

1. 다음 보기 중 다각형이 아닌 것의 개수는?

보기

㉠ 팔각형

㉡ 정육면체

㉢ 십오각형

㉣ 원

㉤ 삼각형

㉥ 이십각형

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

2. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 4 개의 선분으로 이루어진 정다각형은 정오각형이다.
- ② 정다각형은 한 꼭짓점에 대한 외각의 크기는 서로 같다.
- ③ 여러 개의 선분으로 둘러싸인 평면도형을 정다각형이라고 한다.
- ④ 모든 각의 크기가 같은 다각형을 정다각형이라고 한다.
- ⑤ 세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.

3. 팔각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수를 구하여라.



답:

개

---

4. 6 개의 선분으로 둘러 싸여 있고, 모든 변의 길이와 모든 내각의 크기가 같은 다각형의 대각선의 총수를 구하여라.



답:

개

5. 다음 중 대각선의 총수가 20개인 다각형은?

① 육각형

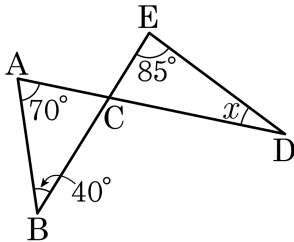
② 칠각형

③ 팔각형

④ 구각형

⑤ 십각형

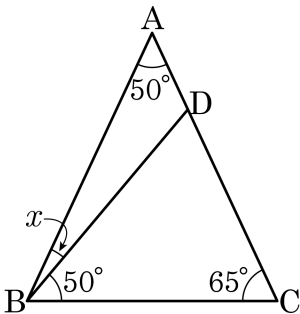
6. 다음 그림에서  $\angle x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_°

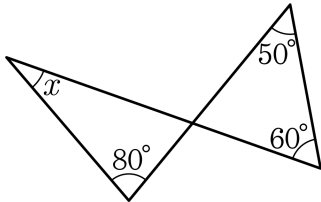
7. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

°

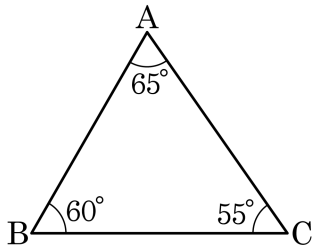
8. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

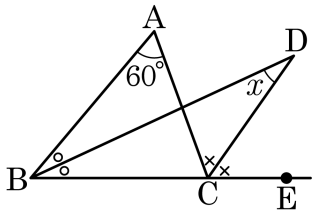
°

9. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle C$  의 외각의 크기는?



- ①  $115^\circ$       ②  $120^\circ$       ③  $125^\circ$       ④  $130^\circ$       ⑤  $135^\circ$

10. 다음 그림에서  $2\angle x$  의 크기와 같은 것은?



①  $\angle ABD$

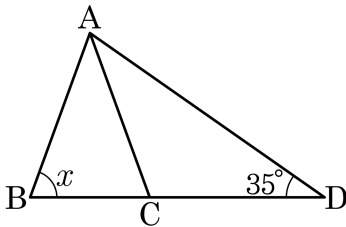
②  $\angle DBC$

③  $\angle ACB$

④  $\angle BDC$

⑤  $\angle BAC$

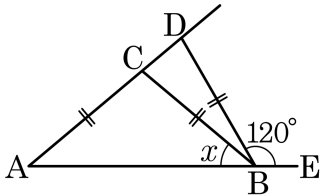
11. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  이고  $\angle ADC = 35^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

°

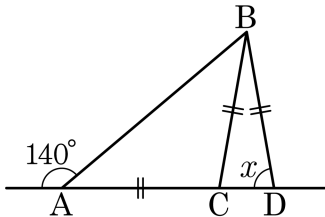
12. 다음 그림과 같이 세 변  $CA$ ,  $CB$ ,  $BD$  의 길이가 같고  $\angle EBD = 120^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_°

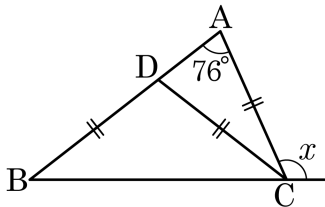
13. 다음 그림과 같이 세 변  $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



답:

°

14. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$  이고  $\angle BAC = 76^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $100^\circ$

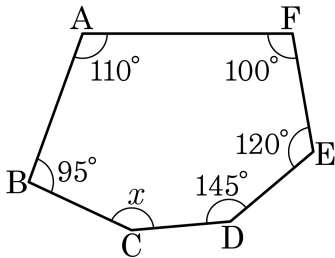
②  $104^\circ$

③  $108^\circ$

④  $108^\circ$

⑤  $114^\circ$

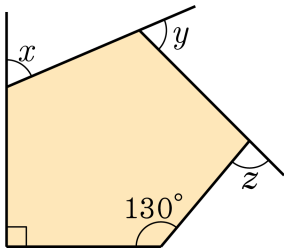
15. 다음 그림에서  $x$  값을 구하여라.



답:

°

16. 다음 그림에서  $x + y + z$  의 크기는?



①  $110^\circ$

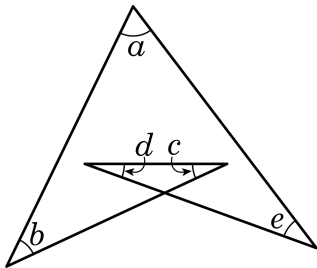
②  $180^\circ$

③  $220^\circ$

④  $240^\circ$

⑤  $300^\circ$

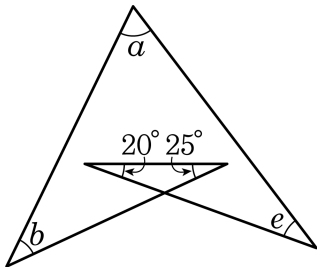
17. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

18. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c$  의 값을 구하면?



①  $120^\circ$

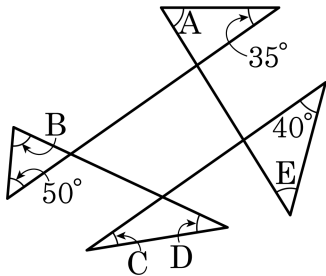
②  $130^\circ$

③  $135^\circ$

④  $150^\circ$

⑤  $180^\circ$

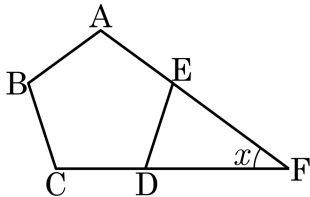
19. 다음 그림의 평면도형에서  $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

20. 다음 그림과 같이 정오각형  $ABCDE$  에서 변  $AE$ ,  $CD$  의 연장선이 만나서 생기는  $\angle x$  의 크기는?



①  $28^\circ$

②  $30^\circ$

③  $32^\circ$

④  $34^\circ$

⑤  $36^\circ$

**21.** 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

①  $100^\circ$

②  $110^\circ$

③  $120^\circ$

④  $130^\circ$

⑤  $140^\circ$

**22.** 정다각형 중 정사각형의 한 외각의 크기는?

①  $60^{\circ}$

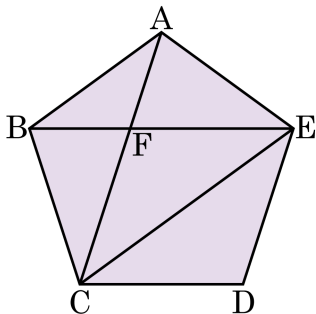
②  $80^{\circ}$

③  $90^{\circ}$

④  $100^{\circ}$

⑤  $110^{\circ}$

23. 다음의 정오각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



① 내각의 크기의 합은  $720^\circ$  이다.

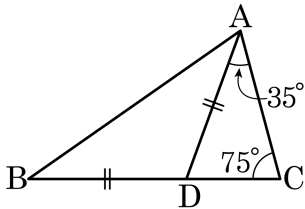
②  $\triangle BAC \cong \triangle ABE$

③ 한 내각의 크기는  $100^\circ$  이다.

④ 모든 대각선의 길이는 다르다.

⑤  $\angle FAE = 36^\circ$

24. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD} = \overline{BD}$  일 때,  $\angle BAD$  의 크기는?



①  $20^\circ$

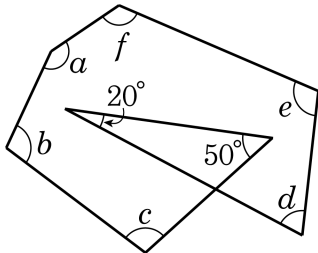
②  $25^\circ$

③  $30^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $40^\circ$

25. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



①  $610^\circ$

②  $620^\circ$

③  $630^\circ$

④  $640^\circ$

⑤  $650^\circ$