

**3.17** Appliquons l'algorithme d'Euclide pour calculer  $\text{pgcd}(35, 84)$  :

$$84 = 35 \cdot 2 + 14$$

$$35 = 14 \cdot 2 + 7$$

$$14 = 7 \cdot 2$$

Il en résulte  $\text{pgcd}(35, 84) = 7$

Attendu que 7 ne divise pas 150, l'équation diophantienne  $35x + 84y = 150$  n'admet aucune solution. C'est pourquoi la droite d'équation  $35x + 84y = 150$  n'admet aucun point à coordonnées entières.