

Exemple 6. Montrer que la suite définie pour $n \in \mathbb{N}^*$ par : $u_n = \frac{2n-1}{n}$ est majorée.

Montrons que 2 est un majorant.

Soit $n \in \mathbb{N}^*$,

$$u_n - 2 = \frac{2n-1}{n} - 2 = \frac{2n-1}{n} - \frac{2n}{n} = \frac{-1}{n} < 0$$

donc 2 est un majorant de (u_n)

On veut :
 $u_n \leq 2$
c'est à dire
 $u_n - 2 \leq 0$