

中3 数学 ふつう

名前 _____

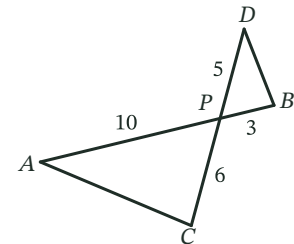
相似の証明

_____ 月 _____ 日

1 相似の証明

次の証明の(ア)～(エ)にあてはまるものを答えなさい。

- ☐ (1) 図で、線分 AB と CD が点 P で交わっています。△PAC ∽ △PDB となることを証明しました。



△PAC と △PDB において、

$$PA : PD = 10 : 5 = 2 : 1 \dots ①$$

$$PC : PB = 6 : 3 = \boxed{\text{ア}} \dots ②$$

$$①、②より、PA : PD = PC : PB \dots ③$$

$$\boxed{\text{イ}} \text{ は等しいから、} \angle APC = \boxed{\text{ウ}} \dots ④$$

③、④より、

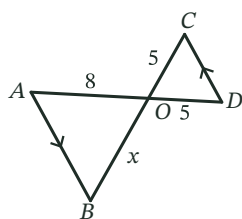
$$\boxed{\text{エ}} \text{ から、}$$

$$\triangle PAC \sim \triangle PDB$$

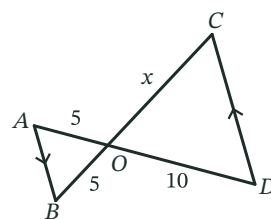
2 相似を利用して長さを求める

次の図で、x の値を求めなさい。

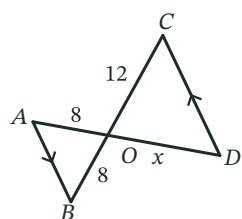
- ☐ (1) AB // CD



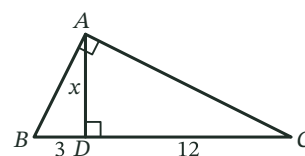
- ☐ (2) AB // CD



- ☐ (3) AB // CD



- ☐ (4) $\angle BAC = 90^\circ$ 、 $AD \perp BC$



できた / 5問

