

## 2. gyakorlat

### Polinomok

**F1.** Alakítsuk szorzattá a következő kifejezéseket:

(a)  $x^2 + 7x + 10$ ,

(b)  $-2x^2 + 7x + 3$ .

**F2.** Végezzük el a következő polinomosztást:

$$(2x^4 - x^2 - 5x + 6) : (x^2 - 3x).$$

**F3.** Keressük meg az

$$x^3 - x^2 - 25x + 25 \quad (x \in \mathbb{R})$$

polinom egész gyökeit.

**F4.** Határozzuk meg az

$$x^4 - 6x^3 + 10x^2 - 2x - 3 \quad (x \in \mathbb{R})$$

polinom valamennyi valós gyökét.

**F5.** A  $c$  valós szám mely értékére lesz az  $x_1 = 1$  szám gyöke a

$$4x^4 + cx^3 - 3x^2 - 4x - 1 \quad (x \in \mathbb{R})$$

polinomnak? Határozzuk meg az így adódó polinom valós gyökeit, és írjuk fel a polinom gyöktényező alakját.