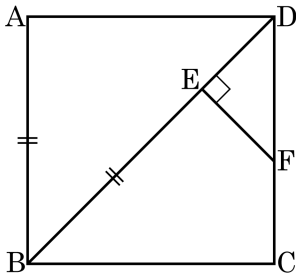


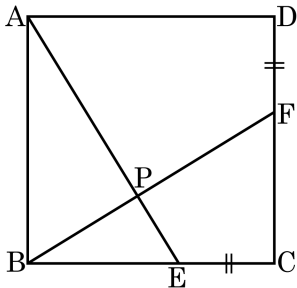
1. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 한 변의 길이가 8cm 인 정사각형이고 대각선 BD 위에 $\overline{AB} = \overline{BE}$ 가 되도록 점 E 를 잡고, 점 E 에서 $\overline{BD}$ 의 수선을 그어 $\overline{CD}$ 와 만나는 점을 F 라고 할 때 $\overline{DE} + \overline{DF}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

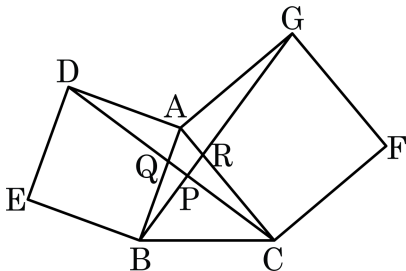
2. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에서 $\overline{CE} = \overline{DF}$ 일 때, $\angle PAD + \angle PFD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

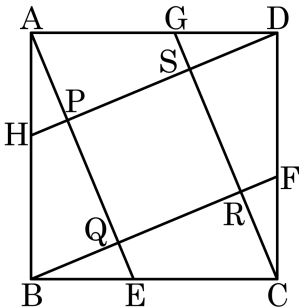
°

3. 아래 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 외부에 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 를 각각 한 변으로 하는 정사각형 ADEB, ACFG를 그리고, $\overline{CD}$ 와 $\overline{BG}$ 의 교점을 P라고 할 때, $\angle BPC$ 의 값을 구하여라.



답: _____

4. 다음 그림의 정사각형 ABCD 에서 네 점 E,F,G,H 는 각각 변 BC,CD,DA,AB 를 5 : 7 로 내분하는 점이고, $\frac{\overline{AE}}{\overline{BE}} = \frac{13}{5}$ 이다. $\overline{AP} + \overline{PH} = \overline{PQ}$ 라고 할 때, 사각형 ABCD 와 PQRS 의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내어라.



답: _____