

○対称な図形 第3時 教科書P. 11～12 (解答編)

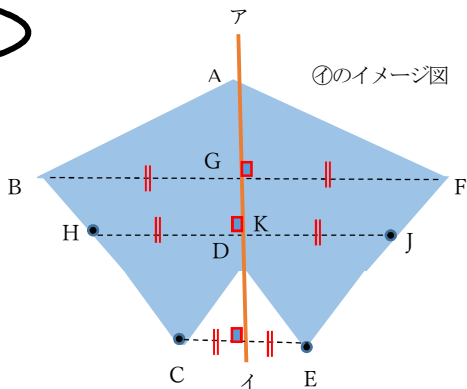
学習を始める前の準備と注意です。

- ・教科書P. 11を開いて学習を進めます。ただし、このページのプリントが終わるまでは、教科書P. 12は見ないようにします。
- ・この学習プリントは、1枚目をやるときは、2枚目を見ずに学習を進めます。
- ・物差しと三角定規を使うので、準備しましょう。

ここから学習スタート! では、問題です。

③ 前の時間に学習した線対称な図形の性質を、図形①を使ってさらに詳しく調べましょう。

調べて考えよう!



- (1) 三角定規を使って、対応する2つの頂点である頂点Bと頂点Fを結ぶ直線BFは、対称の軸アイと、どのように交わっているか、教科書のP11の下を図を使って調べましょう 用語チェック!

☆頂点Bと頂点Fを結ぶ直線BFは、対称の軸アイと、(垂直)に交わる。

※「直角」は角の大きさを表す用語、「垂直」は直線の位置関係を表す用語です。正しく使い分けましょう。

- (2) 直線BGと直線FGの長さを、教科書のP11の下を図を使って調べましょう。

直線BG → (2.3) cm

直線FG → (2.3) cm

用語チェック!

※「同じ」ではなく「等しい」と表現しよう。

☆直線BGと直線FGの長さは、(等しい)。←適切な言葉を入れる。

- (3) 点Hに対応する点J、頂点Cに対応する頂点Eなど、他の点については、(1)や(2)で調べたことと比べて、どのようなことがいえますか。

(例) 同じようになっている。(同じ意味ならよい)

(1)、(2)、(3)のことから、線対称な図形における、対応する二つの点を結ぶ直線と、対称の軸との関係について、正しい言葉を入れてまとめてみましょう。

まとめ

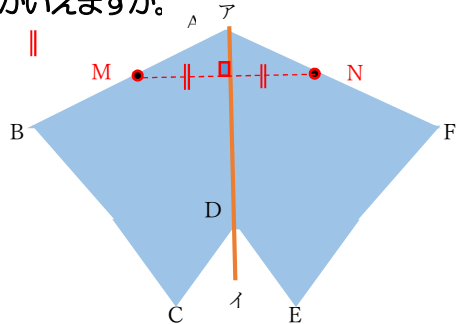
・線対称な図形では、対応する二つの点を結ぶ直線は、対称の軸と、(**垂直**) に交わる。

・この交わる点から対応する2つの点までの長さは、(**等しく**)なっている。

用語に注意

(3) 上でまとめたことは、いくつかの場合において、対応する2つの点を結ぶ直線と対称の軸の交わり方を調べたら、どの場合も同じことがいえますか。

いえる。



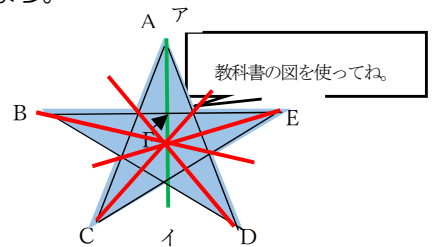
(4) 右の図は、直線アイを対称の軸とする線対称な図形です。辺BC上の好きなところに点Mをうち、点Mに対応する点Nをうちましょう。

練習問題

ここで、教科書P.12を開いて、④の1番と2番を、やりましょう。

(1番は、教科書の図を使って計測したり考えたりします。)

- 1 ① 直線ADの長さは、何cmですか。 (**3.5** cm)
- ② 角Eの大きさは何度ですか。 (**36** 度)
- ③ 直線BF、直線DGと等しい長さの直線は、それぞれどれですか。直線BF → (直線 **EF**)
直線DG → (直線 **CG**)
- ④ 対称の軸は、直線アイのほかに何本ありますか。 (**4**) 本



- 2 右の二等辺三角形ABCは、線対称な図形です。
 - ① 二つ折りにしないで、対称の軸を引きます。どのようなひき方があるか説明し、右の図にかきましょう。

(例) 頂点Aと辺BCの真ん中の点を結ぶ。

- ② 対称の軸と辺BCは、どのように交わっていますか。 (**垂直**) に交わる。
- ③ 点Dに対応する点Eを見つけて右の図の中にかきましょう。

