

1. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

- ㉠

두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.
- ㉡

면과 면이 만나면 반드시 직선만 생긴다.
- ㉢

삼각형, 원과 같이 한 평면 위에 있는 도형은 입체도형이라 한다.
- ㉣

점이 움직인 자리는 선이 되고, 선이 움직인 자리는 면이 된다.
- ㉤

선과 선 또는 선과 면이 만나면 점이 생긴다.

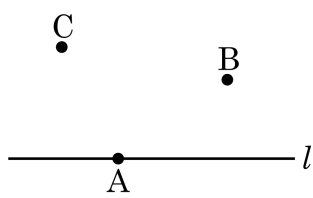
▶

답: _____

▶

답: _____

2. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

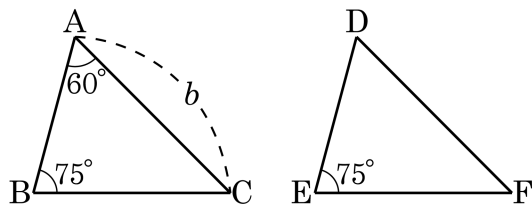


- ① 점 C 는 직선 l 위에 있지 않다.
- ② 점 A 는 직선 l 위에 있다.
- ③ 두 점 A , B 를 지나는 직선은 한 개이다.
- ④ 점 A , B , C 를 포함하는 평면은 무수히 많다.
- ⑤ 점 A 과 점 B 사이의 거리를 $\overline{AB}$ 이다.

3. 세 점 A,B,C 를 꼭짓점으로 하는 $\triangle ABC$ 에서 세 변을 써라.(정답 3 개)

① 변AB ② 변BC ③ 변AD ④ 변CA ⑤ 변CD

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



- ① $\angle A = \angle F$, $\angle B = \angle E$ ② $\overline{AB}$ 의 대응변은 $\overline{DE}$ 이다.
 ③ $\angle D = 45^\circ$ ④ $\angle F = 60^\circ$
 ⑤ $\overline{DF}$ 의 길이는 b 이다.

5. 다음은 규형이네 반 학생들의 줄넘기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

규형이네 반 학생들의 줄넘기 기록 (단위 : 회)

줄기	잎				
1	4	7	8	9	
2	0	5	6		
3	2	3	4	7	8 9
4	2	4			
5	0	1	2		

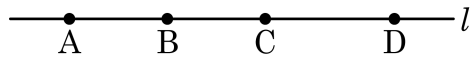
(1) 위와 같은 그림을 무엇이라고 하는가?

(2) 잎이 가장 많은 줄기를 찾아 써라.

 답: _____

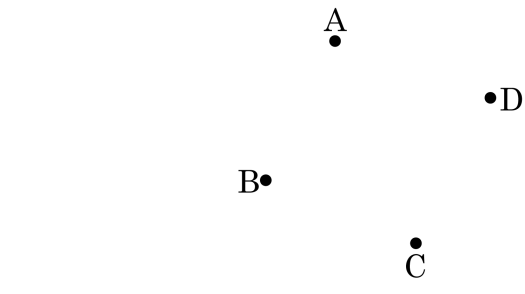
 답: _____

6. 다음 그림을 보고 옳지 않는 것을 고르면?



- ① $\overleftrightarrow{AC} = \overleftrightarrow{BD}$ ② $\overleftrightarrow{CD} = \overleftrightarrow{DC}$ ③ $\overline{BC} = \overline{CB}$
 ④ $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$ ⑤ $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{BD}$

7. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?



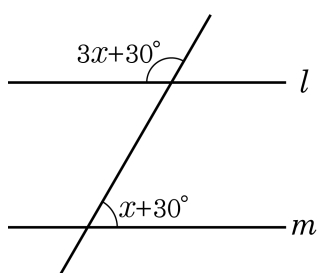
- ① 4개 ② 5개 ③ 6개 ④ 7개 ⑤ 8개

8. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 쪽의 각의 크기가 90° 인 것을 모두 고르면?

㉠ 3 시	㉡ 4 시 30 분	㉢ 6 시
㉣ 8 시	㉤ 9 시	

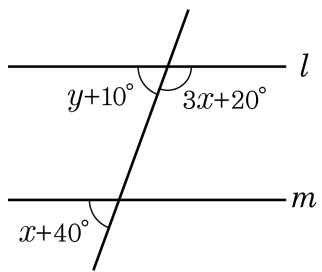
- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉤ ④ ㉡, ㉢ ⑤ ㉡, ㉤

9. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



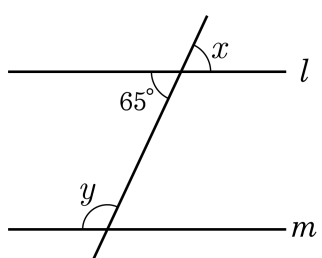
- ① 10° ② 20° ③ 30° ④ 40° ⑤ 50°

10. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때 $\angle x + \angle y$ 의 값을 구하여라.



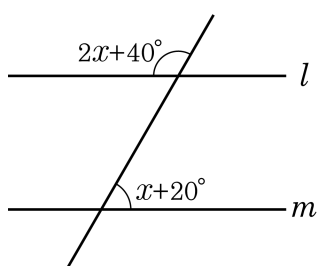
 답: _____ °

11. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$, $\angle y$ 의 크기를 각각 구하면?



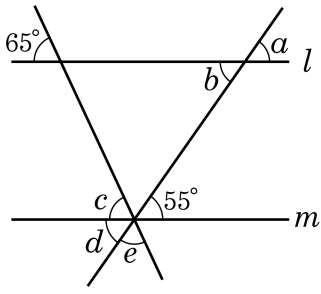
- | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| ① $60^\circ, 115^\circ$ | ② $60^\circ, 120^\circ$ | ③ $65^\circ, 95^\circ$ |
| ④ $65^\circ, 100^\circ$ | ⑤ $65^\circ, 115^\circ$ | |

12. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



 답: _____ °

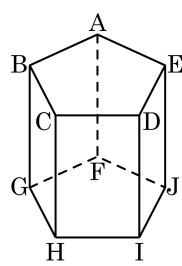
13. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, 옳지 않은 것은?



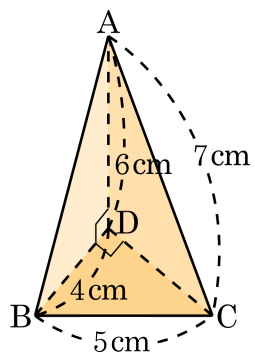
- ① $\angle a = 55^\circ$ ② $\angle b = 55^\circ$ ③ $\angle c = 55^\circ$
 ④ $\angle d = 55^\circ$ ⑤ $\angle e = 60^\circ$

14. 다음 그림의 정오각기둥에서 모서리 ED 와 수직인 모서리의 개수는?

- ① 없다. ② 1 개 ③ 2 개
 ④ 3 개 ⑤ 4 개



15. 다음 그림에서 점 A 와 면 BCD 사이의 거리를 구하여라.



 답: _____ cm

16. 한 평면 위에 있는 서로 다른 세 직선 l, m, n 에 대하여 $l \perp m, l \perp n$ 일 때, m 과 n 의 위치 관계는?
- | | |
|-----------|--------------|
| ① 일치한다. | ② 평행하다. |
| ③ 수직이다. | ④ 두 점에서 만난다. |
| ⑤ 알 수 없다. | |

17. 다음 표는 진희네 반 학생 30 명의 점심식사 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 a 분, 도수가 가장 작은 계급의 계급값을 b 분이라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

식사 시간(분)	학생 수(명)
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	2
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	7
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	13
25 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	5
30 ^{이상} ~ 35 ^{미만}	3
합계	30

 답: $a + b =$ _____

18. 다음 도수분포표를 보고 도수가 가장 작은 계급의 계급값을 a , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 b 라고 한다. $b - a$ 의 값을 구하면?

계급	도수
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	15
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	20
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	18
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	6
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	1
합계	60

- ① -30
- ② 30
- ③ 20
- ④ -20
- ⑤ 10

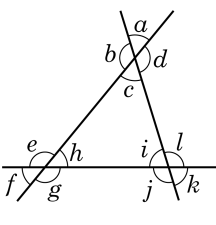
19. 다음 표는 어느 반의 학생의 몸무게를 조사한 것이다. 몸무게가 41kg 인 학생이 속한 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

몸무게 (kg)	도수 (명)
35 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	5
40 ^{이상} ~ 45 ^{미만}	9
45 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	13
50 ^{이상} ~ 55 ^{미만}	6
55 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3
합계	36

 답: _____ 명

 답: _____ kg

20. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 옳은 것을 모두 고르면?



- ㉠ $\angle a$ 와 $\angle i$ 는 동위각이다.

㉡ $\angle d$ 와 $\angle i$ 는 엇각이다.

㉢ $\angle f$ 와 $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.

㉣ $\angle c$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

- ① ㉠, ㉡

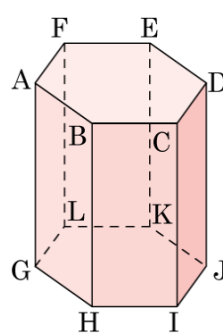
② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

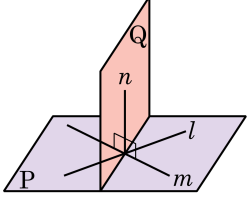
⑤ ㉠, ㉣

21. 다음 그림의 정육각기둥에서 모서리 $\overline{LK}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



> 답: _____ 개

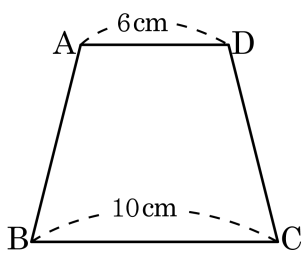
22. 다음 그림에서 두 평면 P, Q 는 수직이다.
다음 중 옳지 않은 것을 골라라.



- ☐ ㉠ 직선 n 은 두 직선 l, m 과 수직이다.
- ☐ ㉡ 직선 n 은 평면 P, Q의 교선과 수직이다.
- ☐ ㉢ 평면 P, Q의 교선은 직선 m 과 수직이다.
- ☐ ㉣ 직선 n 은 평면 P에 수직이다.

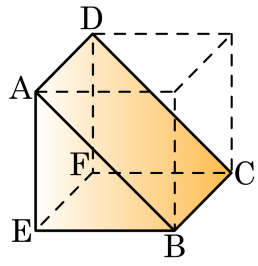
 답: _____

23. 다음 그림에서 $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 10\text{cm}$ 이고, 사다리꼴 ABCD 의 넓이가 64cm^2 일 때, 점 C 와 $\overline{AD}$ 사이의 거리를 구하여라.



 답: _____ cm

24. 다음 그림은 정육면체를 평면 ABCD 로 잘랐을 때 남은 한 쪽이다.
면 ABCD 에 수직인 면의 개수는?



- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 없다.

25. 다음 중 삼각형이 결정되는 개수가 다른 것을 고르면?

① $\angle A = 50^\circ$, $\overline{AB} = 5\text{cm}$, $\overline{AC} = 4\text{cm}$

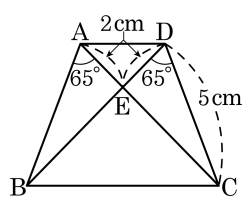
② $\angle A = 60^\circ$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$, $\angle B = 55^\circ$

③ $\angle B = 60^\circ$, $\overline{BC} = 6\text{cm}$, $\angle C = 55^\circ$

④ $\overline{AB} = 7\text{cm}$, $\angle A = 35^\circ$, $\overline{BC} = 5\text{cm}$

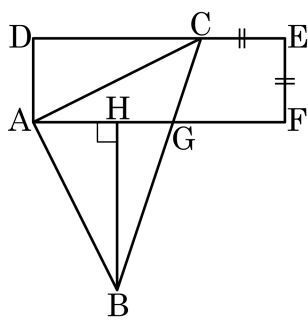
⑤ $\overline{AB} = 3\text{cm}$, $\overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AC} = 5\text{cm}$

26. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 길이를 구하여라.



- ① 2 cm ② 3 cm ③ 4 cm ④ 5 cm ⑤ 6 cm

27. 직각이등변삼각형 ABC 와 직사각형 ADEF 가 다음 그림과 같이 겹쳐져 있다. $\overline{CE} = \overline{EF} = 5\text{cm}$, $\overline{AF} = 15\text{cm}$ 일 때, 점 B 에서 변 AF 에 내린 수선 $\overline{BH}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm