

- P2.** (a) Fie $\lambda > 1$ un număr real și $(x_n)_{n \geq 0}$ un șir de numere reale cu proprietatea că șirul $(\lambda x_{n+1} - x_n)_{n \geq 0}$ este convergent. Arătați că șirul $(x_n)_{n \geq 0}$ este de asemenea convergent.
- (b) Fie $(y_n)_{n \geq 0}$ un șir de numere reale cu proprietatea că șirul $(6y_{n+2} - 5y_{n+1} + y_n)_{n \geq 0}$ este convergent. Arătați că șirul $(y_n)_{n \geq 0}$ este de asemenea convergent.