

1. 다음 보기 중 평각의 기호를 써라.

보기

㉠ 50°

㉡ 100°

㉢ 150°

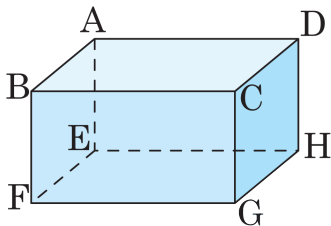
㉤ 90°

㉥ 180°



답:

2. 다음 직육면체에서 면 ABCD 와 수직인 모서리를 모두 써라.(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 꼴로 표기)



> 답: _____

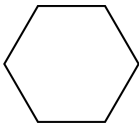
> 답: _____

> 답: _____

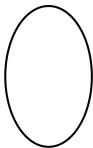
> 답: _____

3. 다음 중 다각형이 아닌 것을 모두 고르면?

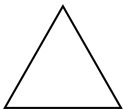
①



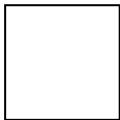
②



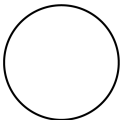
③



④



⑤



4. 다음 보기 조건을 만족하는 다각형을 말하여라.

보기

- ㉠ 8 개의 선분으로 둘러싸여 있다.
- ㉡ 모든 변의 길이가 같다.
- ㉢ 모든 내각의 크기가 같다.



답: _____

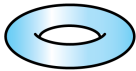
5. 한 원에서 가장 긴 현은 무엇인지 말하여라.



답:

6. 다음 보기에서 다면체를 모두 골라라.

보기



㉠



㉡



㉢



㉣



㉤



㉥



답:



답:

7. 안에 알맞은 말을 써넣어라.

정다면체의 면의 모양은 , 정사각형, 이다.

 답: _____

 답: _____

8. 다음 보기 중에서 회전체인 것을 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

㉠ 직육면체

㉡ 구

㉢ 삼각뿔

㉣ 원기둥

㉤ 원

㉥ 정팔면체

㉦ 사각뿔대

㉧ 원뿔대

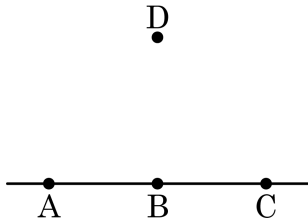
㉨ 원뿔



답:

개

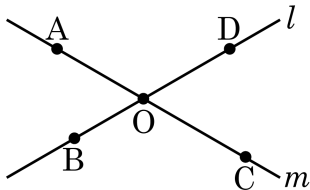
9. 네 점 A, B, C, D 가 다음 그림과 같이 있을 때, 이 점들로 결정되는 서로 다른 선분의 개수는 몇 개인지 구하여라.



답:

개

10. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 점 A 와 점 C 는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 E 는 직선 l 위에도 없고 직선 m 위에도 없다.
- ③ 점 O 는 두 직선 l, m 위에 있다.
- ④ 점 A 는 직선 l 위에는 있지만 직선 m 위에는 있지 않다.
- ⑤ 세 점 B, O, D 를 지나는 직선은 l 이다.

11. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

① 만난다.

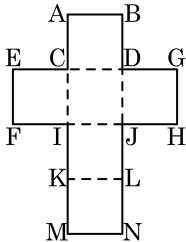
② 평행하다.

③ 수직이다.

④ 꼬인 위치에 있다.

⑤ 일치한다.

12. 다음 그림은 정육면체의 전개도이다. 이것으로 정육면체를 만들었을 때, 모서리 AB 와 꼬인 위치에 있지 않은 모서리는?



① $\overline{JD}$

② $\overline{IC}$

③ $\overline{EC}$

④ $\overline{LJ}$

⑤ $\overline{KI}$

13. 다음 도형 중 합동이 아닌 것은?

- ① 넓이가 같은 두 정사각형
- ② 둘레의 길이가 같은 두 직사각형
- ③ 넓이가 같은 두 원
- ④ 한 변의 길이가 같은 정사각형
- ⑤ 지름의 길이가 같은 두 원

14. 십각형의 한 꼭짓점에서 대각선을 그었을 때 생기는 삼각형의 개수는?

① 6 개

② 7 개

③ 8 개

④ 9 개

⑤ 10 개

15. 다음 중 이십각형의 내각의 합으로 옳은 것은?

① 1240°

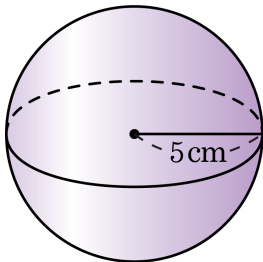
② 2440°

③ 3240°

④ 4420°

⑤ 5200°

16. 반지름의 길이가 5cm 인 구를 회전축을 포함하는 평면으로 자를 때 생기는 단면의 넓이는?



① πcm^2

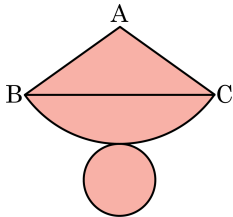
② $4\pi\text{cm}^2$

③ $9\pi\text{cm}^2$

④ $16\pi\text{cm}^2$

⑤ $25\pi\text{cm}^2$

17. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 다음 중 아래의 원의 원주의 둘레와 길이가 같은 것은?



① $\overline{AB}$

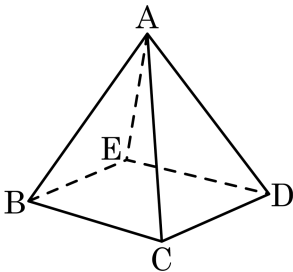
② $\overline{AC}$

③ $\overline{BC}$

④ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$

⑤ 없다.

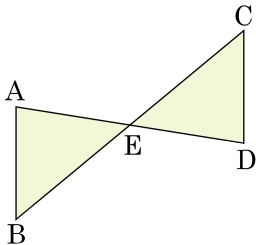
18. 다음 그림의 사각뿔에서 $\overline{BE}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리를 구하여라.
(단, 모서리 $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: _____

> 답: _____

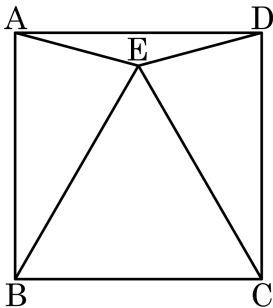
19. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{AB} = \overline{CD}$ 일 때,
두 삼각형 $\triangle ABE$, $\triangle DCE$ 가 합동이다. 이
때 합동조건을 구하여라.



답:

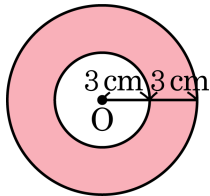
합동

20. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 가 정사각형이고 $\triangle EBC$ 가 정삼각형이면 $\triangle EAB \equiv \triangle EDC$ 이다. 이 때, 사용된 삼각형의 합동조건은?



- ① SSS 합동 ② SAS 합동 ③ ASA 합동
④ AAA 합동 ⑤ RHS 합동

21. 다음 그림에서 색칠한 부분의 둘레의 길이는?



① $15\pi\text{cm}$

② $16\pi\text{cm}$

③ $17\pi\text{cm}$

④ $18\pi\text{cm}$

⑤ $19\pi\text{cm}$

22. 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

23. 부채꼴에서 반지름의 길이를 2 배로 늘이고, 중심각의 크기를 $\frac{1}{2}$ 로 줄이면 이 부채꼴의 넓이는 처음 부채꼴의 넓이의 몇 배인지 구하면?

① 1

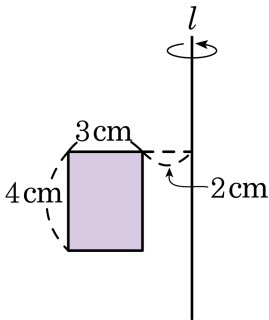
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

24. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 축으로 1 회전했을 때 생기는 입체도형의 겉넓이는?



① $76\pi\text{cm}^2$

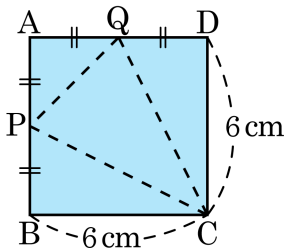
② $88\pi\text{cm}^2$

③ $92\pi\text{cm}^2$

④ $98\pi\text{cm}^2$

⑤ $106\pi\text{cm}^2$

25. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 6cm 인 정사각형에서 변 AB 와 변 AD 의 중점을 각각 P, Q 라 하고 그림과 같이 점선을 그렸다. 이 정사각형모양의 종이를 점선을 따라 접어서 입체도형을 만들었을 때, 이 입체도형의 부피는?



① 8cm^3

② 9cm^3

③ 10cm^3

④ 12cm^3

⑤ 15cm^3