

Questions de cours colle 05

- 1) Formules de linéarisation pour $\cos(a) \cos(b)$, $\sin(a) \sin(b)$, $\sin(a) \cos(b)$
Formules $\cos(p) + \cos(q)$, $\sin(p) + \sin(q)$ (§ 3.1.4)
- 2) Décrire à partir de la courbe de f , les courbes de $f(x + a)$ (distinguer $a > 0$ et $a < 0$), $f(x) + b$, $-f(x)$, $f(-x)$, $-f(-x)$ et $f(2a - x)$ (§ 1.3).
Effet sur la courbe du facteur k dans $f(kx)$.
- 3) Expliquer ce que signifie "la fonction $g : J \rightarrow \mathbb{K}$ prolonge la fonction $f : I \rightarrow \mathbb{K}$ " (§ 1.1.6)
- 4) Définition d'un antécédent. Définition de l'image d'une fonction. Lecture graphique.
Savoir écrire : $(x, y) \in \mathcal{C}_f$ ssi $y = f(x)$
- 5) Axes et centre de symétrie pour $\mathcal{C}_f$: savoir expliquer ce que signifie " $\mathcal{C}_f$ est symétrique par rapport à $x = a$ ou symétrique par rapport à un point" :
"des réels symétriques par rapport à a ont même image (resp. des images symétriques par rapport à b)"
"le symétrique d'un point de $\mathcal{C}_f$ est encore sur $\mathcal{C}_f$ "
Caractérisation par $f(2a - x) = f(x)$ et $f(2a - x) + f(x) = 2b$ (§ 1.4).
Cas particulier où f est paire ou impaire
- 6) Définition des parties paires et impaires d'une fonction définie sur une partie centrée en 0 (§ 1.4.6).
- 7) Opérations sur les fonctions paires et impaires (somme quand même parité, produit, quotient, composée)
Preuves exigibles (§ 1.4.5)
- 8) Opérations sur les fonctions monotones (somme, composée). Preuves exigibles (§ 2.2.3)