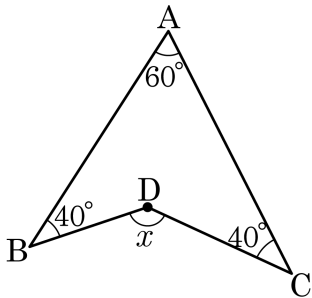


1. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ °

2. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

①  $100^\circ$

②  $110^\circ$

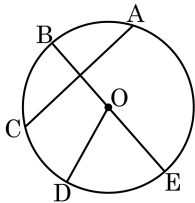
③  $120^\circ$

④  $130^\circ$

⑤  $140^\circ$

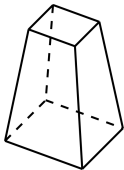
3. 다음 그림에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 부채꼴 BOD 의 중심각은  $\angle BOD$  이다.
- ② 중심각  $\angle DOE$  에 대한 호는  $5.0\text{pt}\widehat{DE}$  이다.
- ③  $\overline{AC}$  와  $\overline{DO}$  는 원 O 의 현이다.
- ④ 원 O 의 반지름은  $\overline{OE}$  이다.
- ⑤ 원 O 의 지름은  $\overline{BE}$  이다.

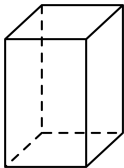


4. 다음 입체도형 중에서 다면체가 아닌 것은?

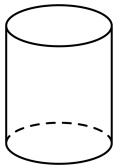
①



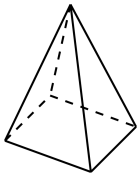
②



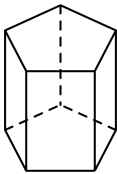
③



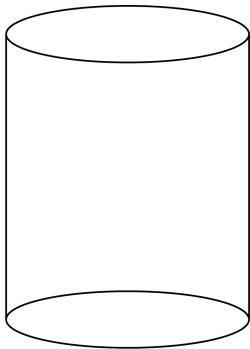
④



⑤



5. 다음 다면체에서 밑면에 평행인 모양으로 잘랐을 때, 생긴 단면의 모양은?



① 직사각형

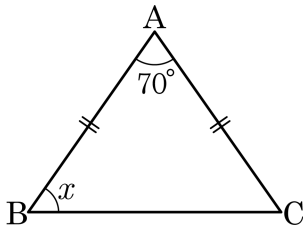
② 원

③ 삼각형

④ 오각형

⑤ 육각형

6. 다음 그림과 같은 이등변삼각형에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $40^\circ$

②  $45^\circ$

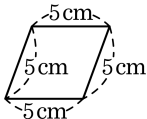
③  $50^\circ$

④  $55^\circ$

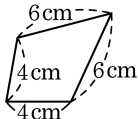
⑤  $60^\circ$

7. 다음 사각형 중에서 평행사변형을 모두 고르면?

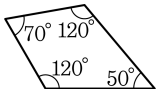
①



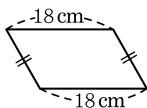
②



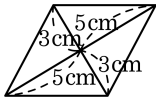
③



④



⑤



8. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle x$  의 크기는?

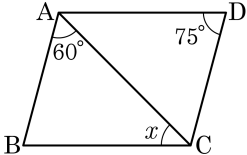
①  $30^\circ$

②  $35^\circ$

③  $40^\circ$

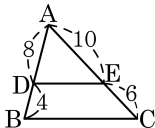
④  $45^\circ$

⑤  $50^\circ$

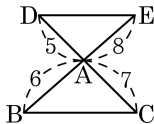


9. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  인 것은?

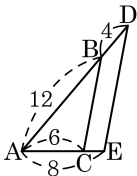
①



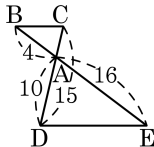
②



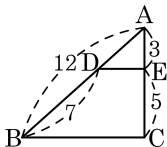
③



④



⑤



10. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x$ 의 값은?

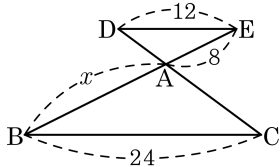
① 12

② 14

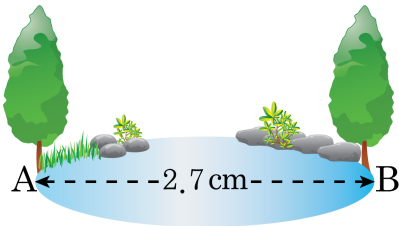
③ 16

④ 18

⑤ 20



11. 연못가의 두 나무 A, B 사이의 거리를 알기 위하여 다음 그림과 같은 축도를 그려 선분 AB 의 길이를 재었더니 2.7cm 로 나타났다. 이 축도에서 실제 거리 100m 가 3cm 로 나타난다면 두 나무 사이의 실제 거리는 얼마인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

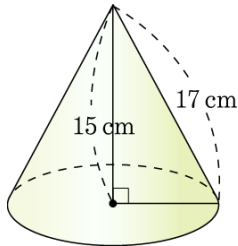
m

**12.** 세 변의 길이가 각각  $x - 7$ ,  $x + 18$ ,  $x$  인 삼각형이 직각삼각형일 때,  
빗변의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

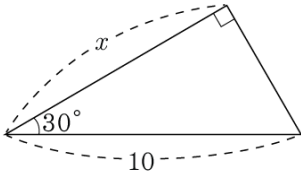
13. 모선의 길이가 17 cm , 높이가 15 cm 인 원뿔의 밑면의 넓이를 구하여라.



답:

cm<sup>2</sup>

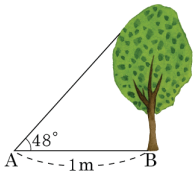
14. 다음 그림에서  $x$ 의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

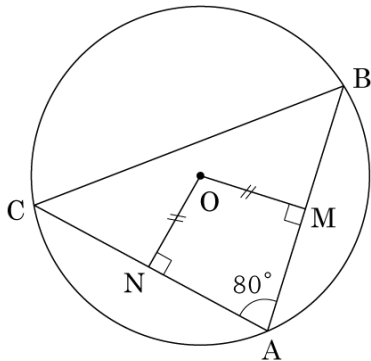
15. 다음 그림과 같이 나무에서 1m 떨어진 A 지점에서 나무의 꼭대기를 올려다본 각의 크기가  $48^\circ$  였다. 나무의 높이를 구하여라. (단,  $\sin 48^\circ = 0.74$ ,  $\cos 48^\circ = 0.67$ ,  $\tan 48^\circ = 1.11$  로 계산한다.)



답:

m

16. 다음 그림은 원  $O$  에 내접하고,  
 $\overline{OM} = \overline{ON}$ ,  $\angle A = 70^\circ$  인 삼각  
 형을 그린 것이다.  $\angle ABC$  의 크  
 기는?



①  $60^\circ$

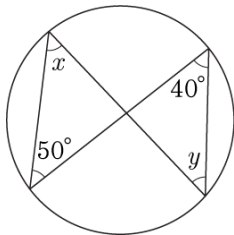
②  $50^\circ$

③  $45^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $30^\circ$

17. 다음 그림에서  $\angle x$ ,  $\angle y$  의 크기는?



①  $\angle x = 40^\circ$ ,  $\angle y = 50^\circ$

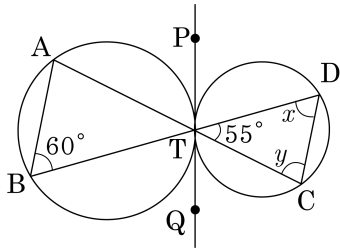
②  $\angle x = 30^\circ$ ,  $\angle y = 40^\circ$

③  $\angle x = 25^\circ$ ,  $\angle y = 45^\circ$

④  $\angle x = 30^\circ$ ,  $\angle y = 50^\circ$

⑤  $\angle x = 30^\circ$ ,  $\angle y = 45^\circ$

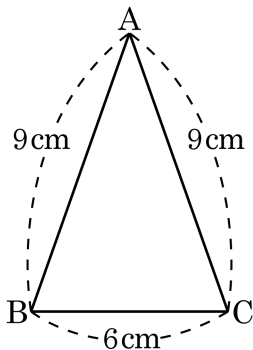
18. 다음 그림에서 직선 PQ는 두 원의 공통인 접선이고, 점 T는 두 원의 공통인 접점이다.  $\angle ABT = 60^\circ$ ,  $\angle DTC = 55^\circ$  일 때,  $\angle x$ ,  $\angle y$ 의 크기를 구하여라.



> 답:  $\angle x =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

> 답:  $\angle y =$  \_\_\_\_\_  $^\circ$

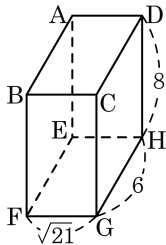
19. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} = \overline{AC} = 9\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 6\text{ cm}$  인 이등변삼각형  $ABC$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

20. 다음 그림의 직육면체에서  $\overline{FD} + \overline{DG}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_



22. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  가  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형일 때,  $\sin A$  의 값은?

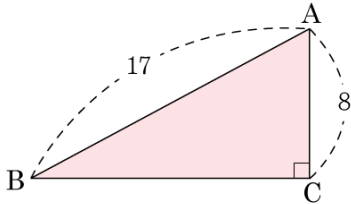
①  $\frac{15}{17}$

②  $\frac{17}{15}$

③  $\frac{8}{17}$

④  $\frac{17}{8}$

⑤  $\frac{15}{8}$



**23.** 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $\tan 45^\circ = \frac{1}{\tan 45^\circ}$

②  $\sin^2 30^\circ + \cos^2 60^\circ = \frac{1}{2}$

③  $\cos 30^\circ + \cos 60^\circ = \cos 90^\circ$

④  $\sin 45^\circ = \cos 45^\circ \times \tan 45^\circ$

⑤  $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ = 1$

**24.**  $0^\circ \leq x \leq 90^\circ$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $\sin x \geq \cos x$

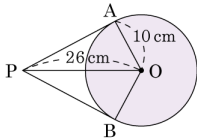
②  $\cos x \geq \tan x$

③  $\sin x$ 의 최댓값은 1이다.

④  $\tan x$ 의 최댓값은 1이다.

⑤  $x$ 의 값이 커지면  $\cos x$ 의 값도 커진다.

25. 다음 그림에서  $\overline{PA}$ ,  $\overline{PB}$  는 원  $O$  의 접선이다.  $\overline{PO} = 26\text{cm}$ ,  $\overline{OA} = 10\text{cm}$  일 때,  $\square APBO$  의 둘레의 길이를 구하여라.



답:

cm