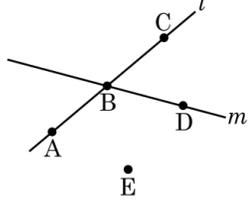
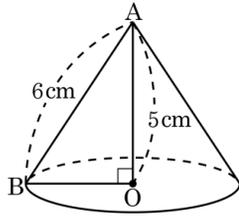


1. 다음 그림에서 직선  $l$  과 직선  $m$  위에 동시에 있는 점을 써라.



▶ 답: 점 \_\_\_\_\_

2. 다음 그림에서 꼭짓점 A 와 밑면 사이의 거리를 구하여라.

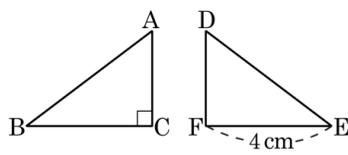


▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 다음은 작도에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 컴퍼스는 선분의 길이를 옮길 때 사용한다.
- ② 눈금 없는 자는 선분을 연장할 때 사용한다.
- ③ 선분의 수직이등분선의 작도로  $90^\circ$ 를 작도할 수 있다.
- ④  $90^\circ$ 의 삼등분선을 작도할 수 있다.
- ⑤ 모든 각의 크기를 작도할 수 있다.

4. 다음 그림에서  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$  이다.  $\triangle ABC$  의 넓이가  $6\text{cm}^2$  일 때,  $\overline{DF}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

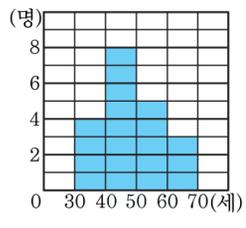
5. 다음 줄기와 옆 그림은 정현이네 친척들의 몸무게를 조사하여 다음과 같이 나타내었다. 옆이 가장 많은 줄기는 어느 것인가?

정현이네 친척들의 몸무게 (단위 : kg)

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

- ① 줄기 1                      ② 줄기 2                      ③ 줄기 3  
 ④ 줄기 4                      ⑤ 줄기 5

6. 다음 그림은 어느 반 학생들의 어머니의 연세를 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 세

7. 다음은 어느 반 학생들의 공던지기 기록을 조사하여 나타낸 것이다. 상대도수가 가장 작은 계급의 도수와 계급값을 차례대로 구하여라.

기록 (m)	도수 (명)	상대도수
10 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	9	0.3
20 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>		
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	6	
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	3	
합계	30	

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

8. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

(가) 두 점을 지나는 직선은 오직 하나뿐이다.  
(나) 두 점을 잇는 선 중에서 가장 짧은 것은 선분이다.  
(다) 시작점이 같은 두 반직선은 같다.  
(라) 두 점을 지나는 선은 오직 하나뿐이다.

① (가), (나)

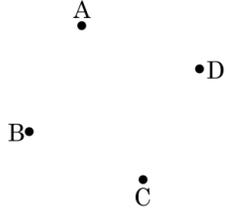
② (가), (나), (다)

③ (가), (나), (라)

④ (나), (다), (라)

⑤ 모두 옳다.

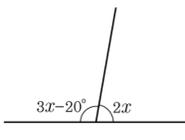
9. 다음 그림에서 두 점을 지나는 직선을 그었을 때, 만들 수 있는 직선의 개수는?



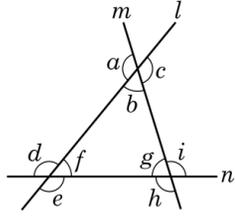
- ① 4개    ② 5개    ③ 6개    ④ 7개    ⑤ 8개

10. 다음 그림에서  $2x$  의 값은?

- ①  $50^\circ$       ②  $60^\circ$       ③  $70^\circ$   
④  $80^\circ$       ⑤  $90^\circ$

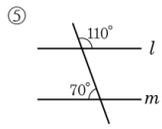
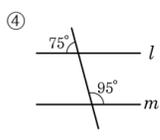
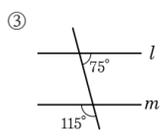
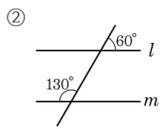
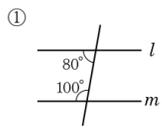


11. 다음 그림과 같이 세 직선  $l, m, n$ 이 만나고 있다.  $\angle g$ 의 동위각을 모두 구하면?

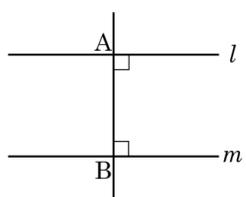


- ①  $\angle c, \angle f$                       ②  $\angle c, \angle e$                       ③  $\angle b, \angle e$   
 ④  $\angle a, \angle d$                       ⑤  $\angle c, \angle h$

12. 다음 두 직선  $l, m$  이 서로 평행한 것을 모두 고르면?(정답 2개)



13. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ㉠ 직선  $l$  과  $m$  은 만나지 않는다.
- ㉡  $\overleftrightarrow{AB}$  와 직선  $m$  은 만나지 않는다.
- ㉢ 직선  $l$  과  $m$  은 서로 꼬인 위치에 있다.
- ㉣ 점 A 는 직선  $l$  과  $\overleftrightarrow{AB}$  의 교점이다.
- ㉤ 직선  $m$  과  $\overleftrightarrow{AB}$  는 서로 한 점에서 만난다.

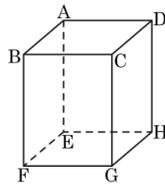
- ① ㉠, ㉡    ② ㉡, ㉢    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉣, ㉤

14. 한 평면 위에 있지 않은 네 점 A,B,C,D 가 있다. 이들 중 세 점으로 결정되는 평면은 모두 몇 개 인가?(단, 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않다.)

- ① 2개      ② 3개      ③ 4개      ④ 5개      ⑤ 6개

15. 다음 그림에서 선분 BC 와 꼬인 위치에 있는  
모서리는 어느 것인가?

- ①  $\overline{AB}$       ②  $\overline{AE}$       ③  $\overline{AD}$   
④  $\overline{CD}$       ⑤  $\overline{BC}$



16. 다음 표에서 인터넷 이용 시간이 120 분 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?

계급(분)	도수(명)
30 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	8
60 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	10
90 <sup>이상</sup> ~ 120 <sup>미만</sup>	14
120 <sup>이상</sup> ~ 150 <sup>미만</sup>	
150 <sup>이상</sup> ~ 180 <sup>미만</sup>	6
합계	50

- ① 16%    ② 24%    ③ 32%    ④ 36%    ⑤ 52%

17. 어느 도수분포표에서 계급의 크기가 8 이고, 계급값이 60 이라면 이 계급은  $a$  이상  $b$  미만이다.  $a, b$  의 값을 각각 구하면?

①  $a = 50, b = 60$

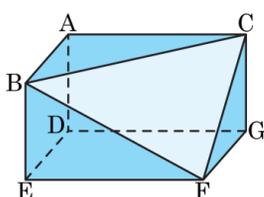
②  $a = 52, b = 68$

③  $a = 56, b = 64$

④  $a = 60, b = 64$

⑤  $a = 68, b = 72$

18. 다음 그림은 직육면체의 일부를 잘라내고 남은 입체도형이다. 다음 중 틀린 것은?



- ①  $\overline{AB}$  와  $\overline{FC}$  는 꼬인 위치이다.
- ②  $\overline{BF}$  를 포함하는 면은 면 BEF , 면 BFC 이다.
- ③ 면 CBF 에 수직인 모서리 개수는 2개이다.
- ④ 면 CBF 와 평행한 면은 없다.
- ⑤ 면 ADGC 와 수직으로 만나는 면은 4개이다.

19. 공간에 있는 세 직선  $l, m, n$  과 세 평면  $P, Q, R$  에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

(단, 일치하는 경우와 포함되는 경우는 생각하지 않는다.)

- ①  $l \perp P, m \perp P$  이면  $l // m$  이다.
- ②  $l // m, l // n$  이면  $m // n$  이다.
- ③  $P \perp Q, P // R$  이면  $Q \perp R$  이다.
- ④  $P \perp Q, Q \perp R$  이면  $P \perp R$  이다.
- ⑤  $l \perp P, P // Q$  이면  $l \perp Q$  이다.

20. 다음 보기 중 두 도형이 합동인 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 한 변의 길이가 같은 두 마름모
- ㉡ 한 변의 길이가 같은 두 정삼각형
- ㉢ 넓이가 같은 두 정사각형
- ㉣ 둘레의 길이가 같은 두 사각형

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉡, ㉢

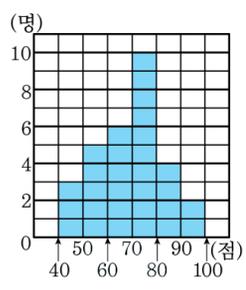
⑤ ㉡, ㉣

21. 다음 표는 준하네 반 학생들이 1 분 동안 넘은 줄넘기 횟수를 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을  $x$  회, 이 때의 도수를  $y$  명이라 할 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.

횟수(회)	학생 수(명)
10 <sup>이상</sup> ~ 20 <sup>미만</sup>	4
20 <sup>이상</sup> ~ 30 <sup>미만</sup>	8
30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	11
40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	<input type="text"/>
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	2
합계	40

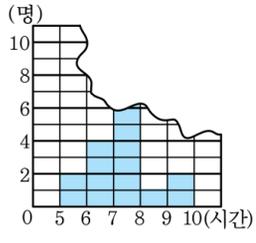
▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림은 중환이네 반 학생들의 음악 성적을 조사하여 나타낸 히스토그램이다. 히스토그램의 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



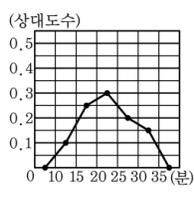
▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림은 어느 학급 20 명의 학생들이 미술 숙제를 끝내는데 걸린 시간을 조사하여 히스토그램으로 나타낸 것인데 일부가 찢어져 나간 것이다. 예린이가 숙제를 하는데 걸린 시간이 7 시간 30 분일 때, 예린이가 속한 계급의 상대도수를 구하여라.



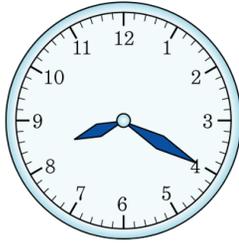
▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 표는 어느 중학교 1 반 학생 40 명의 통학시간을 조사하여 나타낸 상대도수의 그래프이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)



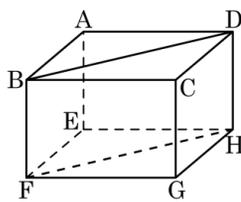
- ① 상대도수가 가장 큰 계급은 20 분 이상 25 분 미만이다.
- ② 상대도수가 가장 작은 계급의 학생 수는 4 명이다.
- ③ 상대도수가 가장 큰 계급의 학생 수는 10 명이다.
- ④ 도수가 클수록 상대도수가 작다.
- ⑤ 통학시간이 30 분 이상 35 분 미만인 학생 수는 6 명이다.

25. 다음 그림과 같이 시계가 8 시 20 분을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 각 중에서 작은 쪽의 각의 크기를 구하여라.



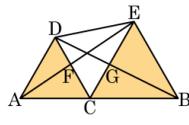
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

26. 다음 직육면체에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



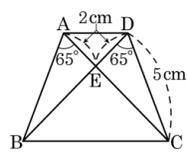
- ①  $\overline{BF}$  와 한 점에서 만나는 선분은 6개이다.
- ②  $\overline{FH}$  와 수직인 선분은  $\overline{BF}$  와  $\overline{DH}$  이다.
- ③  $\overline{BD}$  와 평행한 면은 면 EFGH 이다.
- ④  $\overline{AB}$  와 꼬인 위치에 있는 선분의 개수는 5개이다.
- ⑤ 면 BFHD 와 평행한 모서리의 개수는 4개이다.

27. 다음 그림에서  $\triangle DAC$ ,  $\triangle ECB$ 가 정삼각형 일 때,  $\triangle AEC \cong \triangle DBC$ 임을 보이는 데 사용되는 합동조건은?



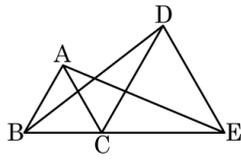
- ① 대응하는 세 변의 길이가 같다.
- ② 대응하는 세 각의 크기가 같다.
- ③ 두 삼각형의 넓이가 같다.
- ④ 대응하는 두 변의 길이가 같고, 그 끼인 각의 크기가 같다.
- ⑤ 대응하는 한 변의 길이가 같고, 그 양 끝각의 크기가 같다.

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



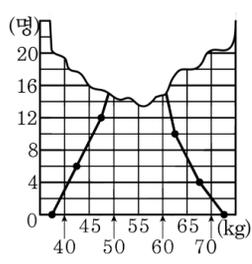
- ①  $2\text{ cm}$     ②  $3\text{ cm}$     ③  $4\text{ cm}$     ④  $5\text{ cm}$     ⑤  $6\text{ cm}$

29. 그림과 같이 선분 BE 위에 점 C를 찍어 각 선분 BC, CE를 한 변으로 하는 정삼각형을 각각 그릴 때,  $\angle CAE + \angle CDB$ 의 값은?



- ①  $30^\circ$       ②  $45^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $75^\circ$       ⑤  $90^\circ$

30. 다음 그래프는 어느 학급 80 명의 몸무게를 나타낸 다각형이다. 55kg 이상인 학생과 55kg 미만인 학생 수의 비가 1 : 1 일 때, 몸무게가 55kg 이상 65kg 미만인 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ %