plus de bonnes notes

# EXO 32

1) b) Corollaire du théorème de Bézout :

Calculons PGCD( 26, 9).

$26 = 2\times 9 + 8$.
$9 = 8\times 1 + \boxed{1}$.
$8 = 8\times 1 + 0$

D'après l'algorithme d'Euclide PGCD (26, 9) = 1.

Or PGCD(26, 9) / 1 d'après le corollaire du théorème de Bézout, l'équ° $9u + 26v = 1$ admet au moins 1 solution

Le couple $(-23, 8)$ convient. En effet.

$9\times(-23) + 26\times 8 = 1$

1) $y \equiv 9x + 2\ [26] \Leftrightarrow x \equiv 3y + 20\ [26]$.

$y \equiv 9x + 2\ [26]$.
$3y \equiv 27x + 6\ [26]$.
$3y \equiv 26x + x + 6\ [26]$.
$3y \equiv x + 6\ [26]$
$-x \equiv -3y + 6\ [26]$.
$x \equiv 3y - 6\ [26]$
$x \equiv 3y + 20\ [26]$.

R : 17 : $3y + 20 = 3\times 17 + 20$
$= 71$.

$71 = 26\times 2 + \underline{\underline{19}}$

$x = 19$, c'est la lettre T.

S : $x = 9$.

$3 = 9p + 2\ [26]$.
$\exists k \in \mathbb{Z}$ t.q
$9p + 2 - 3 = 26k$.
$9p = 26k + 1$.
$p = \dfrac{26k+1}{9}$

Pour $k = 1$, on trouve $\boxed{p = 3}$.

$a \equiv b\ [c]$.
$c/(a-b)$
$a - b = ck$.