

中学3年数学講座

第5章 図形と相似

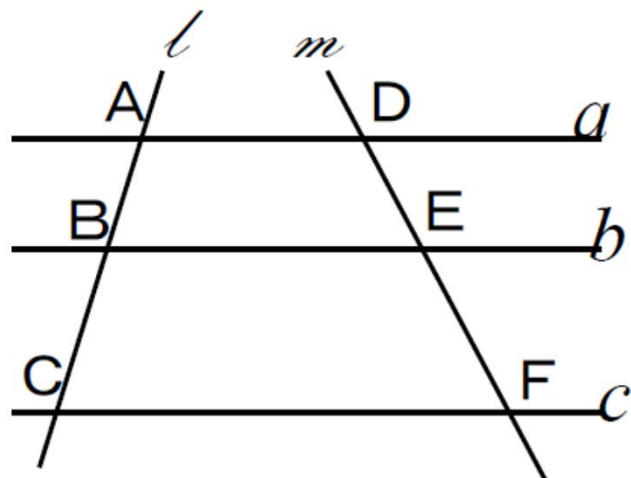
7. 平行線と線分比①

基本問題



講師：まことと和貴

平行線と線分比



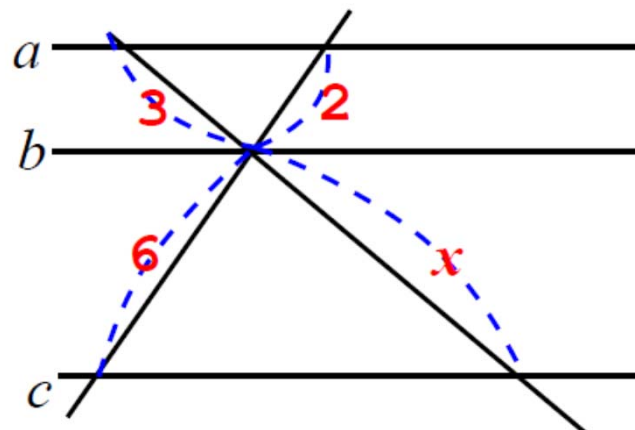
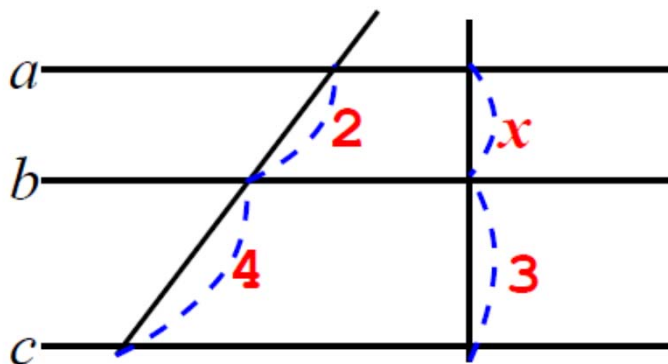
$$a \parallel b \parallel c$$

$$AB : BC = DE : EF$$

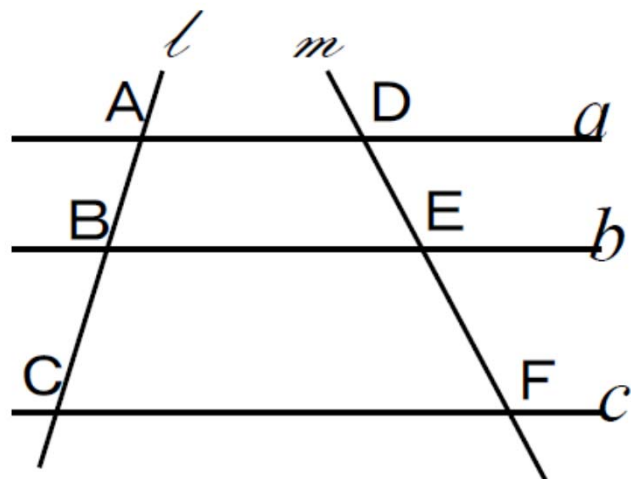
$$AB : AC = DE : DF$$

$$AC : BC = DF : EF$$

例題) $a \parallel b \parallel c$



平行線と線分比



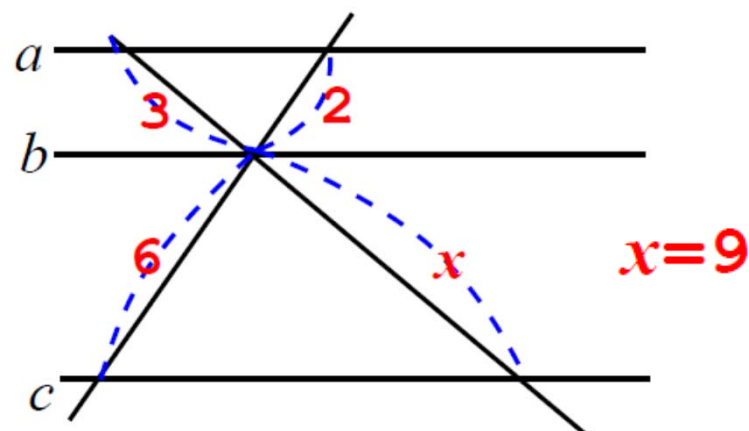
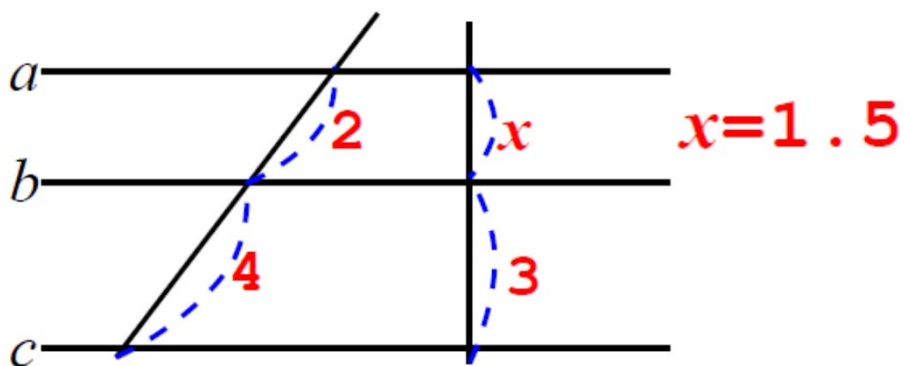
$$a \parallel b \parallel c$$

$$AB : BC = DE : EF$$

$$AB : AC = DE : DF$$

$$AC : BC = DF : EF$$

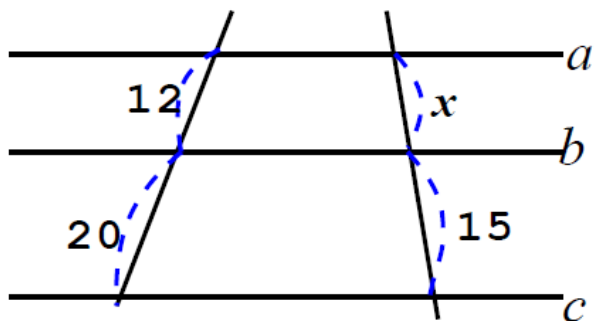
例題) $a \parallel b \parallel c$



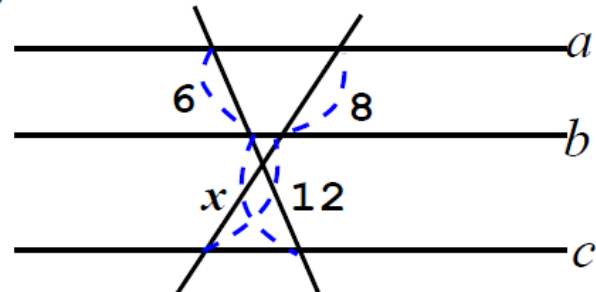
基本問題

$a \parallel b \parallel c$ のとき x の値を求めよ。

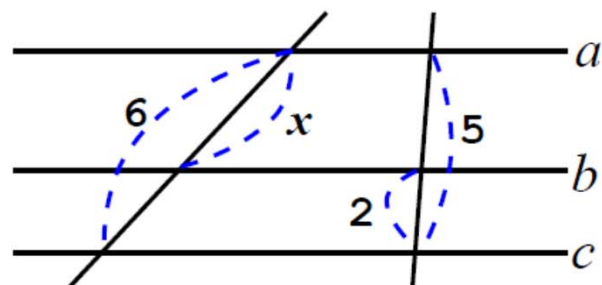
①



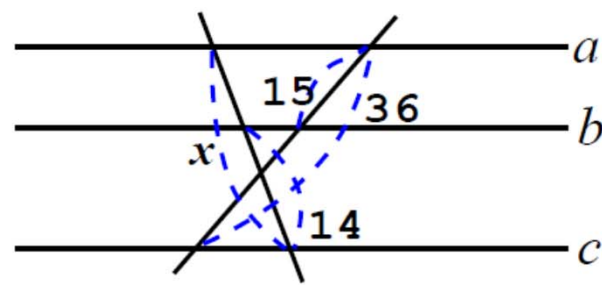
②



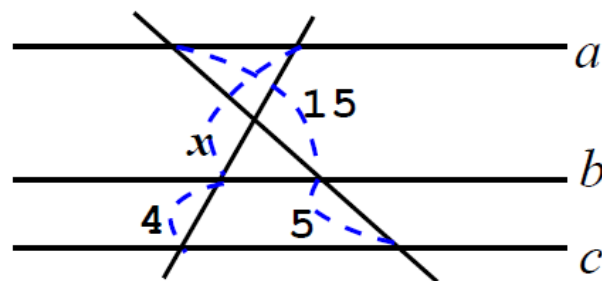
③



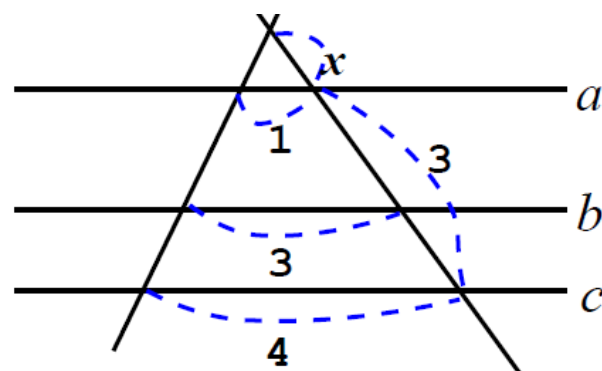
④



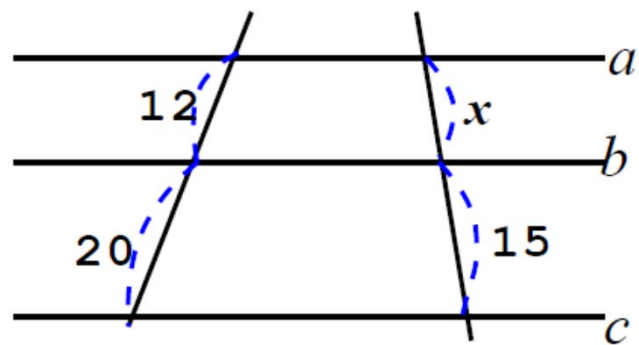
⑤



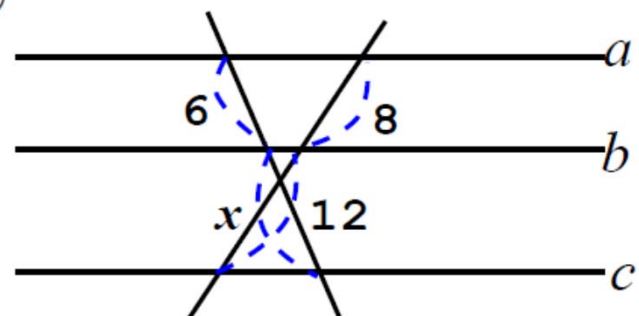
⑥



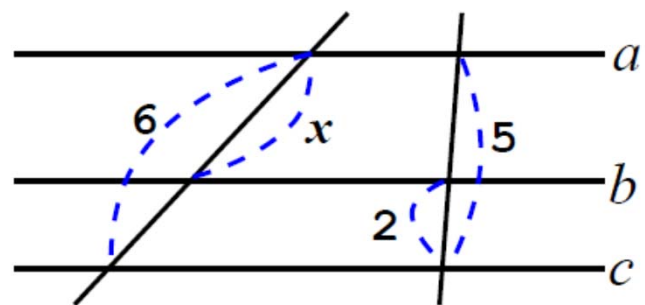
①



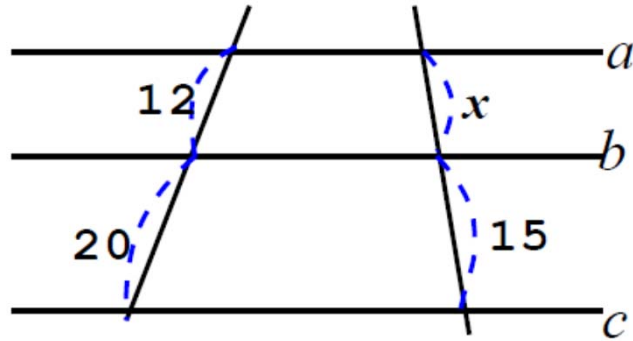
②



③



①

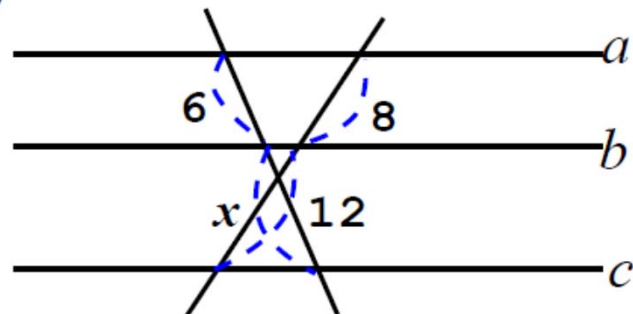


$$12 : 20 = x : 15$$

$$20x = 180$$

$$x = 9$$

②

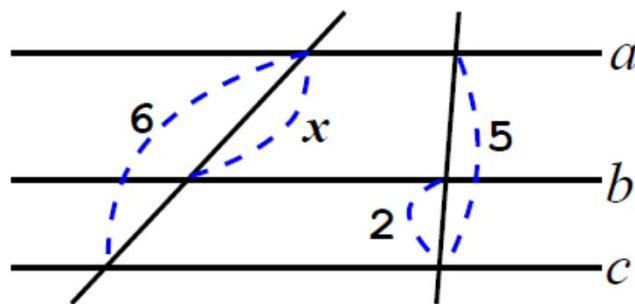


$$6 : x = 8 : 12$$

$$8x = 72$$

$$x = 9$$

③

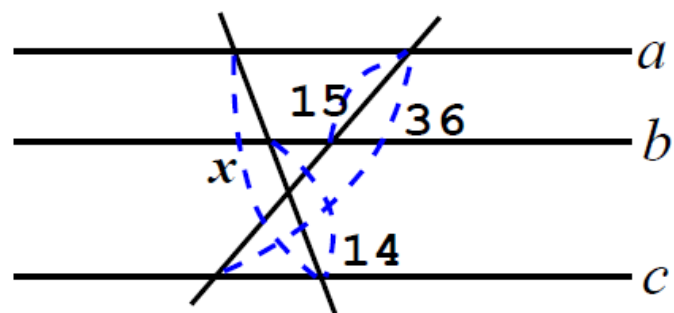


$$6 : x = 5 : 3$$

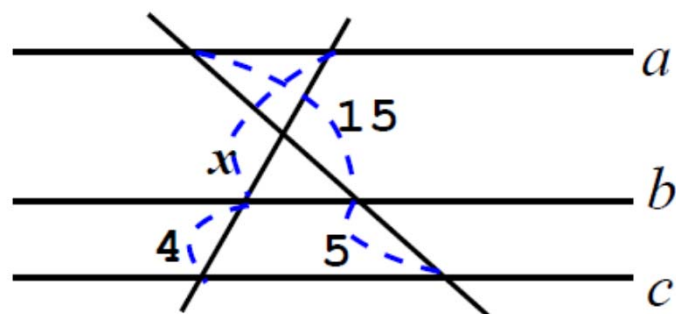
$$5x = 18$$

$$x = \frac{18}{5}$$

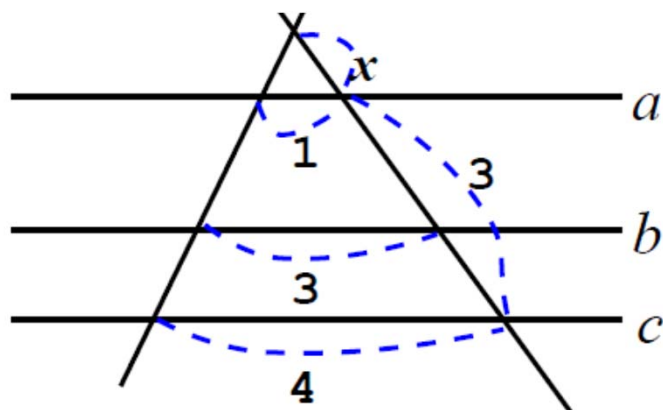
④



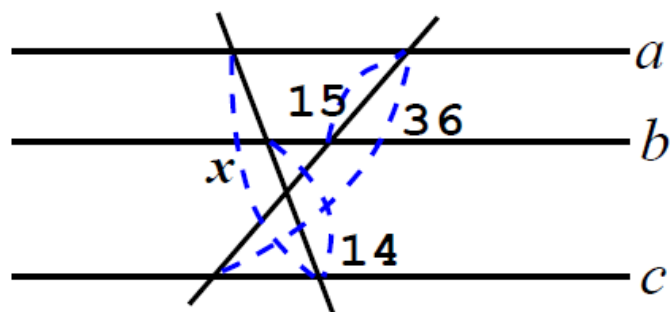
⑤



⑥



④

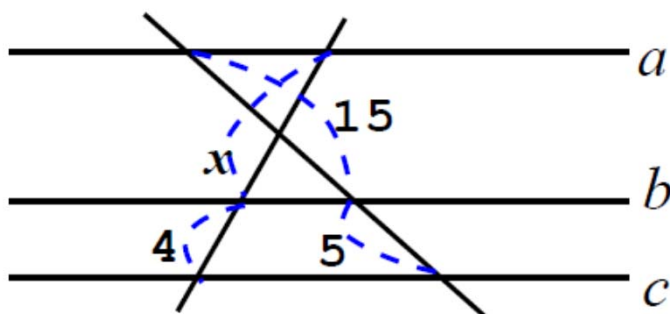


$$x : 14 = 36 : 21$$

$$21x = 504$$

$$x = 24$$

⑤

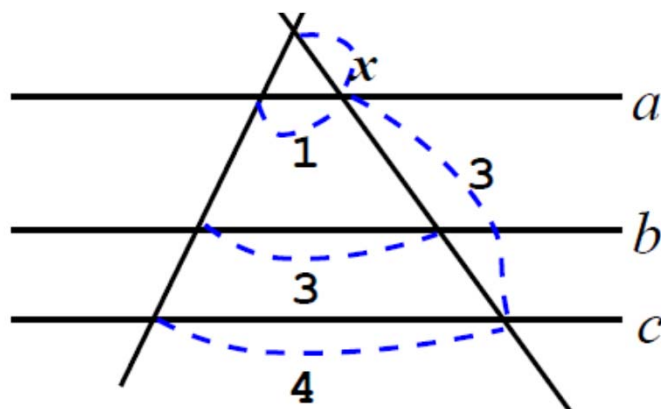


$$x : 4 = 15 : 5$$

$$5x = 60$$

$$x = 12$$

⑥



$$x : (x+3) = 1 : 4$$

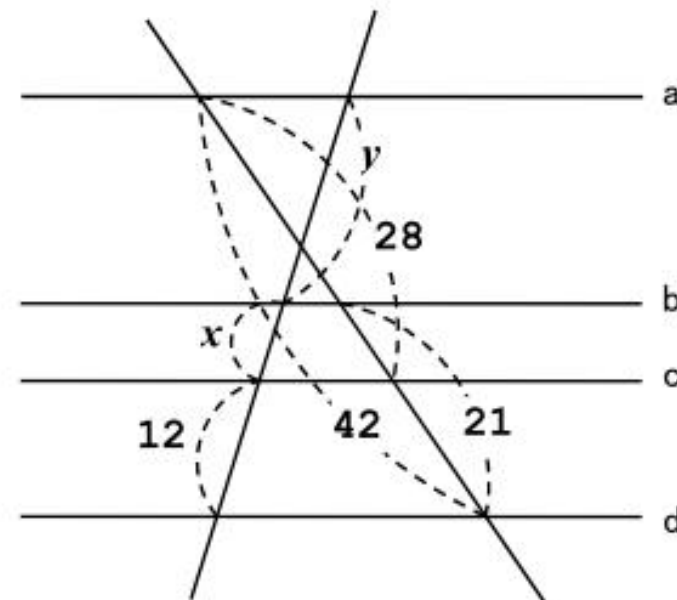
$$4x = x + 3$$

$$3x = 3$$

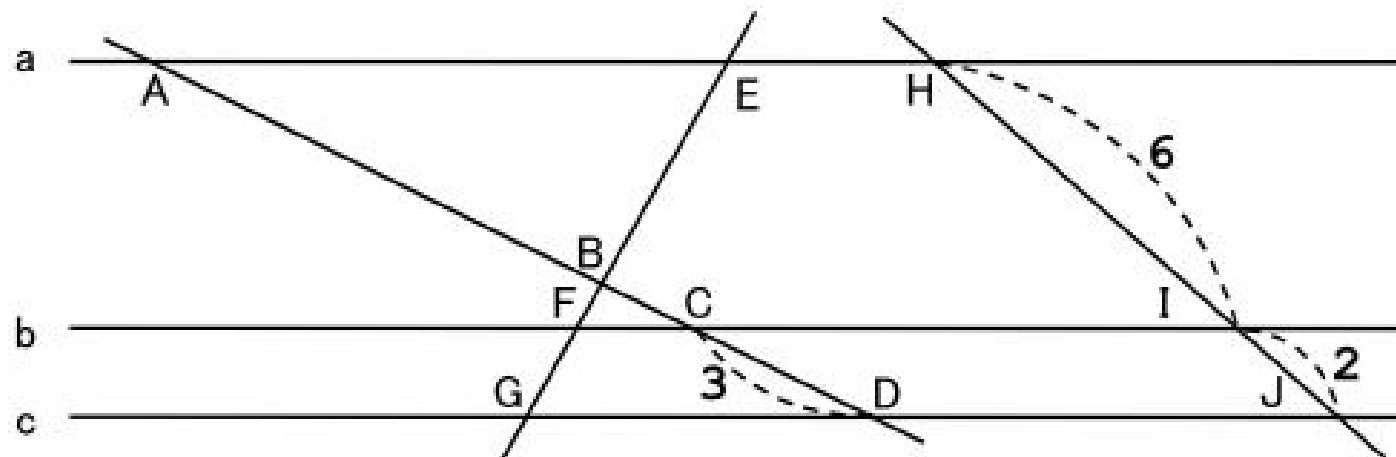
$$x = 1$$

応用問題 CHALLENGE！入試問題

[1] $a \parallel b \parallel c \parallel d$ のとき x, y の値を求めよ。



[2] 図のように3本の平行な直線 a, b, c に3本の直線が交わっている。 $BC = FG$, $BD = EF$, $CD = 3$, $HI = 6$, $IJ = 2$ が成り立つとき、線分 AB の長さを求めよ。



確認・応用問題・Practiceの解答 (PDF & 解説動画)は、

<http://e-clus.com/> で購入できます。



フリー学習動画のイークルース
e-CLUS

中学生向けフリー学習動画のイークルース (e-CLUS)。中学の基本問題から応用までを無料動画で学びます

■ サイトマップ ■ よくある質問 ■ みんなの声 ■ 会員登録

ホーム 講座のご案内 講座の料金 教材の種類 動画を使った学習方法 運営会社 お問い合わせ

中学の基本問題・解説から応用問題まで
無料動画で**自立学習**

中学校3年間で勉強する英語・数学・理科・社会の学習項目を、動画投稿サイトを使って基礎から応用まで無料で学習できます。
応用問題の解答が知りたいと思ったら有料の解答・解説動画もご利用ください。
マイペースで自立学習ができる学習サイトです。

英語・数学・理科・社会の学習項目を動画で配信中!

中学英語 動画をチェック!
中学数学 動画をチェック!
中学理科 動画をチェック!
中学社会 動画をチェック!
季節講座 動画をチェック!

無料動画はユーザー登録しなくても視聴できます!

ユーザー登録 (無料) →
e-CLUSの指導方法 →
動画学習で成績がアップする理由
教科書対応表で学習範囲をチェック! →
中学英語 →



学習動画イークルース

検索

