

Demande :

J'aimerais que tu me crées la fiche d'exercice représentation graphique en html) en utilisant la même structure que tous les exercices déjà faits (voir l'exemple en html en pièce jointe).

Peux-tu me proposer des exercices avec nombres/courbe (jolie curve bézier)/fonction aléatoires en utilisant la même structure que tous les exercices déjà faits en faisant sur ce modèle :


### 1<sup>er</sup> exercice : Lecture graphique d'une courbe

Exemple d'affichage souhaité à la fin :

Type d'exercice : Lecture graphique Nouvel énoncé Vérifier Correction Réinitialiser Score : 0 / 0

Amplitude (max ±12) : x ∈ [ -5 ; 6 ], y ∈ [ -6 ; 6 ] Appliquer # images 2 # antécédents 2

Lecture graphique.



1. Ensemble de définition : [-5 ; 6]
2. Image de -5 :
3. Image de -1 :
4. Antécédent(s) de -2 :
5. Antécédent(s) de 0 :

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices (≤ 50) : 10 ☒ mélanger ☐ avec corrigés Générer la fiche

Etablissement (optionnel) Classe (ex. 2nde A) ☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

Clavier math Cliquez pour insérer au curseur

Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

≤ ≥ ≠ ≈ ± √ ^ π °

⏪ Espace ⏩ Effacer

Remarques :

1. Images de nombres entiers aléatoire (jamais demander la même image dans question 2 et 3)

Résultat trouvé forcément entier

2. Antécédents de nombres entiers aléatoire (jamais demander le même antécédent dans question 4 et 5)

Résultat trouvé forcément entier ou inexistant (il faut forcément en avoir un inexistant dans la question 5 et max 3 réponses possibles dans la question 4)


## 2<sup>ème</sup> exercice : Lecture graphique d'une courbe

Exemple d'affichage souhaité à la fin :

Type d'exercice :      Score : 0 / 0

Amplitude (max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$  ,  $y \in [-6 ; 6]$   # images  # antécédents

Lecture graphique.



1. Ensemble de définition :
2. Image de  $-5$  :
3. Image de  $-1$  :
4. Antécédent(s) de  $-2$  :
5. Antécédent(s) de  $0$  :

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) :  ☒ mélanger ☐ avec corrigés

☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

**Clavier math** Cliquez pour insérer au curseur

Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

$\leq$   $\geq$   $\neq$   $\approx$   $\pm$   $\sqrt{\phantom{x}}$   $^{\wedge}$   $\pi$   $^{\circ}$

$\leftarrow$  Espace  $\rightarrow$  Effacer

Remarques :

1. Images de nombres entiers ou à 0,5 près aléatoire (jamais demander la même image dans question 2 et 3)  
Résultat trouvé forcément entier ou à 0,5 près
2. Antécédents de nombres entiers ou à 0,5 près aléatoire (jamais demander le même antécédent dans question 4 et 5)  
Résultat trouvé d'entier à 0,1 près (tolérance d'erreur 0,2 près) ou inexistant (il faut forcément en avoir un inexistant dans la question 5 et max 3 réponses possibles dans la question 4)

### 3<sup>ème</sup> exercice : Lecture graphique avec un contexte

Type d'exercice : Utiliser une courbe représentative (thèmes)

Nouvel énoncé

Vérifier

Correction

Réinitialiser

Score : 0 / 0

Amplitude (max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$ ,  $y \in [-6 ; 6]$

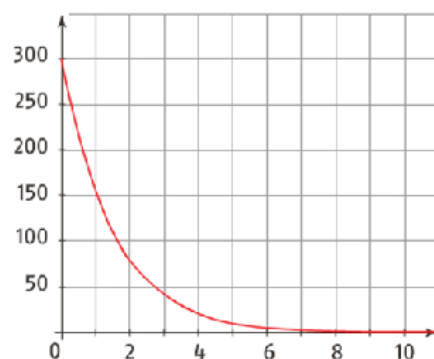
Appliquer

# images 2

# antécédents 2

On a mesuré la tension aux bornes d'une lampe en fonction du temps écoulé.

Tension d'une lampe



- Quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses : ... ordonnées : ...
- D'après la courbe « Tension d'une lampe », donner la tension(en V) à 3 ms ... et à 7 ms ...
- D'après la courbe « Tension d'une lampe », au bout de combien de temps la tension vaut 150 V ? ...

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) : 10 ☒ mélanger ☐ avec corrigés

Générer la fiche

Établissement (optionnel)

Classe (ex. 2nde A)

☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

Clavier math Cliquez pour insérer au curseur

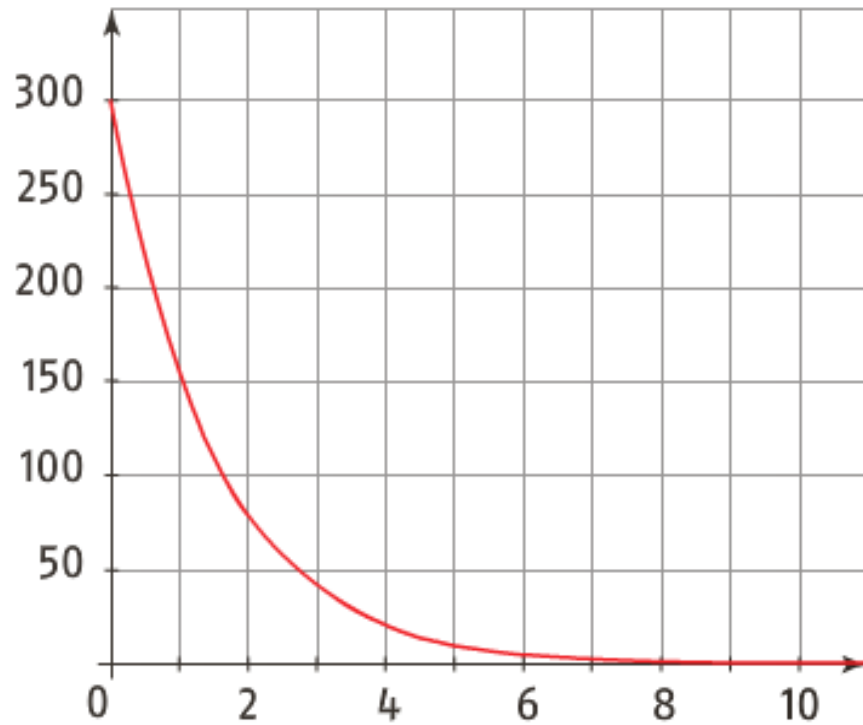
Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

$\leq$   $\geq$   $\neq$   $\approx$   $\pm$   $\sqrt{\phantom{x}}$   $^$   $\pi$   $^\circ$

$\leftarrow$  Espace  $\rightarrow$  Effacer

15 thème à sélectionner dans une Isite, dès qu'on sélectionne le thème, on change d'énoncé automatiquement

## 2 Tension d'une lampe

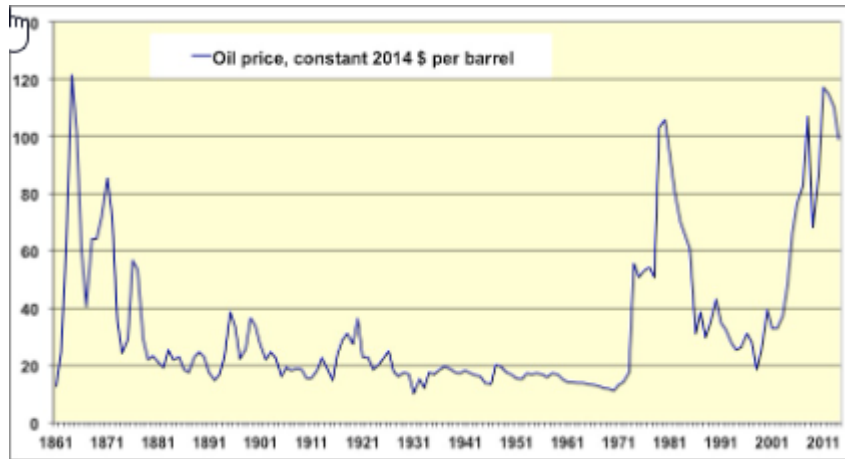


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », donner **la tension (en V)** à **r1** ms et à **r2** ms.

Q3 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », au bout de combien de temps **la tension** vaut **y** V ?

## 2 Prix du pétrole

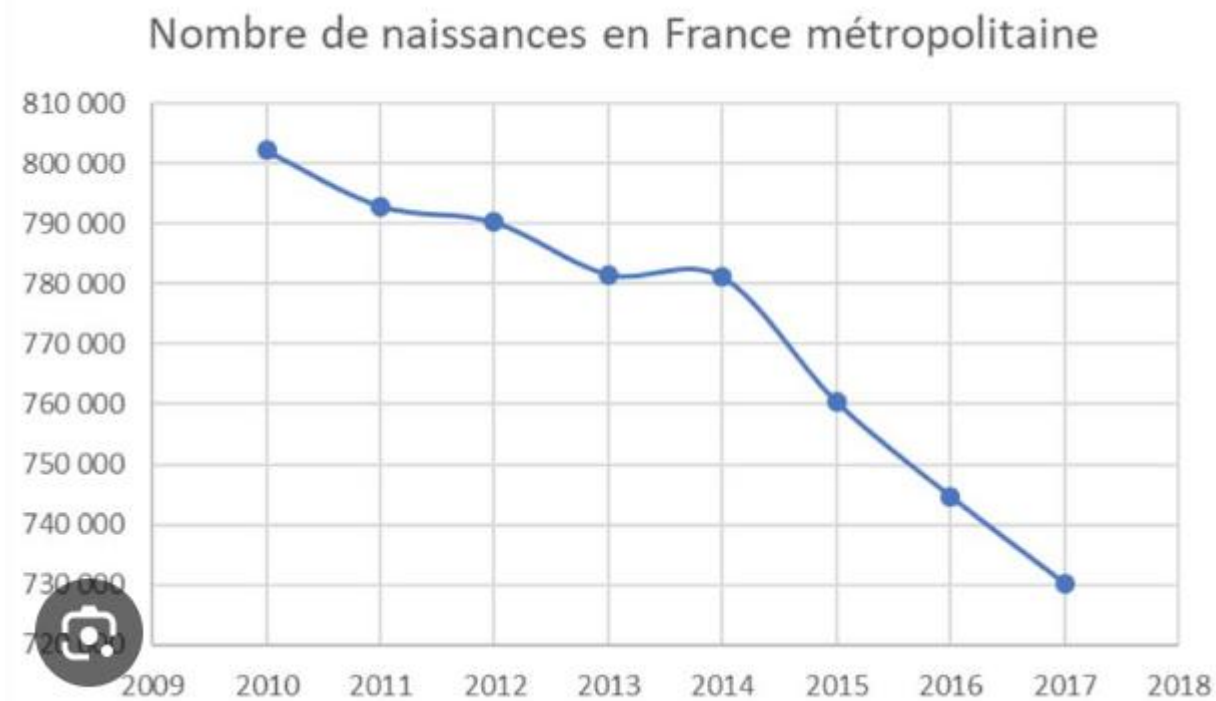


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Prix du pétrole », donner **le prix (en USD)** en **r1** et en **r2**.

Q3 : D'après la courbe « Prix du pétrole », pour quelle(s) année(s) **le prix** vaut **y** USD ?

## Naissances

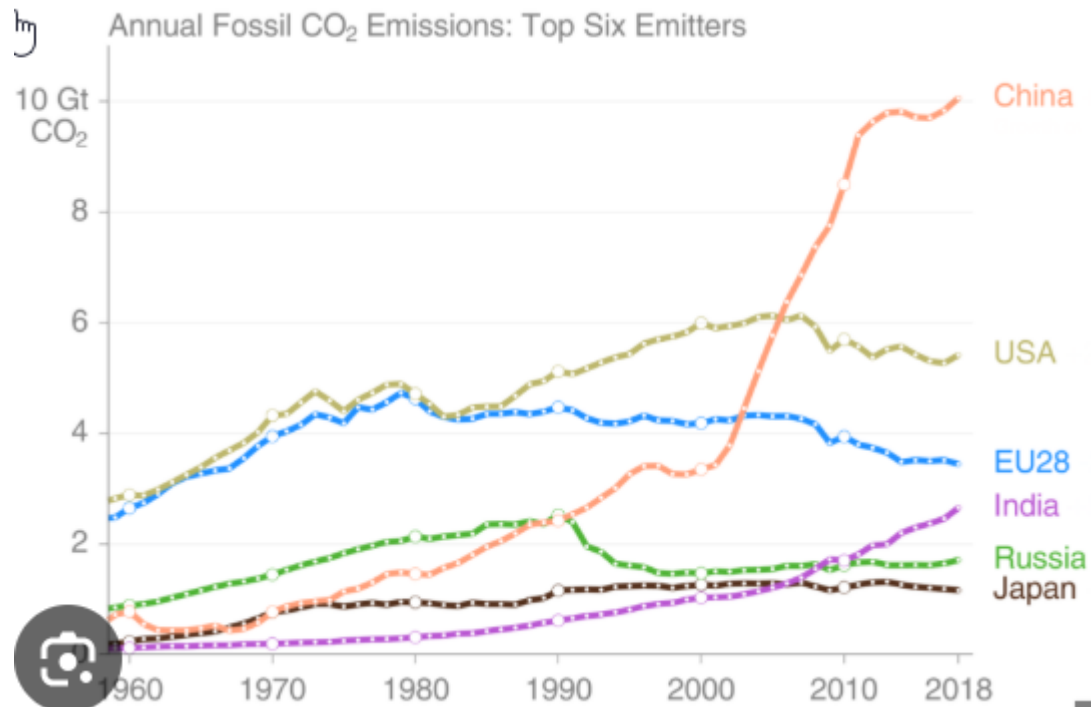


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Naissances », donner **le nombre de naissances (en milliers)** en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Naissances », pour quelle(s) année(s) **le nombre de naissances** vaut y milliers ?

## Émissions de CO<sub>2</sub>

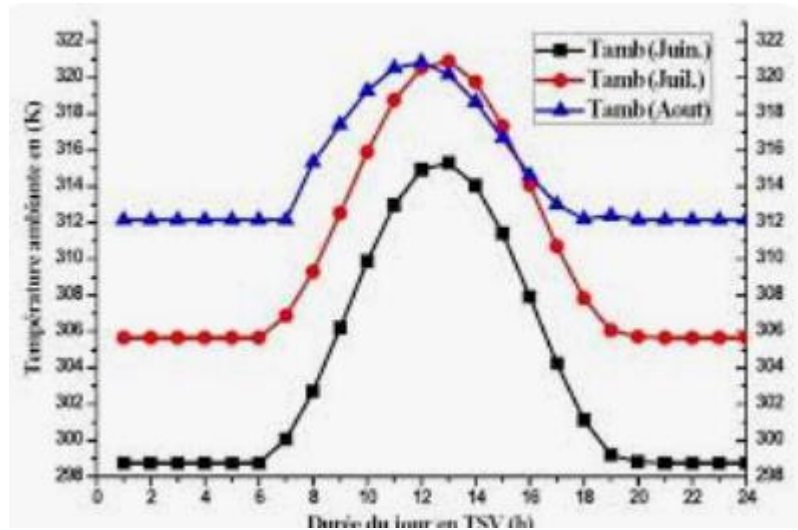


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Émissions de CO<sub>2</sub> », donner **les émissions de CO<sub>2</sub> (en Mt)** en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Émissions de CO<sub>2</sub> », pour quelle(s) année(s) **les émissions de CO<sub>2</sub> valent y Mt** ?

## 2 Température d'une journée



à convertir en Celsius

Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

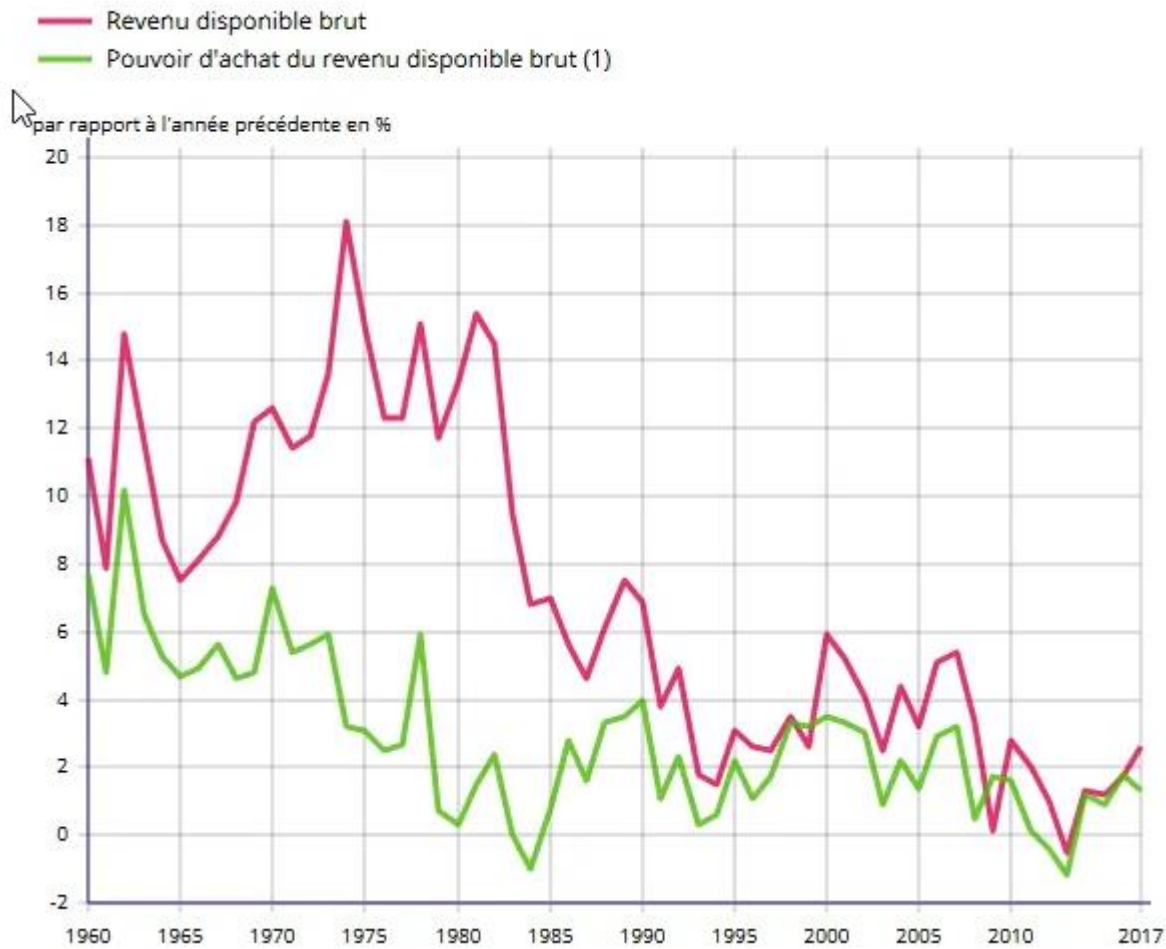
Q2 : D'après la courbe « Température d'une journée », donner **la température (en °C)** à **r1** h et à **r2** h.

Q3 : D'après la courbe « Température d'une journée », à quelle(s) heure(s) **la température** vaut **y** °C ?



## 2 Pouvoir d'achat

### Évolution du revenu disponible brut et du pouvoir d'achat jusqu'en 2017



Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Pouvoir d'achat », donner l'indice de pouvoir d'achat en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Pouvoir d'achat », pour quelle(s) année(s) l'indice de pouvoir d'achat vaut y ?

## 🔍 Incendies de forêt

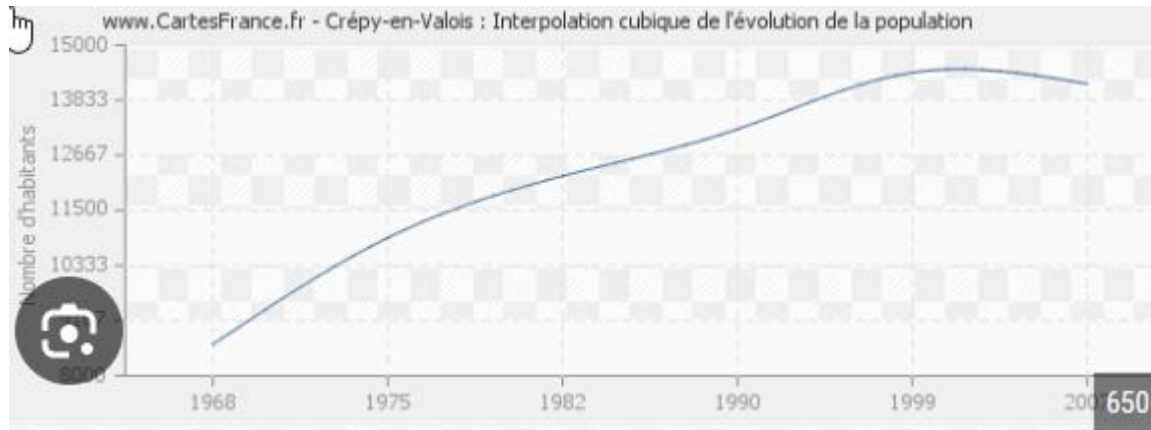


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Incendies de forêt », donner **le nombre d'incendies** en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Incendies de forêt », pour quelle(s) année(s) **le nombre d'incendies** vaut y ?

## Population (ville)



Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Population (ville) », donner **la population (en millions)** en **r1** et en **r2**.

Q3 : D'après la courbe « Population (ville) », pour quelle(s) année(s) **la population** vaut **y** millions ?

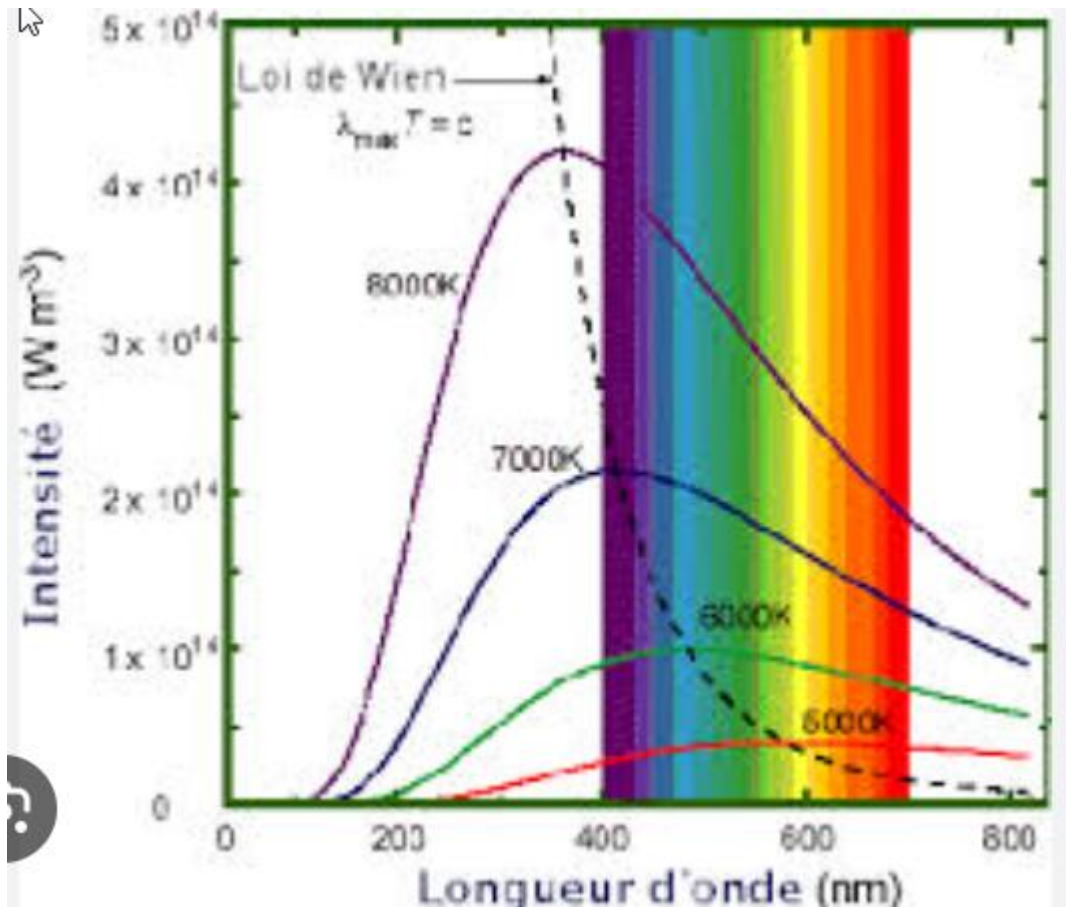
## Vitesse d'un mobile

Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Vitesse d'un mobile », donner **la vitesse (en m/s)** à **r1** s et à **r2** s.

Q3 : D'après la courbe « Vitesse d'un mobile », au bout de combien de secondes **la vitesse** vaut **y** m/s ?

## 2 Luminosité d'une étoile

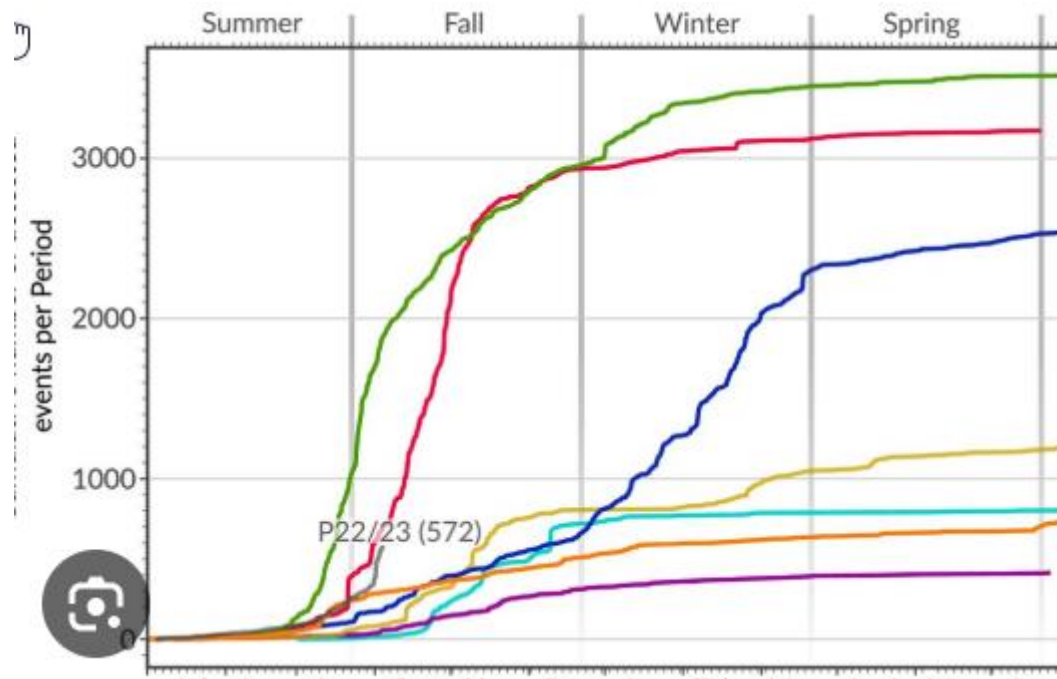


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Luminosité d'une étoile », donner la **luminosité (valeur relative)** en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Luminosité d'une étoile », pour quel(s) jour(s) la **luminosité** vaut y ?

## Activité sismique



Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Activité sismique », donner **le nombre d'événements** en r1 et en r2.

Q3 : D'après la courbe « Activité sismique », pour quel(s) mois **le nombre d'événements** vaut y ?

## 🔍 Concentration d'un réactif

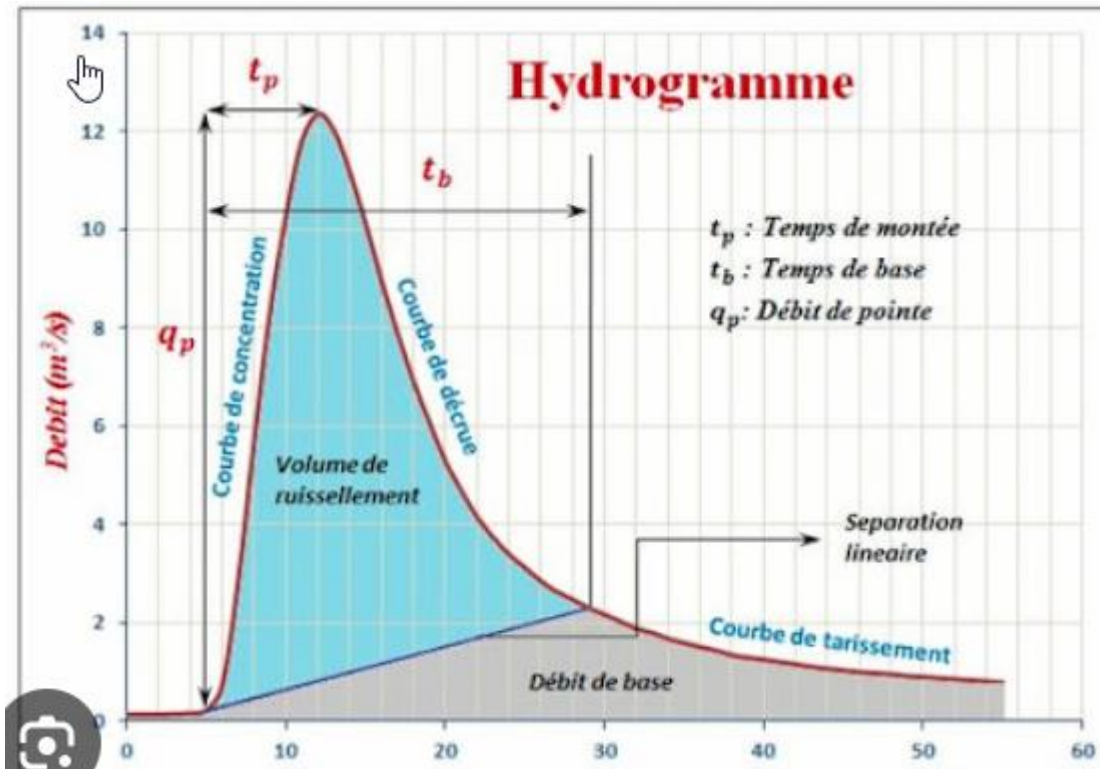
### Courbe à faire

Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Concentration d'un réactif », donner **la concentration (en mol·L<sup>-1</sup>)** à **r1** s et à **r2** s.

Q3 : D'après la courbe « Concentration d'un réactif », au bout de combien de secondes **la concentration** vaut **y** mol·L<sup>-1</sup> ?

## 🔍 Débit d'un fleuve

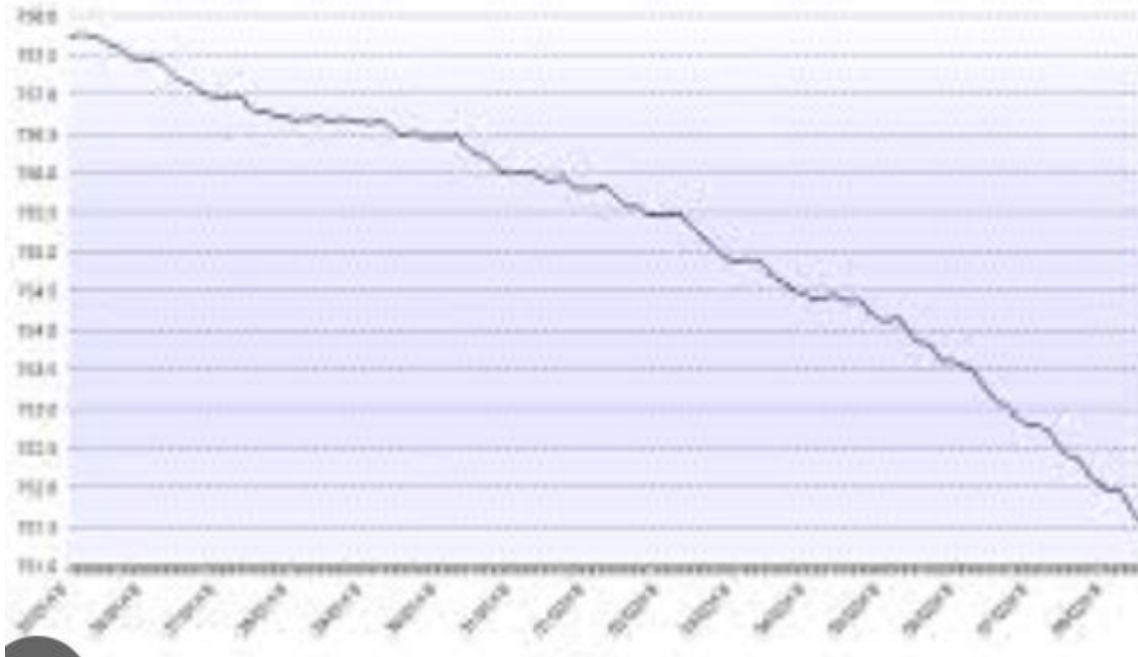


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Débit d'un fleuve », donner **le débit (en m<sup>3</sup>/s)** en **r1** et en **r2**.

Q3 : D'après la courbe « Débit d'un fleuve », pour quel(s) mois **le débit** vaut **y** m<sup>3</sup>/s ?

## 2 Niveau d'un lac

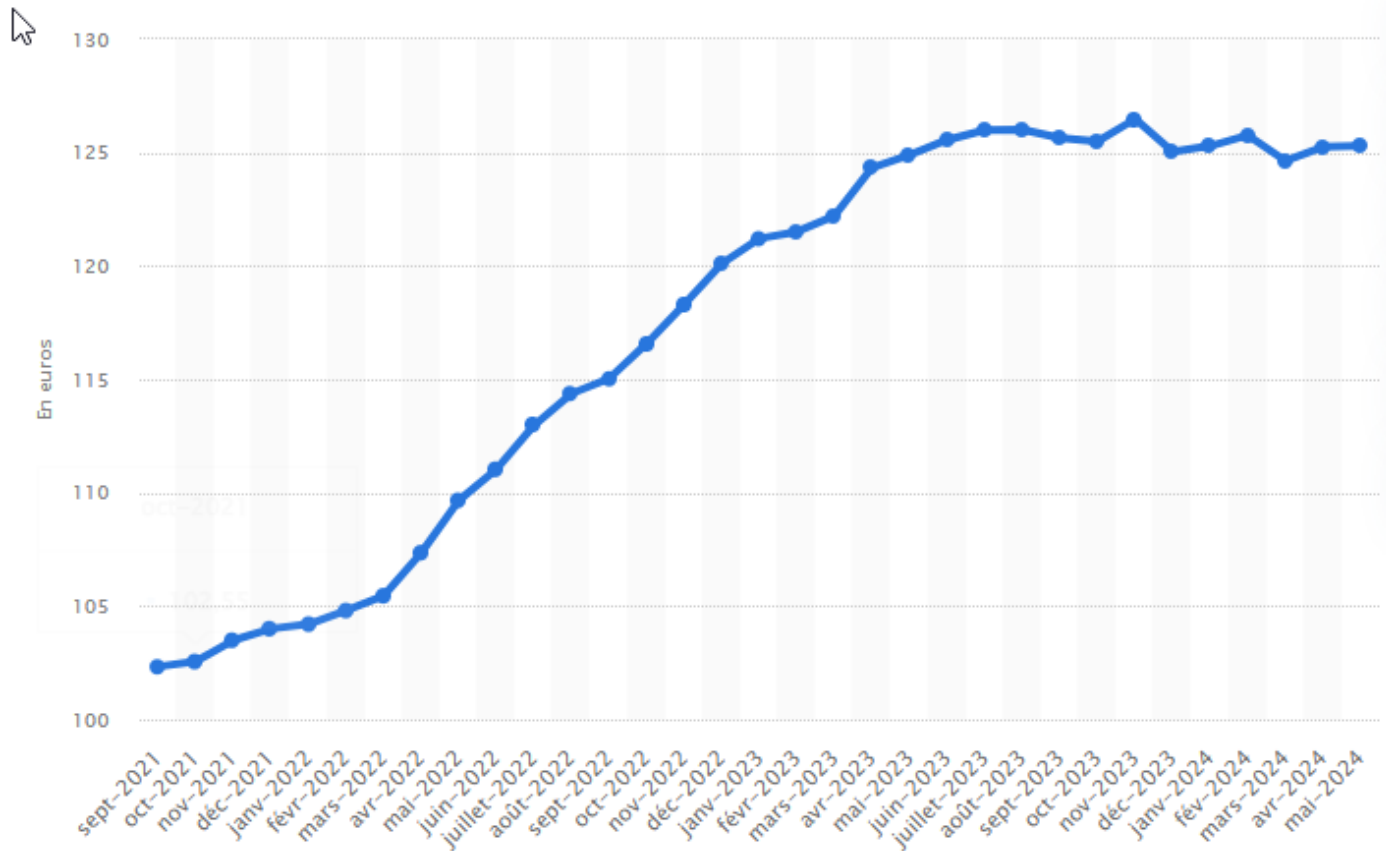


Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Niveau d'un lac », donner **le niveau (en m)** en **r1** et en **r2**.

Q3 : D'après la courbe « Niveau d'un lac », pour quel(s) mois **le niveau** vaut **y** m ?

## 🔍 Prix d'un panier



Q1 : D'après la courbe « Tension d'une lampe », quelles légendes placer au bout des flèches ? abscisses :  et ordonnées :

Q2 : D'après la courbe « Prix d'un panier », donner **le prix (en €)** en **r1** et en **r2**.

Q3 : D'après la courbe « Prix d'un panier », pour quel(s) mois **le prix** vaut **y €** ?



Remarques :

- Il faut contextualiser chaque sous thème comme par exemple :  
Alex a mesuré la tension en fonction du temps écoulé aux bornes d'une lampe. Il a obtenu le graphique suivant, donnant la tension (en volts) en fonction du temps (en millisecondes).
- Il faut que chaque image et antécédent demandé soit des entiers aléatoires : en faisant attention que le résultat soit lisible sur la courbe (forcer la courbe à passer par des points lisibles à l'aide du quadrillage)
- il faut que les résultats (images et antécédent) donnent tout le temps un nombre entier, ça ne veut rien dire des années avec une "," par exemple. Faire en sorte que la courbe ne passe pas des points lisibles.
- Il manque la correction de la question 1

Je veux pour les 3 questions, une réponse contextualisée comme par exemple :

1. Il faut mettre en abscisse : Le temps (en ms) et en ordonnée : La tension (en V)

2. Au bout de ? ms, la tension est de ? V (à répéter) => si on parle d'année ça ressemblera plus à : En ?, le nombre de naissances est de ? « unités » (à répéter)

3. La tension est de ? V au bout de ? ms. => si on parle d'année ça ressemblera plus à : le nombre de naissances est de ? « unités » en ?

Je veux des graduations à gauche et en bas, il faut qu'il soit TOUJOURS visible dans le cadre. Si ça rentre en contradiction avec les exercices 1, 2 et 4. Il suffit de faire une deuxième fonction repère pour cet exercice.

4<sup>ème</sup> exercice : Utiliser la courbe représentative d'une fonction

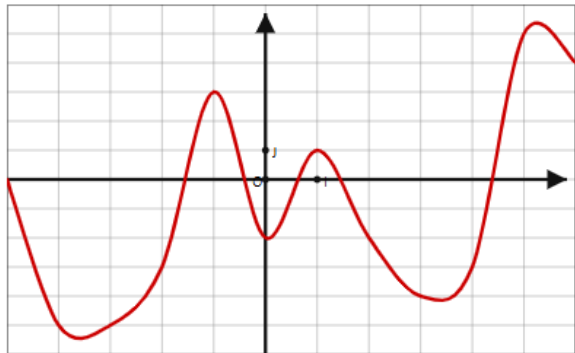
Type d'exercice : Compléter les tableaux par lecture graphique

Nouvel énoncé Vérifier Correction Réinitialiser

Score : 0 / 0

Amplitude (max ±12) :  $x \in [ -5 ; 6 ]$ ,  $y \in [ -6 ; 6 ]$  Appliquer # images  # antécédents

Compléter les tableaux par lecture graphique.



1. Ensemble de définition :
2. 

x	-3	-1	2	4
f(x)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. 

y	-4	0	4	5
Antécédent(s)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) :  ☒ mélanger ☐ avec corrigés Générer la fiche

☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

Clavier math Clique pour insérer au curseur

Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

$\leq$   $\geq$   $\neq$   $\approx$   $\pm$   $\sqrt{\phantom{x}}$   $^{\wedge}$   $\pi$   $^{\circ}$

$\leftarrow$  Espace  $\rightarrow$  Effacer

5<sup>ème</sup> exercice : Représentations graphiques de fonctions ?

Type d'exercice : Pour chaque courbe, dire si elle représente une fonction

Nouvel énoncé

Vérifier

Correction

Réinitialiser

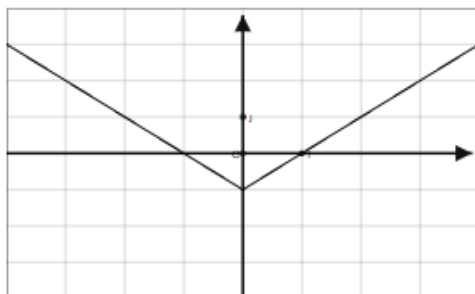
Score : 0 / 0

Amplitude (max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$ ,  $y \in [-6 ; 6]$  Appliquer

# images 2 # antécédents 2

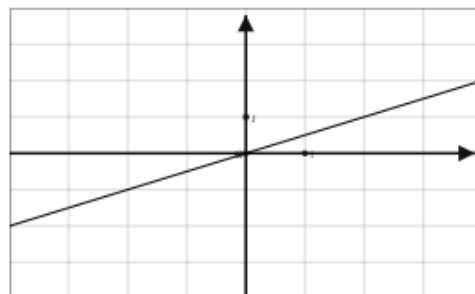
Pour chaque courbe, dire si elle représente une fonction.

Courbe A



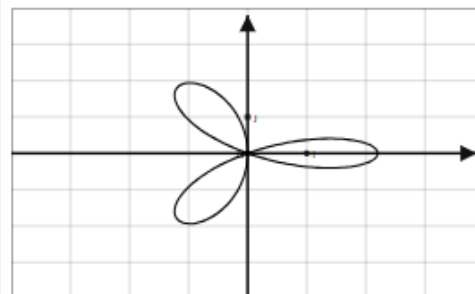
Réponse :

Courbe B



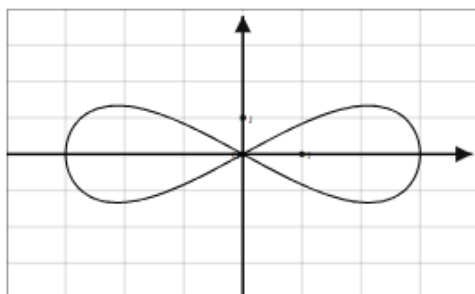
Réponse :

Courbe C



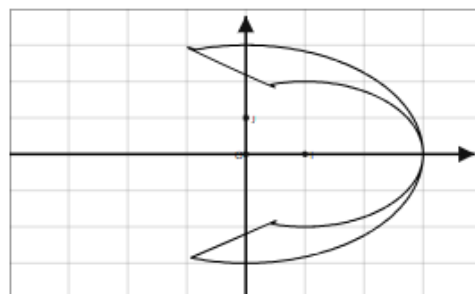
Réponse :

Courbe D



Réponse :

Courbe E



Réponse :

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) : 10 ☒ mélanger ☐ avec corrigés

Établissement (optionnel) Classe (ex. 2nde A) ☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

Voilà les modèles :

```
/* ===== EXERCICE 5 : Fonction ou pas ? ===== */
```

```
function addMiniPath(g,d){ addPath(g.plot,d,{ 'stroke':'#000','stroke-width':2}); }
```

```
function drawParab(g){ const pts=[]; for(let x=-4;x<=4;x+=0.05) pts.push({x:g.X(x),y:g.Y(0.5*x*x-2)}); addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawAbs(g){ const pts=[]; for(let x=-4;x<=4;x+=0.05) pts.push({x:g.X(x),y:g.Y(Math.abs(x)-1)}); addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawSigm(g){ const pts=[]; for(let x=-4;x<=4;x+=0.05) pts.push({x:g.X(x),y:g.Y(3/(1+Math.exp(-x))-1.5)}); addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawLineC(g){ addLine(g.plot, g.X(-4), g.Y(-2), g.X(4), g.Y(2), { 'stroke':'#000','stroke-width':2}); }
```

```
function drawCircle(g){ const pts=[]; for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.01;t+=0.02){ const x=2.6*Math.cos(t), y=2.0*Math.sin(t); pts.push({x:g.X(x),y:g.Y(y)}); }
```

```
addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawEllipse(g){ const a=3,b=1.6,ang=Math.PI/6,pts=[]; for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.001;t+=0.02){ const x=a*Math.cos(t), y=b*Math.sin(t); const xr=x*Math.cos(ang)-y*Math.sin(ang), yr=x*Math.sin(ang)+y*Math.cos(ang); pts.push({x:g.X(xr),y:g.Y(yr)}); } addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawRect(g){ const r=[[-2.8,-1.8],[2.8,-1.8],[2.8,1.8],[-2.8,1.8],[-2.8,-1.8]]; addMiniPath(g,catmullRomPath(r.map(([x,y])=>({x:g.X(x),y:g.Y(y)})))); }
```

```
function drawDiamond(g){ const r=[[0,3],[-3,0],[0,-3],[3,0],[0,3]]; addMiniPath(g,catmullRomPath(r.map(([x,y])=>({x:g.X(x),y:g.Y(y)})))); }
```

```
function drawStar5(g){ const R=3,r=1.3,pts=[]; for(let k=0;k<10;k++){ const a=(Math.PI/5)*k - Math.PI/2; const rad=(k%2? r : R);
```

```
pts.push({x:g.X(rad*Math.cos(a)),y:g.Y(rad*Math.sin(a))}); } pts.push(pts[0]); addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawInfinity(g){ const pts=[]; for(let t=-Math.PI;t<=Math.PI+0.001;t+=0.02){ const x=3*Math.sin(t), y=2*Math.sin(2*t)/1.5; pts.push({x:g.X(x),y:g.Y(y)}); }
```

```
addMiniPath(g,catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawFlower(g){ const pts=[]; for(let t=0; t<=2*Math.PI+0.001; t+=0.012){ const r = 2 + 1.2*Math.cos(4*t); const x = 0.9*r*Math.cos(t); const y = 0.9*r*Math.sin(t); pts.push({x:g.X(x), y:g.Y(y)}); } addMiniPath(g, catmullRomPath(pts)); }
```

```
function drawCrescent(g){ const outer=[], inner=[]; const R=3, r=2; for(let a=-0.6*Math.PI;a<=0.6*Math.PI;a+=0.02){ outer.push({x:g.X(R*Math.cos(a)), y:g.Y(R*Math.sin(a))}); } for(let a=0.6*Math.PI; a>=-0.6*Math.PI; a-=0.02){ inner.push({x:g.X(1+ r*Math.cos(a)), y:g.Y(r*Math.sin(a))}); }
```

```
addMiniPath(g,catmullRomPath([...outer,...inner, outer[0]])); }
```

```
function drawXLetter(g){ addLine(g.plot, g.X(-3), g.Y(3), g.X(3), g.Y(-3), { 'stroke':'#000','stroke-width':2}); addLine(g.plot, g.X(-3), g.Y(-3), g.X(3), g.Y(3), { 'stroke':'#000','stroke-width':2}); }
```

```
function drawSLetter(g){ const pts1=[], pts2=[]; for(let t=-3.2; t<=0; t+=0.2){ pts1.push({ x: g.X(t), y: g.Y(1.3*Math.sin(-t) + 1.2) }); } for(let t=0; t<=3.2; t+=0.2){ pts2.push({ x: g.X(t), y: g.Y(1.3*Math.sin(-t) - 1.2) }); } addMiniPath(g, catmullRomPath(pts1)); addMiniPath(g, catmullRomPath(pts2)); }
```

```
// 🛠 Remplacer totalement les versions actuelles par celles-ci
```

```
function drawHeart(g){
```

```
const pts=[];
```

```
for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.001;t+=0.02){
```

```
const x=0.16*(16*Math.sin(t)**3)*1.6;
```

```
    const y=0.16*(13*Math.cos(t)-5*Math.cos(2*t)-2*Math.cos(3*t)-Math.cos(4*t));
    pts.push({ x:g.X(x), y:g.Y(y) });
  }
  addMiniPath(g, catmullRomPath(pts));
}
```

```
function drawSpiral(g){
  const pts=[];
  for(let t=0;t<=4*Math.PI+0.001;t+=0.03){
    const r=0.3*t, x=r*Math.cos(t), y=r*Math.sin(t);
    pts.push({ x:g.X(x), y:g.Y(y) });
  }
  addMiniPath(g, catmullRomPath(pts));
}
```

```
function drawClover3(g){
  const pts=[];
  for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.001;t+=0.02){
    const r=2.2*Math.cos(3*t);
    const x=r*Math.cos(t), y=r*Math.sin(t);
    pts.push({ x:g.X(x), y:g.Y(y) });
  }
  addMiniPath(g, catmullRomPath(pts));
}
```

```
function drawClover4(g){
  const pts=[];
  for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.001;t+=0.02){
    const r=2.2*Math.cos(2*t);
    const x=r*Math.cos(t), y=r*Math.sin(t);
    pts.push({ x:g.X(x), y:g.Y(y) });
  }
  addMiniPath(g, catmullRomPath(pts));
}
```

```

function drawTeardrop(g){
  const pts=[];
  for(let t=0;t<=2*Math.PI+0.001;t+=0.02){
    const rr=1.8*(1+Math.sin(t));
    const x=rr*Math.cos(t), y=rr*Math.sin(t)-1.2;
    pts.push({ x:g.X(x), y:g.Y(y) });
  }
  addMiniPath(g, catmullRomPath(pts));
}

/* banques */
const FUN_BANK=[
  {name:'Parabole',draw:drawParab,isFn:true},
  {name:'Valeur absolue',draw:drawAbs,isFn:true},
  {name:'Sigmoide (S)',draw:drawSigm,isFn:true},
  {name:'Droite',draw:drawLineC,isFn:true},
];
const NON_BANK=[
  {name:'Cercle',draw:drawCircle,isFn:false},
  {name:'Ellipse',draw:drawEllipse,isFn:false},
  {name:'Rectangle',draw:drawRect,isFn:false},
  {name:'Losange',draw:drawDiamond,isFn:false},
  {name:'Étoile',draw:drawStar5,isFn:false},
  {name:'Infini',draw:drawInfinity,isFn:false},
  {name:'Cœur',draw:drawHeart,isFn:false},
  {name:'Spirale',draw:drawSpiral,isFn:false},
  {name:'Fleur (rosace)',draw:drawFlower,isFn:false},
  {name:'Trèfle (3)',draw:drawClover3,isFn:false},
  {name:'Trèfle (4)',draw:drawClover4,isFn:false},
  {name:'Croissant',draw:drawCrescent,isFn:false},
  {name:'Goutte',draw:drawTeardrop,isFn:false},
  {name:'Lettre X',draw:drawXLetter,isFn:false},
  {name:'Lettre S',draw:drawSLetter,isFn:false},

```

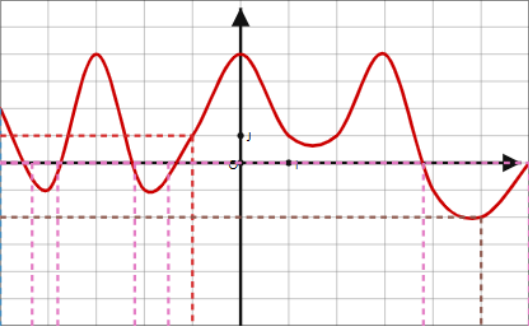
Voici les exemples de correction voulu selon les exercices :

1<sup>er</sup> exercice :

Type d'exercice : Lecture graphique Nouvel énoncé Vérifier Correction Réinitialiser Score : 0 / 0

Amplitude (max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$  ,  $y \in [-6 ; 6]$  Appliquer # images 2 # antécédents 2

Lecture graphique.



- Ensemble de définition :  $[-5 ; 6]$
- Image de  $-5$  :
- Image de  $-1$  :
- Antécédent(s) de  $-2$  :
- Antécédent(s) de  $0$  :

Ensemble de définition :  $[-5 ; 6]$   
 $f(-5) = 2$   
 $f(-1) = 1$   
Antécédent(s) de  $-2$  : 5  
Antécédent(s) de  $0$  : 6

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) : 10 ☒ mélanger ☐ avec corrigés Générer la fiche

Établissement (optionnel) Classe (ex. 2nde A) ☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

**Clavier math** Cliquez pour insérer au curseur

Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

$\leq$   $\geq$   $\neq$   $\approx$   $\pm$   $\sqrt{\phantom{x}}$   $^{\wedge}$   $\pi$   $^{\circ}$

$\leftarrow$  Espace  $\rightarrow$  Effacer



## 2<sup>ème</sup> exercice :

Type d'exercice : Lecture graphique

Nouvel énoncé

Vérifier

Correction

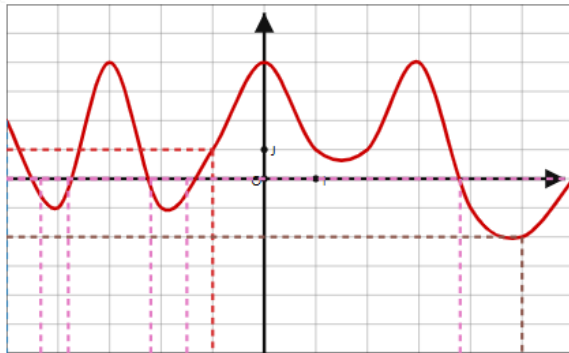
Réinitialiser

Score : 0 / 0

Amplitude (max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$ ,  $y \in [-6 ; 6]$  Appliquer

# images 2 # antécédents 2

Lecture graphique.



1. Ensemble de définition :  $[-5 ; 6]$
2. Image de  $-5$  :
3. Image de  $-1$  :
4. Antécédent(s) de  $-2$  :
5. Antécédent(s) de  $0$  :

Ensemble de définition :  $[-5 ; 6]$

$f(-5) = 2$

$f(-1) = 4$

Antécédent(s) de  $-2$  :  $5$

Antécédent(s) de  $0$  :  $6$

Générer une fiche (PDF)

Nombre d'exercices ( $\leq 50$ ) : 10 ☒ mélanger ☐ avec corrigés

Etablissement (optionnel)  Classe (ex. 2<sup>nde</sup> A) ☒ afficher lignes Nom / Prénom / Date

Dans la boîte d'impression, décoche "En-têtes et pieds de page" pour ne pas afficher l'URL.

Clavier math Cliquez pour insérer au curseur

Usuels Ensembles Intervalles Comparaisons Divers

$\leq$   $\geq$   $\neq$   $\approx$   $\pm$   $\sqrt{\phantom{x}}$   $^{\wedge}$   $\pi$   $^{\circ}$

Espace  Effacer

### 3<sup>ème</sup> exercice : Utiliser la courbe représentative d'une fonction

Voir les remarques dans les énoncés

### 4<sup>ème</sup> exercice : Utiliser la courbe représentative d'une fonction

On présente la correction avec les tableaux remplis

### 5<sup>ème</sup> exercice :

Type d'exercice : Pour chaque courbe, dire si elle représente une fonction

Nouvel énoncé

Vérifier

Correction

Réinitialiser

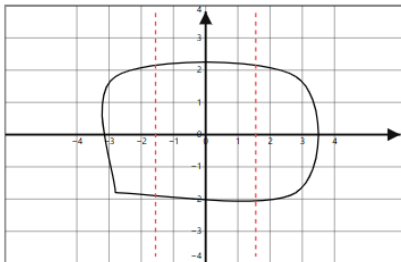
Score : 0 / 0

Amplitude(max  $\pm 12$ ) :  $x \in [-5 ; 6]$ ,  $y \in [-6 ; 6]$  Appliquer

# images 2 # antécédents 2

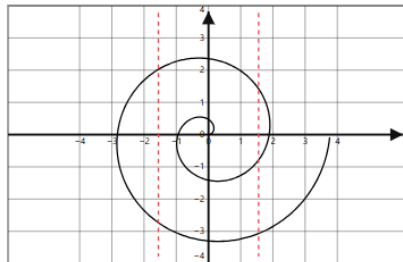
Pour chaque courbe, dire si elle représente une fonction.

Courbe A — Rectangle — / Non



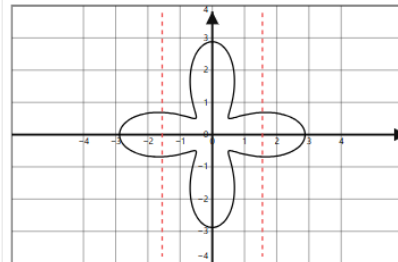
Réponse : —

Courbe B — Spirale — / Non



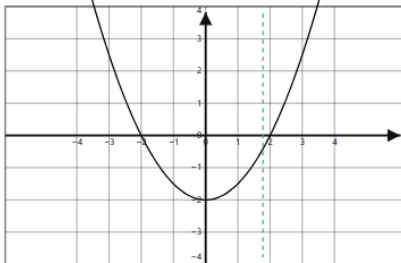
Réponse : —

Courbe C — Fleur(rosace) — / Non



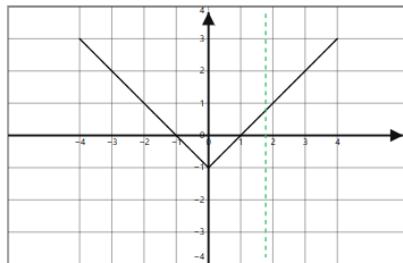
Réponse : —

Courbe D — Parabole — / Oui



Réponse : —

Courbe E — Valeur absolue — / Oui



Réponse : —

