$1 = (-12) \cdot 70 + 29 \cdot 29$

Tarea: Encuentre los coeficientes de la identidad de Bezout para:

- -112 y -91
- -105 y 39

$d = wa + vb$

- -112 y -91

$d = v \cdot (-91) + w \cdot (-112)$

$d = v' \cdot 112 + w' \cdot 91$

$7 = v' \cdot 112 + w' \cdot 91$

$112 = 1 \cdot 91 + 21$

$91 = 4 \cdot 21 + 7$ MCD

$21 = 3 \cdot 7 + 0$

residuos: 1) $21 = 112 - 1 \cdot 91$

2) $7 = 91 - 4 \cdot 21$

Sustitución: $7 = 91 - 4 \cdot 21 \leftarrow 2$

$7 = 91 - 4(112 - 1 \cdot 91) \leftarrow 1$

$7 = \underset{w'}{5} \cdot 91 - \underset{v'}{4} \cdot 112$

$7 = (-4)\,112 + 5 \cdot 91$

$7 = 4 \cdot (-112) + (-5) \cdot (-91)$

• -105 y 39

$105 = 2 \cdot 39 + 27$
$39 = 1 \cdot 27 + 12$
$27 = 2 \cdot 12 + 3$ MCD
$12 = 4 \cdot 3 + 0$

$d = v \cdot 39 + w \cdot (-105)$
$d = v' \cdot 39 + w' \cdot 105$
$3 = v' \cdot 39 + w' \cdot 105$

Residuos:

1) $27 = 105 - 2 \cdot 39$
2) $12 = 39 - 1 \cdot 27$
3) $3 = 27 - 2 \cdot 12$

Sustitución:

$3 = 27 - 2 \cdot 12$ ← 3
$3 = 27 - 2(39 - 1 \cdot 27)$ ← 2
$3 = 3 \cdot 27 - 2 \cdot 39$
$3 = 3(105 - 2 \cdot 39) - 2 \cdot 39$ ← 1
$3 = \underbrace{3}_{w'} \cdot 105 - \underbrace{8}_{v'} \cdot 39$

$3 = (-8) \cdot 39 + 3 \cdot 105$

$\boxed{3 = (-8) \cdot 39 + (-3) \cdot (-105)}$