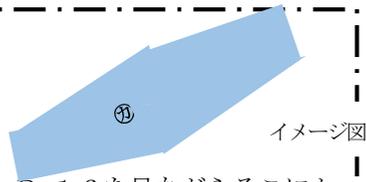


○対称な図形 第7時 教科書P.16~17 (解答編)

学習を始める前の準備と注意です。

- ・前の時間に使った図形④を使います。
- ・コンパス、ものさし、三角定規を使います。準備しておきましょう。
- ・教科書P.16~17の学習です。1枚目のプリントは、P.16を見ながらそこにかかれた図形を使って学習しますが、2枚目の「まとめよう」が終わるまでは、P.17の上に紙などを置いて、P.17を見ないようにして学習を進めましょう。



ここから学習スタート! では、問題です。

③ 点対称な図形の性質を、図形④を使って、さらに詳しく調べましょう。※調べるときは、P.16の図を使いましょう。

調べてみよう!

- (1) 対応する2つの頂点を結ぶ直線ADと直線BEは、どこで交わりますか。実際にP.16の図に書き込みましょう。

☆ 図形④の中の(点O)で交わる。

- (2) 対称の中心Oから対応する2つの頂点A、頂点Dまでの長さをコンパスで調べ、下の文章に当てはまる言葉を書き込みましょう。

☆ OAとODの長さは、(等しい)。

※(2)について、ほかの対応する点については、どうですか。

→頂点だけではなく、例えば、辺AF上の点Gと辺CD上の点Hについても同じように考える。

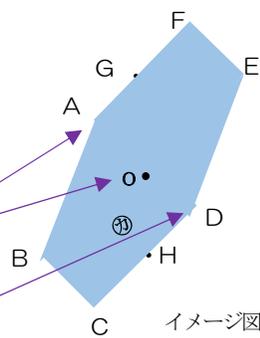
☆ほかの点について、(2)の結果と

同じようになっている。

- (3) 対応する2つの頂点Cと頂点F、点Gと点Hについて、(1)と(2)と同じように、P.16の図に書き込みながら調べましょう。

☆2つの頂点Cと頂点F、点Gと点Hについて、(1)と(2)の結果と

同じようになっている。

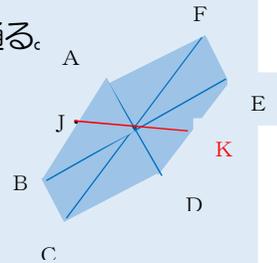


まとめよう。

点対称な図形では、

- 対応する2つの点を結ぶ中心は、(対称の中心) を通る。
- また、
- 対称の中心から対応する2つの点までの長さは、(等しく) になっている。

$AO = (DO)$ $BO = (EO)$ $CO = (FO)$



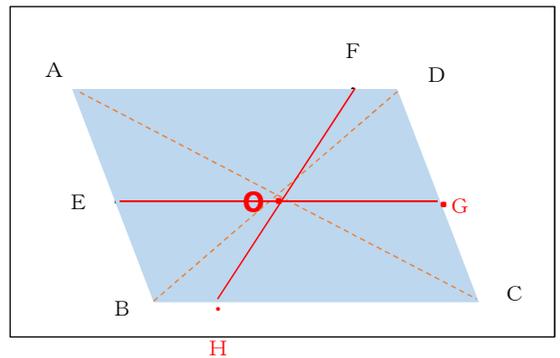
※点Jを自分で決めて図の中に書き、点Jに対応する点Kを、P.17のまとめの中の図に書きましょう。

学習したことを生かして、問題を解いてみよう。

■練習

② 右の平行四辺形は、点対称な図形です。

- ① 対称の中心Oを見つけて、右の図形の中に書き込みましょう、
- ② 点E、点Fにそれぞれ対応する点Gと点Hを見つけましょう。



③ 教科書P.8の写真にある下記の物を、線対称な形のもの点対称な形のものに分けましょう。

橋、飛行機、風車、雪の結晶、寺院の地図記号、ハンガー

線対称な形

橋

飛行機

ハンガー

雪の結晶

点対称な形

風車

寺院の地図記号

雪の結晶

④ 教科書P.17の下の子い図は、点対称な図形でしょうか。理由を挙げて応えましょう。

• 点対称な図形で ある • **ない**

• 理由 1つの点のまわりに180度ではなく、120度回転したときにぴったりと重なるから点対称ではない。