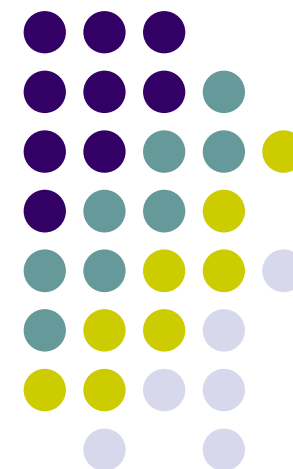




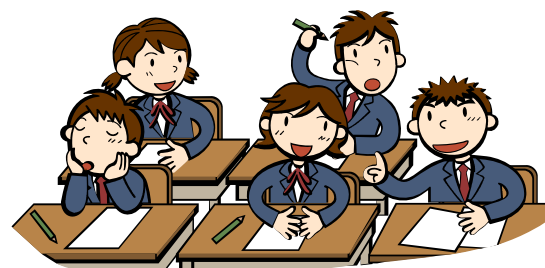
中学1年数学講座

第5章 平面図形

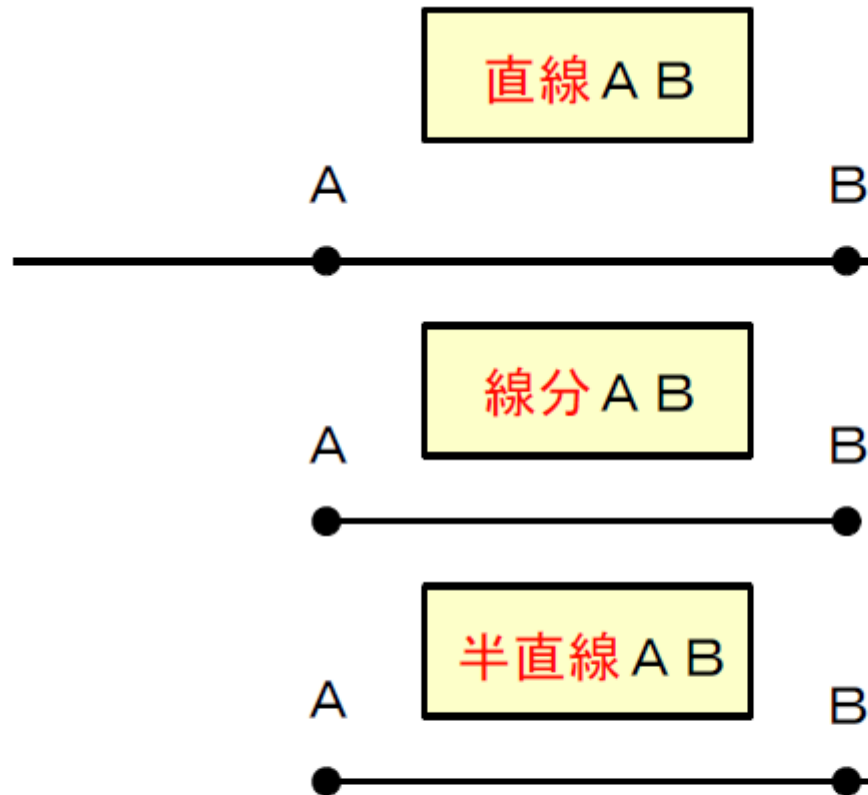
(1) 直線と角、垂直と平行 基本問題



講師：高山よしなり



直線



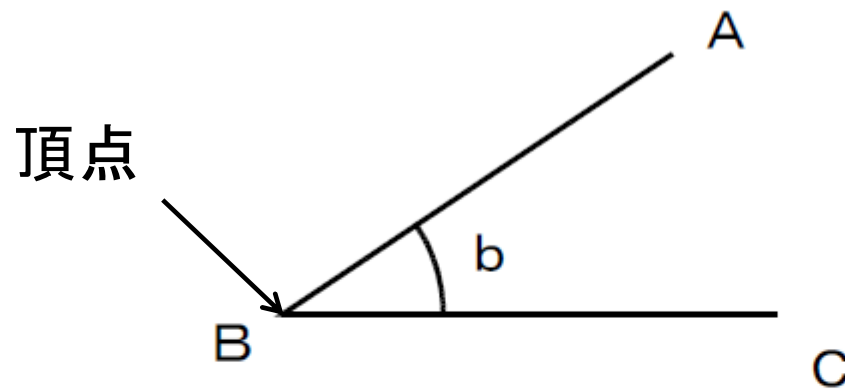
直線: 両方に無限に
まっすぐ伸びた線
2点A, Bを通る直線を
直線ABと表す。

直線ABのうち、点Aから
点Bまでを**線分AB**と
いう。

直線ABのうち、点Aから点B
の方向に無限に伸びた部分
を**半直線AB**という。

線分ABの長さを**2点A, B間の
距離**という。

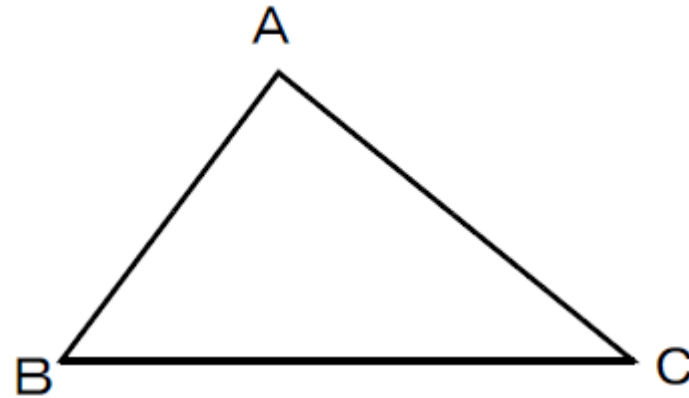
角



上図のような角を $\angle ABC$ と表す。
角 ABC と読む。
 $\angle B$ や、 $\angle b$ と表すこともある。

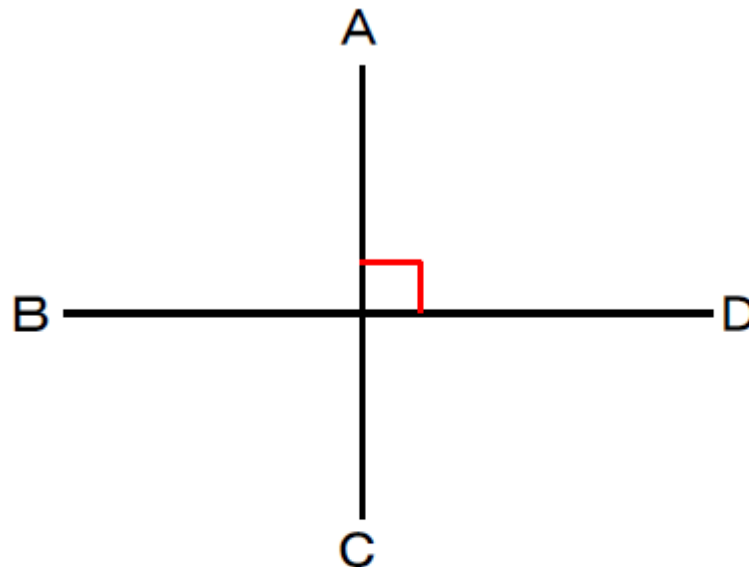
二つの $\angle ABC$ と $\angle ACB$ が等しいとき、
 $\angle ABC = \angle ACB$ と表す。

三角形



上図のような三角形を $\triangle ABC$ と表す。
三角形ABCと読む。

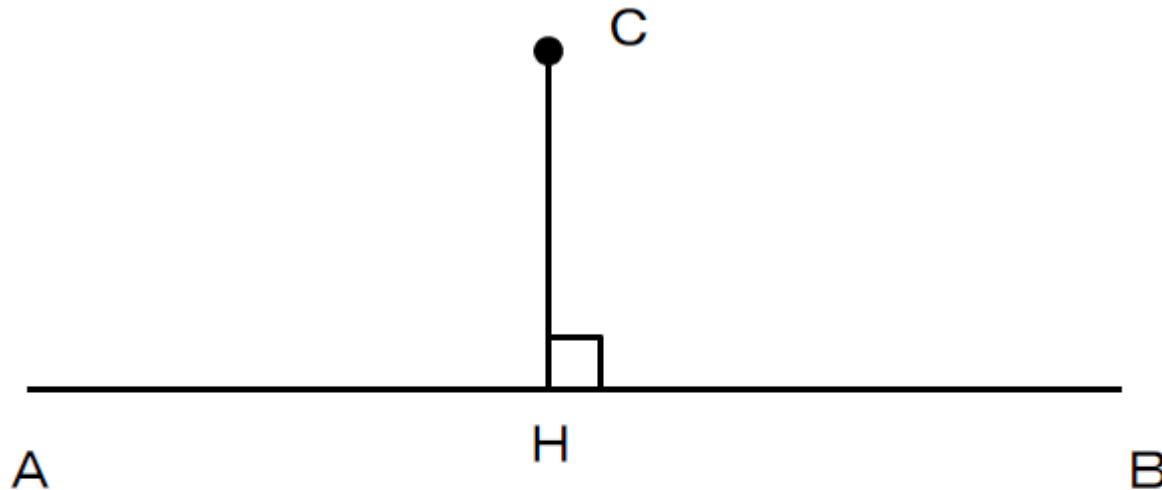
垂直と垂線



上図のように、2直線AC, BDが交わってできた角が直角であるとき、ACとBDは**垂直**であるといい、 **$AC \perp BD$** と表す。
このとき、一方を他方の**垂線**という。

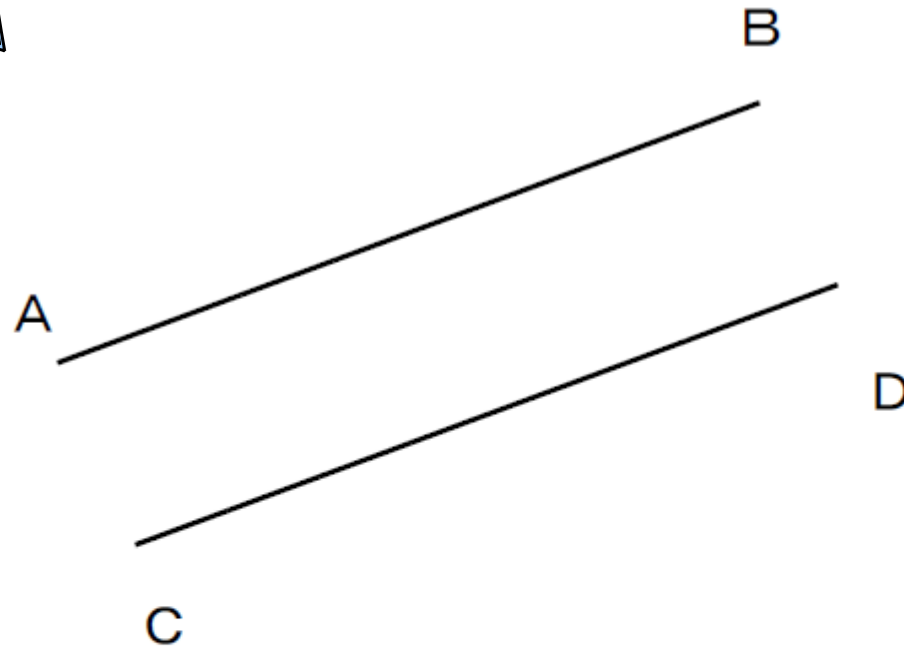


垂直と垂線



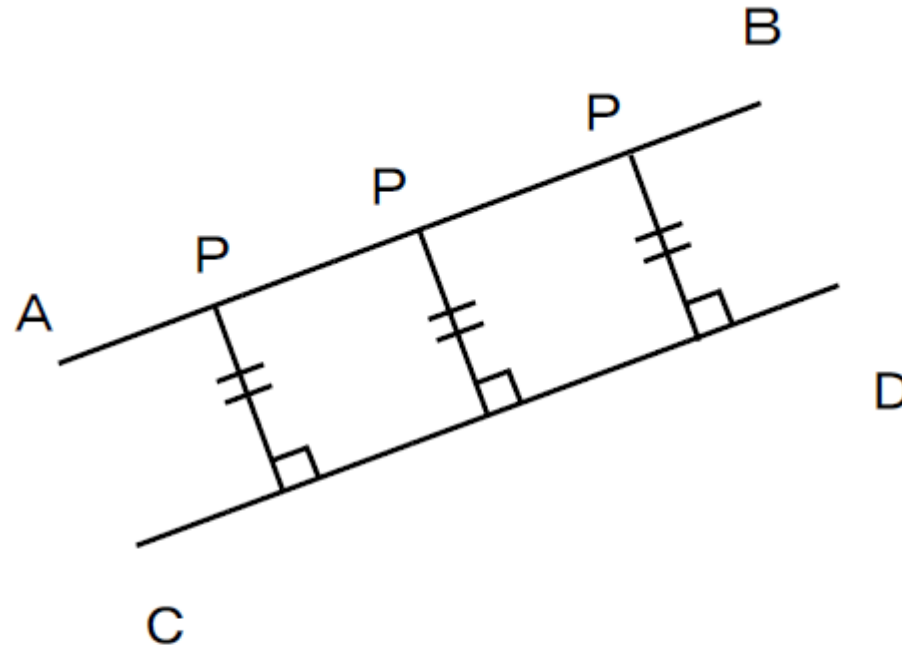
点Cから直線ABに垂線を引いた場合、
直線ABと垂線の交点をHとする。
このとき、**線分CHの長さ**を、
点Cと直線ABとの距離という。

平行



直線 AB , CD が交わらないとき、
 AB と CD は平行であるという。
 $AB \parallel CD$ と表す。

平行



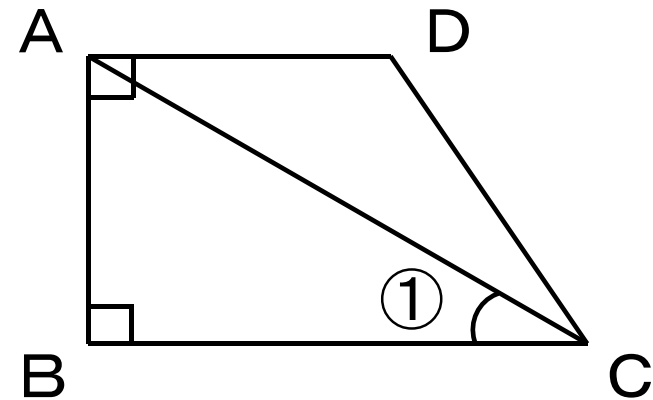
平行な直線の間は距離は、一定である。
この一定の距離を平行な2直線間の距離
という。

基本問題



1. 四角形ABCDについて、次の問いに答えなさい。

- (1) ①の角を記号を使って表せ。
- (2) 図中の三角形を記号を使って表せ。
- (3) 平行な辺を記号を使って表せ。
- (4) (3)で求めた平行な辺の距離は、どれと等しいか。



基本問題

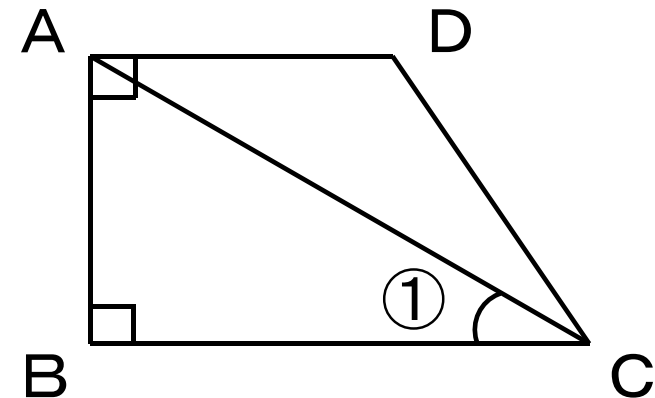


解答



1. 四角形ABCDについて、次の問いに答えなさい。

- (1) ①の角を記号を使って表せ。
- (2) 図中の三角形を記号を使って表せ。
- (3) 平行な辺を記号を使って表せ。
- (4) (3)で求めた平行な辺の距離は、どれと等しいか。

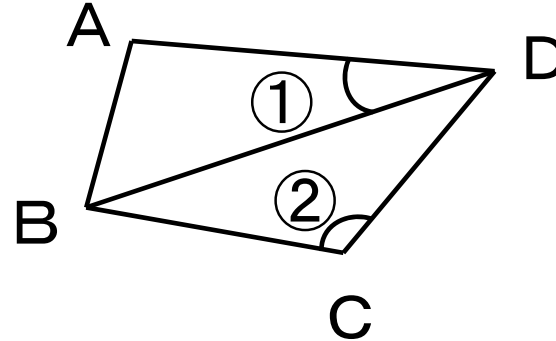


- (1) $\angle ACB$
- (2) $\triangle ABC$, $\triangle ACD$
- (3) $AD \parallel BC$
- (4) 線分ABの長さと等しい。

応用問題



1. 右の図で、①, ②の角を文字A, B, C, Dを使って表しなさい。



2. 右の長方形ABCDについて、以下の二つの辺は、垂直か平行か、記号を使って表しなさい。

- (1) 辺ABと辺BC
- (2) 辺ADと辺BC
- (3) 辺CDと辺AB
- (4) 辺ADと辺DC

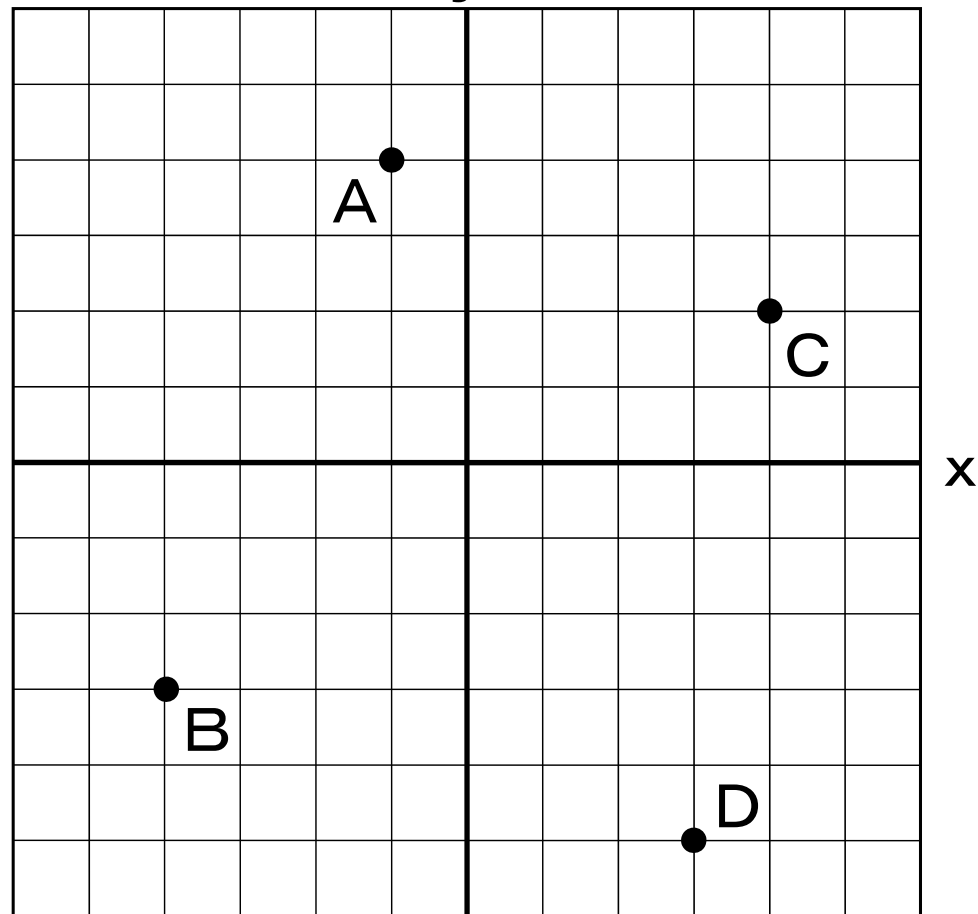


応用問題



3. 下の方眼紙の点A～Dのうちで、直線xまでの距離が最も短い点と、最も長い点を求めよ。

また、最も短い点を通り、かつ直線yに平行な直線を引きなさい。





それでは、応用問題を解いてください。



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 会員ログイン

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くなったら有料の解答・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てって!

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 →

パソコンOK! スマホOK!
タブレットOK!



学習動画イークルース

検索

