

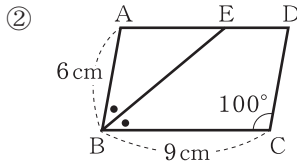
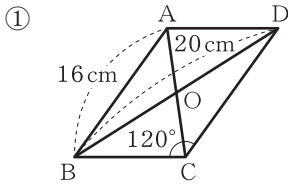
チェックテスト 22B 平行四辺形

得点

/ 100

1 次の図の□ABCDで、線分の長さや角の大きさをそれぞれ求めなさい。

ステップ 1



- 1) 線分OB 2) $\angle ABC$ 1) $\angle AEB$ 2) 線分AE

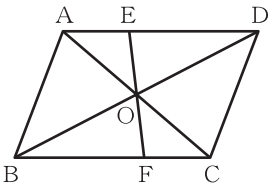
1

5点×4

- ① 1) _____
2) _____
② 1) _____
2) _____

2 下の図の□ABCDで、対角線の交点をOとし、Oを通る直線と辺AD、BCとの交点をそれぞれE、Fとする。このとき、 $OE = OF$ であることを証明しなさい。

ステップ 2



[証明]

$\triangle OAE$ と \triangle において、
 平行四辺形の対角線はそれぞれの で交わるから、
 $OA =$ ①
 対頂角は等しいから、
 $\angle AOE = \angle$ ②
 $AD \parallel BC$ より、 は等しいから、
 $\angle OAE = \angle$ ③
 ①, ②, ③より、 がそれぞれ等しいから、
 $\triangle OAE \equiv \triangle$
 よって、 $OE = OF$

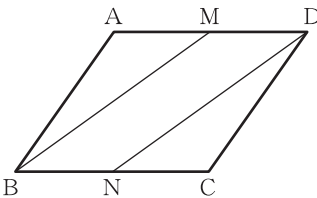
2

5点×8

- ア _____
イ _____
ウ _____
エ _____
オ _____
カ _____
キ _____
ク _____

3 下の図の□ABCDで、辺AD、BC上の中点をそれぞれM、Nとする。このとき、四角形MBNDは平行四辺形であることを証明しなさい。

ステップ 3



[証明]

四角形MBNDにおいて、
 平行四辺形の対辺は だから、
 $MD \parallel$ ①
 平行四辺形の対辺は から、
 $AD =$ ②
 また、仮定より、 $MD = \frac{1}{2} AD$
 $BN = \frac{1}{2}$ ③
 よって、 $MD =$ ④
 ①, ④より、1組の対辺が で、その が
 等しいから、四角形MBNDは平行四辺形である。

3

5点×8

- ア _____
イ _____
ウ _____
エ _____
オ _____
カ _____
キ _____
ク _____