

必修例題1 ★☆☆ (基本) <<集合算 (2量)>>

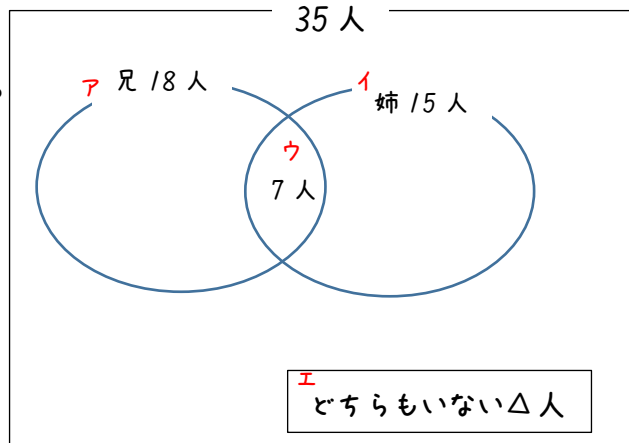
35人のクラスで、兄、姉がいるかどうかを調べたところ、兄がいる人は18人、姉がいる人は15人、両方いる人は7人でした。兄と姉のどちらもいない人は何人ですか。

右のような図を「ベン図」といいます。

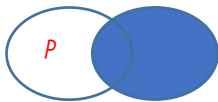
ウはどちらにも含まれるので、
 全体の人数は $ア + イ - ウ + エ$ になります。

$$\begin{aligned} &\downarrow \\ 18 + 15 - 7 + \Delta &= 35 \\ 26 + \Delta &= 35 \\ \Delta &= 35 - 26 \\ &= 9(\text{人}) \end{aligned}$$

9人

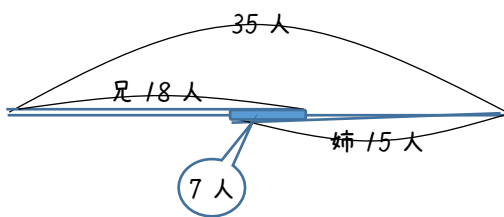


[次のように考えてもよい]



Pの部分は $18 - 7 = 11(\text{人})$ … 兄だけいる人
 したがって、 $11 + 15 + \Delta = 35$ となります。

[線分図]



[表]

	兄 ○	兄 ×	計
姉 ○	7	8	15
姉 ×	11	9	20
計	18	17	35

分かっているところから引き算をしてうめていきます。