

中3

数学

ポイント

名前 _____

平行線と比

_____ 月 _____ 日

まとめ 平行線と比

教科書 P.151~P.154

標準

3つ以上の平行線に2つの直線が交わるとき、平行線で区切られた線分の比は等しい。また、 $\triangle ABC$ の $\angle A$ の二等分線と辺 BC の交点を D とすると、 $AB : AC = BD : DC$ 。

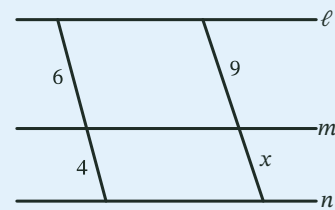
例

(1) 平行線と線分の比

 $\ell // m // n$ のとき

$$6 : 4 = 9 : x$$

$$6x = 36, x = 6$$

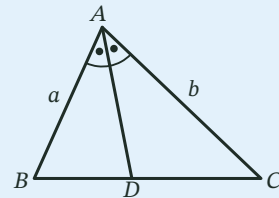


2本の直線が交わっていても、比は同じように等しい

(2) 角の二等分線と比

 AD が $\angle BAC$ の二等分線るとき

$$BD : DC = AB : AC = a : b$$

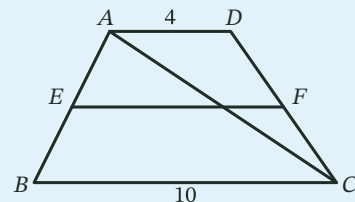


• の印の角は等しい。辺の比が、底辺を分ける比になる

(3) 台形と平行線

 $AD // EF // BC$ の台形では、対角線 AC をひく。

三角形と比の定理を2回使って、 EF を2つの部分に分けて求める。



$$AE : EB = 1 : 1 \text{ なら、} EF = (4 + 10) \div 2 = 7$$

