

$$\text{mcd}(91, 287).$$

$$287 \text{ mod } 91 = 14$$

$$\text{mcd}(287, 91) = 7$$

$$91 \text{ mod } 14 = 7$$

$$14 \text{ mod } 7 = 0$$

$$287 \div 7 =$$

$$91 \div 7 =$$

Los divisores de 287 son: 1, 7, 41, 287.

Los divisores de 91 son: 1, 7, 13, 91.

$$287 \div 7 \quad y \quad 91 \div 7$$

$$287 = (41) \times 7 \quad 91 = (13) \times 7$$

$$287 \text{ mod } 91 \Rightarrow 287 = 91 \times 4 + 14$$

$$14 = 287 - 91 \times 4$$

$$14 = (41)7 - (13 \times 4)7$$

$$14 = (41 - 13 \times 4)7$$

Cuando a y b comparten un divisor d, su residuo también tiene divisor d

Cuando hago $a \text{ mod } b = r$, estoy buscando el primer divisor d que común con y b

$$\text{Calcule el } \text{mcd}(1000, 625) = 25$$

$$1000 \text{ mod } 625 = 475$$

$$1000 = 625 \times 1 + 475$$

$$625 \text{ mod } 475 = 150$$

$$625 = 475 \times 1 + 150$$

$$475 \text{ mod } 150 = 25$$

$$475 = 150 \times 3 + 25$$

$$150 \text{ mod } 25 = 0$$