Correction de l'ex sur la conjecture de Marvin :

1°) $3 \times 5 + 1 = 16$; 16 est bien un multiple de 4 ($16 = 4 \times 4$)
$9 \times 11 + 1 = 100$; 100 est bien un multiple de 4 ($100 = 4 \times 25$)
$27 \times 29 + 1 = 784$; 784 est bien un multiple de 4 ($784 = 4 \times 196$)

2°) a) = A2*B2 + 1

	A	B	C	D
1	**Nombre 1**	**Nombre 2**	**Résultat**	
2	1	3		
3	3	5		

b) Dans A3 : « = A2 + 2 »

Dans B3 : « = B2 + 2 »

3°) Soit $2n + 1$ un nombre impair ; le nombre impair suivant est $2n + 3$.

$(2n + 1)(2n + 3) + 1$
$= 2n \times 2n + 2n \times 3 + 1 \times 2n + 1 \times 3 + 1$
$= 4n^2 + 6n + 2n + 3 + 1$
$= 4n^2 + 8n + 4$
$= 4 \times n^2 + 4 \times 2n + 4 \times 1$
$= 4(n^2 + 2n + 1)$

Le résultat obtenu est bien un multiple de 4 donc la conjecture de Marvin est démontrée.

OU si l'on note $2n - 1$ le 1er nombre impair, le suivant est $2n + 1$

$(2n - 1)(2n + 1) + 1$
$= (2n)^2 - 1^2 + 1$
$= 4n^2 - 1 + 1$
$= 4n^2$ La conjecture est démontrée