

1. 다음 그림에서 x 의 값은?

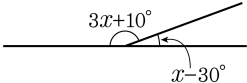
① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

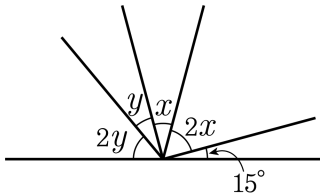
⑤ 50°



2. 공간에 있는 두 직선의 위치관계에서 평행한 것은?

- ① 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선
- ② 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선
- ③ 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선
- ④ 한 평면에 포함된 서로 다른 두 직선
- ⑤ 공간에서 만나지 않는 두 직선

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



① 25°

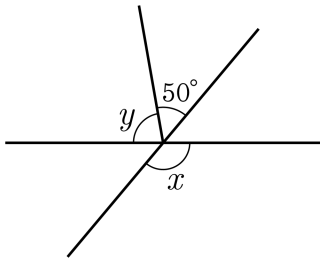
② 35°

③ 45°

④ 55°

⑤ 65°

4. 다음 그림에서 $\angle x - \angle y$ 의 크기는?



① 20°

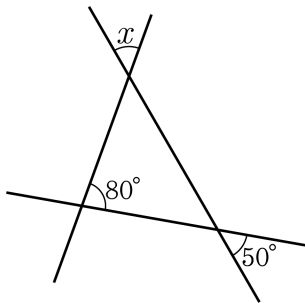
② 30°

③ 40°

④ 50°

⑤ 100°

5. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 동위각인 각들의 크기를 모두 고르면?



① $30^\circ, 80^\circ$

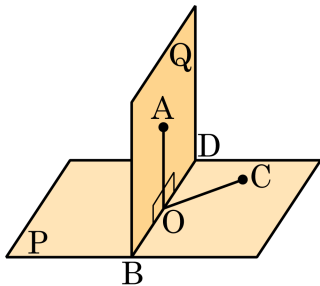
② $80^\circ, 130^\circ$

③ $100^\circ, 130^\circ$

④ $30^\circ, 50^\circ$

⑤ $50^\circ, 100^\circ$

6. 다음 그림과 같이 두 평면 P, Q가 있다. $\angle AOB = \angle AOC = 90^\circ$ 일 때, 보기에서 옳은 것을 모두 골라라.



보기

㉠ $\overrightarrow{BD} \perp \overrightarrow{AO}$

㉡ $P \perp Q$

㉢ $\angle OAC = \angle OCA$

㉣ $\angle AOB = \angle AOC$

㉤ $\overrightarrow{CO} \perp \overrightarrow{AO}$

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

7. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 중점을 점 C라 하고 $\overline{CB}$ 의 중점을 D라 하자.
또한 $\overline{AD}$ 의 중점을 점 E, $\overline{AC}$ 의 중점을 점 F, $\overline{DB}$ 의 중점을 G라
할 때, $\overline{EG}$ 는 $\overline{AB}$ 의 몇 배인지 구하여라.

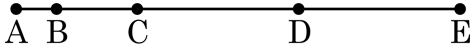


답:

배

8. 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

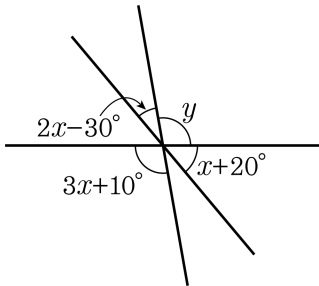
② 2cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

9. 다음 그림에서 $\angle y$ 의 크기는?



① 90°

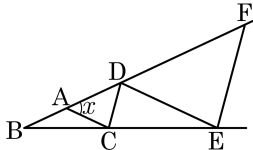
② 100°

③ 110°

④ 120°

⑤ 130°

10. 다음 그림에서 선분 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{DC} \parallel \overline{EF}$ 이고, $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이다. $\angle DAC = x$ 라 할 때, $\angle DEF = 180^\circ - y$ 이다. y 를 구하면?



① x

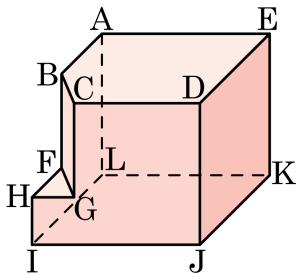
② $2x$

③ $3x$

④ $4x$

⑤ $5x$

11. 다음은 직육면체의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 선분 FG 와 꼬인 위치에 있는 모서리 중에서 선분 FH 에 평행한 모서리를 모두 고른 것은?



① $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{FG}$, $\overline{GC}$

② $\overline{AB}$, $\overline{CD}$, $\overline{IJ}$, $\overline{LK}$

③ $\overline{AB}$, $\overline{LI}$, $\overline{DJ}$, $\overline{EK}$

④ $\overline{AB}$, $\overline{LI}$, $\overline{JK}$, $\overline{DE}$

⑤ $\overline{CD}$, $\overline{IJ}$, $\overline{LK}$, $\overline{AE}$

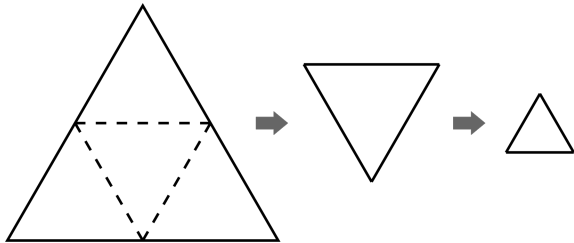
12. 오전 2 시에서 오후 2 시까지 12 시간 동안 시침과 분침이 수직을 이루는 것은 모두 몇 번인지 구하여라.



답:

번

13. 정삼각형을 4 부분으로 나누어 그림과 같이 접은 후 또 한 번 4 부분으로 나누어 접었다. 크기가 60° 인 각은 모두 몇 개인지 구하여라.



답: _____

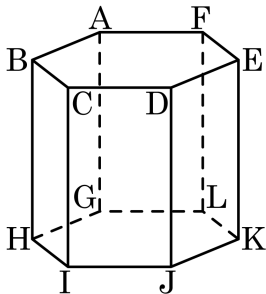
○

14. 한 평면 위에 있는 세 점 A, B, C 와 그 평면 위에 있지 않은 한 점 D 가 있다. 이 4개의 점 중 어느 세 점도 일직선 위에 있지 않을 때, 이들 중 세 점으로 결정되는 평면의 개수를 x ,
직선 p, q, r, s 중 어느 세 직선도 한 평면 위에 있지 않고, 네 직선이 한 점에서 만날 때, 이 중 두 직선을 포함하는 평면의 개수를 y 라 할 때, $x - y$ 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 다음 그림과 같은 육각기둥에서 모서리 $\overline{AB}$ 와 평행한 모서리를 모두 고르면?



① $\overline{HG}$

② $\overline{EF}$

③ $\overline{DE}$

④ $\overline{GL}$

⑤ $\overline{JK}$