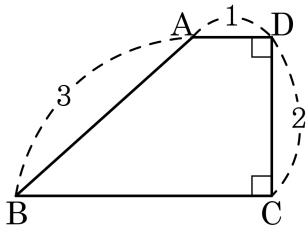


1. 다음 그림의 사각형 ABCD 에 대하여 $\overline{AD}$ 에 수직인 선분을 고르면?



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 짝지은 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

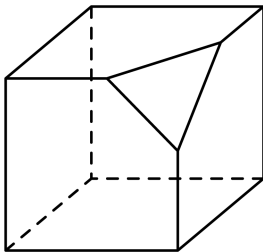
② 오각기둥

③ 삼각뿔대

④ 원뿔대

⑤ 육각뿔

5. 다음 그림의 다면체와 면의 개수가 같은 것은?



① 삼각뿔

② 삼각기둥

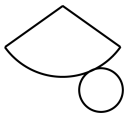
③ 육각뿔

④ 사각기둥

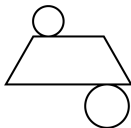
⑤ 사각뿔대

6. 다음 그림 중 원뿔대의 전개도는?

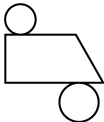
①



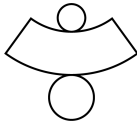
②



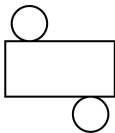
③



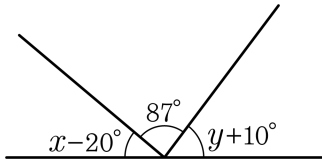
④



⑤



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



① 87°

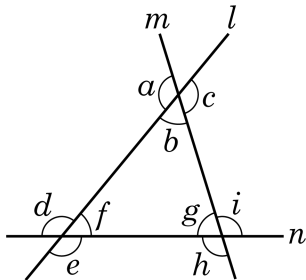
② 94°

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 $\angle c$, $\angle f$

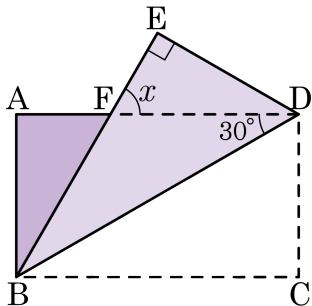
② $\angle c$, $\angle e$

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°

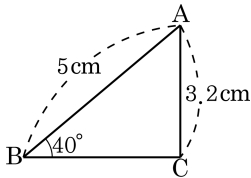
② 50°

③ 55°

④ 60°

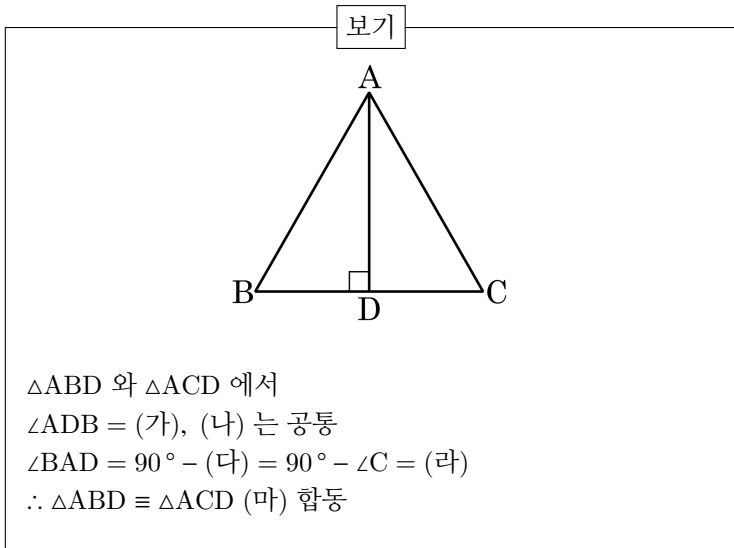
⑤ 65°

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 3.2 cm 이다.

11. 다음은 그림과 같이 $\angle ADC = 90^\circ$, $\angle B = \angle C$ 일 때, $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$ 임을 보인 것이다.
(가), (마)에 들어갈 말로 틀린 것은?



① (가): $\angle ADC$

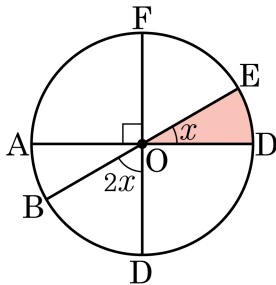
② (나): $\overline{AD}$

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

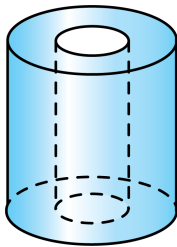
② 30cm^2

③ 40cm^2

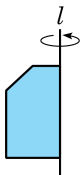
④ 50cm^2

⑤ 60cm^2

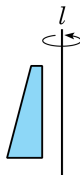
13. 아래 그림과 같은 회전체는 다음 중 어느 도형을 회전시킨 것인가?



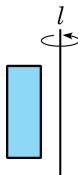
①



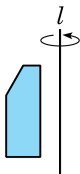
②



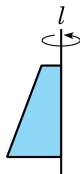
③



④



⑤



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

① $70\pi\text{cm}^2$

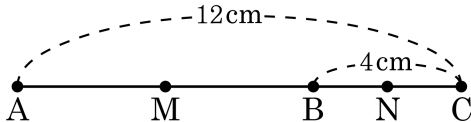
② $72\pi\text{cm}^2$

③ $74\pi\text{cm}^2$

④ $76\pi\text{cm}^2$

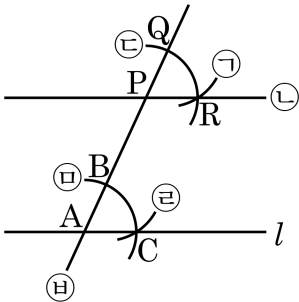
⑤ $78\pi\text{cm}^2$

15. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$ 의 중점이 각각 M, N 이고, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$ 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 ㉠-㉡-㉢-㉣-㉤-㉥이다.
 (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 , $x\text{cm}$ 일 때, x 의 값이 될 수 있는 것은?

① 25

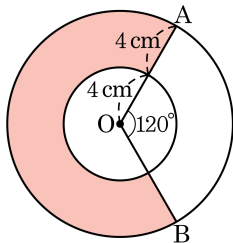
② 24

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