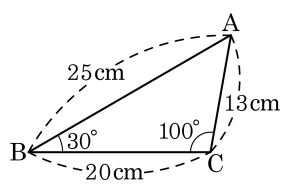
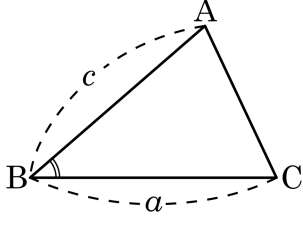


1. 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 의 대각의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

2. 두 변의 길이 a, c 와 $\angle B$ 가 주어진 $\triangle ABC$ 를 다음 그림과 같이 작도하였다. 먼저 a 를 작도하였다면 다음의 작도 순서를 보기에서 차례대로 써라.



보기

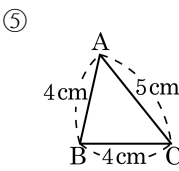
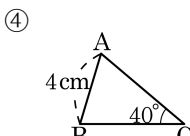
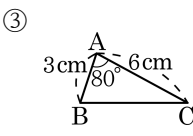
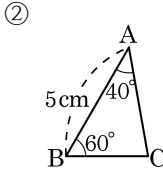
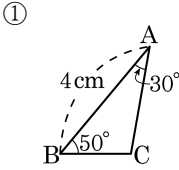
- ㉠ $\overline{BA} = c$ 인 점 A 를 잡는다.
- ㉡ $\angle B$ 의 크기를 작도한다.
- ㉢ 점 A 와 점 C 를 잇는다.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

3. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?



4. 다음 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

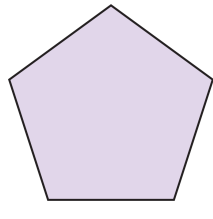
- ㉠ 10 개의 선분으로 둘러싸여 있다.

㉡ 모든 변의 길이가 같다.

㉢ 모든 내각의 크기가 같다.

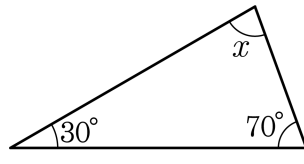
 답: _____

5. 다음 그림은 정오각형이다. 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 정오각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같다.
- ② 모든 변의 길이가 같다.
- ③ 모든 내각의 크기가 같다.
- ④ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선은 3 개이다.
- ⑤ 대각선의 총 개수는 5 개이다.

6. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

7. 내각의 크기의 합이 1440° 인 다각형을 구하여라.

 답: _____

8. 정십이각형의 한 외각의 크기는?

① 20°

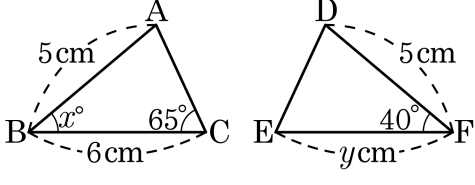
② 30°

③ 40°

④ 50°

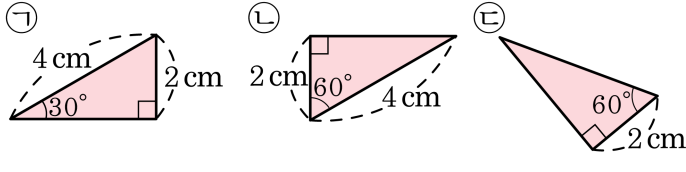
⑤ 60°

9. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle DFE$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 11 ② 45 ③ 46 ④ 70 ⑤ 71

10. 다음 그림의 세 직각삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① A ≅ B ASA 합동, A ≅ C ASA 합동
- ② A ≅ B SAS 합동, A ≅ C SAS 합동
- ③ B ≅ C SSS 합동, A ≅ B SAS 합동
- ④ A ≅ C SAS 합동, B ≅ C SSS 합동
- ⑤ A ≅ B ASA 합동, A와 C는 합동이 아니다.

11. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10개 일 때, 이 다각형의 변의 개수는?

- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

12. 십이각형의 대각선의 총 개수를 a 개라 하고, 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 b 개라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 25

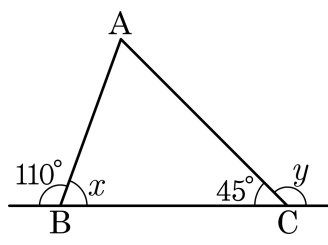
② 30

③ 35

④ 45

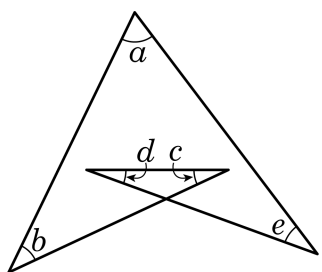
⑤ 50

13. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle y - \angle x$ 의 크기는?



- ① 55° ② 60° ③ 65° ④ 70° ⑤ 75°

14. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ 의 값을 구하여라.



 답: _____ °

15. 정육각형의 한 내각의 크기는?

- ① 60° ② 80° ③ 100° ④ 120° ⑤ 140°

16. 세 변의 길이가 다음과 같이 주어졌을 때, 삼각형을 작도할 수 없는 것은?

① 2, 5, 7

② 3, 4, 6

③ 4, 5, 8

④ 5, 5, 5

⑤ 6, 7, 10

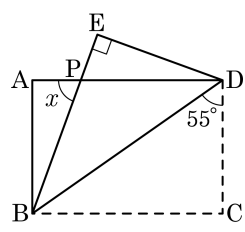
17. 삼각형의 합동에 대한 설명 중 옳은 것은 몇 개인가?

보기

- ㉠ 정삼각형은 모두 합동이다.
- ㉡ 세 변의 길이가 각각 같은 두 삼각형은 합동이다.
- ㉢ 넓이가 같은 두 삼각형은 합동이다.
- ㉣ 합동인 두 삼각형은 넓이가 같다.
- ㉤ 세 각의 크기가 각각 같은 두 삼각형은 합동이다.

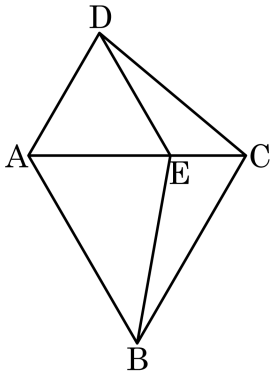
- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

18. 직사각형 ABCD를 대각선 BD를 접는 선으로 하여 그림과 같이 접었다. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?



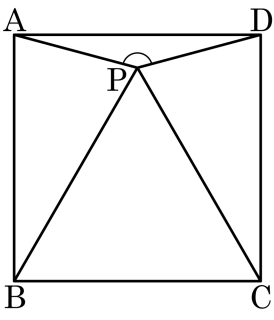
- ① 합동인 삼각형은 모두 2 쌍
- ② $\angle ABP = 20^\circ$
- ③ $\angle APB = 35^\circ$
- ④ $\triangle EBD \equiv \triangle CBD$
- ⑤ $\triangle ABP$ 와 $\triangle EDP$ 는 SAS 합동이다.

19. 그림에서 $\triangle ABC$, $\triangle AED$ 는 모두 정삼각형이다. 아래의 설명 중 옳지 않은 것은?



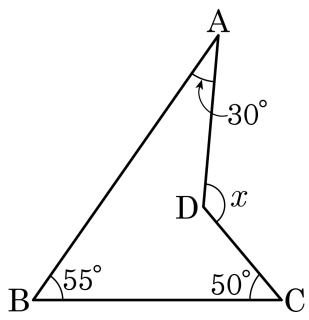
- ① $\angle DAC = \angle EAB$
- ② $\angle ACD = 30^\circ$ 이면 $\angle AEB = 90^\circ$ 이다.
- ③ $\triangle EBC \cong \triangle DCA$
- ④ $\angle ACD = \angle ABE$
- ⑤ $\triangle ABE \cong \triangle ACD$

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle PBC$ 가 정삼각형이다.
 $\angle APD$ 의 크기로 알맞은 것은?



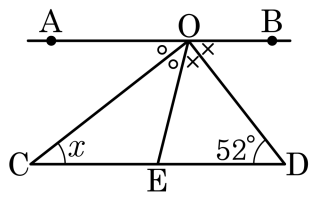
- ① 110° ② 120° ③ 130° ④ 140° ⑤ 150°

21. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



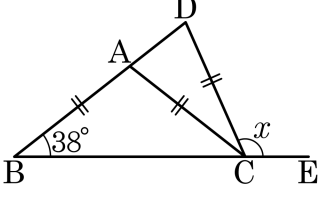
- ① 115° ② 125° ③ 135° ④ 145° ⑤ 155°

22. 다음 그림에서 $\overline{OC}$ 와 $\overline{OD}$ 는 각각 $\angle AOE$ 와 $\angle BOE$ 의 이등분선이다.
 $\angle ODE = 52^\circ$ 일 때, $\angle OCE$ 의 크기를 구하여라.



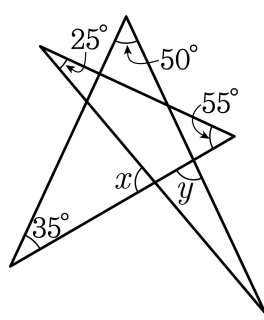
▶ 답: _____ °

23. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고, $\angle ABC = 38^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



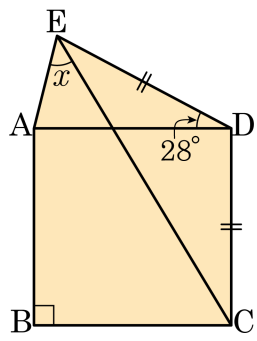
 답: _____ °

24. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 $\angle y$ 의 크기는 각각 얼마인가?



- ① $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 80^\circ$ ② $\angle x = 80^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ③ $\angle x = 85^\circ$, $\angle y = 75^\circ$ ④ $\angle x = 75^\circ$, $\angle y = 85^\circ$
 ⑤ $\angle x = 70^\circ$, $\angle y = 80^\circ$

25. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 정사각형이고 $\overline{DE} = \overline{DC}$, $\angle EDA = 28^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 값은?



- ① 38° ② 42° ③ 43° ④ 45° ⑤ 48°