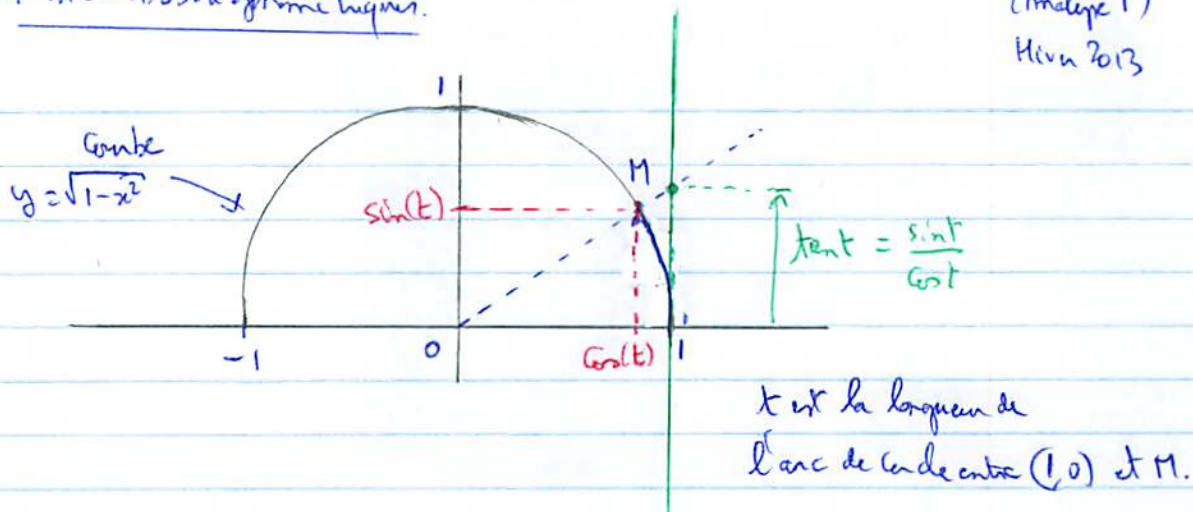


Fonctions trigonométriques.

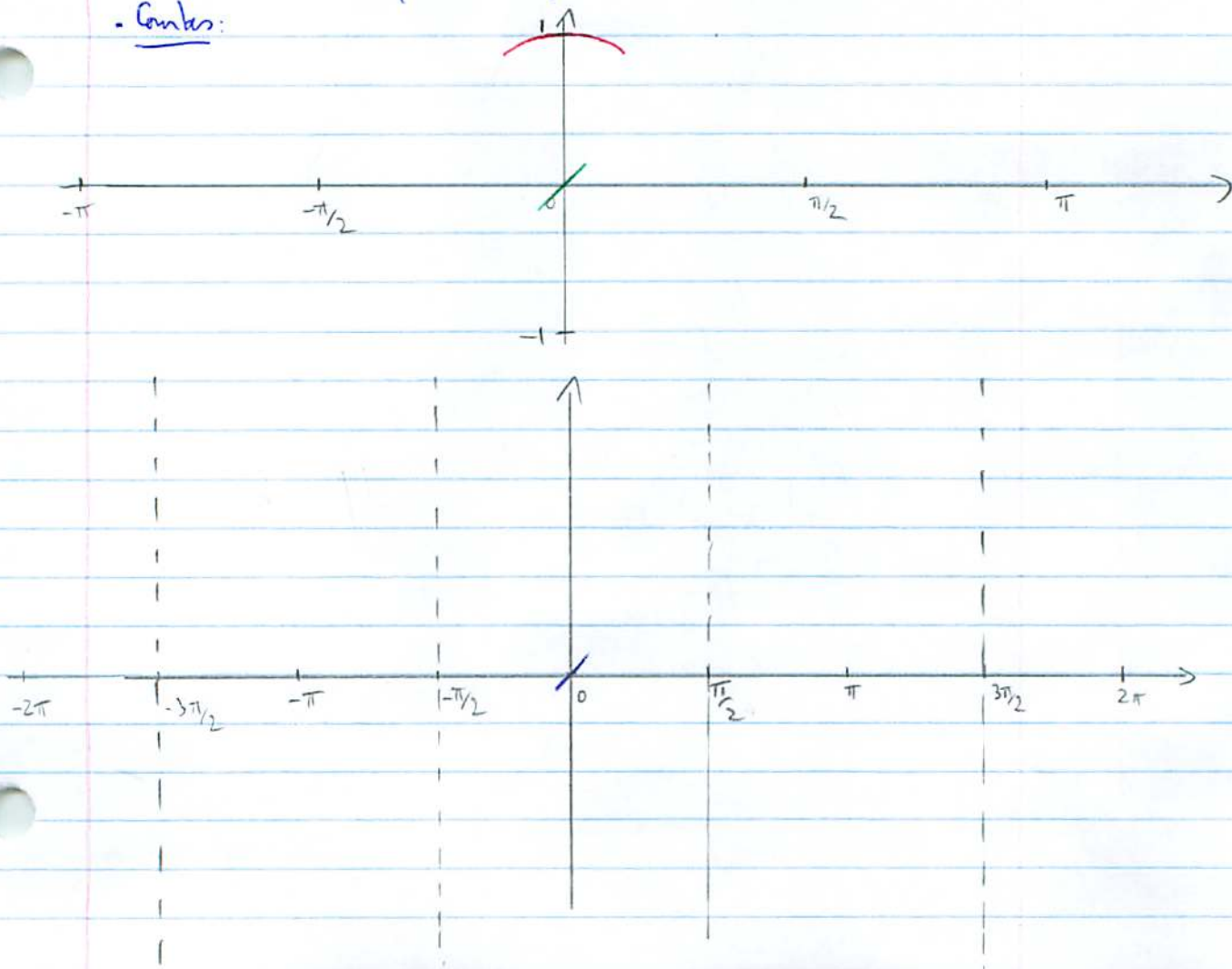
MAT 1013
(Analyse 1)
Hiver 2013



- $\cos : \mathbb{R} \rightarrow [-1, 1]$ est 2π -périodique, paire.
- $\sin : \mathbb{R} \rightarrow [-1, 1]$ est 2π -périodique, impaire.
- $\tan : \mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z} \right\} \rightarrow \mathbb{R}$ est π -périodique, impaire.

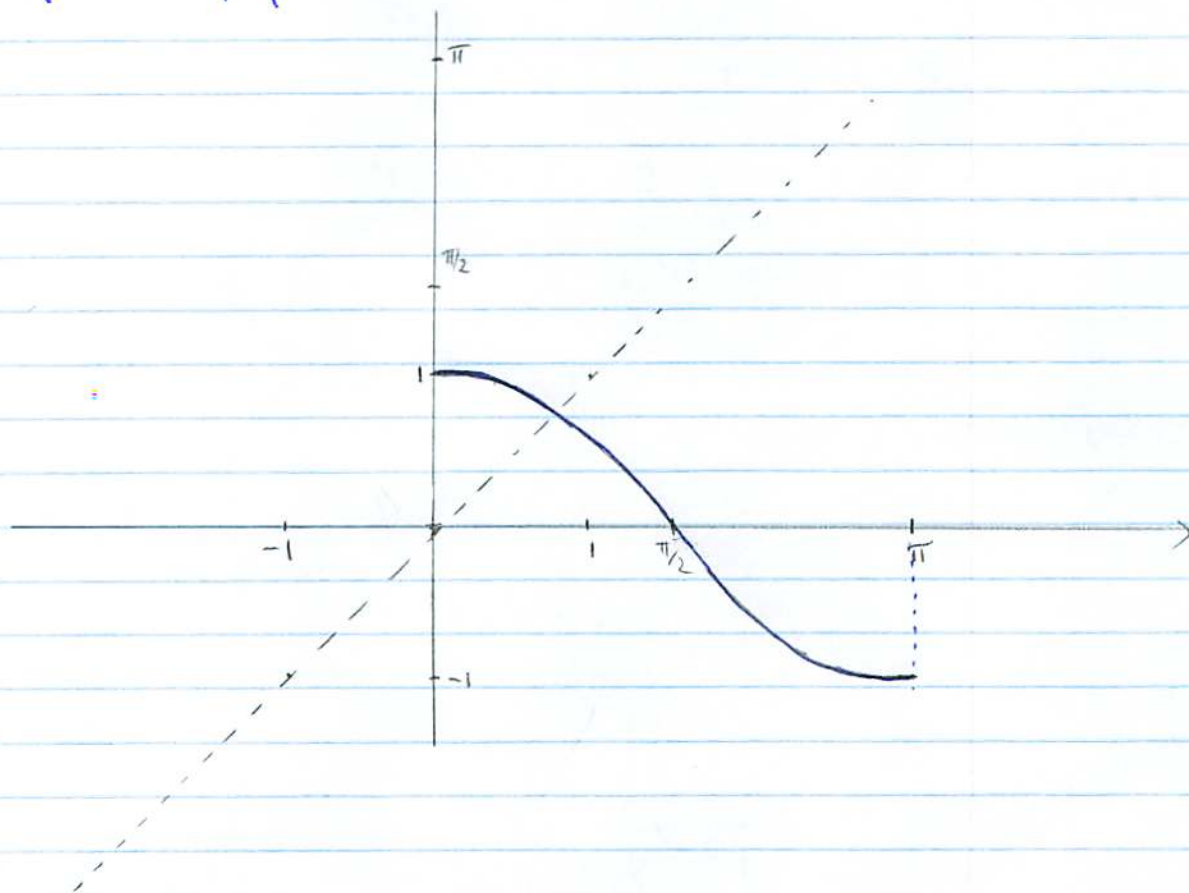
→ Formules trigonométriques. (voir feuille). Limites utiles.

• Graphes:



* Fonctions trigonométriques réciproques. (arcs)

cos est continue, strictement décroissant sur $[0, \pi]$, $\cos([0, \pi]) = [-1, 1]$.
→ fonction réciproque arccos: $[-1, 1] \rightarrow [0, \pi]$.



arcsin: $[-1, 1] \rightarrow [-\pi/2, \pi/2]$ à tracer.

arctan: $\mathbb{R} \rightarrow]-\pi/2, \pi/2[$ à tracer.