

レビュー問題

中学校2年 数学

(月 日)

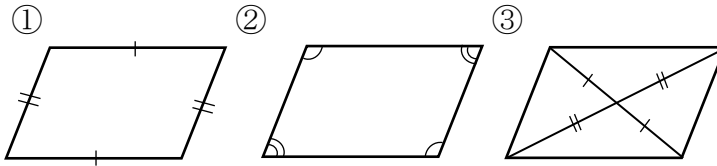
【⑤ - 2 - 1 平行四辺形の性質】

氏 名

1 下の①～③の図が表していることを(1)～(3)のように言葉に表そうとしました。

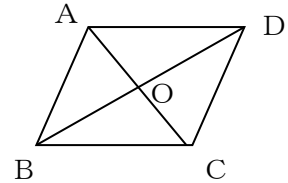
文中の□に入る言葉を書きなさい。

- (1) ①は、平行四辺形の2組の向かい合う□が、それぞれ等しい。
 (2) ②は、平行四辺形の2組の向かい合う□が、それぞれ等しい。
 (3) ③は、平行四辺形の対角線が、それぞれの□で交わる。

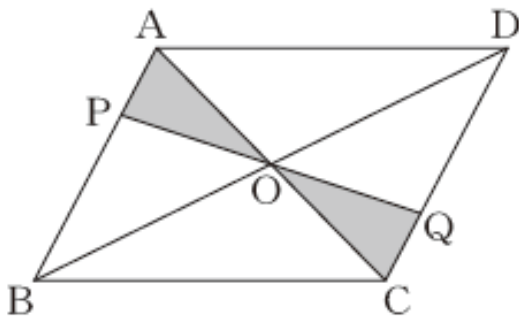


(1)	
(2)	
(3)	

2 平行四辺形の対角線は、それぞれの中点で交わることを、右の図の記号を使って表しなさい。



3 平行四辺形ABCDで、辺AB上に点Pをとり、Pと対角線の交点Oを通る直線をひき、その直線と辺CDとの交点をQとします。このとき、 $OP=OQ$ となることを証明しなさい。



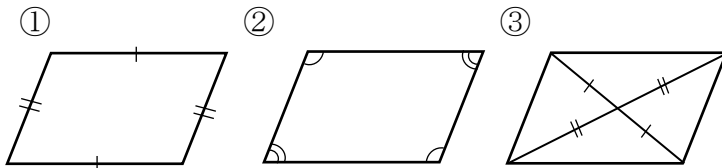
(証明)

【⑤ - 2 - 1 平行四辺形の性質】

氏 名	解 答
-----	-----

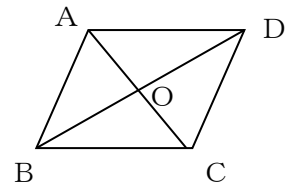
1 下の①～③の図が表していることを(1)～(3)のように言葉に表そうとしました。
文中の□に入る言葉を書きなさい。

- (1) ①は、平行四辺形の2組の向かい合う□が、それぞれ等しい。
 (2) ②は、平行四辺形の2組の向かい合う□が、それぞれ等しい。
 (3) ③は、平行四辺形の対角線が、それぞれの□で交わる。



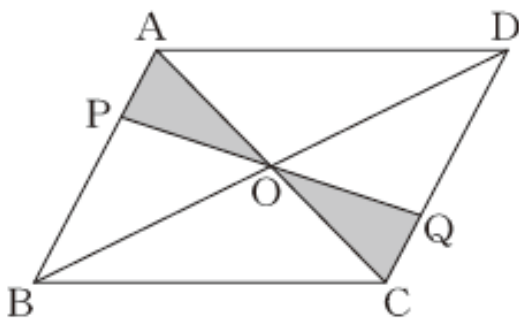
(1)	辺
(2)	角
(3)	中点

2 平行四辺形の対角線は、それぞれの中点で交わることを、
右の図の記号を使って表しなさい。



$AO = CO, BO = DO$

3 平行四辺形ABCDで、辺AB上に点Pをとり、Pと対角線の交点Oを通る直線をひき、その直線と辺CDとの交点をQとします。このとき、 $OP = OQ$ となることを証明しなさい。



(証明)

$\triangle OAP$ と $\triangle OCQ$ で、
 平行四辺形の対角線はそれぞれの中点で交わるから、 $AO = CO$ …①
 $AB \parallel CD$ で錯角は等しいので、
 $\angle PAO = \angle QCO$ …②
 対頂角は等しいから、
 $\angle AOP = \angle COQ$ …③
 ①, ②, ③から、1組の辺とその両端の角が、それぞれ等しいので、
 $\triangle OAP \cong \triangle OCQ$
 合同な図形では、対応する辺は等しいので、
 $OP = OQ$