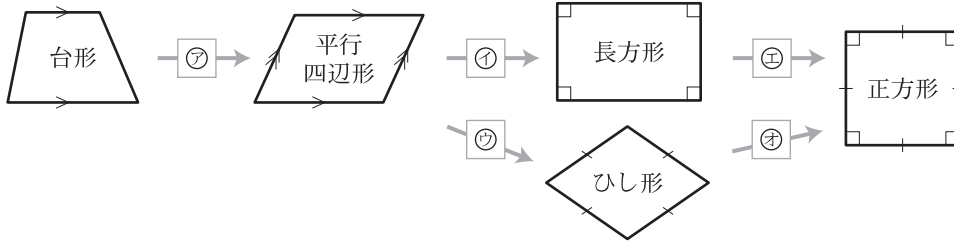


チェックテスト 23A 特別な平行四辺形・平行線と面積

1 台形に、辺や角についての条件を加えて、特別な四角形に変えていくとき、その条件にあてはまるものを①～④より選びなさい。

ステップ 1

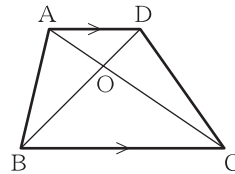


- ① となり合う辺が等しい。
- ② 1組の対辺が平行である。
- ③ 1つの角が直角である。
- ④ もう1組の対辺も平行である。

2 右の図で、 $AD \parallel BC$ である台形ABCDの対角線の交点をOとするとき、次の三角形と面積の等しい三角形はどれか答えなさい。

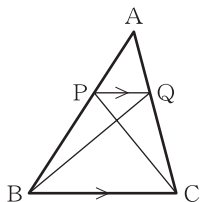
- ① $\triangle ABD$
- ② $\triangle DOC$

ステップ 2



3 下図のように、 $\triangle ABC$ の辺BCに平行な直線と辺AB, ACとの交点をそれぞれP, Qとする。このとき、 $\triangle ABQ = \triangle ACP$ であることを証明しなさい。

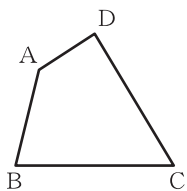
ステップ 2



[証明] $PQ \parallel BC$ より、底辺と [⑦] が等しいから、
 $\triangle PBQ = \triangle$ [①] ①
 また、 $\triangle ABQ = \triangle PBQ + \triangle$ [②] ②
 $\triangle ACP = \triangle$ [③] $+ \triangle APQ$ ③
 ①, ②, ③より、 $\triangle ABQ = \triangle$ [④]

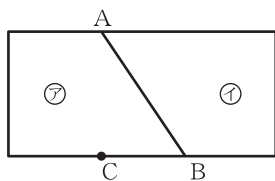
4 下の図で、四角形ABCDと面積が等しい $\triangle ABE$ を作図しなさい。ただし、点EはBCの延長上にあるものとする。

ステップ 3



5 下の図のように、長方形が線分ABで2つの部分⑦, ①に分かれている。⑦, ①の面積を変えずに、点Cを通る直線で長方形を2つの部分に分けると、その直線を作図しなさい。

ステップ 3



1 5点×5
ア

イ
ウ
エ
オ

2 5点×2
①
②

3 5点×5
ア
イ
ウ
エ
オ

4 20点
左の図にかくこと。

5 20点
左の図にかくこと。