

1 a. Puisque a est un multiple de 13, il existe un entier k tel que $a = 13k$.
Puisque b est un multiple de 13, il existe un entier k' tel que $b = 13k'$.
D'où $c = 13k - 26k' = 13(k - 2k') = 13K$, avec $K = k - 2k'$.
 $c = 13K$, avec K entier, donc c est un multiple de 13.

b. $d = (13k) \times (13k') = 169 kk' = 169 u$, en posant $u = kk'$.
Puisque $d = 169u$ avec u entier, 169 est un diviseur de d .
Un diviseur de d supérieur à 100 est donc 169.