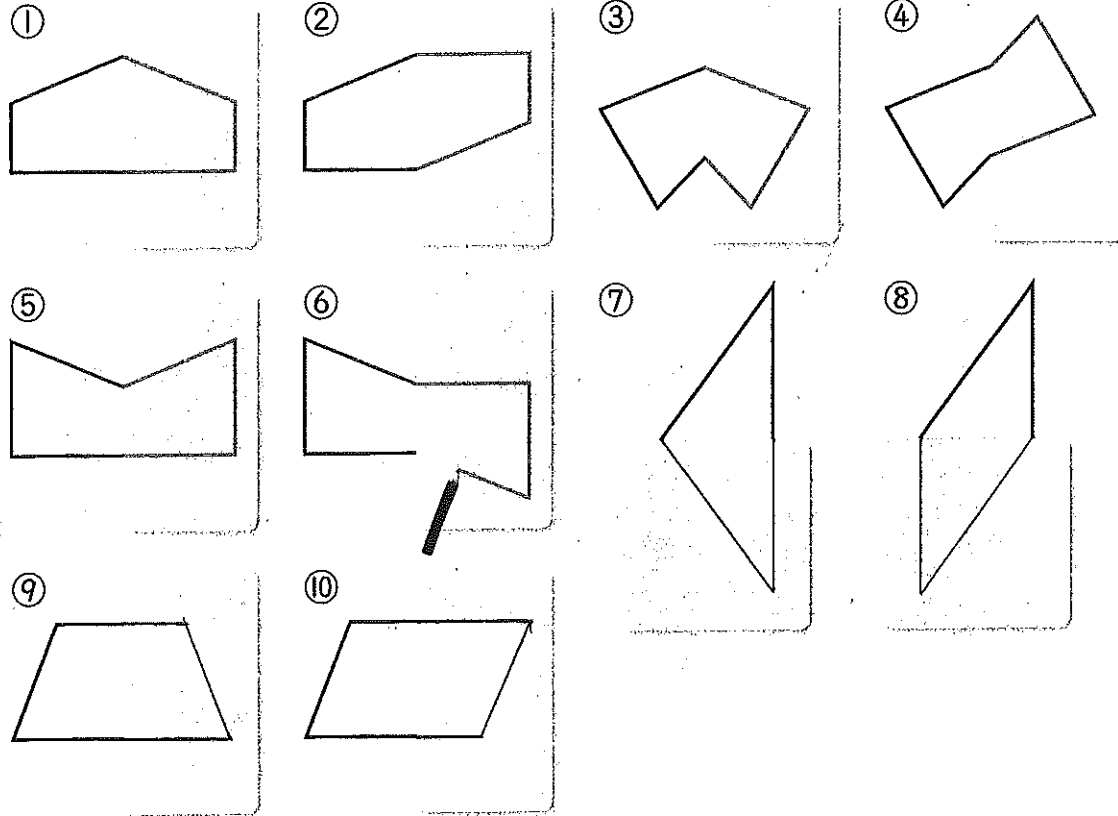


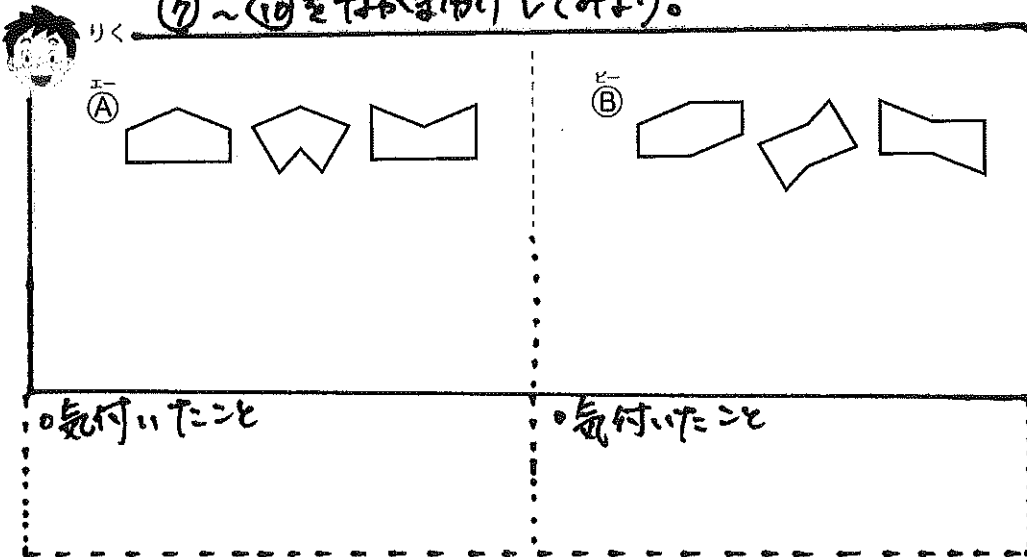
つり合いのとれた図形を調べよう



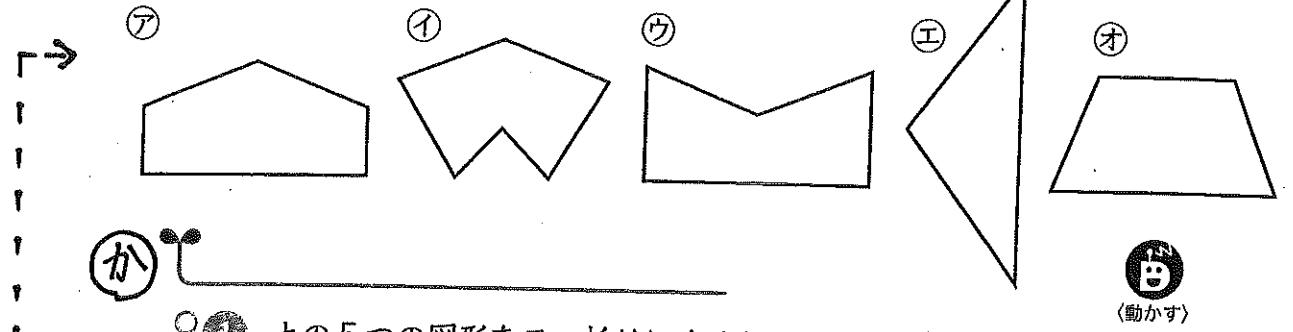
① 形の特ちょうに注目して、上で完成した図形を2つのなかまに分けましょう。

りくさんの続きを考えてみよう。

⑦～⑩をずかま分けしてみよう。



りくさんは、下の5つの図形を①のなかまにしました。

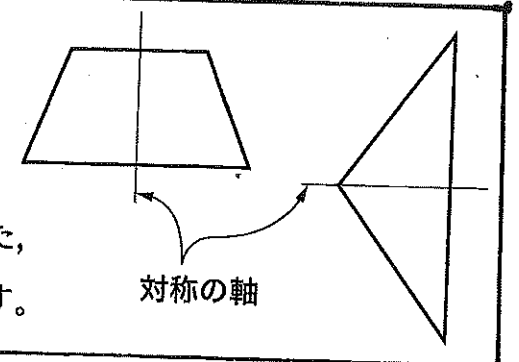


① 上の5つの図形を二つ折りにすると、折り目の両側の部分はどうなりますか。

279ページの図形を切り取って調べよう。

② 自分の考え

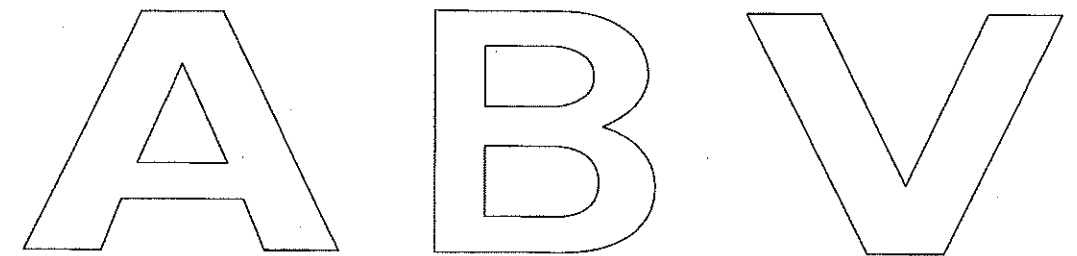
③ 1本の直線を折り目にして二つ折りにしたとき、両側の部分がぴったり重なる図形を、()な図形といいます。また、この直線を()といいます。



上の図形は、二つ折りにするとぴったり重なるから、線対称な図形だね。

④ 上のア, イ, ウに、対称の軸をかきましよう。

⑤ 下の3つの図形に、対称の軸をかきましよう。

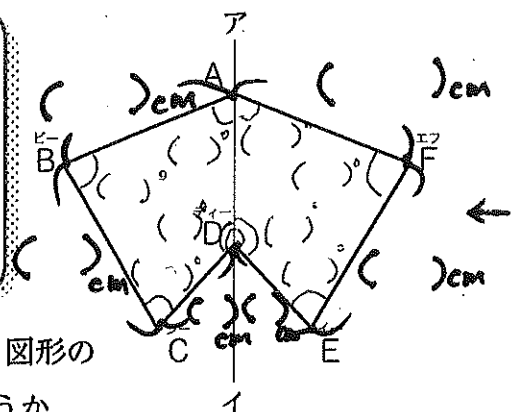


5月14日(木)

②

右の図は、線対称な図形で、
直線アイは対称の軸です。

右の図を使って、線対称な図形の
性質を調べましょう。



③

線対称な図形の性質を調べるために、図形の
どんなところに注目すればよいでしょうか。

二つ折りにしたときに重なる()、()

④

線対称な図形で、二つ折りにしたときに重なり合う辺、角、
点を、それぞれ() () ()と
いいます。



合同のときにも「対応する」
ということばを使ったね。

合同
274ページ⑩

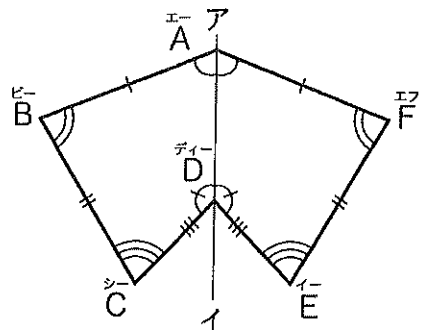
⑤

②の図形で、対応する辺の長さや、対応する角の大きさを
調べましょう。

⑥

まとめ

- 線対称な図形では、対応する
辺の長さや、対応する角の
大きさは()になっている。
- 対称の軸で分けた2つの図形は
()になっている。



対応する辺の長さや、対応する角の大きさに注目したら、
合同のときと同じように、線対称な図形の性質もはっきりしたね。

③

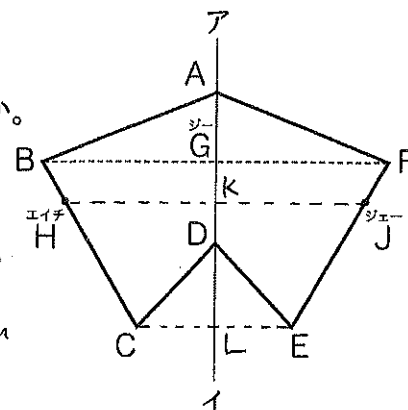
線対称な図形の性質を、さらに詳しく調べましょう。

- 対応する2つの頂点を結ぶ直線BFは、
対称の軸アイと、どのように交わっていますか。

()に交わっている

- 直線BGと直線FGの長さを調べましょう。

直線BG... ()cm 直線FG... ()cm
⇒ ()



⑦

⑧

直線HK... ()cm 直線JK... ()cm 直線CL... ()cm 直線EL... ()cm

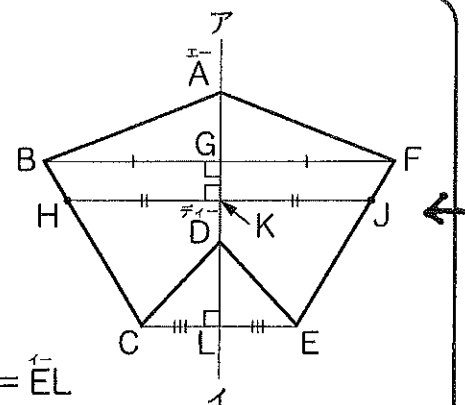
⑨

まとめ

線対称な図形では、対応する
2つの点を結ぶ直線は、対称の軸と
()に交わる。

また、この交わる点から対応する
2つの点までの長さは、()
になっている。

$$BG = FG \quad HK = JK \quad CL = EL$$



いくつかの場合について、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たね。

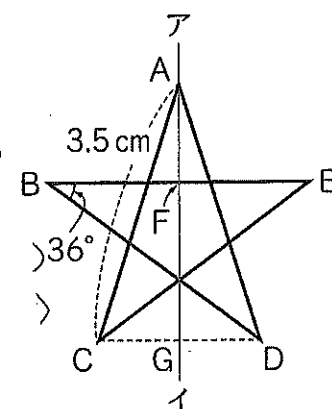
⑩

- 上の図の辺BC上のすきなところに点Mをうち、
点Mに対応する点Nを見つけましょう。

⑪

右の図は線対称な図形で、直線アイは
対称の軸です。

- 直線ADの長さは何cmですか。 ()cm
- 角Eの大きさは何度ですか。 ()°
- 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。
- 対称の軸は、直線アイのほか
何本ありますか。 ()本

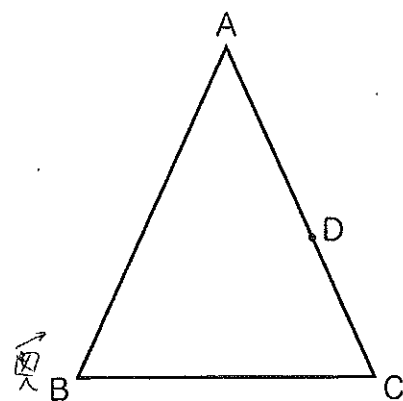


<復習> 5月15日(金)

2

右の二等辺三角形は線対称な図形です。

- ① 二つ折りにしないで、対称の軸をひきます。どのようなひき方がありますか。
- ② 対称の軸と辺BCは、どのように交わっていますか。()に交わる。
- ③ 点Dに対応する点Eを見つけましょう。



① 頂点()と辺()の真ん中を結ぶ。

も

4

せんたいしょう
線対称な図形をかきましょう。

線対称な図形の
性質を使って…。



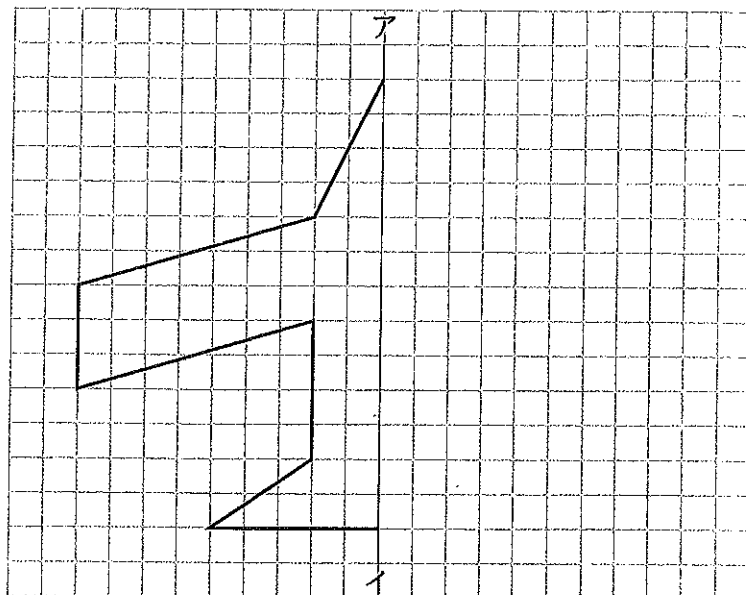
か

い

- ① 下の図で、直線アイが対称の軸になるように、線対称な図形をかきましょう。

どんな性質を使ったか説明してみよう。

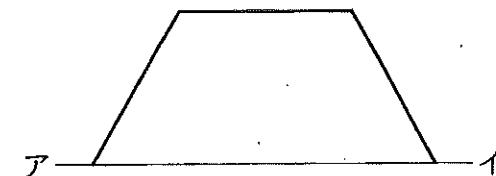
対応する2つの
点を結ぶ直線と、
対称の軸の関係を
使うといいね。



れ

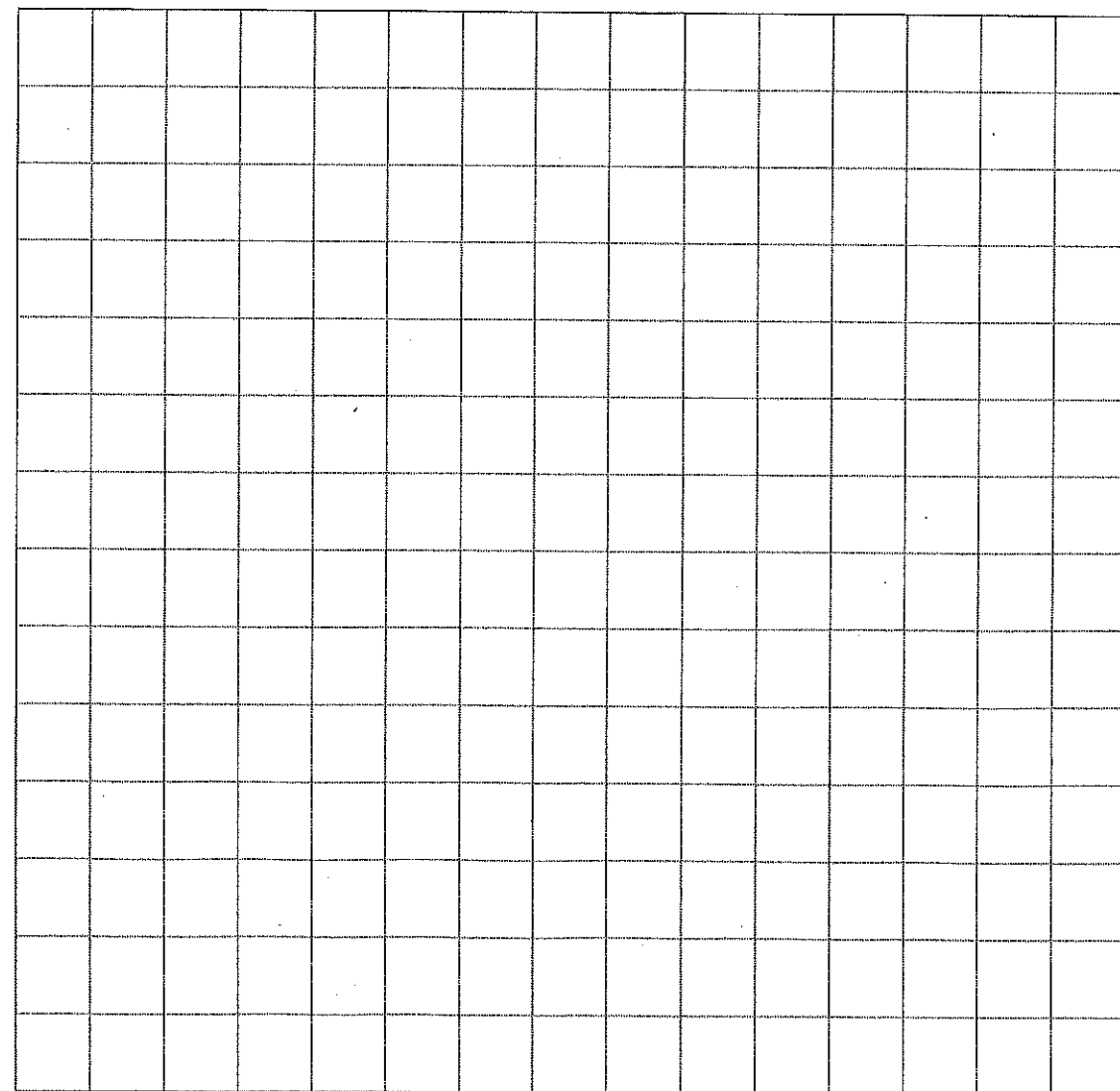
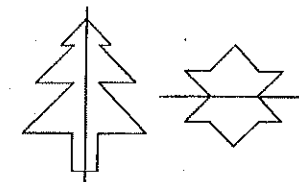
3

直線アイが対称の軸になるように、線対称な図形をかきましょう。
また、できた図形の名前は
何ですか。()



4

下の2目に対称の軸をかいて、
いろいろな線対称な図形を
かきましょう。



③ <線対称な図形のかき方>

頂点から対称の軸に()な直線をひく。
その交わる点と頂点までの長さが等しくなるように
対応する()を決める。