

ACADÉMIE DE LILLE

ÉNONCÉ

Soit P le polynôme de degré 2000 tel que pour tout entier n , $0 \leq n \leq 2000$, on ait :

$$P(n) = \frac{n}{n+1}.$$

Calculer $P(2001)$.

On pourra utiliser le polynôme Q défini par : $Q(x) = (x+1)P(x) - x$.