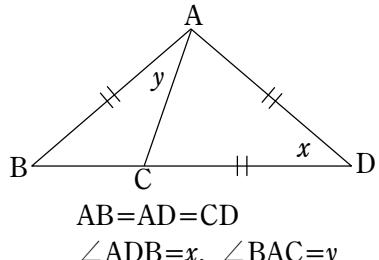


# 中1Aクラス 復習テスト (夏期前期-2 (3日目))

先生

名前

1. 右図において、 $y$  を  $x$  の式で表せ。




2. 右図において、

$AB // CD$  で、 $EG$  が  $\angle AEF$  の二等分線、

$HF$  が  $\angle DFE$  の二等分線のとき、

$EG // FH$  であることを証明したい。

以下の証明の ( ) 内に、平角定理、

対頂角定理、錯角定理、同位角定理、

同側内角定理、代数法則のうち適切なものを埋めよ。

[仮定]  $AB // CD$  ..... ①

$\angle AEG = \angle FEG$  ..... ②

$\angle DFH = \angle EFH$  ..... ③

[結論]  $EG // FH$

[証明] ①より、 $\angle AEF = \angle DFE$  ( ) ..... ④

②と図より、 $\angle GEF = \frac{1}{2} \angle AEF$  ( ) ..... ⑤

③と図より、 $\angle HFE = \frac{1}{2} \angle DFE$  ( ) ..... ⑥

④⑤⑥より、 $\angle GEF = \angle HFE$  ( ) ..... ⑦

⑦より、 $EG // FH$  ( ) (q.e.d.)

