

## Quick Test 2

---

NOM Prénom :

---

**Exercice 1**      Simplifier :

(a)  $\sum_{k=0}^n (2n + 1)$

(b)  $\sum_{k=3}^n (n + 1)$

(c)  $\sum_{k=0}^n \frac{1}{3^n}$

(d)  $\sum_{k=0}^n 2^{k+1} 3^{-k}$

(e)  $\sum_{k=2n+1}^{3n} a_k + \sum_{k=0}^{2n} a_k$

(f)  $\prod_{k=1}^n \frac{k+2}{2}$

(g)  $\prod_{k=1}^n 3k^2$

(h)  $\sum_{k=2n}^{4n} 5$

**Exercice 2**     Ecrire les sommes en utilisant les notations  $\sum$  :

(a)  $3 + 5 + 7 + 9 + 11 + \dots + 101$

(b)  $6 + 9 + 12 + 15 + \dots + 60$

(c)  $6 - 9 + 12 - 15 + \dots + 60$