

**Análise Matemática III**  
**1º semestre de 1999/2000**

**Exercício teste 6**(a entregar na aula prática da semana de 1/11 a 5/11)

Um avião a hélice desloca-se em linha recta a uma velocidade constante igual a 1. Se a hélice do avião tem raio  $r$  e roda a velocidade constante,  $\omega$  vezes por unidade de tempo, qual é o comprimento da trajectória descrita por um extremo da hélice quando o avião se desloca  $L$  unidades de comprimento?