

# 平行四辺形の性質 長さ、角度

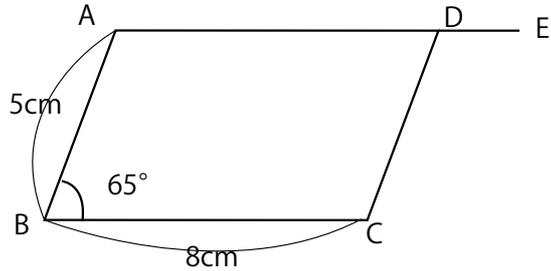
NO. 1

名前

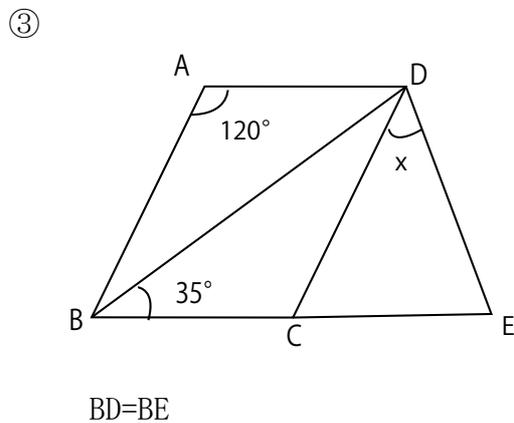
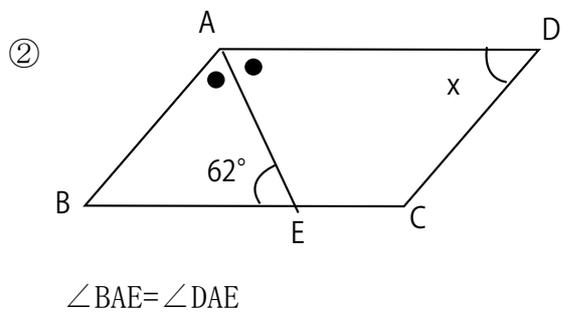
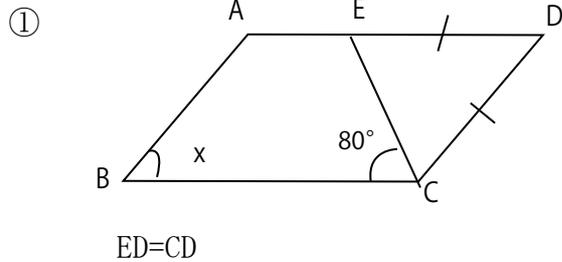
/ 6 点

1 右の平行四辺形ABCDで次の長さや角の大きさを求めなさい。

- ① 辺AD
- ②  $\angle D$
- ③  $\angle CDE$



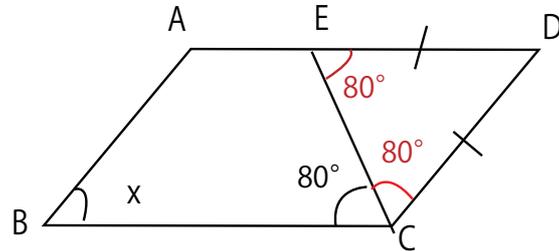
2 次の図で四角形ABCDが平行四辺形であるとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



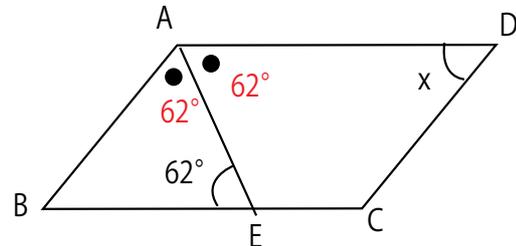
解答

1 ① 8 cm      ② 65°      ③  $180 - 65 = \underline{115}^\circ$

2 ① 錯角なので  
 $\angle BCE = \angle DEC = 80^\circ$   
 $\triangle CDE$ は二等辺三角形なので  
 $\angle DEC = \angle DCE = 80^\circ$   
 よって  
 $\angle D$   
 $180 - 2 \times 80 = 20^\circ$   
 $\angle D = \angle B$  なので  $\angle x = \underline{20}^\circ$



② 錯角なので  
 $\angle AEB = \angle EAD = 62^\circ$   
 $\angle BEA = \angle BAE = 62^\circ$   
 よって  $\angle B$ は  
 $180 - 2 \times 62 = 56^\circ$   
 $\angle B = \angle D$  なので  $\angle x = \underline{56}^\circ$



③  $\angle BDC = y$  とおく  
 $\angle C = 120$  なので  
 $y = 180 - (35 + 120)$   
 $= 25^\circ$   
 $\triangle BDE$ は二等辺三角形なので  
 $\angle BDE = \angle BED = x + 25$   
 $\angle BCD$  を外角とみると  
 $x + 25 + x = 120$   
 $2x = 95$   
 $x = \underline{47.5}^\circ$

