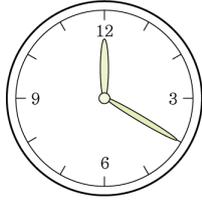


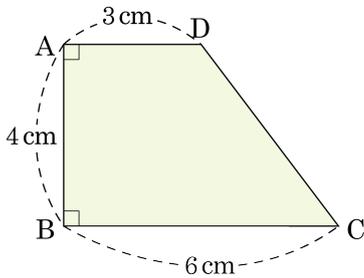
약점 보강 4

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.



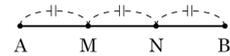
3. 다음 그림에서 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QB}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|--|--|
| ㉠ $\overline{AB} = 3\overline{AP}$ | ㉡ $\overline{PB} = \overline{AQ}$ |
| ㉢ $\overline{PB} = 2\overline{AP}$ | ㉣ $\overline{PQ} = \frac{1}{3}\overline{AB}$ |
| ㉤ $\overline{AQ} = \frac{3}{2}\overline{AB}$ | ㉥ $\overline{AB} = \frac{1}{3}\overline{AP}$ |

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉢, ㉤
 ④ ㉣, ㉥ ⑤ ㉣, ㉥

4. 다음의 그림에서 다음 안에 알맞은 수는?



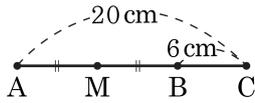
$\overline{AM} = \square \overline{AB}$

- 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?

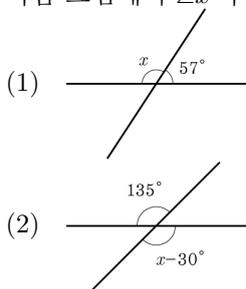
- ① 만나지 않는 두 직선을 서로 평행하다고 한다.
 ② 직선과 평면이 만나거나 직선이 평면에 포함되지 않으면 직선과 평면은 꼬인 위치에 있다.
 ③ 직선과 평면의 위치 관계는 (1) 포함된다, (2) 만난다, (3) 꼬인 위치에 있다는 세 가지 경우가 있다.
 ④ 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행하다.
 ⑤ 두 직선이 만나거나 평행하면 하나의 평면을 결정한다.

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

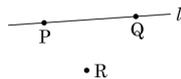


- ① 11cm ② 12cm ③ 13cm
- ④ 14cm ⑤ 15cm

7. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

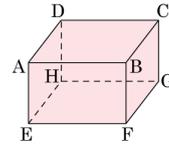


8. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



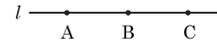
- ① 점 P는 직선 l 위에 있다.
- ② 점 R는 직선 l 위에 있지 않다.
- ③ 점 Q는 직선 l 위에 있다.
- ④ 두 점 P, Q는 같은 직선 위에 있다.
- ⑤ 직선 l 은 점 Q를 지나지 않는다.

9. 다음 그림의 직육면체에서 모서리 BC와 꼬인 위치에 있는 모서리는 모두 몇 개인지 구하여라.



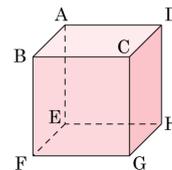
- ① 1개 ② 2개 ③ 3개
- ④ 4개 ⑤ 5개

10. 다음 그림과 같이 직선 l 위에 세 점 A, B, C가 있다. 다음 중 옳은 것은?



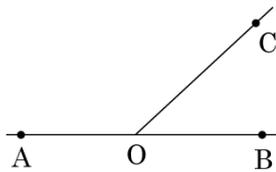
- ① $\overline{BA} = \overline{BC}$ ② $\overline{AB} = \overline{BA}$ ③ $\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA}$
- ④ $\overrightarrow{AB} = \overline{AB}$ ⑤ $\overline{AB} = \overrightarrow{AB}$

11. 다음 직육면체에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

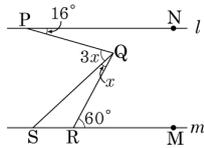


- ① 직선 AB와 직선 GH는 한 점에서 만난다.
- ② 직선 AB와 직선 CG는 평행하다.
- ③ 직선 BC와 직선 CG는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 직선 AE와 직선 CG는 평행하다.
- ⑤ 직선 BC와 직선 AE는 한 점에서 만난다.

12. 그림에서 $\angle AOC$ 가 $\angle COB$ 의 3 배일 때, $\angle AOC$ 의 크기를 구하여라.

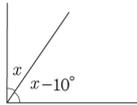


13. 아래 그림에서 두 직선 l, m 은 평행하고, $\angle PQS$ 의 크기가 $\angle SQR$ 의 크기의 3 배일 때, $\angle SQR$ 의 크기는? (단, $\angle NPQ = 16^\circ, \angle MRQ = 60^\circ$)

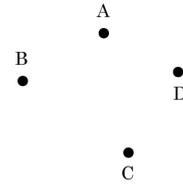


- ① 16° ② 17° ③ 18°
 ④ 19° ⑤ 20°

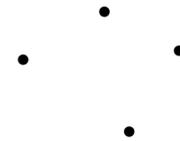
14. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



15. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D 가 있다. 네 점 중 두 점을 지나서 서로 다른 선분의 개수를 a , 반직선의 개수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



16. 다음 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 4 개의 점 중에서 두 점을 지나서 반직선을 몇 개나 그을 수 있는가?



- ① 4 개 ② 6 개 ③ 8 개
 ④ 10 개 ⑤ 12 개

17. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

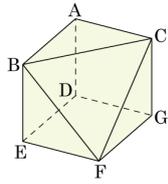
- ㉠ 한 점을 지나서 직선은 2 개다.
 ㉡ 두 점을 지나서 직선은 1 개다.
 ㉢ 방향이 같은 두 반직선은 같다.
 ㉣ 시작점이 같은 두 반직선은 같다.

- ① ㉠ ② ㉠, ㉢
 ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣
 ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

18. 공간에서 두 평면의 위치 관계가 될 수 없는 것은?

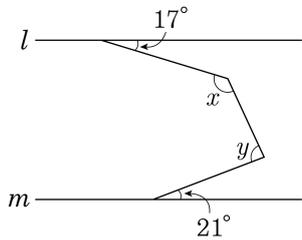
- ① 일치한다.
- ② 수직이다.
- ③ 만난다.
- ④ 평행이다.
- ⑤ 꼬인 위치에 있다.

19. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 다음 중 옳은 것은?



- ① 모서리 BF 와 만나지도 않고 평행하지도 않은 모서리의 개수는 5 개이다.
- ② 모서리 CF 와 평행인 면은 면 ADGC 이다.
- ③ 모서리 AB 와 모서리 GF 는 꼬인 위치에 있다.
- ④ 모서리 EF 와 모서리 BC 는 수직이다.
- ⑤ 면 ABC 와 수직인 면은 면 BFC 이다.

20. 다음 그림에서 $l // m$ 일 때, $\angle x + \angle y$ 의 값은?



- ① 211°
- ② 213°
- ③ 215°
- ④ 217°
- ⑤ 218°