

1. 평행사변형 ABCD에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 BC, AD와 만나는 점을 각각 E, F라고 할 때, $\overline{AD} = 12\text{ cm}$, $\overline{AB} = 10\text{ cm}$, $\angle BAD = 120^\circ$ 일 때, $\square AECF$ 의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답: _____ cm



2. 다음 중 정사각형의 성질이지만 마름모의 성질은 아닌 것은?

- ① 두 대각의 크기가 각각 같다.
- ② 두 대각선이 서로 직교한다.
- ③ 대각선에 의해 넓이가 이등분된다.
- ④ 두 대각선의 길이가 같다.
- ⑤ 내각의 크기의 합이 360° 이다.

3. 다음 그림에서 직사각형 ABCD의 대각선 BD를 접는 선으로 하여 점 C가 점 C'에 오도록 접었다. \overline{AB} 와 $\overline{DC'}$ 의 연장선과의 교점을 P라하고 $\angle DBC = 37^\circ$ 일 때, $\angle P$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

4. 다음 그림과 같이 한 점 D를 공유하는 두 정사각형 ABCD 와 DEFG
에서 $\angle BAE = 50^\circ$, $\angle CDE = 30^\circ$ 일 때, $\angle CGD = ()^\circ$ 이다. () 안에
들어갈 알맞은 수를 구하여라.



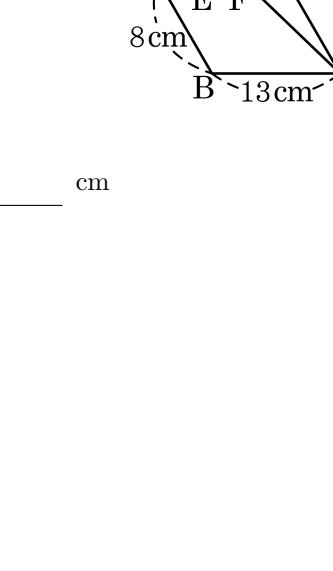
- ① 60 ② 65 ③ 70 ④ 75 ⑤ 80

5. 다음 그림과 같이 $\triangle DAB$, $\triangle EBC$, $\triangle AFC$ 가 정삼각형일 때, $\square EDAF$ 는 어떤 사각형인지 구하여라.



▶ 답: _____

6. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 E, F는 \overline{AD} 의 삼등분점이다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 13\text{cm}$ 일 때, \overline{PA} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

7. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\angle a + \angle b + \angle c$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

8. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 \overline{DF} 는 $\angle ADE$ 의 이등분선이고 $\angle C = 110^\circ$ 이다. $\overline{AB} = \overline{AE}$ 일 때, $\angle CDE$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

9. 다음 그림과 같은 정삼각형 ABC에서 $\overline{BD} = 2\overline{AD}$, $\overline{CE} = 2\overline{AE}$ 가 되도록 점 D, E를 잡고, 점 D에서 \overline{AC} 에 평행하게 그은 직선과 점 E에서 \overline{AB} 에 평행하게 그은 직선의 교점을 F라 하였다. \overline{BE} 와 \overline{CD} 의 교점을 G라 하고, $\triangle DGI = \triangle EGH = 2$, $\triangle DEG = 4$ 일 때, $\triangle BFI + \triangle CFH$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

10. 다음 그림에서 $\square ACDE$ 는 정사각형이고 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인
이등변삼각형일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °