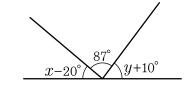
1. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 값은?

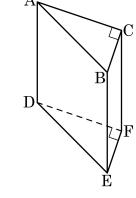
① 87° ② 94° ③ 103°



⑤ 115°

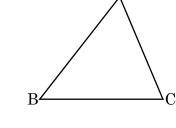
④ 108°

2. 다음 그림은 밑면이 직각삼각형인 삼각기둥이다. 면 BEFC 와 수직인 면의 개수는?(단,  $\overline{AC}oldsymbol{\perp}\overline{BC}$ )



① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$ ,  $\angle A$ ,  $\angle B$  의 값이 주어졌을 때, 작도 하는 순서로 옳지 <u>않은</u> 것은?



①  $\angle A \rightarrow \angle B \rightarrow \overline{AB}$ 

 $\textcircled{4} \ \overline{AB} \to \angle A \to \angle B$ 

②  $\angle A \rightarrow \overline{AB} \rightarrow \angle B$ 

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

x y  $110^{\circ}$ 

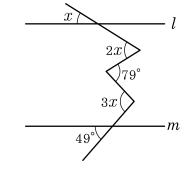
④ 140°

⑤ 160°

① 100° ② 120° ③ 130°

5. 다음 그림에서 l//m일 때,  $\angle x$ 의 크기는?

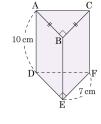
① 30° ② 31° ③ 32°



④ 33°

⑤ 34°

## **6.** 다음 그림을 보고 <u>틀린</u> 것을 고르면?

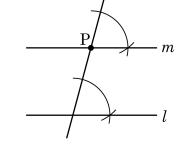


② 점 B 와 면 DEF 사이의 거리는 점 F 와 면 ABC 사이의

① 점 A 와 면 DEF 사이의 거리는 10cm이다.

- 거리와 같다. ③ 점 C 와 면 ABED 사이의 거리는  $\overline{\text{CB}}$  의 길이와 같다.
- ④ 점 D 와 면 BCFE 사이의 거리는  $\overline{\rm DE}$  의 길이와 같다.
- ⑤ 점 E 와 면 ADFC 사이의 거리는 7cm이다.

7. 다음 그림은 직선 l 위에 있지 않은 한 점 P 를 지나면서 직선 l 과 평행한 직선 m 을 작도한 것이다. 이 때, 이용된 성질을 다음 보기에서 모두 고른 것은?



⊙ 크기가 같은 각의 작도

보기

- ℂ 각의 이등분선의 작도
- © 각의 이승문선의 작도 © 각의 수직 이등분선의 작도
- ◎ 동위각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.
- ◎ 엇각의 크기가 같으면 두 직선은 평행하다.
- ① ①, ② ①, ②

③ □, □, 킅

4 (, 3, 9

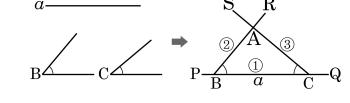
 $\bigcirc \bigcirc, \bigcirc, \bigcirc, \bigcirc, \bigcirc, \bigcirc$ 

- 8. ∠A 가 주어졌을 때, △ABC 가 하나로 결정되기 위해 더 필요한 조건이 <u>아닌</u> 것을 모두고르면?
   ① ĀB, BC
   ② ∠C, ĀC
  - ② ∠C, ĀC

    ④ ∠B, ∠C
  - ③  $\angle B$ ,  $\overline{BC}$  ④  $\angle B$ ,  $\angle B$

- 9. 다음 두 도형 중 합동이 아닌 것은?
  - 넓이가 같은 두 정사각형
     둘레의 길이가 같은 두 정삼각형
  - ③ 넓이가 같은 두 마름모
  - ④ 반지름의 길이가 같고 호의 길이가 같은 두 부채꼴
  - ⑤ 넓이가 같은 두 원

10. 다음은 삼각형을 작도하는 방법이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?



잡는다. ② 반직선 BC를 한 변으로 하는 ∠B를 작도하고, 그 각을 ∠RBC

① 한 직선 PQ를 긋고, 그 위에 a와 같은 길이의 선분 BC를

- 라고 한다. ③ 반직선 CB를 한 변으로 하는 ∠C를 작도하고, 그 각을 ∠SCB
- 라고 한다. ④ 반직선 BR와 CS의 교점을 A라 하면, ΔABC가 구하는
- 삼각형이다. ⑤ △ABC를 SAS합동을 이용하여 작도한 그림이다.

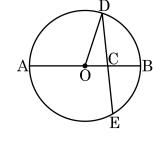
## 11. 다음 중 옳은 것은?

- ① 두 밑면이 서로 평행한 다각형이며, 옆면이 모두 사다리꼴인 다면체를 각뿔이라고 한다.② 두 밑면이 서로 평행한 다각형이며, 옆면이 모두 직사각형인
- 다면체를 각뿔대라고 한다.
  ③ 사각뿔대는 사면체이다.
- ④ 각뿔대는 밑면의 모양에 따라 삼각뿔대, 사각뿔대, 오각뿔대,
- ··· 이라고 한다.
  ③ 육각뿔대는 밑면의 모양이 사각형이다.

12. 다음 그림에서  $\angle x + \angle y$  의 크기는?

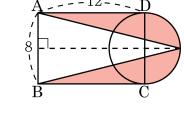
① 60° ② 80° 3 100° ④ 150° ⑤ 120°

**13.** 다음 그림에서 ĀB 는 원O 의 지름으로 ∠DOC = 3∠ODC 이다. 5.0ptAE : 5.0ptBD 를 구하면?



⑤ 5:7

14. 다음 그림은 직사각형 ABCD 와  $\overline{CD}$  를 지름으로 하는 반원을 붙여 놓은 것이다. 이 때, 색칠한 부분의 넓이는?



 $4 7\pi + 32$ 

 $8\pi + 32$ 

 $8\pi + 31$ 

 $7\pi + 32$ 

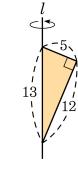
 $8\pi + 30$ 

- **15.** 꼭짓점의 개수가 22 개인 각기둥, 각뿔, 각뿔대를 순서대로 구한 것은?
  - ② 십일각기둥, 십이각뿔, 십일각뿔대
  - ③ 십일각기둥, 이십일각뿔, 십일각뿔대

① 십일각기둥, 십일각불, 십일각뿔대

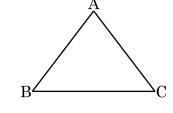
- ④ 십일각기둥, 십삼각뿔, 십일각뿔대
- ⑤ 십일각기둥, 십사각뿔, 십각뿔대

16. 다음 그림과 같은 직각삼각형을 직선 l 축으로 하여 1 회전시킬 때 생 기는 회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자를 때 생기는 단면 중에서 가장 큰 단면의 넓이는?



- ①  $\frac{625}{36}\pi$ ④  $\frac{3600}{169}\pi$
- $25\pi$   $\frac{144}{9}\pi$

## 17. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

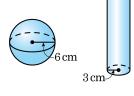


②  $\angle A + \angle B < 180^{\circ}$ 

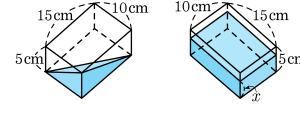
① 변 BC 의 대각은 ∠B 이다.

- ③ ∠A 의 대변은 변 AC 이다.
- ⑤  $\overline{AC} < \overline{BC} \overline{AB}(단, \overline{BC} > \overline{AB})$

- 18. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6cm 인 구와 밑면의 반지름의 길이가 3cm 인 원기 등이 있다. 두 입체도형의 겉넓이가 같을 때, 원기둥의 높이는?
  ① 18 cm
  ② 21 cm
  ③ 24 cm
  - ① 18 cm ② 21 cm ③ 24 cm ④ 25 cm ⑤ 27 cm



**19.** 다음 두 직육면체 그릇에 같은 양의 물이 들어 있다. 이 때, x 의 값은?



① 2 cm ②  $\frac{3}{5} \text{cm}$  ③  $\frac{5}{3} \text{cm}$  ④ 3 cm ⑤  $\frac{5}{6} \text{cm}$ 

- 20. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가  $10 \, \mathrm{cm}$  인 원 기둥에 물을 가득 채운 후, 공 3 개를 넣었더니 꼭 맞게 들어갔다. 흘러 넘친 물의 부피는? ①  $100\pi\,{\rm cm}^3$
- ②  $160\pi\,{\rm cm}^{3}$
- $3 4000\pi\,\mathrm{cm}^3$
- $4 1600 \pi \, \text{cm}^3$
- $\Im 10000\pi\,{\rm cm}^3$

