

APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRES: \_\_\_\_\_

1. Analizar la existencia del  $\sup(A)$ ,  $\inf(A)$ ,  $\max(A)$  y  $\min(A)$ . En caso de que existan, calcularlos.

$$A = \left\{ \frac{(-1)^n n + 8}{n + 1} : n \in \mathbb{N} \right\}.$$

2. De la sucesión  $(a_n)$  se sabe que las subsucesiones

$$a_{3k} \longrightarrow \ell \quad , \quad a_{3k+1} \longrightarrow \ell \quad , \quad a_{3k+2} \longrightarrow \ell$$

Probar que  $a_n \longrightarrow \ell$ .

JUSTIFICAR TODAS LAS RESPUESTAS