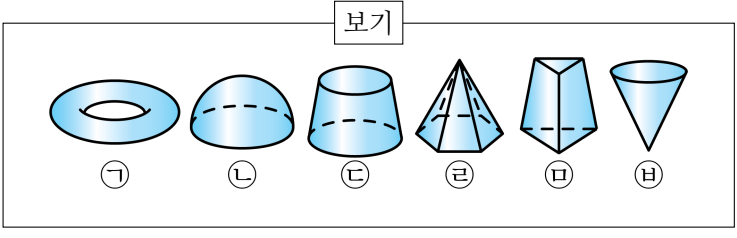


1. 다음 ()안에 들어갈 알맞은 말은?

눈금이 없는 자와 컴퍼스만을 사용하여 도형을 그리는 것을 ()이라고 한다.

- ① 평행
- ② 그리기
- ③ 작도
- ④ 합동
- ⑤ 선분

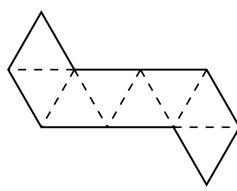
2. 다음 보기에서 다면체를 모두 골라라.



답: _____

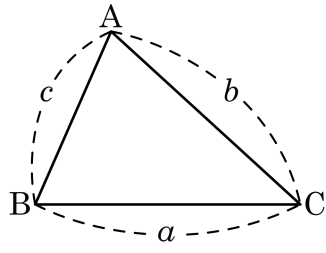
답: _____

3. 다음 그림은 정다면체의 전개도이다. 이 전개도로 만들어지는 정다면체의 이름을 써라.



▶ 답: _____

4. 다음 $\triangle ABC$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

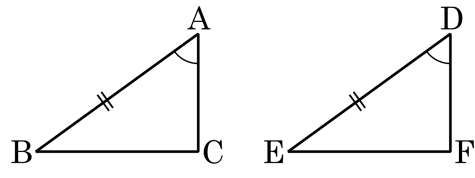


보기

- ㉠ $\angle B$ 의 대변의 길이는 b 이다.
- ㉡ $\angle C$ 의 대변은 $\overline{AB}$ 이다.
- ㉢ $\overline{BC}$ 의 대각은 $\angle C$ 이다.

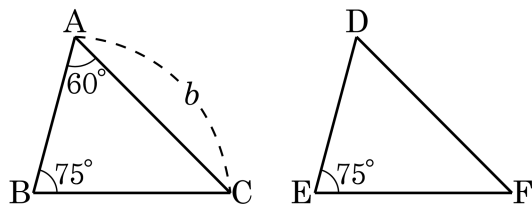
- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠, ㉡ ④ ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉢

5. 다음 그림에서 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 이기 위해 추가적으로 필요한 조건으로 옳은 것은?



- ① $\overline{AC} = \overline{EF}$ ② $\angle B = \angle F$ ③ $\overline{BC} = \overline{DF}$
 ④ $\angle C = \angle D$ ⑤ $\overline{AC} = \overline{DF}$

6. 다음 그림에서 $\triangle ABC \equiv \triangle FED$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\angle A = \angle F$, $\angle B = \angle E$ ② $\overline{AB}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다.
 ③ $\angle D = 45^\circ$ ④ $\angle F = 60^\circ$
 ⑤ $\overline{DF}$ 의 길이는 b 이다.

7. 다음 보기 중 삼각형의 합동의 조건으로 옳은 것은 어느 것인가?

보기

- ㉠ 대응하는 두 변의 길이가 각각 같고 그 끼인각의 크기가 같다.
- ㉡ 세 변의 길이의 비가 같다.
- ㉢ 대응하는 한 변의 길이의 비가 같고 두 각의 크기가 같다.
- ㉣ 대응하는 한 변의 길이가 같고 그 양 끝각의 크기가 같다.
- ㉤ 대응하는 두 변의 길이의 비가 각각 같고 한 각의 크기가 같다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉠, ㉣ ⑤ ㉢, ㉤

8. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것은?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$

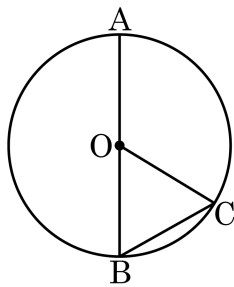
② $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle A = \angle D$

③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

④ $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$, $\angle C = \angle F$

9. 다음은 원 O 에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?



- ① 호 BC 에 대한 중심각은 $\angle BOC$ 이다.
- ② 선분 AB 는 가장 긴 현이다.
- ③ 호 AC 와 반지름 OA , OC 로 둘러싸인 도형은 부채꼴이다.
- ④ 원 위의 두 점 A , C 를 양 끝점으로 하는 호는 1 개이다.
- ⑤ 현 BC 와 호 BC 로 둘러싸인 도형은 활꼴이다.

10. 다음 조건을 모두 만족하는 입체도형은?

(가) 십면체이다.
(나) 두 밑면이 서로 평행하다.
(다) 옆면의 모양이 사다리꼴이다.

- ① 삼각뿔대

② 사각뿔대

③ 육각뿔대

④ 칠각뿔대

⑤ 팔각뿔대

11. 다음 중 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 잘랐을 때, 단면의 모양을 잘못 연결한 것은?

① 원뿔대 - 사다리꼴

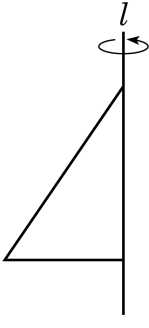
② 원기둥 - 직사각형

③ 구 - 원

④ 원뿔 - 이등변삼각형

⑤ 반구 - 원

12. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선 l 을 축으로 1회전하여 회전체를 만들 때, 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?



- ㉠

회전체를 회전축에 수직인 평면으로 자르면 그 단면은 원이다.
- ㉡

밑면에 수직인 평면으로 자른 단면은 항상 삼각형이다.
- ㉢

회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면은 이등변삼각형이다.
- ㉤

평면도형을 회전했을 때 생기는 회전체는 원뿔대이다.

- ①

㉠, ㉢
- ②

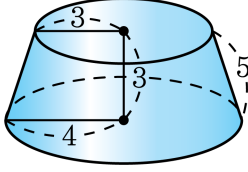
㉠, ㉤
- ③

㉠, ㉢, ㉤
- ④

㉡, ㉢, ㉤
- ⑤

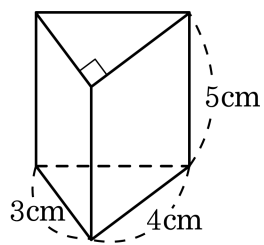
㉠, ㉡, ㉢, ㉤

13. 다음 그림과 같은 회전체를 회전축을 포함하는 평면으로 자른 단면의 넓이를 구하여라.



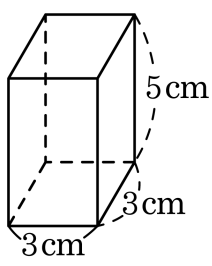
 답: _____

14. 다음 그림과 같은 삼각기둥의 부피는?



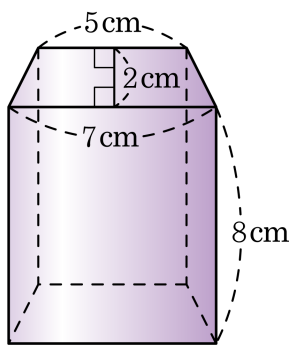
- ① 10cm^3 ② 15cm^3 ③ 20cm^3
 ④ 25cm^3 ⑤ 30cm^3

15. 다음 정사각기둥의 부피를 구하여라.



 답: _____ cm^3

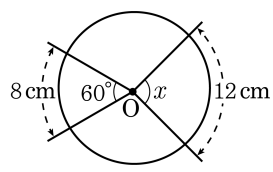
16. 다음 사각기둥의 부피를 구하여라.



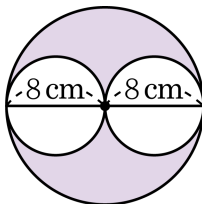
▶ 답: _____ cm^3

17. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?

- ① 75° ② 80° ③ 85°
 ④ 90° ⑤ 95°

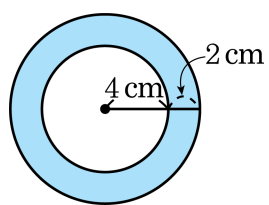


18. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



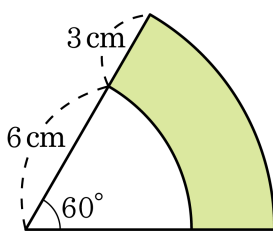
 답: _____ cm^2

19. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이를 구하여라.



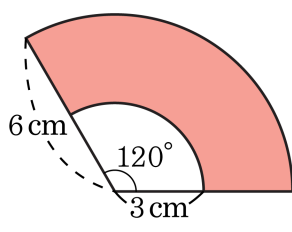
 답: _____ cm

20. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

21. 다음 그림에서 색칠된 부분의 둘레의 길이는?



- ① $(10\pi + 3)\text{cm}$ ② $(6\pi + 6)\text{cm}$ ③ $(8\pi + 6)\text{cm}$
 ④ $25\pi\text{cm}$ ⑤ $(10\pi + 3)\text{cm}$

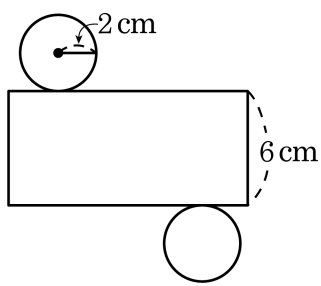
22. 다음 중 면의 개수가 가장 많은 입체도형은?

- ① 오각가둥
- ② 직육면체
- ③ 육각뿔
- ④ 사각뿔대
- ⑤ 육각뿔대

23. 다음 중 다면체의 이름과 면의 개수가 올바르게 짝지어진 것은?

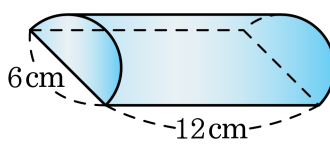
- | | |
|------------|-------------|
| ① 사각뿔 - 6개 | ② 삼각뿔대 - 4개 |
| ③ 삼각뿔 - 5개 | ④ 오각기둥 - 7개 |
| ⑤ 오각뿔 - 7개 | |

24. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

25. 다음 그림과 같은 원기둥의 겉넓이는?



- ① $(50 + 45\pi)\text{cm}^2$ ② $(60 + 30\pi)\text{cm}^2$
 ③ $(60 + 54\pi)\text{cm}^2$ ④ $(72 + 45\pi)\text{cm}^2$
 ⑤ $(72 + 54\pi)\text{cm}^2$