

---

## Interrogation n°5 - Sujet A

---

**Exercice 1.** 1. Définir la fonction cosinus hyperbolique.

2. Donner le domaine de dérivabilité, puis la dérivée, de la fonction cosinus hyperbolique.

3. Tracer la courbe représentative de la fonction cosinus hyperbolique.

**Exercice 2.** Donner le domaine de définition, le domaine de dérivabilité et la dérivée de la fonction  $f : x \mapsto 2^{3x+1}$ .

**Exercice 3.** Soit  $(x, y) \in \mathbf{R}^2$ . Compléter l'assertion suivante :

$$\sin(x) = \sin(y) \iff$$

---

## Interrogation n°5 - Sujet B

---

**Exercice 1.** 1. Définir la fonction sinus hyperbolique.

2. Donner le domaine de dérivabilité, puis la dérivée, de la fonction sinus hyperbolique.

3. Tracer la courbe représentative de la fonction sinus hyperbolique.

**Exercice 2.** Donner le domaine de définition, le domaine de dérivabilité et la dérivée de la fonction  $f : x \mapsto 5^{2x+1}$ .

**Exercice 3.** Soit  $(x, y) \in \mathbf{R}^2$ . Compléter l'assertion suivante :

$$\cos(x) = \cos(y) \iff$$