

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

• -112 y -91 • -105 y 39 $d = wa + vb$

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

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

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

$$112 = 1 \cdot 91 + 21$$

$$\rightarrow 91 = 4 \cdot 21 + 7 \text{ MCD}$$

$$21 = 3 \cdot 7 + 0$$

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

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

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

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

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

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

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

• -105 y 39

$$105 = 2 \cdot 39 + 27$$

$$39 = 1 \cdot 27 + 12$$

$$\rightarrow 27 = 2 \cdot 12 + 3 \text{ MCD}$$

$$12 = 4 \cdot 3 + 0$$

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

$$d = v' \cdot 39 + w' \cdot 105$$

$$3 = v' \cdot 39 + w' \cdot 105$$

residuos:

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

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

$$3) 3 = 27 - 2 \cdot 12$$

Sustitución:

$$3 = 27 - 2 \cdot 12 \leftarrow 3$$

$$3 = 27 - 2(39 - 1 \cdot 27) \leftarrow 2$$

$$3 = 3 \cdot 27 - 2 \cdot 39$$

$$3 = 3(105 - 2 \cdot 39) - 2 \cdot 39 \leftarrow 1$$

$$3 = \underbrace{3}_{w'} \cdot \underbrace{105}_{v'} - \underbrace{8}_{v'} \cdot 39$$

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

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