

## Sujet 04.2

Pierre-Yves Bienvenu - <http://www.eleves.ens.fr/~bienvenu>

Vendredi 15 octobre 2010

### 1 Amuse-gueule : vrai ou faux ?

L'application  $\varphi$  définie sur  $\mathbb{C}$  par  $\varphi(z) = z + p\bar{z}$  est-elle linéaire (préciser la question avant d'y répondre) ?

### 2 Plat

Etudier  $x \mapsto |\tan x|^{cos x}$ .

### 3 Dessert

Déterminer les involutions croissantes sur  $\mathbb{R}$ .