

1. 다음 그림의 사각형 ABCD 에 대하여 \overline{AD} 에 수직인 선분을 고르면?



- ① \overline{AD} ② \overline{BC} ③ \overline{CD} ④ \overline{AB} ⑤ \overline{BD}

2. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되는 경우가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 세 변의 길이가 주어질 때
- ② 두 변의 길이와 한 각의 크기가 주어질 때
- ③ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어질 때
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기가 주어질 때
- ⑤ 세 각의 크기가 주어질 때

3. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짹지는 것은?

- ① $140^\circ, 30^\circ$
- ② $142^\circ, 36^\circ$
- ③ $142^\circ, 30^\circ$
- ④ $144^\circ, 36^\circ$
- ⑤ $144^\circ, 30^\circ$

4. 다음 중 다면체가 아닌 것은?

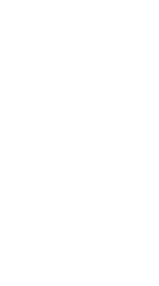
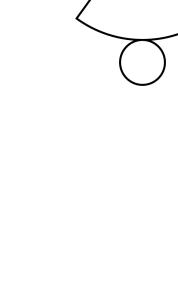
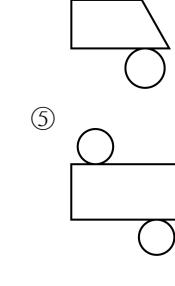
- | | | |
|-------|--------|--------|
| ① 사각뿔 | ② 오각기둥 | ③ 삼각뿔대 |
| ④ 원뿔대 | ⑤ 육각뿔 | |

5. 다음 그림의 다면체와 면의 개수가 같은 것은?



- ① 삼각뿔
② 삼각기둥
③ 육각뿔
④ 사각기둥
⑤ 사각뿔대

6. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?



7. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y$ 의 값은?



- ① 87° ② 94° ③ 103° ④ 108° ⑤ 115°

8. 다음 그림과 같이 세 직선 l, m, n 이 만나고 있다. $\angle g$ 의 동위각을 모두 구하면?



- ① $\angle c, \angle f$ ② $\angle c, \angle e$ ③ $\angle b, \angle e$
④ $\angle a, \angle d$ ⑤ $\angle c, \angle h$

9. 다음은 직사각형 ABCD 의 한 꼭짓점 C 를 그림과 같이 접어 올린 것이다. $\angle FDB = 30^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 50° ③ 55° ④ 60° ⑤ 65°

10. 다음 중 그림의 $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① $\angle B$ 의 대변은 \overline{AC} 이다.
- ② \overline{AB} 의 대각은 $\angle C$ 이다.

- ③ \overline{AC} 의 대각의 크기는 40° 이다.
- ④ $\overline{AB} + \overline{BC} < \overline{AC}$

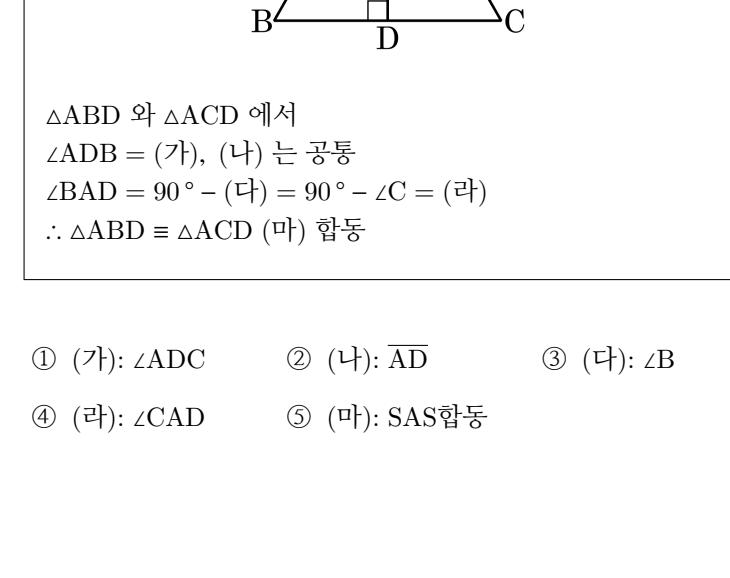
- ⑤ $\angle C$ 의 대변의 길이는 3.2cm이다.



11. 다음은 그림과 같이 $\angle ADC = 90^\circ$, $\angle B = \angle C$ 일 때, $\triangle ABD \cong \triangle ACD$

임을 보인 것이다.

(가), (마)에 들어갈 말로 틀린 것은?



$\triangle ABD$ 와 $\triangle ACD$ 에서

$\angle ADB = (\text{가}), (\text{나})$ 는 공통

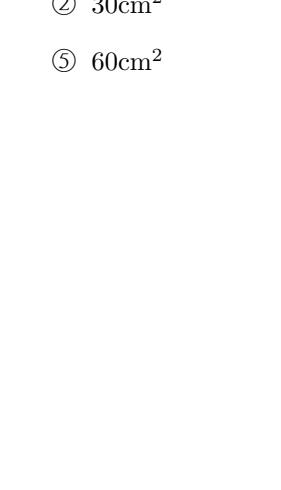
$\angle BAD = 90^\circ - (\text{다}) = 90^\circ - \angle C = (\text{라})$

$\therefore \triangle ABD \cong \triangle ACD$ (마) 합동

① (가): $\angle ADC$ ② (나): \overline{AD} ③ (다): $\angle B$

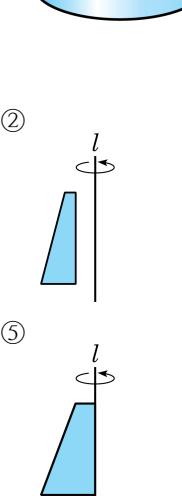
④ (라): $\angle CAD$ ⑤ (마): SAS합동

12. 다음 그림에서 $\angle EOD = x$, $\angle BOC = 2x$ 이고, 부채꼴 AOF 의 넓이가 90cm^2 일 때, 부채꼴 EOD 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2

13. 아래 그림과 같은 회전체는 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



14. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥의 곁넓이는?

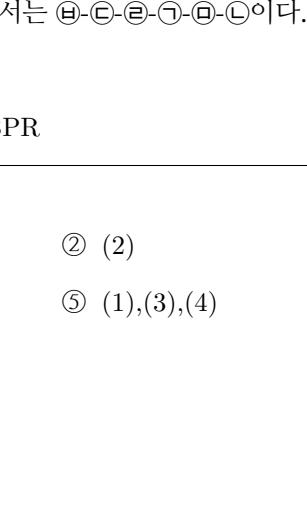
- ① $70\pi\text{cm}^2$ ② $72\pi\text{cm}^2$ ③ $74\pi\text{cm}^2$
④ $76\pi\text{cm}^2$ ⑤ $78\pi\text{cm}^2$

15. 다음 그림에서 \overline{AB} , \overline{BC} 의 중점이 각각 M, N이고, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이를 구하면?



- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm ④ 7cm ⑤ 8cm

16. 다음은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나고 l 에 평행한 직선을
작도하는 과정이다. 옳은 것을 골라라.



- (1) 작도하는 순서는 ④-②-③-⑦-⑥-⑤이다.
(2) $\overline{AB} = \overline{QR}$
(3) $\overline{AC} = \overline{PR}$
(4) $\angle BAC = \angle BPR$

- ① (1) ② (2) ③ (3)
④ (3), (4) ⑤ (1),(3),(4)

17. 삼각형의 세 변의 길이가 9cm , 13cm , x cm 일 때, x 의 값이 될 수 있는 것은?

- ① 25 ② 24 ③ 23 ④ 22 ⑤ 21

18. 다음 그림의 두 동심원 O에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $16\pi \text{ cm}^2$ ② $32\pi \text{ cm}^2$ ③ $48\pi \text{ cm}^2$
④ $64\pi \text{ cm}^2$ ⑤ $80\pi \text{ cm}^2$

19. n 각뿔대의 모서리의 개수를 a , 꼭짓점의 개수를 b 라고 할 때, $a+b-n$ 의 값은?

- ① n ② $2n$ ③ $3n$ ④ $4n$ ⑤ 0

20. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은?

- (가) 두 밑면이 평행하고 합동인 다각형이다.
- (나) 옆면이 모두 직사각형이다.
- (다) 밑면의 모서리의 개수는 10개이다.

① 육각기둥 ② 칠각기둥 ③ 십각기둥

④ 팔각뿔 ⑤ 구각뿔대