

Khôlles 2

Quinzaine du 8 au 19 Octobre 2007

Jusqu'à la fin de l'année, on peut placer à tout moment en khôle de la trigo, ou un petit calcul nécessitant un DL...

1 Première semaine

- EDL (cf première quinzaine).
- Complexes : généralités ; forme exponentielle (kholleurs, attention : c'est une nouveauté pour une partie des élèves) ; argument(s) ; interprétations géométriques standards ; équations algébriques sur \mathbb{C} ($z^2 = z_0$, $az^2 + bz + c = 0$, $z^n = 1$). Toute utilisation de \sqrt{z} ou méconnaissance des solutions de $z^n = 1$ donneront lieu à une note ≤ 8 (et 10 coups de fouet, éventuellement).

2 Deuxième semaine

- En moins : EDL.
- Fin du chapitre sur les complexes (transformations du plan).
- Géométrie élémentaire du plan. La notion d'angle est supposée connue. Modes de repérage (points et vecteurs). Produit scalaire, déterminant (en base orthonormée...). Equations normales de droites. Les exercices de géométrie doivent pouvoir se traiter de façon analytique. La colinéarité est équivalente au Déterminant nul... On admet que le résultat reste vrai lorsque ce "déterminant" est calculé en base non orthonormée. Aucun aspect théorique de ces questions ne doit être abordé. Se concentrer sur la mise en équation/résolution des problèmes géométriques. Cercles : différentes équations...
Dans l'espace : même esprit. Bien connaître les équations de plans/droites.

3 Questions de cours

- Tout énoncé est exigible... et pour les preuves :
- inégalité triangulaire (dont les cas d'égalité) ;
 - tout complexe de module 1 est de la forme $e^{i\alpha}$
 - équations du second degré ;
 - solutions de $z^n = 1$.
 - En plus (S2) : distances diverses dans le plan ou l'espace.

4 En prévision...

Pour la khôle du 22 Octobre au 9 Novembre : courbes paramétrées, coniques...