

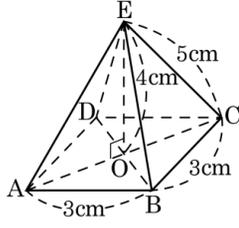
1. 한 외각의 크기가 60° 인 정다각형의 한 내각의 크기를 구하여라.

 답: _____ $^\circ$

2. 한 원에서 가장 긴 현은 무엇인지 말하여라.

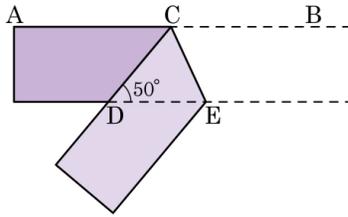
▶ 답: _____

3. 다음 사각뿔에서 교점의 개수를 a , 교선의 개수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

4. 다음 그림은 종이테이프를 $\angle CDE = 50^\circ$ 가 되게 접은 것이다. $\angle ECB$ 의 크기는?



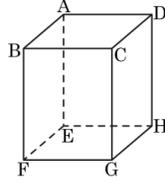
- ① 55° ② 65° ③ 75° ④ 85° ⑤ 95°

5. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치 관계가 될 수 없는 것은?

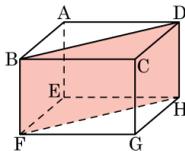
- ① 서로 수직이다.
- ② 서로 일치한다.
- ③ 서로 만나지 않는다.
- ④ 오직 한 점에서 만난다.
- ⑤ 서로 다른 두 점에서 만난다.

6. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?

- ① 없다. ② 1개 ③ 2개
④ 3개 ⑤ 4개

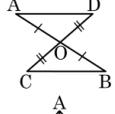
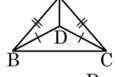
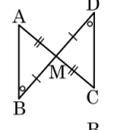
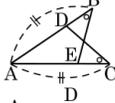
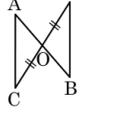


7. 다음 그림의 직육면체에서 면 BFHD 와 수직인 면의 개수를 구하여라.

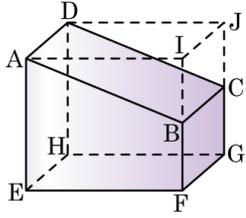


▶ 답: _____ 개

8. 다음 그림에서 서로 합동이 될 수 없는 것은?

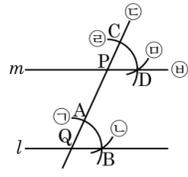
- ① $\triangle AOD \cong \triangle BOC$
- 
- ② $\triangle ADB \cong \triangle ADC$
- 
- ③ $\triangle ABM \cong \triangle CDM$
- 
- ④ $\triangle ABE \cong \triangle ACD$
- 
- ⑤ $\triangle ACO \cong \triangle BDO$
- 

9. 다음 도형은 직육면체의 일부분을 자른 것이다. 옳지 않은 것은?



- ① 면 EFGH 에 수직인 면은 4 개이다.
- ② 면 AEHD 에 수직인 모서리는 2 개이다.
- ③ 면 BFGC 에 평행인 모서리는 4 개이다.
- ④ 면 ABCD 에 수직인 모서리는 없다.
- ⑤ 모서리 EF 와 꼬인 위치 모서리는 4 개이다.

10. 다음 그림은 직선 l 밖의 한 점 P 를 지나 직선 l 에 평행한 직선 m 을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 순서가 바르게 된 것은?



- ① $\text{C} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{E} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{A}$
- ② $\text{C} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{E} \rightarrow \text{A}$
- ③ $\text{B} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{E} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{C}$
- ④ $\text{B} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{E} \rightarrow \text{C}$
- ⑤ $\text{P} \rightarrow \text{L} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{E} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{A}$

11. 삼각형의 세 변의 길이가 5cm, 7cm, x cm일 때, x 의 값의 범위는?

- ① $1 < x < 12$ ② $1 < x < 11$ ③ $2 < x < 11$
④ $2 < x < 12$ ⑤ $3 < x < 12$

12. 다음 중 $\triangle ABC$ 가 하나로 결정되는 것을 모두 고르면? (2 개)

① $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 50^\circ$

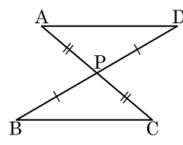
② $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 80^\circ$, $\angle C = 70^\circ$

③ $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{BC} = 3\text{cm}$, $\overline{AC} = 10\text{cm}$

④ $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\angle A = 30^\circ$

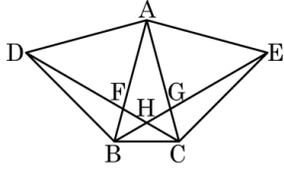
⑤ $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 6\text{cm}$

13. 다음 그림에서 두 삼각형의 합동조건을 구하여라.



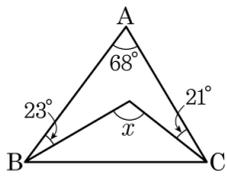
▶ 답: _____ 합동

14. 다음 그림은 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\angle A = 30^\circ$ 인 이등변삼각형의 \overline{AB} 와 \overline{AC} 를 한 변으로 하는 정삼각형 ABD , ACE 를 그린 것이다. $\angle BCD$ 의 크기는?



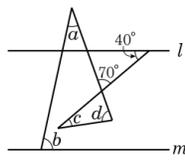
- ① 20° ② 30° ③ 40° ④ 50° ⑤ 60°

15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



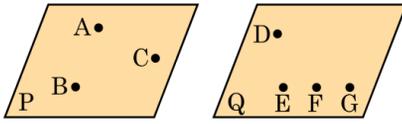
▶ 답: _____ °

16. 다음 그림에서 직선 l 과 m 이 평행할 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 값을 구하여라.



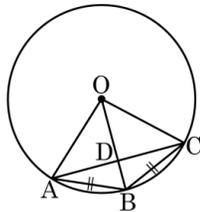
▶ 답: _____ °

17. 다음 그림과 같이 평면 P 위에 점 A, B, C가 있고, 평면 Q 위에 점 D, E, F, G가 있을 때, 이들 7개의 점으로 만들 수 있는 평면은 몇 개 인가? (단, 점 E, F, G는 일직선 위에 있다.)



- ① 20 개 ② 23 개 ③ 26 개 ④ 30 개 ⑤ 32 개

18. 다음 그림과 같이 원 O에서 $\overline{AB} = \overline{BC}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> $\triangle OAB \cong \triangle OCB$ | <input type="checkbox"/> $\angle OAD = \angle OCD$ |
| <input type="checkbox"/> $\overline{AB} = \overline{OA}$ | <input type="checkbox"/> $\triangle BAD \cong \triangle BCD$ |
| <input type="checkbox"/> $\overline{OD} = \overline{DB}$ | <input type="checkbox"/> $\angle DAB = \angle DCB$ |

① ㉠, ㉡

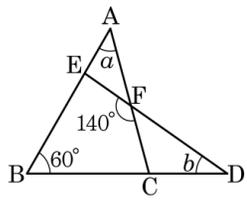
② ㉢, ㉣

③ ㉤, ㉥

④ ㉢, ㉥

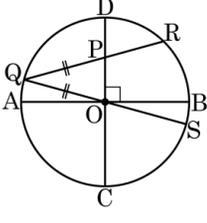
⑤ ㉢, ㉣, ㉥

19. 다음 그림에서 $\angle a + \angle b$ 의 크기는?



- ① 70° ② 80° ③ 90° ④ 100° ⑤ 110°

20. 다음 그림에서 지름 AB, CD 는 직각으로 만나고, P 는 반지름 OD 위에 있는 점이다. 그리고 Q 는 $\widehat{5.0ptAD}$ 위의 점으로 $\overline{OQ} = \overline{PQ}$ 이고 \overline{QP} , \overline{QO} 의 연장선과 원과의 교점을 각각 R, S 라 한다. 이 때, $5.0ptBS$ 는 $5.0ptRB$ 의 몇 배인지 구하면?



- ① 4 배 ② 3 배 ③ $\frac{1}{4}$ 배 ④ $\frac{1}{3}$ 배 ⑤ $\frac{1}{2}$ 배