

Vrai ou Faux à justifier

a) $132 \equiv 42(15)$

b) $-209 \equiv 131(28)$

c) $600 \equiv -5(11)$

a) $132 = 120 + 12 = 8 \times 15 + 12 \equiv 12(15)$

$42 = 2 \times 15 + 12 \equiv 12(15)$

VRAI

ou On cherche un entier k tel que : $132 = 42 + 15k$

$\Leftrightarrow 15k = 132 - 42 = 90$

$\Leftrightarrow k = \frac{90}{15} = 6 \in \mathbb{Z}$ VRAI

b) $-209 \equiv 131(28)$

On cherche un entier k tel que : $-209 = 131 + 28k$

$\Leftrightarrow 28k = -209 - 131 = -340$

$\Leftrightarrow k = \frac{-340}{28} \notin \mathbb{Z}$ FAUX

c) $600 \equiv -5(11)$

On cherche un entier k tel que : $600 = -5 + 11k$

$\Leftrightarrow 11k = 605$

$\Leftrightarrow k = \frac{605}{11} = 55 \in \mathbb{Z}$ VRAI