

Exercice

a et b sont deux entiers naturels non nuls tels que $a > b$. Leur somme est 444 et la division euclidienne de a par b donne 4 pour quotient et 24 pour reste. Déterminer a et b .

Correction :

$$a + b = 444 \quad \text{et} \quad a = 4b + 24 \quad \text{avec} \quad 0 \leq 24 < b$$

$$a = 444 - b \quad \text{et} \quad a = 4b + 24 \quad \text{avec} \quad 0 \leq 24 < b$$

Donc,

$$444 - b = 4b + 24$$

$$5b = 420$$

$$b = \frac{420}{5} = 84$$

$$a = 444 - 84 = 360$$