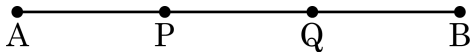


1. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 보기 중 옳지 않은 것은?



보기

㉠ $\overline{AB} = 3\overline{AP}$

㉡ $\overline{PB} = \overline{AQ}$

㉢ $\overline{PB} = 2\overline{AP}$

㉣ $\overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$

㉤ $\overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$

㉥ $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉤, ㉥

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉤

2. 다음 중 항상 옳은 것을 모두 고르면?

① (둔각) - (직각) = (예각)

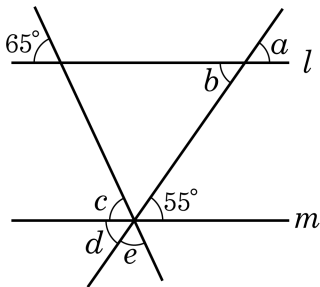
② (예각) + (예각) = (둔각)

③ (둔각) - (예각) = (예각)

④ (둔각) + (예각) = (둔각)

⑤ (직각) + (예각) = (둔각)

3. 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 $\angle e = 60^\circ$

4. 다음 중 평면에서 두 직선의 위치관계에 해당하지 않는 것은?

① 만난다.

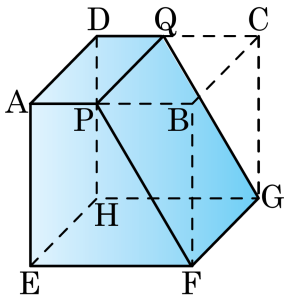
② 평행하다.

③ 수직이다.

④ 꼬인 위치에 있다.

⑤ 일치한다.

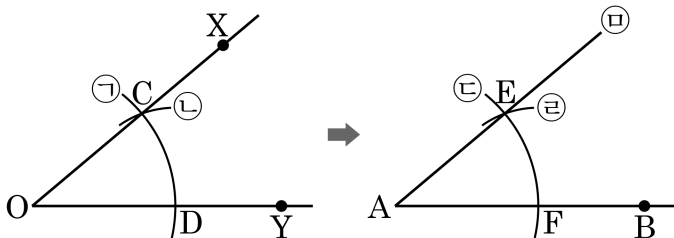
5. 다음 그림은 정육면체 $ABCD - EFGH$ 에 삼각기둥 $PBF - QCG$ 를 잘라낸 것이다. 면 $APQD$ 와 수직인 면은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____

개

6. 다음 그림은 $\angle XOY$ 와 크기가 같은 각을 선분 AB 위에 작도하는 과정이다. 이 작도의 순서를 작성한 것이 잘못되었다. 바른 것을 고르면?



주어진 그림의 작도 순서는 ㉔-㉌-㉑-㉎-㉍이다.

① ㉍-㉑-㉎-㉔-㉌

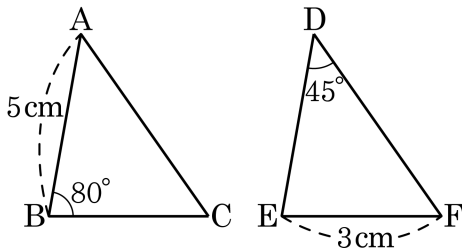
② ㉎-㉔-㉌-㉍-㉑

③ ㉎-㉍-㉑-㉌-㉔

④ ㉎-㉍-㉑-㉔-㉌

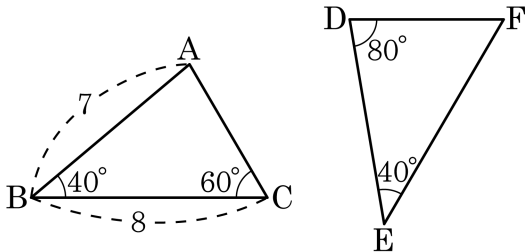
⑤ ㉎-㉑-㉍-㉔-㉌

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



- ① $\overline{BC} = 3 \text{ cm}$ ② $\angle E = 80^\circ$ ③ $\angle F = 55^\circ$
 ④ $\overline{DE} = 5 \text{ cm}$ ⑤ $\angle A = 40^\circ$

8. 다음 그림의 두 삼각형 ABC 와 DEF 가 서로 합동일 때 $\overline{EF}$ 의 길이는?



① 3

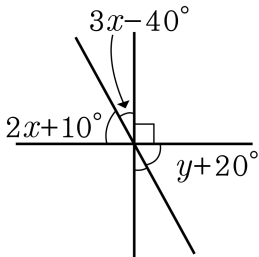
② 4

③ 7

④ 8

⑤ 13

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



① 24°

② 38°

③ 46°

④ 62°

⑤ 70°

10. 시계가 2시 25분을 나타내고 있다. 이때, 시침과 분침 사이의 작은
쪽의 각은?

① 56°

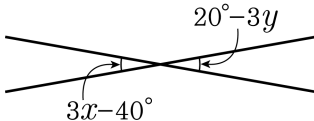
② 66.5°

③ 70°

④ 77.5°

⑤ 80.5°

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



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

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

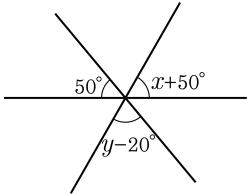
① 60°

② 80°

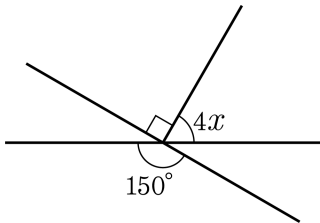
③ 100°

④ 150°

⑤ 120°



13. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

14. 다음은 철수, 영수의 대화 내용이다. 잘못 된 말을 하는 학생을 골라라.

철수: 동위각은 같은 위치의 두 각을 의미해.

영수: 응. 엇각은 서로 엇갈린 위치에 있는 각을 말하지.

영수: 그리고 엇각은 항상 크기가 같지.

철수: 동위각은 평행선과 다른 한 직선이 만날 때는 크기가 같지만, 평행하지 않다면 크기가 달라.

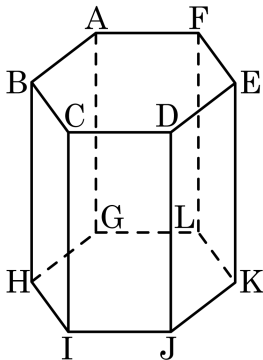


답: _____

15. 다음은 공간에서의 두 직선의 위치 관계에 관한 설명이다. 옳은 것은?

- ① 서로 만나지 않는 두 직선은 항상 평행이다.
- ② 서로 평행인 두 직선은 한 평면 위에 있다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행이다.
- ④ 서로 다른 세 직선이 있으면 세 직선은 반드시 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ 한 평면 위에 있고 서로 만나지 않는 두 직선은 꼬인 위치에 있다.

16. 다음 정육각기둥에서 모서리 CI와 평행인 모서리의 개수를 a , 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 b 라 할 때, $b - a$ 의 값은?



① 0

② 1

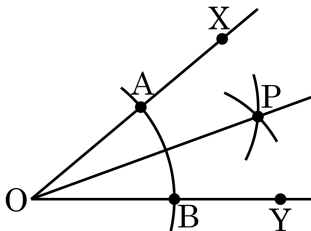
③ 2

④ 3

⑤ 4

17. 다음은 각의 이등분선을 작도하였을 때, $\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ 임을 보인 것이다. (가), (나), (다)에 알맞은 것을 순서대로 적으면?

보기



$\triangle AOP$ 와 $\triangle BOP$ 에서

$$\overline{AO} = \overline{BO} ,$$

$$\overline{AP} = \text{(가)},$$

(나) 는 공통이므로

$\triangle AOP \equiv \triangle BOP$ ((다) 합동)

① $\overline{AB}$, $\overline{AB}$, SSS

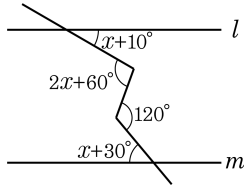
② $\overline{AB}$, $\overline{OP}$, SSS

③ $\overline{BP}$, $\overline{AB}$, SSS

④ $\overline{BP}$, $\overline{OP}$, SSS

⑤ $\overline{BP}$, $\overline{AB}$, SAS

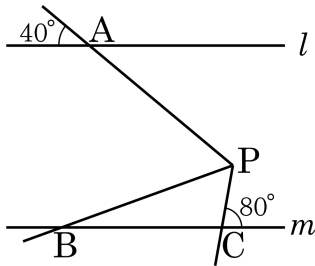
18. 다음 그림에서 두 직선 l , m 은 평행일 때,
 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

19. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle APB = \frac{1}{2}\angle APC$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기는?



① 50°

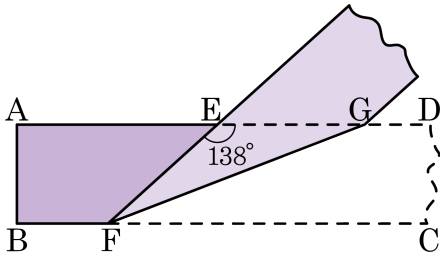
② 60°

③ 70°

④ 80°

⑤ 90°

20. 다음 그림과 같이 종이테이프를 접었을 때, $\angle GFC$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

21. 세 평면 P , Q , R 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

① $P // Q$, $P \perp R$ 이면 $Q // R$ 이다.

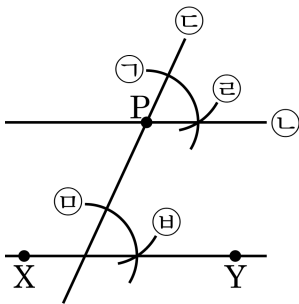
② $P // Q$, $Q // R$ 이면 $P \perp R$ 이다.

③ $P \perp Q$, $P \perp R$ 이면 $Q \perp R$ 이다.

④ $P \perp Q$, $Q \perp R$ 이면 $P // R$ 이다.

⑤ $P \perp Q$, $Q // R$ 이면 $P \perp R$ 이다.

22. 다음 그림은 점 P를 지나고 $\overleftrightarrow{XY}$ 에 평행한 직선을 작도하는 과정이다.
다음 작도는 어떤 도형의 작도 방법을 활용하였는가?



- ① 각의 이등분선
- ② 선분의 이등분선
- ③ 90° 의 삼등분선
- ④ 선분의 수직이등분선
- ⑤ 주어진 각과 크기가 같은 각

23. 다음 중에서 참이 되는 문장을 모두 고르면?(단, 일치하는 경우는 생각하지 않는다.)

① 한 평면에 평행한 두 직선은 평행이다.

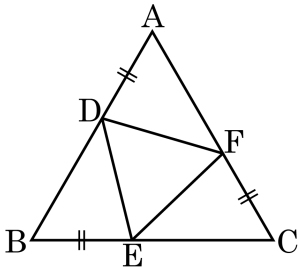
② 한 평면에 평행한 두 평면은 평행이다.

③ 한 직선에 평행인 두 평면은 평행이다.

④ 한 직선에 수직인 두 직선은 평행이다.

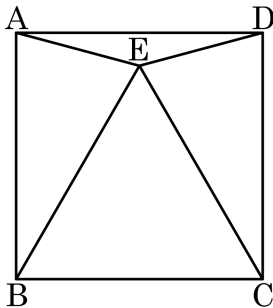
⑤ 한 직선에 수직인 두 평면은 평행이다.

24. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이고 $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$ 일 때, $\triangle DEF$ 는 어떤 삼각형인지 구하여라.



답: _____

25. 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