

6. Determinare l'estremo superiore e inferiore dei seguenti insiemi di numeri reali:

$$a) E = \left\{ x \mid x = \frac{3n+1}{2n}, \text{ con } n \in \mathbb{N}^* \right\};$$

$$b) E = \left\{ x \mid x = \frac{n^2 - a^2}{n^2}, \text{ con } n \in \mathbb{N}^* \text{ e } a \in \mathbb{R} \right\};$$

$$c) E = \left\{ x \mid x = \frac{e^n}{n!}, \text{ con } n \in \mathbb{N} \right\}.$$

7. Determinare gli eventuali punti di accumulazione dei seguenti insiemi di numeri reali:

$$a) A = \left\{ x \mid x = (-1)^n \frac{n-1}{n}, \text{ con } n \in \mathbb{N}^* \right\};$$

$$b) B = \left\{ x \mid x = \log \frac{1}{n}, \text{ con } n \in \mathbb{N}^* \right\};$$

$$c) C = \left\{ x \mid x = \frac{1}{m} + \frac{1}{m+n}, \text{ con } m, n \in \mathbb{N}^* \right\};$$

* * *