



MCD ALGORITMO EUCLIDEO

MCD(168, 1911)

① divido il numero maggiore per quello minore
nella forma:

$$1911 = x \cdot 168 + r$$

1911 - x \cdot 168

$$1911 = 11 \cdot 168 + 63$$

② prendo il divisore di prima
e lo divido per il resto
(168/63)

$$168 = 2 \cdot 63 + 42$$

$$63 = 1 \cdot 42 + 21$$

③ ripeto ② fino a ottenere
resto 0

questo

$$42 = 2 \cdot 21 + 0$$

④ ho trovato il MCD! è 21

IDENTITÀ DI BÉZOUT

L'identità di Bézout mostra che il MCD
tra a e b può essere rappresentato come
 $d = a \cdot x + b \cdot x'$
Dobbiamo trovare x e x' .

⑤ parto dalla penultima formula dell'algoritmo di Euclide

