

Aflevering i uge 38

Øvelse 196

Jeg vil bestemme samtlige løsninger $(x, y) \in \mathbb{Z}^2$ til ligningen

$$3x + 7y = 1. \tag{1}$$

Det ses, at $(x, y) = (-2, 1)$ er en løsning til (1). Lad nu $k \in \mathbb{Z}$, så følger det af Proposition 2 på Ugeseddel 2, at samtlige løsninger til (1) er på formen

$$(x, y) = (-2 + 7k, 1 - 3k).$$