

1. Consideramos los siguientes polinomios de  $\mathbb{R}_2[x]$ :

$$p_1(x) = 1, \quad p_2(x) = 1 + x \quad \text{y} \quad p_3(x) = 1 + x + x^2.$$

- (i) Comprobar que  $\mathcal{B} = \{p_1, p_2, p_3\}$  es una base de  $\mathbb{R}_2[x]$ .
  - (ii) Calcular la base dual  $\mathcal{B}^* = \{p_1^*, p_2^*, p_3^*\}$ .
  - (iii) Calcular  $p_1^*(2x + 3x^2)$ .
-