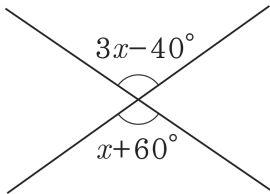


1. 다음 그림과 같은 두 직선이 한 점에서 만날 때, $\angle x$ 의 값은?



① 10°

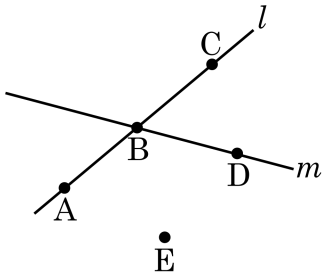
② 20°

③ 30°

④ 40°

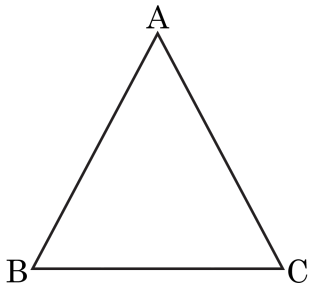
⑤ 50°

2. 다음 그림에서 직선 l 과 직선 m 위에 동시에 있는 점을 써라.



답: 점 _____

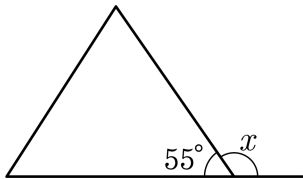
3. 다음 그림과 같은 삼각형에서 $\overleftrightarrow{AB}$ 와 한 점에서 만나는 직선의 개수를 구하여라.



답:

개

4. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 105°

② 115°

③ 125°

④ 135°

⑤ 145°

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

6. 반지름의 길이가 5cm 인 원의 둘레의 길이와 넓이를 각각 옳게 짝지은 것은?

① $10\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

② $10\pi\text{cm}$, $24\pi\text{cm}^2$

③ $11\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

④ $11\pi\text{m}$, $24\pi\text{cm}^2$

⑤ $12\pi\text{cm}$, $25\pi\text{cm}^2$

7. 다음 그림과 같은 육면체의 각 면의 한 가운데 있는 점을 꼭짓점으로 하는 입체도형은?

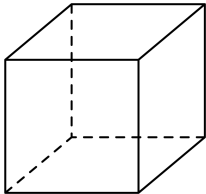
① 육면체

② 칠면체

③ 팔면체

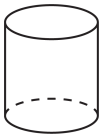
④ 구면체

⑤ 십이면체



8. 다음 중 회전체가 아닌 것을 모두 고르면?

①



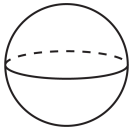
②



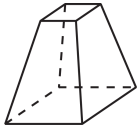
③



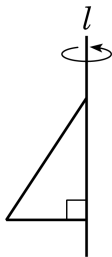
④



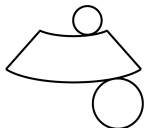
⑤



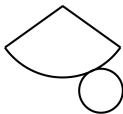
9. 다음 도형을 직선 l 을 회전축으로 회전시켰을 때 생기는 회전체의 전개도는?



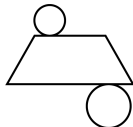
①



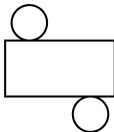
②



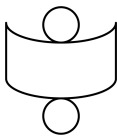
③



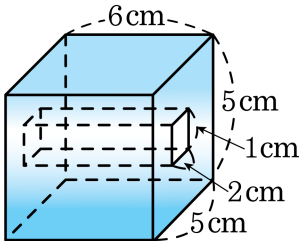
④



⑤



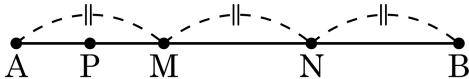
10. 다음 그림과 같이 가운데가 비어 있는 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

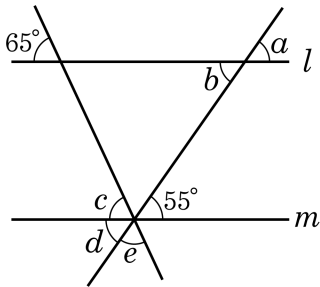
cm³

11. 다음 그림에서 점 M, N 은 $\overline{AB}$ 의 삼등분점이고, 점 P 는 $\overline{AM}$ 의 중점이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $3\overline{AM} = \overline{AB}$ ② $\overline{AP} = \frac{1}{2}\overline{NB}$ ③ $3\overline{AN} = 2\overline{AB}$
 ④ $\overline{AN} = 3\overline{PM}$ ⑤ $2\overline{AM} = \overline{MB}$

12. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, 옳지 않은 것은?



① $\angle a = 55^\circ$

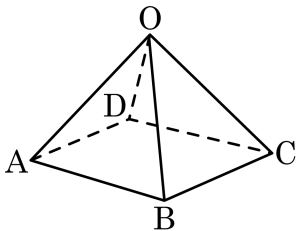
② $\angle b = 55^\circ$

③ $\angle c = 55^\circ$

④ $\angle d = 55^\circ$

⑤ $\angle e = 60^\circ$

13. 다음 그림과 같은 사면체에서 모서리 OA 와 만나지도 않고 평행하지도 않은 모서리의 개수를 구하여라.



답:

개

14. 다음 작도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은? (정답 2개)

- ① 길이를 잴 때 자를 사용한다.
- ② 선분을 연장할 때 눈금이 없는 자를 사용한다.
- ③ 원을 그릴 때는 컴퍼스를 사용한다.
- ④ 두 선분의 길이를 비교할 때는 컴퍼스를 사용한다.
- ⑤ 두 점을 잇는 선분을 그릴 때 컴퍼스를 사용한다.

15. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것을 고르면?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{CA} = \overline{FD}$

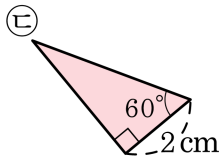
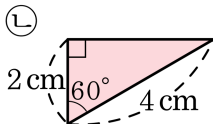
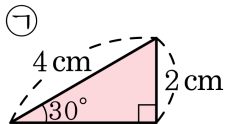
② $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

④ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

16. 다음 그림의 세 직각삼각형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① ㉠ $\equiv$ ㉡ ASA 합동, ㉠ $\equiv$ ㉢ ASA 합동
- ② ㉠ $\equiv$ ㉡ SAS 합동, ㉠ $\equiv$ ㉢ SAS 합동
- ③ ㉡ $\equiv$ ㉢ SSS 합동, ㉠ $\equiv$ ㉡ SAS 합동
- ④ ㉠ $\equiv$ ㉢ SAS 합동, ㉡ $\equiv$ ㉢ SSS 합동
- ⑤ ㉠ $\equiv$ ㉡ ASA 합동, ㉠과 ㉢은 합동이 아니다.

17. 어떤 다각형의 한 꼭짓점에서 각 꼭짓점에 선분을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수가 10개 일 때, 이 다각형의 변의 개수는?

- ① 10 개 ② 11 개 ③ 12 개 ④ 13 개 ⑤ 14 개

18. 다음 보기의 조건을 모두 만족하는 다각형을 구하여라.

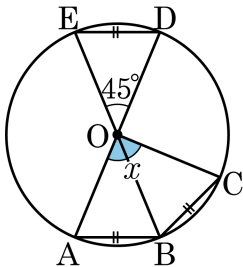
보기

- ㉠ 내각의 크기와 변의 길이가 모두 같다.
- ㉡ 대각선의 총 개수는 14 이다.



답: _____

19. 다음 그림과 같이 원 O 에서 $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{DE}$, $\angle DOE = 45^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 45°

② 60°

③ 90°

④ 100°

⑤ 120°

20. 부채꼴의 호의 길이가 $5\pi\text{cm}$ 이고, 넓이는 $15\pi\text{cm}^2$ 일 때, 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

_____ cm

21. 다음 중 오각기둥에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

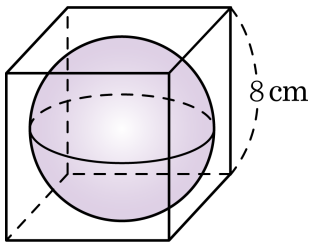
- ① 꼭짓점의 개수는 10개이다.
- ② 모서리의 개수는 15개이다.
- ③ 면의 개수는 7개이다.
- ④ 옆면의 모양은 직사각형이다.
- ⑤ 옆면이 평행이며 합동이다.

22. 모든 면의 모양이 정오각형이고, 한 꼭짓점에 모이는 면이 3 개인
정다면체를 말하여라.



답: _____

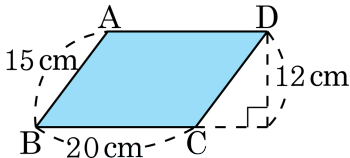
23. 다음 그림과 같이 공 하나가 꼭 맞게 들어가는 한 변의 길이가 8cm 정육면체 모양의 상자가 있다. 이 때 공의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

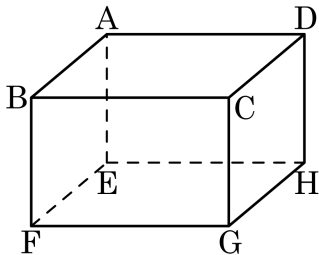
24. 다음 평행사변형에서 점 D 와 $\overline{BC}$ 사이의 거리를 구하여라.



답:

_____ cm

25. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 $\overline{DH}$ 와 수직인 면을 모두 고르면?



① 면 ABCD

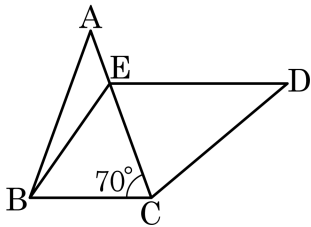
② 면 BFGC

③ 면 CGHD

④ 면 AEHD

⑤ 면 EFGH

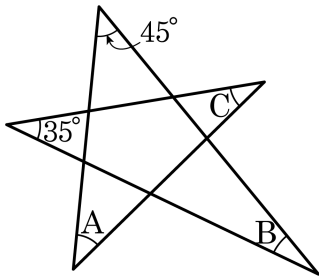
26. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 DEC 는 합동인 이등변삼각형이다. $\angle ACB = 70^\circ$ 일 때, $\angle AEB$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

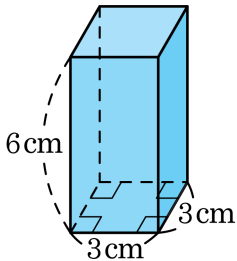
27. 다음 그림에서 $\angle A + \angle B + \angle C$ 의 크기를 구하시오.



답:

_____ $^\circ$

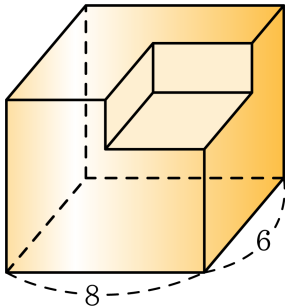
28. 다음 그림과 같은 각기둥의 겉넓이를 구하여라.



답:

cm²

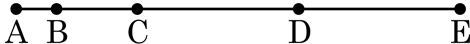
29. 다음 그림과 같은 입체도형은 밑면의 가로 길이가 8, 세로 길이가 6인 직육면체에서 부피가 32인 작은 직육면체를 잘라 내어 만든 것이다. 이 입체도형의 겉넓이가 292일 때, 입체도형의 부피를 구하여라.



답: _____

30. 그림에서 $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AC}$ 이고, D 는 $\overline{CE}$ 의 중점이며, $\overline{BC} = \frac{1}{2}\overline{CD}$ 다.

$\overline{AE} = 22\text{cm}$ 일 때, $\overline{AB}$ 의 길이는?



① 1cm

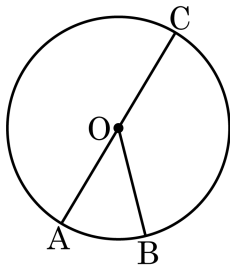
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

31. 다음 그림의 원 O 에서 $\overline{AC}$ 는 지름이고, $35.0\text{pt}\widehat{AB} = 5.0\text{pt}\widehat{BC}$ 일 때, $\angle AOB$ 의 크기는?



① 30°

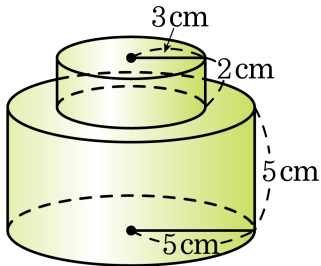
② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 70°

32. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



① $90\pi\text{cm}^2$

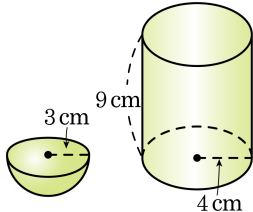
② 96cm^2

③ 102cm^2

④ $112\pi\text{cm}^2$

⑤ $120\pi\text{cm}^2$

33. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 3cm 인 반구 모양의 그릇으로 물을 담아 원기둥 모양의 용기를 가득 채우려고 한다. 물을 몇 번 담아 부어야 용기가 가득 차겠는지 구하여라.



답:

번
