

1/ Soit la suite  $u$  telle que  $u_n = -5 \times 2^n$  pour tout entier naturel  $n$ .

Montrer que  $u$  est une suite géométrique dont on déterminera la raison.

2/ Soit la suite  $v$  telle que  $v_n = 2u_n + 1$ , pour tout entier naturel  $n$ .

La suite  $v$  est-elle également géométrique, et dans l'affirmative, préciser sa raison.

Sinon, prouver que la suite n'est pas géométrique.