

4. Feladatsor - megoldások

4.1. Feladat. Altér-e az \mathbf{R}^3 vektortérben?

- (a) igen;
- (b) nem;
- (c) nem;
- (d) nem;
- (e) igen;
- (f) igen.

4.2. Feladat. A v vektor eleme-e az U altérnek?

- (a) igen;
- (b) nem;
- (c) igen;
- (d) nem.

4.3. Feladat. A kifeszített altér:

- (a) $U = \{(x_1, x_2, x_3) : 3x_1 - 2x_2 - x_3 = 0\}$;
- (b) $U = \{(x_1, x_2, x_3) : -3x_1 + 5x_2 + x_3 = 0\}$;
- (c) $U = \{(x_1, x_2, x_3, x_4) : -x_1 + 2x_2 + x_3 = 0, -5x_1 + 3x_2 + x_4 = 0\}$;