

1. 두 내각의 크기가  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  인 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기를 구하면?

- ①  $15^\circ$       ②  $30^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $90^\circ$

2. 다음 그림의 삼각형에서  $\angle B$  의 외각의 크기는  $120^\circ$  이다. 이 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하면?

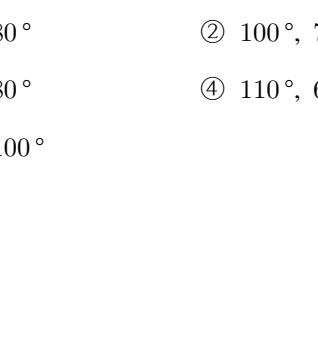


- ①  $30^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $50^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $70^\circ$

3. 다음 중 내각의 크기의 합이  $720^\circ$  인 다각형은?

- ① 오각형
- ② 육각형
- ③ 칠각형
- ④ 팔각형
- ⑤ 구각형

4. 민식이는 미술 시간에 종이를 일정한 각도로 접어 다음과 같은 모양을 만들려고 한다. 점 A, B, C에서 꺾어야 하는 각의 크기를 차례로 나열한 것은?



- ①  $100^\circ, 70^\circ, 80^\circ$       ②  $100^\circ, 70^\circ, 70^\circ$   
③  $110^\circ, 60^\circ, 80^\circ$       ④  $110^\circ, 60^\circ, 90^\circ$   
⑤  $110^\circ, 60^\circ, 100^\circ$

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

- ①  $100^\circ$     ②  $110^\circ$     ③  $120^\circ$     ④  $130^\circ$     ⑤  $140^\circ$

6. 정오각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 순서대로 바르게  
쫙지은 것은?

- ①  $100^\circ, 72^\circ$
- ②  $105^\circ, 60^\circ$
- ③  $108^\circ, 60^\circ$
- ④  $108^\circ, 72^\circ$
- ⑤  $120^\circ, 60^\circ$

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



- ①  $50^\circ$       ②  $55^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $65^\circ$       ⑤  $70^\circ$

8. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

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



- ①  $120^\circ$     ②  $130^\circ$     ③  $135^\circ$     ④  $150^\circ$     ⑤  $180^\circ$

10. 다음 도형에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



- ①  $180^\circ$     ②  $270^\circ$     ③  $360^\circ$     ④  $450^\circ$     ⑤  $540^\circ$

11. 다음은  $\triangle ABC$ 의 세 내각의 합이  $180^\circ$ 임을 보이는 과정이다. ㉠ ~ ④에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?

$\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$ 와 평행한 반직선  $CE$ 를 그으면

$$\boxed{\textcircled{1}} = \angle ECD (\boxed{\textcircled{2}})$$

$$\angle BAC = \angle ACE (\boxed{\textcircled{3}})$$

따라서,  $\triangle ABC$  세 내각의 합은

$$\angle ABC + \boxed{\textcircled{4}} + \angle BAC$$

$$= \angle ECD + \angle BCA + \angle ACE = \boxed{\textcircled{5}}$$

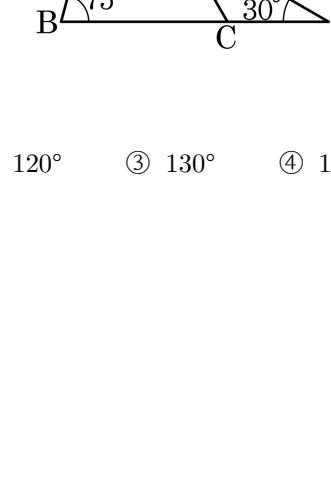
- ① ㉠ :  $\angle ABC$       ② ㉡ : 엇각      ③ ㉢ : 엇각  
④ ㉣ :  $\angle BCA$       ⑤ ㉤ :  $180^\circ$

12. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



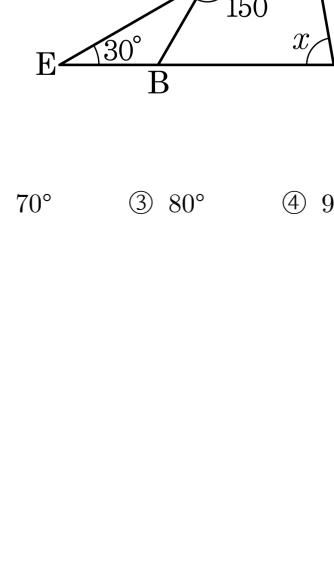
- ①  $44^\circ$       ②  $54^\circ$       ③  $64^\circ$       ④  $74^\circ$       ⑤  $84^\circ$

13. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



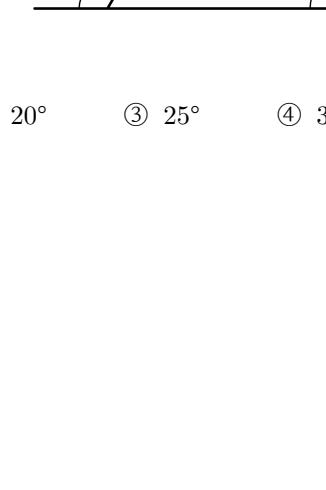
- ①  $110^\circ$     ②  $120^\circ$     ③  $130^\circ$     ④  $140^\circ$     ⑤  $150^\circ$

14. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



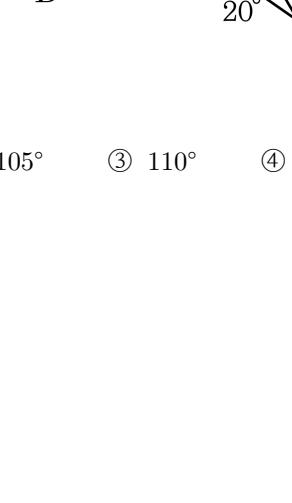
- ①  $60^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $80^\circ$       ④  $90^\circ$       ⑤  $100^\circ$

15. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



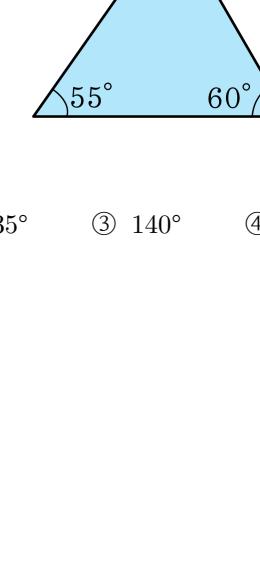
- ①  $15^\circ$       ②  $20^\circ$       ③  $25^\circ$       ④  $30^\circ$       ⑤  $35^\circ$

16. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $100^\circ$     ②  $105^\circ$     ③  $110^\circ$     ④  $115^\circ$     ⑤  $120^\circ$

17. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



- ① 110°    ② 135°    ③ 140°    ④ 145°    ⑤ 150°

18. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하면?



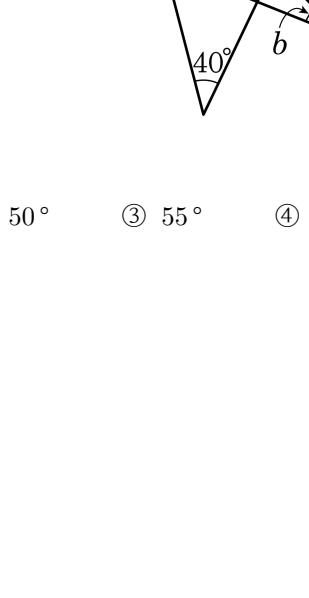
- ①  $115^\circ$     ②  $120^\circ$     ③  $125^\circ$     ④  $130^\circ$     ⑤  $135^\circ$

19. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $50^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $35^\circ$       ⑤  $30^\circ$

20. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b$  의 크기는?



- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

21. 다음 그림은 정오각형과 정팔각형의 각각의 한 변을 겹쳐 놓은 것이다.  
 $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $110^\circ$       ②  $113^\circ$       ③  $115^\circ$       ④  $117^\circ$       ⑤  $119^\circ$

22. 내각의 크기의 합이  $1260^\circ$ 인 정다각형의 한 외각의 크기는?

- ①  $33^\circ$       ②  $36^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $45^\circ$       ⑤  $50^\circ$

23. 정십이각형의 한 내각의 크기를  $a^\circ$ , 정육각형의 외각의 크기의 합을  $b^\circ$  라 할 때,  $a + b$  의 값은?

- ① 150      ② 360      ③ 468      ④ 480      ⑤ 510

24. 다음 그림은 정오각형이다.  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $68^\circ$       ②  $70^\circ$       ③  $72^\circ$       ④  $74^\circ$       ⑤  $76^\circ$

25. 다음은 오각형의 내각의 크기의 합을 구하는 과정을 나타낸 것이다.  
① ~ ⑤에 들어갈 것으로 알맞지 않은 것은?

다음 그림과 같이 오각형의 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수는 ( ㉠ )개이고, 이 때 ( ㉡ )개의 ( ㉢ )으로 나누어 진다.

따라서, 오각형의 내각의 크기의 합은 ( ㉣ )  $\times$  ( ㉤ ) = ( ㉥ )

- ① ㉠ : 2      ② ㉡ : 3      ③ ㉢ : 삼각형  
④ ㉣ :  $120^\circ$       ⑤ ㉤ :  $540^\circ$