

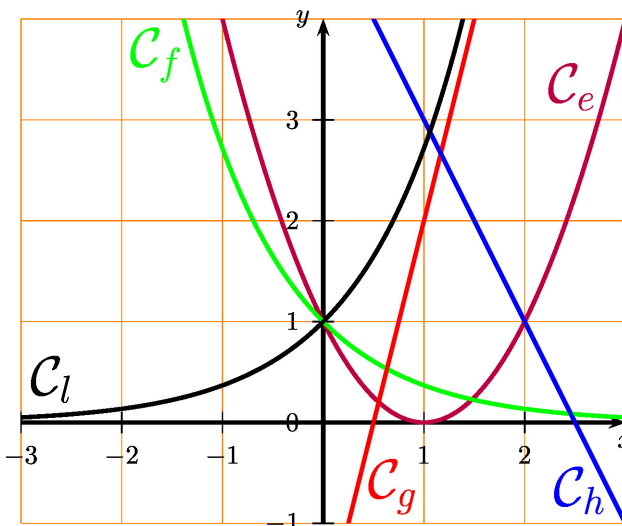
**Exercice 1**

Calc. : ✗

1. Pour chacune des descriptions suivantes, associez le nom d'une fonction.

- (a) décroissance linéaire
- (b) croissance linéaire
- (c) décroissance exponentielle
- (d) croissance exponentielle

2. Donner également le nom de la fonction qui ne correspond à aucune des descriptions.



4 marks

1 mark

**Exercice 2**

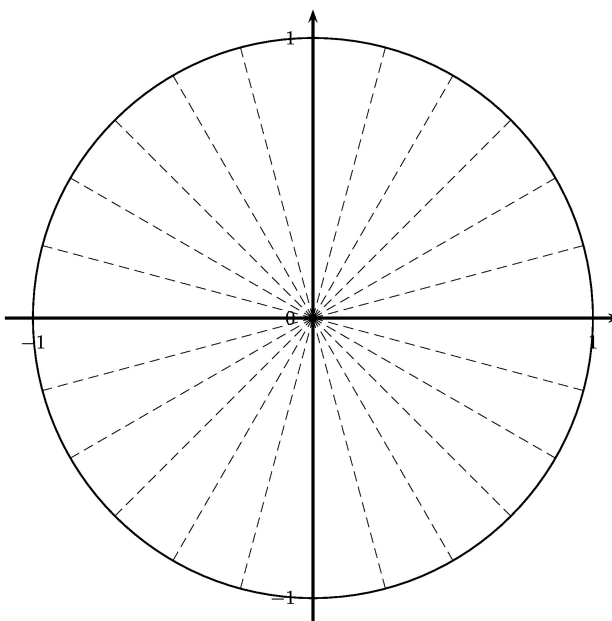
Calc. : ✗

1. Indiquer sur le graphique ci-contre les angles correspondant à :

- (a)  $30^\circ$
- (b)  $90^\circ$
- (c)  $\frac{\pi}{4}$  rad
- (d)  $\frac{\pi}{3}$  rad

2. Remplir le tableau ci-dessous. Expliquez le raisonnement menant aux résultats.

Angle $\alpha$	$30^\circ$	$\frac{\pi}{3}$ rad
$\sin \alpha$		
$\cos \alpha$		



2 marks

4 marks

**Exercice 3**

Calc. : ✗

Alice et Elisa cueillent des fleurs dans un champ. La probabilité qu'une fleur ait été ramassée par Alice est de 30%.

1. Qui aura récolté le plus de fleurs ? Motivez votre réponse.

1 mark

On sait également que :

- Elisa a récolté 80% de fleurs rouges et 20% de fleurs bleues
- Alice a récolté 60% de fleurs rouges et 40% de fleurs bleues

2. Représentez les informations de l'énoncé par un schéma approprié (un arbre, un tableau, ou un diagramme de Venn).

3 marks

3. Calculez la probabilité qu'une fleur, prise au hasard parmi celles récoltées, soit bleue.

2 marks

4. Calculez la probabilité qu'une fleur, prise au hasard parmi celles récoltées, soit ramassée par Elisa, sachant qu'elle est bleue.

2 marks

**Exercice 4**

Calc. : ✗

1. En utilisant le tableau de valeurs approchées ci-dessous, esquissez le graphique de la fonction sin pour  $x$  entre 0 et  $2\pi$ .

4 marks

$x$	0	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{2}$
$\sin x$	0	0,7	1

2. Donner le minimum et le maximum de la fonction sin.

2 marks

