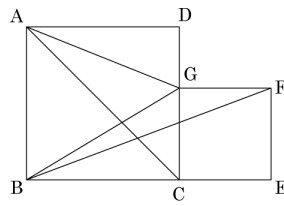
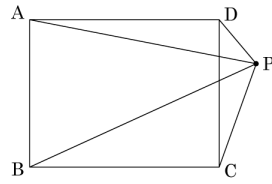


1. 다음 그림에서 두 정사각형 $ABCD$, $CEFG$ 의 넓이의 합과 같은 넓이를 갖는 정사각형을 만들려고 한다. 만든 정사각형의 한 변과 길이가 같은 선분은 무엇인가?



2. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 외부에 잡은 한 점 P 와 사각형의 각 꼭짓점을 연결하였다. $\overline{PA} = 9$, $\overline{PB} = 10$, $\overline{PD} = 2$ 일 때, $\overline{PC}$ 의 길이를 구하여라.



3. 평면 s 위의 직사각형의 네 꼭짓점과, 평면 바깥의 한 점 P 를 연결한 선분의 길이가 각각 x , 5, 7, 9 일 때, x 를 구하여라. (단, 점 P 에서 평면 s 에 내린 수선의 발은 직사각형의 내부에 있다.)

4. $\angle A = 90^\circ$, $\overline{AB} = 8$, $\overline{AC} = 8\sqrt{3}$ 인 직각삼각형 ABC 의 변 AB, AC 의 중점을 D, E 라 할 때, $\overline{CD}^2 + \overline{BE}^2$ 의 값을 구하여라.