

1 ①～③にあてはまることばを書きましょう。

2本の直線が交わってできる角が直角のとき、2本の直線は①であるといいます。1本の直線に垂直な2本の直線は②であるといいます。平行な2本の直線のはばは、どこをはかっても③です。

①

②

③

2 ①～③にあてはまることばを書きましょう。

向かい合った1組の辺が平行な四角形を①、2組の辺が平行な四角形を②、4つの辺の長さがすべて等しい四角形を③といいます。

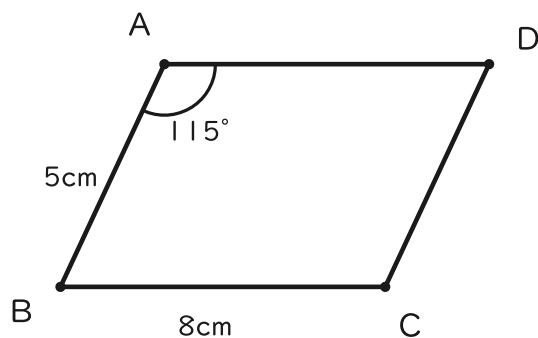
①

②

③

3 下の平行四辺形ABCDについて答えましょう。

平行四辺形ABCD



(1) 辺ADの長さは何cmですか。

(2) 角Cの大きさは何度ですか。

(3) 辺DCの長さは何cmですか。

4 ①にあてはまることばを書きましょう。

四角形の、向かい合った頂点をむすんだ直線を①といいます。

①

1 4つの四角形の性質を調べて、表にまとめました。

資料 四角形の性質しらべ

四角形	平行な辺の組	4つの辺の長さ	2本の対角線の長さ
台形	1組	ちがう	ちがう
平行四辺形	2組	向かい合う辺が等しい	ちがう
ひし形	2組	すべて等しい	ちがう
長方形	2組	向かい合う辺が等しい	等しい

(1) ひし形の、平行な辺の組はいくつですか。

(2) 平行な辺の組が1組だけの四角形はどれですか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 長方形 イ ひし形 ウ 台形

答え

ヒント 表は、たての行とよこの列が交わる場所を見て読み取ろう。

(3) 2本の対角線の長さが等しい四角形はどれですか。

(4) この表から言えることを、ア～ウから1つ選びましょう。

- ア ひし形は、平行な辺が2組で、4つの辺がすべて等しい四角形である
イ 台形は、平行な辺の組が2組ある
ウ 長方形は、4つの辺の長さがすべて等しい

答え

2 1辺が7cmのひし形について答えましょう。

(1) まわりの長さは何cmですか。

(2) このひし形は、平行四辺形の仲間といえますか。○か×で
答えましょう。

垂直・平行と四角形

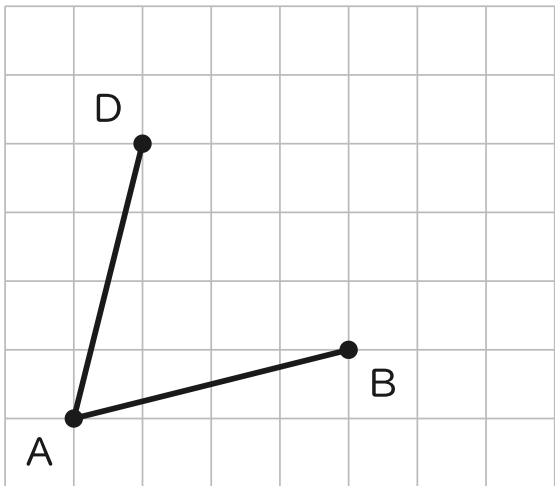
4年組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんは、方眼紙に平行四辺形ABCDをかいています。点A・B・Dはもう決めています。

方眼紙にかいた点A・B・D



けんと 点Cは、どこにとればいいのかな。

なつき 平行四辺形の、向かい合った辺の関係を使えば決まるよ。

(1) ㉠～㉥にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

平行四辺形では、向かい合った辺が㉠で、長さも㉡です。点Aから点Bへは右へ4、上へ1進んでいるので、点Dから点Cへも右へ㉢、上へ㉣進んだところに点Cをとります。

㉠

㉡

㉢

㉣

2 できあがった平行四辺形について考えます。

(1) 辺ADの長さが5cmのとき、辺BCの長さは何cmですか。

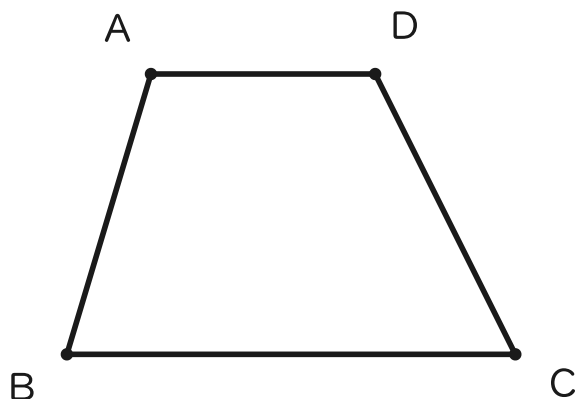
(2) この平行四辺形の4つの辺の長さがすべて等しいとき、その四角形を何といいますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 台形 イ 長方形 ウ ひし形

答え

I たけるさんは、下の四角形ABCDを見て「これは平行四辺形だ」と言いました。

四角形ABCD（辺ADと辺BCが平行）



(1) たけるさんの考えは

まちがっています。まちがいの説明として正しいものを、ア～ウから1つ^{えら}選びましょう。

- ア 4つの辺の長さがすべて等しくないから
- イ 平行四辺形は2組の辺が平行だが、この四角形は1組しか平行でないから
- ウ 2本の対角線の長さが等しくないから

答え

(2) この四角形の名前を書き、
平行四辺形とのちがいを「2組」ということばを使って説明しましょう。

つかうことば

2組

2 四角形の性質^{せいしつ}をまとめます。

ひし形の2本の対角線は①に交わります。長方形の2本の対角線の長さは②です。

①

②

(1) 長方形は、平行四辺形の仲間といえますか。○か×で答えましょう。

(2) 台形は、平行四辺形の仲間といえますか。○か×で答えましょう。