

中3

数学

ポイント

名前 _____

三角形と比

_____ 月 _____ 日

まとめ 三角形と比

教科書 P.143~P.150

標準

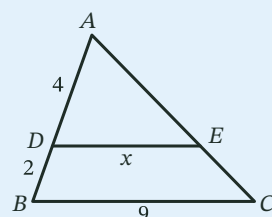
△ABC の辺 AB、AC 上の点 D、E について、 $DE \parallel BC$ ならば $AD : AB = AE : AC = DE : BC$ 、 $AD : DB = AE : EC$ 。2辺の中点を結ぶ線分は、残りの辺に平行で、長さはその半分(中点連結定理)。

例(1) $DE \parallel BC$ のときの比

$$AD : AB = DE : BC$$

$$4 : 6 = x : 9$$

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



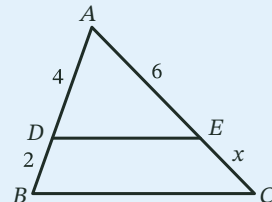
DE と BC の比は、 $AD : AB$ ($AD : DB$ ではない)

(2) $AD : DB = AE : EC$

$$DE \parallel BC \text{ なら、} AD : DB = AE : EC$$

$$4 : 2 = 6 : x$$

$$4x = 12, x = 3$$



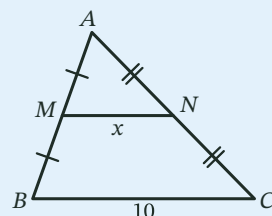
辺を分ける比どうしは、 $AD : DB = AE : EC$ でもよい

(3) 中点連結定理

M、N が AB、AC の中点なら

$$MN \parallel BC, MN = BC \div 2$$

$$x = 10 \div 2 = 5$$



同じ印の線分は長さが等しい(M、N は中点)

