

1. 다음 사각형 중 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하는 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 등변사다리꼴 ()

(2) 직사각형 ()

(3) 사다리꼴 ()



답: _____



답: _____



답: _____

2. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르면?
(정답 2 개)

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 마름모

3. 평행사변형이 다음 조건을 만족할 때, 어떤 사각형이 되는지 말하여라.

보기

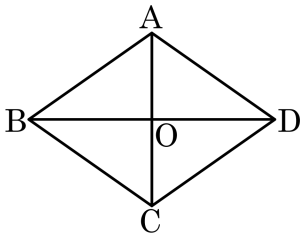
조건1 : 이웃하는 두 변의 길이가 같다.

조건2 : 대각선의 길이가 같다.



답: _____

4. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 마름모일 때, 옳은 것은 '○' 표, 옳지 않은 것은 '×' 표를 하여라.



(1) $\angle ABO = \angle ADO$ ()

(2) $\overline{AB} = \overline{BC}$ ()

(3) $\angle COD = 90^\circ$ ()

(4) $\angle ABO = \angle CDO$ ()

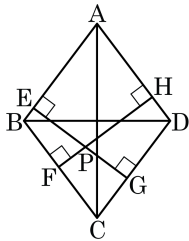
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

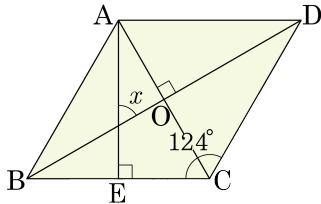
5. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 에서 $\overline{AC} = 8\text{cm}$, $\overline{BD} = 6\text{cm}$, $\overline{AD} = 5\text{cm}$ 이다. 마름모 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, 점 P 에서 네 변에 내린 수선의 길이의 합인 $\overline{PE} + \overline{PF} + \overline{PG} + \overline{PH}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

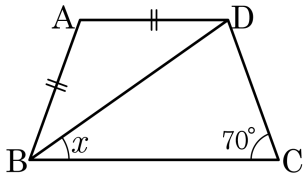
6. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD에서 $\overline{AE} \perp \overline{BC}$ 이고 $\angle C = 124^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

7. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle DCB = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 25°

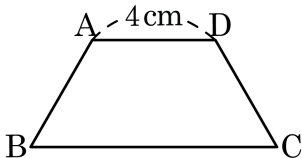
② 30°

③ 35°

④ 40°

⑤ 45°

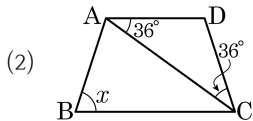
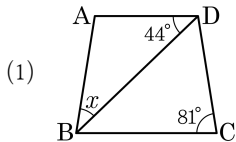
8. 등변 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$ 이고, $\overline{BC} = 2\overline{AD}$ 일 때, $\angle C$ 를 구하시오.



답:

°

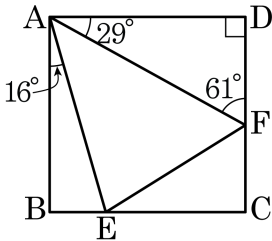
9. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴 ABCD에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____

 답: _____

10. 다음 그림과 같이 정사각형 ABCD 의 변 BC 와 변 CD 위에 $\angle BAE = 16^\circ$, $\angle DAF = 29^\circ$ 가 되도록 점 E, F 를 잡을 때, $\angle AEF = ()^\circ$ 이다.
() 안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.



① 74

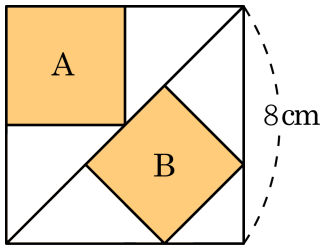
② 72

③ 70

④ 68

⑤ 66

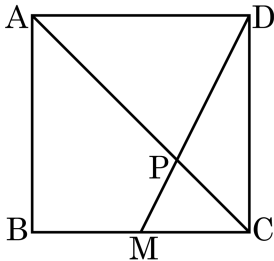
11. 다음은 한 변의 길이가 8cm 인 정사각형에서 하나의 대각선을 중심으로 두 개의 정사각형 A, B 를 그린 것이다. A 와 B 의 넓이의 합을 구하여라.



답:

cm²

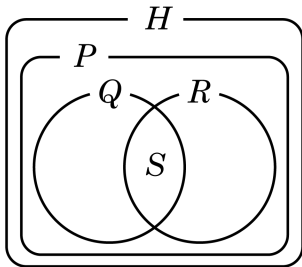
12. 다음 그림의 정사각형 ABCD에서 점 M은 B, C의 중점이다.
 $\triangle PMC = 6\text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

13. 다음 그림은 정사각형, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴, 마름모의 사이의 관계를 나타낸 것이다. 설명으로 옳은 것은?



- ① H : 이웃하는 두 변의 길이가 같고, 대각선은 서로 다른 것을 수직이등분한다.
- ② P : 두 대각선은 길이가 같고, 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ R : 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하고, 한 각의 크기가 90° 이다.
- ④ Q : 두 대각선의 길이는 같지 않다.
- ⑤ S : 두 대각선의 길이가 같고, 서로 다른 것을 수직이등분한다.

14. 다음 사각형 중 두 대각선이 서로 다른 것을 수직 이등분하는 것은 ‘○’ 표, 그렇지 않은 것은 ‘×’ 표 하여라.

(1) 마름모 ()

(2) 정사각형 ()

(3) 등변 사다리꼴 ()

 답: _____

 답: _____

 답: _____

15. 다음 보기의 도형들 중에서 조건을 만족하는 도형을 모두 찾아라.

- 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.
- 두 대각선이 내각을 이등분한다.

보기

㉠ 평행사변형

㉡ 직사각형

㉢ 마름모

㉣ 정사각형

㉤ 등변사다리꼴



답: _____



답: _____