

【No. 13】 正 解 3

条件 C から円卓の数が偶数であるとわかるので、これを $2x$ とおく。出席者の数を y とおく。

それぞれの条件を式で表す。

$$A : 8 \times 2x - 42 = y$$

$$B : y - 6 \times 2x > 25$$

$$C : 8x + 6x - y > 7$$

A より、 $y = 16x - 42$ であるので、これを B、C に代入して整理すると、次のようになる。

$$B \rightarrow 4x > 67 \quad x > 16.75$$

$$C \rightarrow 2x < 35 \quad x < 17.5$$

これより、 $x = 17$ 、 $y = 230$

1 次不等式の典型的な問題で、題材も中学校でよく見るタイプですが、1 次不等式が中学範囲から外れて久しいため、あまり経験がなかった人もいたかもしれません。B、C については、不等式で式を立てるのが苦手な人は、一度方程式（25 人より多いを 25 人に等しいに変えてしまう）に直して式を立てるとよいでしょう。A を B、C に代入すれば、 $x = 16.75$ と 17.5 が出てきますから、 $x = 17$ と見当がつきます（この方法では、B、C はもともと不等式であるので、B を C に代入したり、C を B に代入することはできないことを知っておいてください。あくまで、A と B、A と C の組み合わせのみです）

このほか、選択肢を A に代入してしまう手も有効です。こういう場合肢 3 から代入していくのが定跡ですから、今回は 1 回で正解が出てきます。