

## colle 2 (semaine du 19/09 au 23/09 )

Cette semaine, on a fait les exos 1 à 11 de la feuille de td « intro aux maths »

**Equations et inéquations (voir td intro aux maths exo 4 et 7)**

Les symboles :  $\Rightarrow \Leftrightarrow \in \mathbb{N} \mathbb{Z} \mathbb{Q} \mathbb{R} \mathbb{C} \forall \exists \subset \cap \cup$

**Démo de «  $\sqrt{2}$  est irrationnel »**

**Rappels sur les fonctions classiques :**

Puissances, exponentielle, logarithme, sinus, cosinus, tangente, arctan.

Cercle trigo. Valeur des sinus et cosinus des angles classiques.

Parité (voir td exo 6)

**Equations en sinus et cosinus :**

On se ramène à  $\cos(a) = \cos(b)$  grâce à 
$$\begin{cases} \cos(x + \pi) = -\cos(x) \\ \sin(-x) = -\sin(x) \\ \cos(\frac{\pi}{2} - x) = \sin(x) \end{cases} \quad (\text{voir td exos 1 à 3})$$

On peut retrouver ces formules dans le cercle trigo.

**Formules de trigo (  $\cos(a \pm b)$  ;  $\sin(a \pm b)$  )**

**Révisions :**

**Récurrence et linéarisation.**

**Démo de la formule de Pascal**