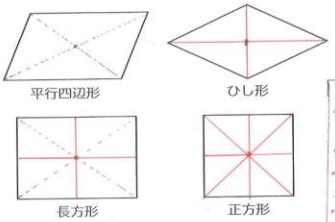
(4)4月15日(木) (　):(　)～(　):(　)

4 多角形と対称

形の見方
これまでに学習した図形を，対称の見方で見直そう。

1

次の四角形が対称な図形か調べましょう。



めあて 四角形を対称という見方で調べよう。

1 線対称な図形に対称の軸をかきましょう。
また，点対称な図形に対称の中心をかきましょう。

2 右の表を完成させましょう。

3 つくった表を見て，気づいたことを書きましょう。

	線対称かどうか	対称の軸の数(本)	点対称かどうか
平行四辺形	×	0	○
ひし形	○	2	○
長方形	○	2	○
正方形	○	4	○

3 気づいたこと
・全て点対称な図形
・対称の中心○がある
・ひし形は対角線が対称の軸になっている。
・長方形は辺の真ん中を通る直線が対称の軸
・正方形はひし形と長方形の対称の軸を合わせた直線で，4本ある。

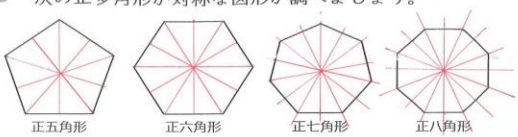
1 次の三角形について，線対称な図形といえるか調べましょう。
また，点対称な図形といえるかも調べましょう。

○か×かで答えて！

線対称	×	○	○
点対称	×	×	×

2

次の正多角形が対称な図形か調べましょう。

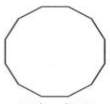


めあて 正多角形を対称という見方で調べよう。

1 線対称な図形に対称の軸をかきましょう。
また，点対称な図形に対称の中心をかきましょう。

2 調べたことを右の表に整理して，気づいたことを書きましょう。

3 正十二角形について調べましょう。



	線対称かどうか	対称の軸の数(本)	点対称かどうか
正三角形	○	3	×
正方形	○	4	○
正五角形	○	5	×
正六角形	○	6	○
正七角形	○	7	×
正八角形	○	8	○
正十二角形	○	12	○
㋐ 正二十角形	㋑ ○	㋒ 20	㋓ ○

2 気づいたこと
・すべて線対称な図形
・対称の軸は，その正多角形の辺の数だけある。
・辺の数が偶数の正多角形は，点対称な図形でもある。

辺の数が偶数だと点対称。

軸の数と辺の数は同じ

表を見ると…
きまりは…？
ある！
図で調べなくても…
あおい
わかる！

計ドリート7で確認しよう!!

2 他に調べたい正多角形を決めて，表の㋐～㋓に書きましょう。
また，㋑～㋓がそのようになると考えたわけを説明しましょう。

わけ
表から，正多角形は全て線対称な図形で，対称の軸は辺の数だけあると考えられるから。
また，辺の数が偶数の正多角形は点対称だと考えられるから。