

割合 19 => 20

ある公民館の1室を借りて勉強会を開きました。参加費については、テキスト代は1人1冊の値段を負担し、部屋の使用料は参加者全員で均等に負担することにしました。1人あたりの参加費は、15人が参加するとちょうど430円になり、20人が参加するとちょうど375円になります。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) テキスト1冊の値段は何円ですか。
- (2) 部屋の使用料は何円ですか。
- (3) 1人あたりの参加費を300円以下にするには、少なくとも何人以上の参加者が必要ですか。ただし、部屋の使用料が参加人数で割り切れないときは、小数点以下を切り上げて計算するものとします。

(1) テキスト代 (㊦)

$$430 \times 15 = 6450 \quad \text{[中央大附属中]} \quad 6450$$

$$375 \times 20 = 7500 \quad 7500$$

$$20 \text{ ㊦} - 15 \text{ ㊦} = 7500 - 6450$$

$$5 \text{ ㊦} = 1050$$

$$\text{㊦} = 210 \quad \underline{210 \text{ 円}}$$

(2)

$$6450 - 15 \times 210 = 6450 - 3150 = 3300$$

$$\underline{3300 \text{ 円}}$$

(3) 人数 (㊦)

$$3300 \quad 210 \times \text{㊦} \quad 300 \times \text{㊦}$$

1人あたりの参加費を300円以下とすることを考えよ

$$300 \text{ ㊦} - 210 \text{ ㊦} = 3300$$

$$90 \text{ ㊦} = 3300$$

$$\text{㊦} = 36.6\dots$$

よって  $\underline{37 \text{ 人}}$