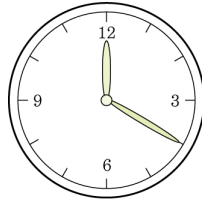


1. 시계를 보고 시침과 분침에 대해 학생들이 나눈 대화이다. 틀린 대답을 한 학생을 모두 고르시오.



혜윤: 12 시 정각에는 시침과 분침이 일치해.

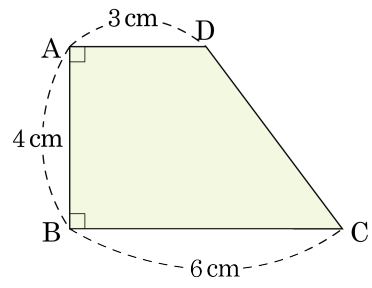
혜진: 응 맞아. 그리고 시침과 분침이 일치하는 때는 12 시 정각뿐이야.

상호: 3 시와 9 시에는 시침과 분침이 수직하게 돼.

지원: 6 시 정각에는 평행한 위치에 있네.

승민: 시침과 분침은 가운데에서 같은 점으로 박혀있으니까 항상 만나는 것이 돼.

2. 다음 그림에서 점 C와 $\overleftrightarrow{AD}$ 사이의 거리를 구하여라.



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



㉠ $\overline{AB} = 3\overline{AP}$

㉡ $\overline{PB} = \overline{AQ}$

㉢ $\overline{PB} = 2\overline{AP}$

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

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

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

① ㉠, ㉡

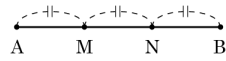
② ㉡, ㉣

③ ㉣, ㉥

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉤

4. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



$$\overline{AM} = \square \overline{AB}$$

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{2}{3}$

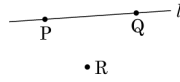
④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{3}{4}$

5. 공간에서의 두 기본도형의 위치 관계에 관한 설명 중 옳은 것은?

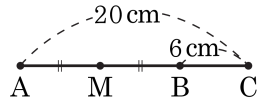
- ① 만나지 않는 두 직선을 서로 평행하다고 한다.
- ② 직선과 평면이 만나거나 직선이 평면에 포함되지 않으면 직선과 평면은 꼬인 위치에 있다.
- ③ 직선과 평면의 위치 관계는 (1) 포함된다, (2) 만난다, (3) 꼬인 위치에 있다는 세 가지 경우가 있다.
- ④ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행하다.
- ⑤ 두 직선이 만나거나 평행하면 하나의 평면을 결정한다.

6. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



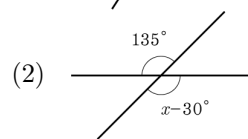
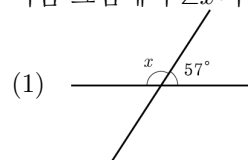
- ① 점 P 는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 R 는 직선 l 위에 있지 않다.
- ③ 점 Q 는 직선 l 위에 있다.
- ④ 두 점 P, Q 는 같은 직선 위에 있다.
- ⑤ 직선 l 은 점 Q 를 지나지 않는다.

7. 다음 그림과 같이 점 M이 선분 AB의 중점이고 $\overline{AC} = 20\text{cm}$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$ 일 때, $\overline{MC}$ 의 길이를 구하면?

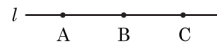


- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm ④ 14cm ⑤ 15cm

8. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

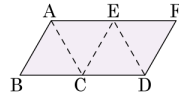


9. 다음 그림과 같이 직선 AB 위에 점 C 가 있다. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{CB}$ 의 공통부분은?



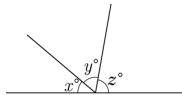
- ① $\overrightarrow{AC}$ ② $\overline{AC}$ ③ $\overrightarrow{CB}$ ④ $\overrightarrow{AB}$ ⑤ 점 B

10. 아래 그림과 같은 전개도로 입체도형을 만들 때, 평행하지도 않고 만나지도 않는 위치에 있는 것을 고르면?

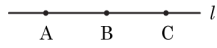


- ① $\overline{AB}$ 와 $\overline{DE}$ ② $\overline{CF}$ 와 $\overline{DF}$ ③ $\overline{AE}$ 와 $\overline{ED}$
 ④ $\overline{BC}$ 와 $\overline{EF}$ ⑤ $\overline{AC}$ 와 $\overline{DF}$

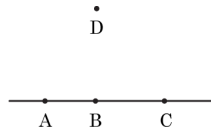
11. 다음 그림에서 $x^\circ : y^\circ : z^\circ = 2 : 3 : 4$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



12. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A , B , C 중에서 두 점으로 만들 수 있는 직선의 개수를 a , 반직선의 개수를 b , 선분의 개수를 c 라 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

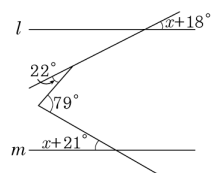


13. 다음 그림과 같이 한 직선 위의 세 점과 직선 밖의 한 점이 있다. 이 네 개의 점으로 결정되는 직선의 개수는?

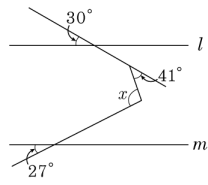


- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개 ④ 7 개 ⑤ 8 개

14. 다음 그림에서 x 의 크기를 구하여라.



15. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 96°

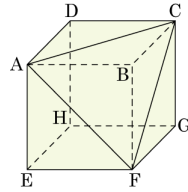
② 97°

③ 98°

④ 99°

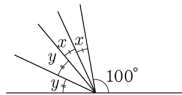
⑤ 100°

16. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 A, F, C 를 지나는 평면으로 잘라서 만든 입체도형이다. 모서리 CF 와 평행인 면은?

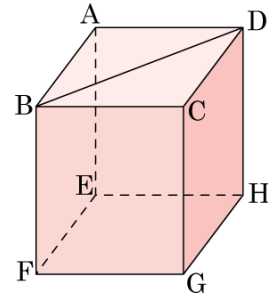


- ① 면 EFGH ② 면 DHGC ③ 면 ADC
 ④ 면 AEF ⑤ 면 AEHD

17. 다음 그림에서 $x + y$ 의 값을 구하여라.

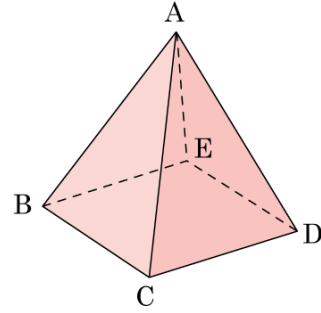


18. 다음 그림의 직육면체에서 $\overline{BD}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인가?



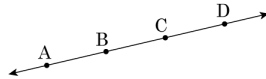
- ① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개

19. 다음 그림의 사각뿔에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 것은 몇 개인가?



- ① 없다. ② 1개 ③ 2개 ④ 3개 ⑤ 4개

20. 다음 그림과 같이 한 직선 위에 네 개의 점 A, B, C, D가 있을 때, 옳지 않은 것은?



- ① $\overrightarrow{AB} \cup \overrightarrow{DC} = \overrightarrow{AC}$ ② $\overline{BC} \cap \overrightarrow{AC} = \overline{BC}$ ③ $\overrightarrow{BA} \cap \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{BA}$
 ④ $\overrightarrow{BA} \cap \overrightarrow{BC} = \overline{AC}$ ⑤ $\overrightarrow{AC} \cap \overrightarrow{DB} = \overline{AD}$