

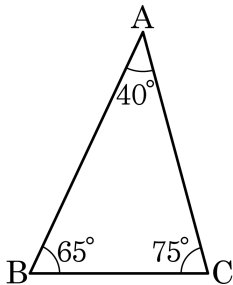
1. 칠각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수를 구하여라.



답:

개

2. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B$ 의 외각의 크기를 구하여라.



답: _____

°

3. 한 꼭짓점에서 5 개의 대각선을 그을 수 있는 다각형의 내각의 크기의 총합을 구하여라.



답:

○

4. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

① 106°

② 107°

③ 108°

④ 109°

⑤ 110°

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 차를 구하면?

① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

6. 다음과 같은 특징을 가지는 다각형의 대각선의 총수는?

㉠ 10 개의 내각을 가지고 있다.

㉡ 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 7 개이다.

① 25 개

② 28 개

③ 32 개

④ 35 개

⑤ 38 개

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

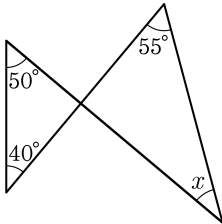
① 40°

② 35°

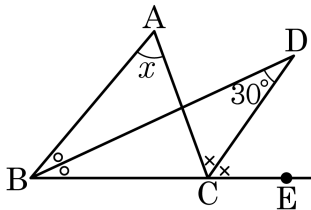
③ 50°

④ 55°

⑤ 60°



8. 다음 그림에서 $\angle ABC$, $\angle ACE$ 의 이등분선의 교점을 D 라 한다. $\angle D = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 50°

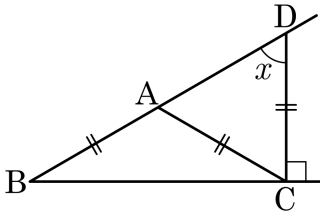
② 55°

③ 60°

④ 65°

⑤ 70°

9. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 45°

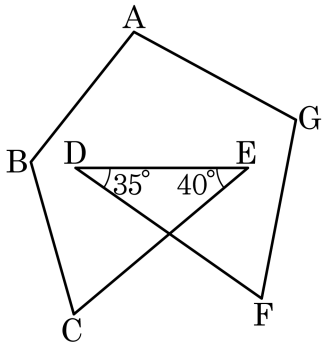
② 50°

③ 55°

④ 60°

⑤ 65°

10. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle F + \angle G$ 의 크기는?



① 460°

② 465°

③ 470°

④ 475°

⑤ 480°

11. 어떤 다각형 안의 한 점에서 각 꼭짓점을 연결하였더니 8 개의 삼각형이 생겼다. 이 다각형의 이름과 대각선의 총수를 차례로 구하면?

① 육각형, 9 개

② 칠각형, 14 개

③ 칠각형, 21 개

④ 팔각형, 20 개

⑤ 팔각형, 24 개

12. 다음 그림의 $\angle x$ 의 값으로 옳은 것은?

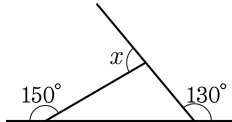
① 60°

② 70°

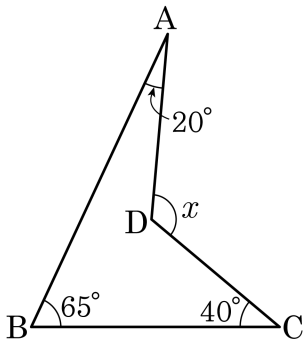
③ 80°

④ 90°

⑤ 100°



13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

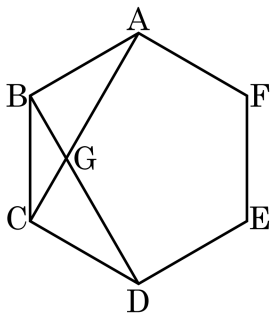
14. 내각의 크기의 합이 1440° 일 때, 이 다각형의 변의 개수를 구하여라.



답:

개

15. 다음 정육각형에 대한 설명이다. 옳은 것은?



① $\overline{BG} = \overline{GD}$

② 정육각형의 외각의 크기의 합은 720° 이다.

③ 정육각형의 한 내각의 크기는 108° 이다.

④ $\triangle CGD \cong \triangle BGA$

⑤ $\angle AGD = 150^\circ$

16. 한 내각의 크기가 한 외각의 크기의 4 배가 되는 정다각형의 변의 개수를 구하여라.



답:

개

17. 한 외각의 크기가 60° 인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.



답:

○

18. 대각선의 총 개수가 90 개인 정다각형의 한 외각의 크기를 구하면?

① 12°

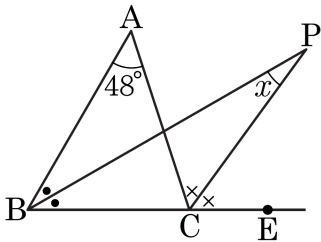
② 14°

③ 22°

④ 24°

⑤ 26°

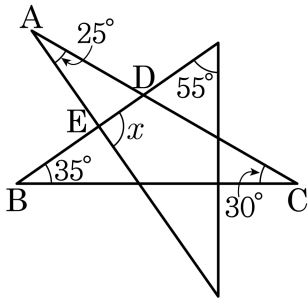
19. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 $\angle B$ 의 이등분선인 $\overrightarrow{BP}$ 와 $\angle C$ 의 외각의 이등분선인 $\overrightarrow{CP}$ 와의 교점이 P 이다. $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

20. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

_____ °