

Q. (合格る計算 1A2B p25 類題 5 (3))

$10 \times 1 + 9 \times 9 = 91$ としたときに、 $x = 9k + 1$ 、 $y = 10k + 9$ となりますが、これでは最後の範囲が絞れません。
ここまで、見越して、初めの xy を見つけるべきですか？

A. $10 \times 1 + 9 \times 9 = 91$ とすると、 $10(x - 1) + 9(y - 9) = 0$ となり、 $10(x - 1) = 9(-y + 9)$ となります。

ここで、 $x - 1 = 9k$ 、 $-y + 9 = 10k$ から $x = 9k + 1$ 、 $y = -10k + 9$ となるので、解説と同じように k の範囲を絞れます。もう一度計算してみてください。