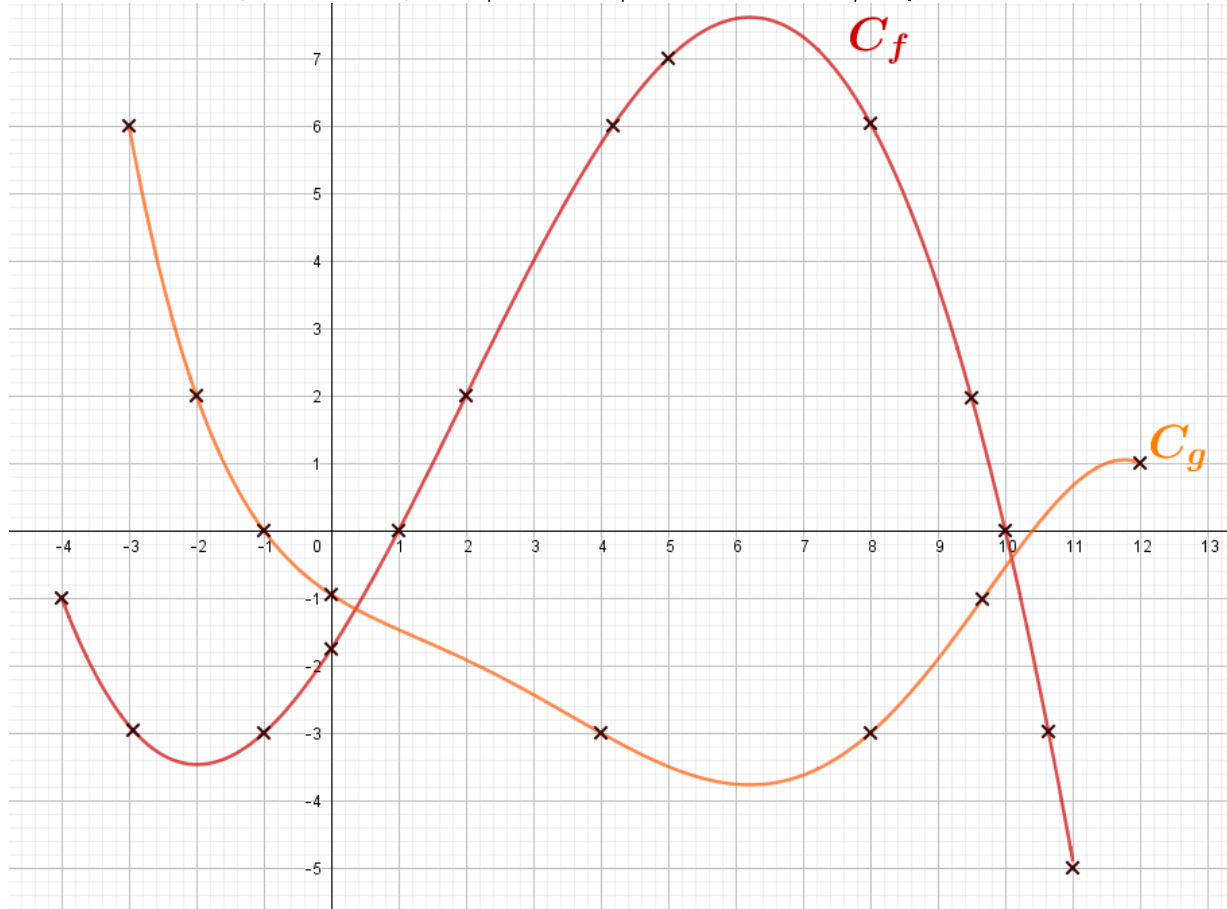
1. Lire l'image de -9 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de 4 par  $g$ .

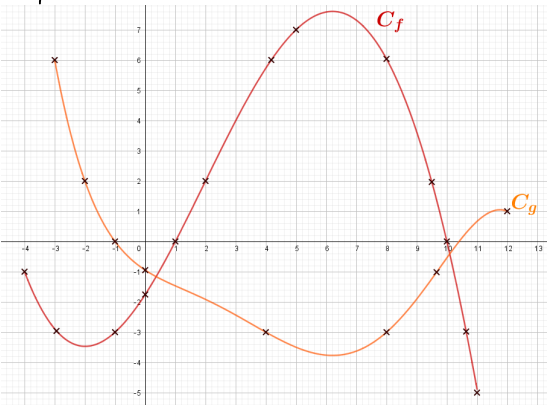
Réponses

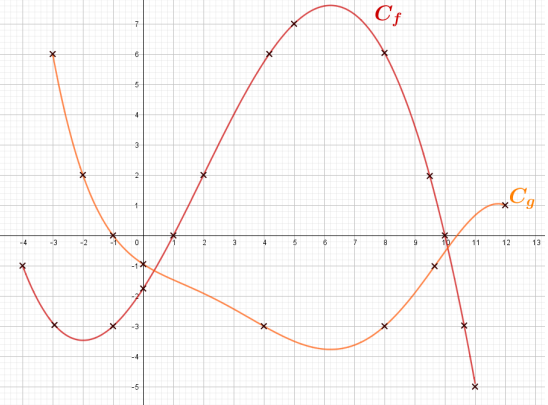


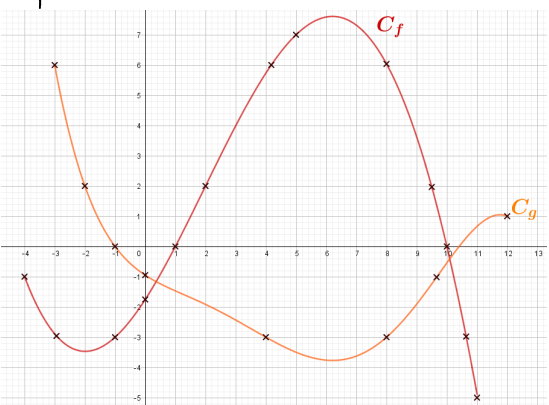
1. L'image de -9 par  $f$  est 0.  $f(-9) = 0$
2. Les antécédents de 4 par  $g$  sont environ -6,25; -5; 5 et 7 car  $g(-6,25) = g(-5) = g(5) = g(7) = 4$

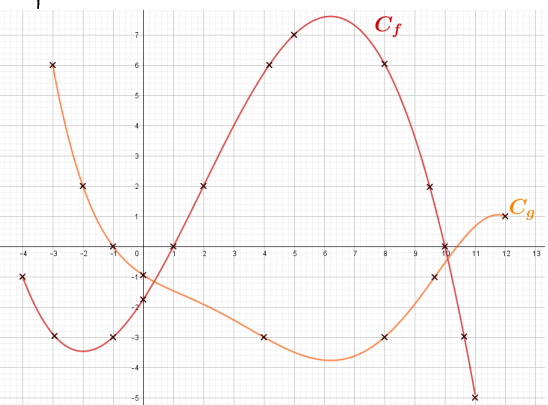
Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur représentations graphiques ci-dessous :



N2	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire l'image de 8 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>g</math> est 6. <math>g(-3) = 6</math></li> <li>2. L'image de 8 par <math>f</math> est 6. <math>f(8) = 6</math></li> </ol>	

N2	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 1 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire l'ensemble de définition de <math>g</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 1 par <math>f</math> est 0 car <math>f(1) = 0</math>.</li> <li>2. L'ensemble de définition de <math>g</math> est l'intervalle <math>[-3 ; 12]</math>.</li> </ol>	

N2	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Lire l'image de 4 par <math>g</math>.</li> <li>4. Lire le ou les antécédents de -3 par <math>f</math></li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 4 par <math>g</math> est -3. <math>g(4) = -3</math></li> <li>2. Les antécédents de -3 par <math>f</math> sont -3 ; -1 et environ 10,6 car <math>f(-3) = f(-1) = f(10,6) = -3</math></li> </ol>	

N2	P3
<b>Questions</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Lire l'image de -2 par <math>g</math>.</li> <li>4. Lire le ou les antécédents de 2 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<b>Réponses</b>	
	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -2 par <math>g</math> est 2. <math>g(-2) = 2</math></li> <li>2. L'antécédent de 2 par <math>g</math> est -2 car <math>g(-2) = 2</math></li> </ol>	

N2 P3

Questions

1. Lire l'image de 2 par  $f$ .
2. Lire l'ensemble de définition de  $f$ .

Réponses

1. L'image de 2 par  $f$  est 2.  $f(2) = 2$
2. L'ensemble de définition de  $f$  est  $[-4; 11]$

N2 P3

Questions

1. Lire l'image de 5 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de 2 par  $f$ .

Réponses

1. L'image de 5 par  $f$  est 7.  $f(5) = 7$
2. Les antécédents de 2 par  $f$  sont 2 et 9,5 car  $f(2) = f(9,5) = 2$

N2 P3

Questions

1. Lire le ou les antécédents de -4 par  $g$ .
2. Lire l'ensemble de définition de  $f$

Réponses

1. -4 n'a pas d'antécédent par  $g$
2. L'ensemble de définition de  $f$  est l'intervalle  $[-4; 11]$

N2 P3

Questions

1. Lire l'image de 0 par  $g$ .
2. Lire l'image de -1 par  $f$ .

Réponses

1. L'image de 0 par  $g$  est -1.  $g(0) = -1$
2. L'image de -1 par  $f$  est -3.  $f(-1) = -3$

N2	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>g</math>.</li> <li>2. Lire les antécédents de 7 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>g</math> est 6. <math>g(-3) = 6</math></li> <li>2. 7 n'a pas d'antécédent par <math>g</math>.</li> </ol>	

N2	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de -3 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de -3 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de -3 par <math>f</math> est -3. <math>f(-3) = -3</math></li> <li>2. Les antécédents de -3 par <math>g</math> sont 4 et 8 car <math>g(4) = g(8) = -3</math></li> </ol>	

N2	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 10 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 4 par <math>f</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 10 par <math>f</math> est 0. <math>f(10) = 0</math></li> <li>2. Les antécédents de 4 par <math>f</math> sont 3 et environ 8,9 car <math>f(3) = f(8,9) = 4</math></li> </ol>	

N2	P3
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lire l'image de 0 par <math>f</math>.</li> <li>2. Lire le ou les antécédents de 6 par <math>g</math>.</li> </ol>	
<p>Réponses</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'image de 0 par <math>f</math> est environ -1,75. <math>f(0) = -1,75</math></li> <li>2. L'antécédent de 6 par <math>g</math> est -3 car <math>g(-3) = 6</math></li> </ol>	

N3

P1

Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	0	1	0,5	-3	-1	2	3
$f(x)$	2	3	2,25	11	3	6	11

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

N3 P1

Questions

1. Lire l'image de -3 par  $g$ .
2. Lire les antécédents de 3 par  $f$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	2	3
$f(x)$	2	3	2,25	11	3	6	11

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de -3 par  $g$  est 8.
2. Les antécédents de 3 par  $f$  sont 1 et -1.

N3 P1

Questions

1. Lire les antécédents de 2 par  $g$ .
2.  $g$  peut-elle être définie par  $g(x) = -2x + 2$ ?

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	2	3
$f(x)$	2	3	2,25	11	3	6	11

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'antécédent de 2 par  $g$  est 0.
2.  $g$  peut être définie par  $g(x) = -2x + 2$  car tous les calculs d'image conviennent.

N3 P1

Questions

1. Lire l'image de 3 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -4 par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	2	3
$f(x)$	2	3	2,25	11	3	6	11

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de 3 par  $f$  est 11.
2. L'antécédent de -4 par  $g$  est 3.

N3 P1

Questions

1. Lire l'image de 2 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -2 par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	2	3
$f(x)$	2	3	2,25	11	3	6	11

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de 2 par  $f$  est 6.
2. L'antécédent de -2 par  $g$  est 2.

N3 P1

Questions

1. Lire l'image de 4 par g.
2. Lire les antécédents de 11 par f.

Réponses

<b>x</b>	0	1	0,5	-3	-1	2	3
<b>f(x)</b>	2	3	2,25	11	3	6	11

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
<b>g(x)</b>	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de 4 par g est -6.
2. Les antécédents de 11 par f sont -3 et 3.

N3 P1

Questions

1. Lire les antécédents de 4 par g.
2. f peut-elle être définie par  $f(x) = x$   $f(x) = x + 2$   $f(x) = x^2 + 2$  ?

Réponses

<b>x</b>	0	1	0,5	-3	-1	2	3
<b>f(x)</b>	2	3	2,25	11	3	6	11

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
<b>g(x)</b>	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'antécédent de 4 par g est -1.
2. f peut être définie par l'expression  $f(x) = x^2 + 2$  car tous les calculs d'image conviennent.

N3 P1

Questions

1. Lire f(1).
2. Lire l'image de 11 par f.

Réponses

<b>x</b>	0	1	0,5	-3	-1	2	3
<b>f(x)</b>	2	3	2,25	11	3	6	11

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
<b>g(x)</b>	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de 1 par f est 3.  $f(1) = 3$
2. On ne peut pas lire l'image de 11 par f.

N3 P1

Questions

1. Lire l'image de -4 par g.
2. Lire l'image de -2 par g.

Réponses

<b>x</b>	0	1	0,5	-3	-1	2	3
<b>f(x)</b>	2	3	2,25	11	3	6	11

<b>x</b>	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
<b>g(x)</b>	10	8	6	4	2	0	-2	-4	-6

1. L'image de -4 par g est 10.
2. L'image de -2 par g est 6.



Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$-\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

N3 P2

Questions

1. Lire l'image de 1 par  $f$ .
2.  $f$  est-elle définie par  $f(x) = x + 5$ ?

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'image de 1 par  $f$  est 6.
2.  $f$  n'est pas définie par  $f(x) = x + 5$  car  $-3 + 5 = -2$  mais  $f(-3) = -8$ .

N3 P2

Questions

1. Lire l'image de 6 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -4 par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'image de 6 par  $f$  est 0,5.
2. On ne peut pas lire l'antécédent de -4 par  $g$ .

N3 P2

Questions

1. Lire les antécédents de 1 par  $f$ .
2. Lire l'image de -3 par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'antécédent de 1 par  $f$  est -1.
2. L'image de -3 par  $g$  est  $-\frac{1}{3}$ .

N3 P2

Questions

1. Lire les antécédents de 6 par  $f$ .
2. Lire le ou les antécédents de -2 par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. Les antécédents de 6 par  $f$  sont 1 et 3.
2. On ne peut pas lire l'antécédent de -2 par  $g$ .

N3 P2

Questions

1. Lire les antécédents de  $-0,5$  par  $g$ .
2. Lire l'image de  $0,5$  par  $f$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$-\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'antécédent de  $-0,5$  par  $g$  est  $-2$ .
2. L'image de  $0,5$  par  $f$  est  $5,5$ .

N3 P2

Questions

1. Lire les antécédents de  $0,5$  par  $f$ .
2.  $g$  peut-elle être définie par  $g(x) = 1/x$

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$-\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'antécédent de  $0,5$  par  $f$  est  $6$ .
2.  $g$  peut être définie par l'expression  $g(x) = \frac{1}{x}$  car tous les calculs d'image conviennent.

N3 P2

Questions

1. Lire l'image de  $0$  par  $f$ .
2. A-t-on  $g(-0,5) = -2$  ?

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$-\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. L'image de  $0$  par  $f$  est  $5$ .
2. On ne connaît pas l'image de  $-0,5$ , mais on a par contre  $g(-2) = -0,5$  car l'image de  $-2$  par  $g$  est  $-0,5$ .

N3 P2

Questions

1. A-t-on  $f(0,5) = 6$  ?
2. Lire l'image de  $-2$  par  $g$ .

Réponses

$x$	0	1	0,5	-3	-1	6	3
$f(x)$	5	6	5,5	-8	1	0,5	6

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-0,25	$-\frac{1}{3}$	-0,5	-1	Non définie	1	0,5	$\frac{1}{3}$	0,25

1. Non,  $f(0,5) = 5,5$  car l'image de  $0,5$  est  $5,5$ .
2. L'image de  $-2$  par  $g$  est  $-0,5$ .

Soient  $f$  et  $g$  les fonctions définies par leur tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-5	-3	-1	0	2	4	8
$f(x)$	12	8	4	2	-2	-10	-14

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

N3 P3

Questions

1. Lire l'image de 2 par  $f$ .
2. Lire les antécédents de -9 par  $g$ .

Réponses

$x$	-5	-3	-1	0	2	4	8
$f(x)$	12	8	4	2	-2	-10	-14

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'image de 2 par  $f$  est -2.
2. L'antécédent de -9 par  $g$  est -3.

N3 P3

Questions

1. Lire les antécédents de 2 par  $f$ .
2. Lire l'image de -3 par  $g$ .

Réponses

$x$	-5	-3	-1	0	2	4	8
$f(x)$	12	8	4	2	-2	-10	-14

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'antécédent de 2 par  $f$  est 0.
2. L'image de -3 par  $g$  est -9.

N3 P3

Questions

1. Lire  $f(-3)$ .
2.  $g$  peut-elle être définie par  $g(x) = x^2$ ?

Réponses

$x$	-5	-3	-1	0	2	4	8
$f(x)$	12	8	4	2	-2	-10	-14

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1.  $f(-3) = 8$ . L'image de -3 par  $f$  est 8.
2.  $g$  n'est pas définie par  $g(x) = x^2$  car  $(-4)^2 = 16$  mais  $g(-4) = -16$ .

N3 P3

Questions

1. Lire les antécédents de 8 par  $f$ .
2. Lire l'image de -2 par  $g$ .

Réponses

$x$	-5	-3	-1	0	2	4	8
$f(x)$	12	8	4	2	-2	-10	-14

$x$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$g(x)$	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'antécédent de 8 par  $f$  est -3.
2. L'image de -2 par  $g$  est -4.

N3 P3

Questions

1. Lire les antécédents de -4 par g.
2. Lire l'image de 8 par f.

Réponses

x	-5	-3	-1	0	2	4	8
f(x)	12	8	4	2	-2	-10	-14

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
g(x)	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'antécédent de -4 par g est -2.
2. L'image de 8 par f est -14.

N3 P3

Questions

1. Lire l'image de 4 par f.
2. f peut-elle être définie par

$$f(x) = x + 17 \quad f(x) = -2x + 2 \quad ?$$

Réponses

x	-5	-3	-1	0	2	4	8
f(x)	12	8	4	2	-2	-10	-14

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
g(x)	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'image de 4 par f est -10.
2. f n'est définie par aucune de ces expressions car  $-3 + 17 = 14 \neq 8$  et  $-2 \times 4 + 2 = -6 \neq -10$ .

N3 P3

Questions

1. Lire l'image de -3 par f.
2. A-t-on  $g(9)=3$  ?

Réponses

x	-5	-3	-1	0	2	4	8
f(x)	12	8	4	2	-2	-10	-14

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
g(x)	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'image de -3 par f est 8.
2. On ne connaît pas l'image de 9, mais on a par contre  $g(3)=9$  car l'image de 3 par g est 9.

N3 P3

Questions

1. Lire les antécédents de 8 par f.
2. Lire  $g(-2)$ .

Réponses

x	-5	-3	-1	0	2	4	8
f(x)	12	8	4	2	-2	-10	-14

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
g(x)	-16	-9	-4	-1	0	1	4	9	16

1. L'antécédent de 8 par f est -3.
2.  $g(-2)=-4$ . L'image de -2 par g est -4.

Soient  $h$  et  $k$  les fonctions définies par leur expression ci-dessous :

$$h(x) = -3x + 5$$

$$k(x) = 2x^2 + x + 1$$

<p>N3 P1</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -1 par h.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (0 ; 1). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -1 par h est  <math>h(-1) = -3 \times (-1) + 5 = 8.</math></li> <li>On calcule <math>k(0) = 2 \times 0^2 + 0 + 1 = 1</math>  Donc (0 ; 1) = (0 ; k(0)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P1</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 1 par h.</li> <li>2 est un antécédent de 11 par k. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 1 par h est  <math>h(1) = -3 \times 1 + 5 = 2.</math></li> <li>2 est un antécédent de 11 par k si l'image de 2 par k est 11.  On calcule <math>k(2) = 2 \times 2^2 + 2 + 1 = 11</math>  Donc 2 est bien un antécédent de 11 par k.</li> </ol>
<p>N3 P1</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 4 par k.</li> <li>La courbe de h passe par le point de coordonnée (-5 ; 15). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 4 par k est  <math>k(4) = 2 \times 4^2 + 4 + 1 = 37</math></li> <li>On calcule <math>h(-5) = -3 \times (-5) + 5 = 20</math>  Donc (-5 ; 15) <math>\neq</math> (-5 ; h(-5)) donc la courbe de h ne passe pas par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P1</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -2 par k.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (1 ; 4). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -2 par k est  <math>k(-2) = 2 \times (-2)^2 - 2 + 1 = 7</math></li> <li>On calcule <math>k(1) = 2 \times 1^2 + 1 + 1 = 4</math>  Donc (1 ; 4) = (1 ; k(1)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> </ol>



N3 P1	N3 P1
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 2 par h.</li> <li>0 est un antécédent de 6 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 2 par h est  <math>h(2) = -3 \times (2) + 5 = -1</math>.</li> <li>0 est un antécédent de 6 par h si l'image de 0 par h est 6.            On calcule <math>h(0) = -3 \times (0) + 5 = 5</math>            Donc 0 n'est pas un antécédent de 6 par h.</li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -3 par k.</li> <li>4 est un antécédent de -7 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -3 par k est  <math>k(-3) = 2 \times (-3)^2 - 3 + 1 = 16</math>.</li> <li>4 est un antécédent de -7 par h si l'image de 4 par h est -7.            On calcule <math>h(4) = -3 \times (4) + 5 = -7</math>            Donc 4 est bien un antécédent de -7 par h.</li> </ol>
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0 est un antécédent de 6 par h. Vrai ou faux ?</li> <li>La courbe de h passe par le point de coordonnée (-1 ; 8). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>0 est un antécédent de 6 par h si l'image de 0 par h est 6. On calcule  <math>h(0) = -3 \times (0) + 5 = 5</math>            Donc 0 n'est pas un antécédent de 6 par h.</li> <li>On calcule <math>h(-1) = -3 \times (-1) + 5 = 8</math>            Donc (-1 ; 8) = (-1 ; h(-1)) donc la courbe de h passe bien par ce point.</li> </ol>	<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (-5 ; 50). Vrai ou faux ?</li> <li>3 est un antécédent de -4 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = -3x + 5$ $k(x) = 2x^2 + x + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>On calcule <math>k(-5) = 2 \times (-5)^2 - 5 + 1 = 46</math>.            Donc (-5 ; 50) <math>\neq</math> (-5 ; k(-5)) donc la courbe de k ne passe pas par ce point.</li> <li>3 est un antécédent de -4 par h si l'image de 3 par h est -4. On calcule  <math>h(3) = -3 \times (3) + 5 = -4</math>            Donc 3 est bien un antécédent de -4 par h.</li> </ol>

Soient  $h$  et  $k$  les fonctions définies par leur expression ci-dessous :

$$h(x) = \frac{1}{x} + 2$$

$$k(x) = -x^2 + 3$$

N3	P2	N3	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -1 par h.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (0 ; 3). Vrai ou faux ?</li> </ol>		<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 2 par h.</li> <li>3 est un antécédent de 2 par k. Vrai ou faux ?</li> </ol>	
<p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -1 par h est  <math>h(-1) = \frac{1}{-1} + 2 = -1 + 2 = 1</math></li> <li>On calcule <math>k(0) = -0^2 + 3 = 3</math>  Donc (0 ; 3) = (0 ; k(0)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> </ol>		<p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 2 par h est  <math>h(2) = \frac{1}{2} + 2 = 0,5 + 2 = 2,5</math>.</li> <li>3 est un antécédent de 2 par k si l'image de 3 par k est 2.  On calcule <math>k(3) = -3^2 + 3 = -9 + 3 = -6</math>  Donc 3 n'est pas un antécédent de 2 par k.</li> </ol>	
N3	P2	N3	P2
<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 4 par k.</li> <li>La courbe de h passe par le point de coordonnée (-5 ; 2). Vrai ou faux ?</li> </ol>		<p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -2 par k.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (1 ; 2). Vrai ou faux ?</li> </ol>	
<p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 4 par k est  <math>k(4) = -4^2 + 3 = -16 + 3 = -13</math></li> <li>On calcule  <math>h(-5) = \frac{1}{-5} + 2 = -0,2 + 2 = 1,8</math>  Donc (-5 ; 2) ≠ (-5 ; h(-5)) donc la courbe de h ne passe pas par ce point.</li> </ol>		<p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -2 par k est  <math>k(-2) = -(-2)^2 + 3 = -1</math></li> <li>On calcule <math>k(1) = -1^2 + 3 = 2</math>  Donc (1 ; 2) = (1 ; k(1)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> </ol>	

<p>N3 P2</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -4 par h.</li> <li>0 est un antécédent de 3 par k. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -4 par h est  <math>h(-4) = \frac{1}{-4} + 2 = -0,25 + 2 = 1,75</math>.</li> <li>0 est un antécédent de 3 par k si l'image de 0 par k est 3.            On calcule <math>k(0) = -0^2 + 3 = 3</math>            Donc 0 est bien un antécédent de 3 par k.</li> </ol>	<p>N3 P2</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -3 par k.</li> <li>2 est un antécédent de <math>\frac{5}{2}</math> par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -3 par k est  <math>k(-3) = -(-3)^2 + 3 = -6</math>.</li> <li>2 est un antécédent de <math>\frac{5}{2}</math> par h si l'image de 2 par h est <math>\frac{5}{2}</math>.            On calcule <math>h(2) = \frac{1}{2} + 2 = 2,5 = \frac{5}{2}</math>            Donc 2 est bien un antécédent de <math>\frac{5}{2}</math> par h.</li> </ol>
<p>N3 P2</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 est un antécédent de 4 par h. Vrai ou faux ?</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (2 ; -1). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>1 est un antécédent de 4 par h si l'image de 1 par h est 4. On calcule  <math>h(1) = \frac{1}{1} + 2 = 3</math>            Donc 1 n'est pas un antécédent de 4 par h.</li> <li>On calcule <math>k(2) = -2^2 + 3 = -1</math>            Donc (2 ; -1) = (2 ; k(2)) donc la courbe de h passe bien par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P2</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (4 ; -13). Vrai ou faux ?</li> <li>-2 est un antécédent de <math>\frac{3}{2}</math> par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = \frac{1}{x} + 2$ $k(x) = -x^2 + 3$ <ol style="list-style-type: none"> <li>On calcule <math>k(4) = -4^2 + 3 = -16 + 3 = -13</math>            Donc (4 ; -13) = (4 ; k(4)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> <li>-2 est un antécédent de <math>\frac{3}{2}</math> par h si l'image de -2 par h est <math>\frac{3}{2}</math>. On calcule  <math>h(-2) = \frac{1}{-2} + 2 = -0,5 + 2 = 1,5 = \frac{3}{2}</math>            Donc -2 est bien un antécédent de <math>\frac{3}{2}</math> par h.</li> </ol>

Soient  $h$  et  $k$  les fonctions définies par leur expression ci-dessous :

$$h(x) = (x + 1)(-x + 2)$$

$$k(x) = x^2 + 1$$

<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -1 par h.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (0 ; 1). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -1 par h est  <math>h(-1) = (-1 + 1)(-(-1) + 2) = 0 \times 3 = 0.</math></li> <li>On calcule <math>k(0) = 0^2 + 1 = 1</math>  Donc (0 ; 1) = (0 ; k(0)) donc la courbe de k passe bien par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 1 par h.</li> <li>3 est un antécédent de 10 par k. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 1 par h est  <math>h(1) = (1 + 1)(-1 + 2) = 2 \times 1 = 2.</math></li> <li>3 est un antécédent de 10 par k si l'image de 3 par k est 10.  On calcule <math>k(3) = 3^2 + 1 = 10</math>  Donc 3 est bien un antécédent de 10 par k.</li> </ol>
<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 4 par k.</li> <li>La courbe de h passe par le point de coordonnée (-5 ; -30). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 4 par k est  <math>k(4) = 4^2 + 1 = 17</math></li> <li>On calcule  <math>h(-5) = (-5 + 1)(-(-5) + 2) = -4 \times 7 = -28</math>  Donc (-5 ; -30) <math>\neq</math> (-5 ; h(-5)) donc la courbe de h ne passe pas par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -2 par k.</li> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (1 ; 1). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -2 par k est  <math>k(-2) = (-2)^2 + 1 = 5</math></li> <li>On calcule <math>k(1) = 1^2 + 1 = 2</math>  Donc (1 ; 1) <math>\neq</math> (1 ; k(1)) donc la courbe de k ne passe pas par ce point.</li> </ol>

<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de 2 par h.</li> <li>-2 est un antécédent de 4 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de 2 par h est  <math>h(2) = (2 + 1)(-2 + 2) = 3 \times 0 = 0</math>.</li> <li>-2 est un antécédent de 4 par h si l'image de -2 par h est 4.            On calcule <math>h(-2) = (-2 + 1)(-(-2) + 2)</math>  <math>= (-1) \times 4 = -4</math>            Donc -2 n'est pas un antécédent de 4 par h.</li> </ol>	<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Calculer l'image de -3 par k.</li> <li>-3 est un antécédent de -10 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>L'image de -3 par k est  <math>k(-3) = (-3)^2 + 1 = 10</math>.</li> <li>-3 est un antécédent de -10 par h si l'image de -3 par h est -10.            On calcule <math>h(-3) = (-3 + 1)(-(-3) + 2)</math>  <math>= (-2) \times 5 = -10</math>            Donc -3 est bien un antécédent de -10 par h.</li> </ol>
<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0 est un antécédent de 2 par h. Vrai ou faux ?</li> <li>La courbe de h passe par le point de coordonnée (-1 ; 2). Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>0 est un antécédent de 2 par h si l'image de 0 par h est 2. On calcule  <math>h(0) = (0 + 1)(-0 + 2) = 1 \times 2 = 2</math>            Donc 0 est bien un antécédent de 2 par h.</li> <li>On calcule  <math>h(-1) = (-1 + 1)(-(-1) + 2) = 0 \times 3 = 0</math>            Donc (-1 ; 2) <math>\neq</math> (-1 ; h(-1)) donc la courbe de h ne passe pas par ce point.</li> </ol>	<p>N3 P3</p> <p>Questions</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La courbe de k passe par le point de coordonnée (-5 ; 25). Vrai ou faux ?</li> <li>3 est un antécédent de -4 par h. Vrai ou faux ?</li> </ol> <p>Réponses</p> $h(x) = (x + 1)(-x + 2)$ $k(x) = x^2 + 1$ <ol style="list-style-type: none"> <li>On calcule <math>k(-5) = (-5)^2 + 1 = 26</math>.            Donc (-5 ; 25) <math>\neq</math> (-5 ; k(-5)) donc la courbe de k ne passe pas par ce point.</li> <li>3 est un antécédent de -4 par h si l'image de 3 par h est -4. On calcule  <math>h(3) = (3 + 1)(-3 + 2) = 4 \times (-1) = -4</math>            Donc 3 est bien un antécédent de -4 par h.</li> </ol>

## **Règles du jeu**

***Le jeu se joue à 4, en deux équipes de deux ; ou à 3, en individuel***

### **1. Formation des équipes :**

***A 4 joueurs : Former les équipes de deux au sein du groupe et se placer en diagonale par rapport à son coéquipier. Choisir une couleur d'équipe et prendre un pion par personne.***

***A 3 joueurs : vous jouez en individuel, choisissez chacun un pion.***

### **2. Choix du niveau, installation du matériel**

***On place la carte du jeu, représentant une montagne, sur la table.***

***On commence par le niveau 1, on y choisit un parcours P1, P2 ou P3.***

***On place sur la table la grande carte format A5 correspondante (courbe, tableau de valeur ou expression de fonction).***

***On place en tas, faces cachées, les cartes questions correspondantes.***

### **3. Déroulement :**

***On tourne dans le sens horaire (sens indirect en mathématiques)***

***Un volontaire commence.***

***Il tire une carte dans le tas et interroge la personne à sa gauche. Il lui pose successivement les questions, en lui laissant le temps de répondre entre chaque.***

***La personne à droite de celui qui pose les questions peut en vérifier les réponses également.***

***La personne interrogée monte son pion d'autant de bonnes réponses trouvées.***

***C'est alors à son tour d'interroger la personne qui se trouve à sa gauche,... et ainsi de suite.***

### **4. Fin d'étape :**

***A 4 joueurs : L'étape est considérée remportée par une équipe lorsque les deux coéquipiers sont arrivés au bivouac (représenté par une tente sur la carte du jeu)***

***Lorsque l'un des joueur est arrivé au bivouac et si son coéquipier est en difficulté dans sa montée, on peut faire une « pause aide » pour donner des explications au joueur en difficulté avant de l'interroger.***



*Attention, Point pénalité : Si vous faites trop de bruit, vous risquez de prendre un point de pénalité, qui vous bloquera lors de votre prochain tour de questions*

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

***P***

