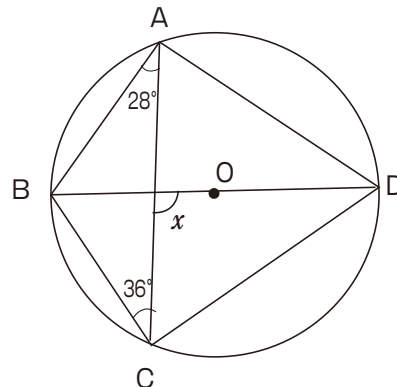


平面図形総合 基本4

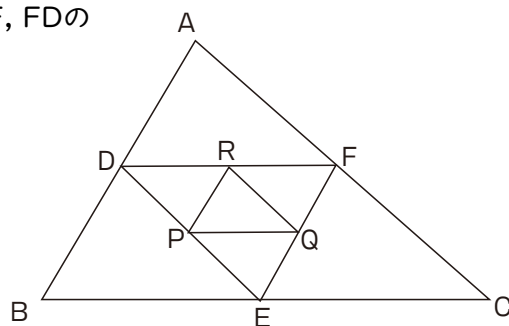
学習日： _____

/ 点

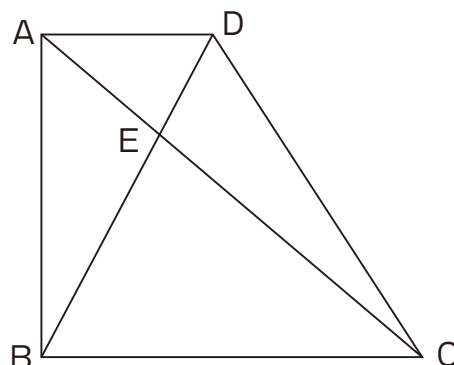
- 1 右の図で、BDを直径とする円Oの円周上に点A,Cがある。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 (青森改)



- 2 右△ABCで、 $AB = 8$ cmとする。辺AB, BC, CAの中点をそれぞれD,E,Fとし、△DEFにおいて、辺DE, EF, FDの中点をそれぞれ P, Q, R とする。このときPRの長さを求めなさい。 (沖縄改)

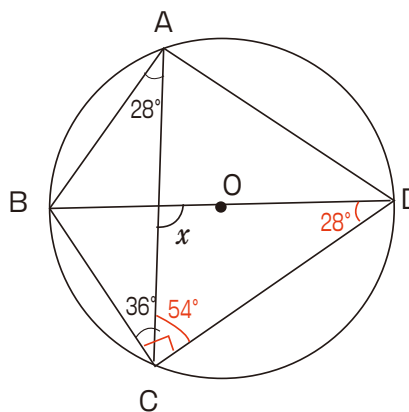


- 3 右の図で、四角形ABCDは $AD \parallel BC$, $\angle ABC = 90^\circ$ の台形で、Eは線分ACとDBの交点である。 $AB = BC = 6$ cm, $AD = 3$ cm, のとき、△EBCの面積を求めなさい。 (愛知)

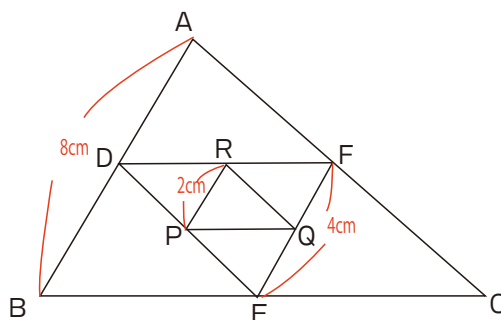


解答

1 $\angle BDC = 28^\circ$
 $\angle ACD = 90 - 36 = 54^\circ$
 $\angle COD = 180 - (28 + 54)$
 $= \underline{98^\circ}$



2 中点連結定理より
 $PR = 2 \text{ cm}$



3 $BC : AD = 6 : 3 = 2 : 1$
 右の x は AB を $2 : 1$ に分けるので
 $x = 4 \text{ cm}$
 $\triangle EBC$ の面積は
 $6 \times 4 \times \frac{1}{2}$
 $= \underline{12 \text{ cm}^2}$

