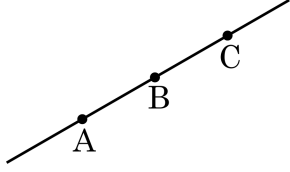
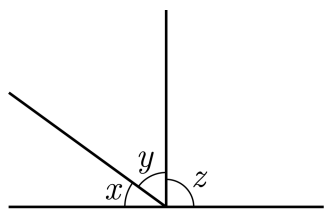


1. 다음 그림과 같이 직선 위에 점 A, B, C 가 있을 때, 다음 중 $\overline{BC}$ 와 같은 것은?



- | | |
|--|--|
| ① $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{AC}$ 의 공통부분 | ② $\overleftarrow{AC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분 |
| ③ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{BA}$ 의 공통부분 | ④ $\overrightarrow{CA}$ 와 $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분 |
| ⑤ $\overrightarrow{BC}$ 와 $\overrightarrow{CA}$ 의 공통부분 | |

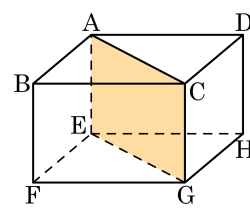
2. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 5$ 일 때, 세 각 중에서 가장 작은 각의 크기는?



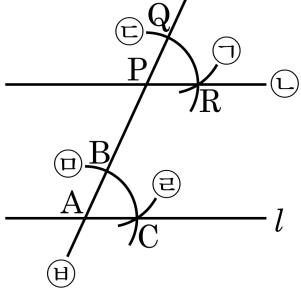
- ① 18 ② 30 ③ 36 ④ 48 ⑤ 50

3. 다음 그림의 직육면체에서 면 AEGC 와 수직인 면은 모두 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개



4. 다음은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나며 직선 l 에 평행한 직선을 작도한 것이다. 작도에 이용된 평행선의 성질은 “()의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.”이다. ()안에 들어갈 알맞은 말은?



- ① 동위각

② 엇각

③ 평각
- ④ 직각

⑤ 맞꼭지각

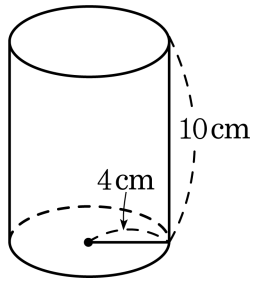
5. 삼각형의 세 변의 길이가 각각 a , $a-1$, $a+5$ 일 때, 다음 중 a 의 값이 될 수 없는 것을 모두 고르면?

- ① 1 ② 6 ③ 8 ④ 10 ⑤ 11

6. 다음 중 꼭짓점의 개수가 나머지와 다른 하나는?

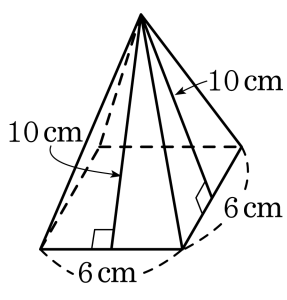
- | | | |
|--------|--------|--------|
| ① 사각뿔대 | ② 칠각뿔 | ③ 사각기둥 |
| ④ 사각뿔 | ⑤ 정육면체 | |

7. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이와 부피는?



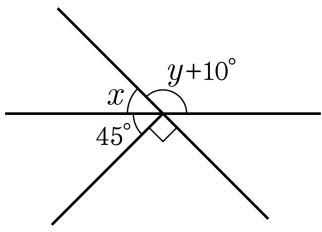
- ① $110\pi\text{cm}^2$, $150\pi\text{cm}^3$ ② $110\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$
③ $111\pi\text{cm}^2$, $150\pi\text{cm}^3$ ④ $110\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$
⑤ $112\pi\text{cm}^2$, $160\pi\text{cm}^3$

8. 다음 그림과 같은 정사각뿔의 겉넓이는?



- ① 36cm^2 ② 120cm^2 ③ 156cm^2
 ④ 240cm^2 ⑤ 256cm^2

9. 다음 그림에서 $\angle y - \angle x$ 의 값은?



- ① 50° ② 60° ③ 70° ④ 80° ⑤ 90°

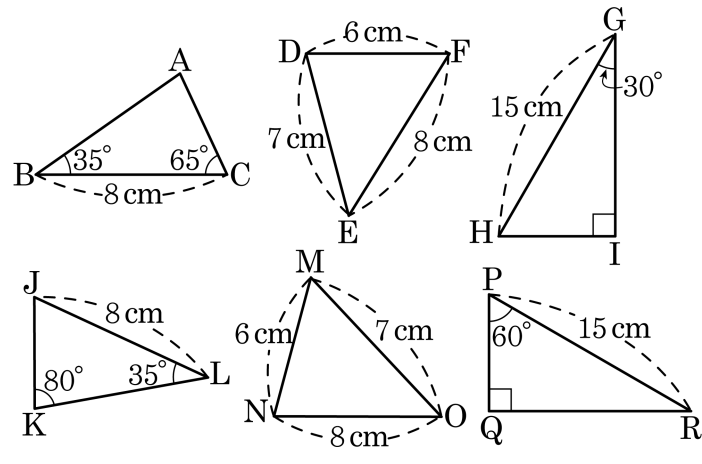
10. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ② 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선은 수직이다.
- ③ 한 평면에 수직인 서로 다른 두 평면은 수직이다.
- ④ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 평면은 평행하다.
- ⑤ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.

11. 합동인 두 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

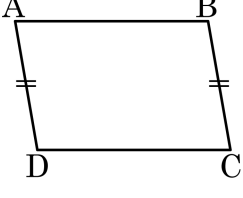
- ① 대응하는 각의 크기가 같다.
- ② 두 도형이 완전히 포개어진다.
- ③ 넓이가 같다.
- ④ 대응하는 변의 길이가 같다.
- ⑤ 모양은 다를 수 있다.

12. 다음 그림에서 서로 합동인 두 삼각형과 합동 조건이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① $\triangle ABC \equiv \triangle KLJ$ (ASA)
- ② $\triangle ABC \equiv \triangle MON$ (ASA)
- ③ $\triangle DEF \equiv \triangle MON$ (SSS)
- ④ $\triangle DEF \equiv \triangle RPQ$ (SSS)
- ⑤ $\triangle GHI \equiv \triangle RPQ$ (ASA)

13. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{BC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 일 때 , 다음 괄호 안에 알맞은 것은?



$\triangle ABC$ 와 $\triangle CDA$ 에서 $\overline{AD} = \overline{BC}$,
($\neg$)는 공통,
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\angle ACB = (\neg)$
 $\therefore \triangle ABC \cong CDA$ (SAS합동)

- ① ($\neg$) $\overline{AB}$ ($\perp$) $\angle CAD$

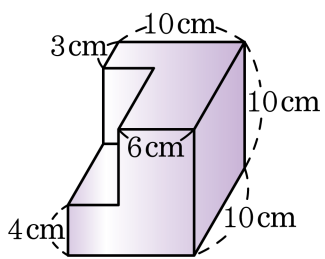
② ($\neg$) $\overline{AB}$ ($\perp$) $\angle CDA$
- ③ ($\neg$) $\overline{AB}$ ($\perp$) $\angle ACD$

④ ($\neg$) $\overline{AC}$ ($\perp$) $\angle CAD$
- ⑤ ($\neg$) $\overline{AC}$ ($\perp$) $\angle CDA$

14. 대각선의 총수가 35 개인 다각형의 꼭짓점의 수를 구하면?

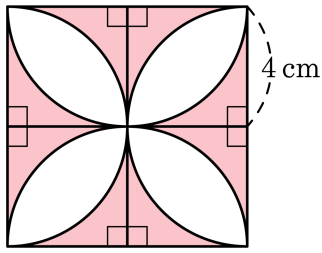
- ① 10 개 ② 9 개 ③ 8 개 ④ 7 개 ⑤ 6 개

15. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이를 구하면?



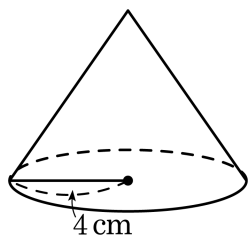
- ① 500cm^2 ② 600cm^2 ③ 700cm^2
 ④ 800cm^2 ⑤ 900cm^2

16. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



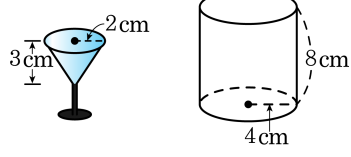
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ① $(126 - 30\pi)\text{cm}^2$ | ② $(126 - 32\pi)\text{cm}^2$ |
| ③ $(127 - 32\pi)\text{cm}^2$ | ④ $(127 - 30\pi)\text{cm}^2$ |
| ⑤ $(128 - 32\pi)\text{cm}^2$ | |

17. 다음 그림과 같이 원뿔의 겉넓이가 $44\pi\text{cm}^2$ 일 때, 이 원뿔의 모선의 길이는?



- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

18. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 2 cm 이고 높이가 3 cm 인 원뿔 모양의 컵으로 물을 담아 원기둥 모양의 그릇에 가득 채우려고 한다. 몇 번을 담아 부어야 물이 가득 차겠는가?



- ① 4 번 ② 8 번 ③ 16 번 ④ 32 번 ⑤ 64 번

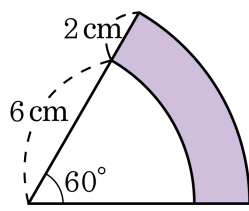
19. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

보기

- ㉠ $\overline{AB} = 2, \overline{BC} = 3, \overline{CA} = 7$
- ㉡ $\overline{AB} = 5, \overline{BC} = 4, \angle B = 50^\circ$
- ㉢ $\overline{AC} = 8, \overline{BC} = 7, \angle C = 85^\circ$
- ㉤ $\overline{AB} = 3, \angle A = 100^\circ, \angle B = 90^\circ$
- ㉥ $\overline{BC} = 2, \angle A = 1^\circ, \angle B = 5^\circ$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉤ ③ ㉡, ㉤ ④ ㉢, ㉥ ⑤ ㉤, ㉥

20. 다음 도형에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



- ① $(3 + 5\pi)\text{cm}$ ② $(4 + \frac{15}{2}\pi)\text{cm}$ ③ $(4 + \frac{14\pi}{3})\text{cm}$
 ④ $(5 + \frac{14\pi}{3})\text{cm}$ ⑤ $(6 + \frac{12\pi}{5})\text{cm}$