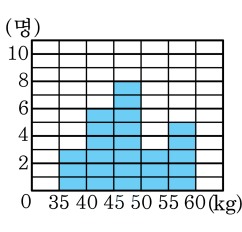
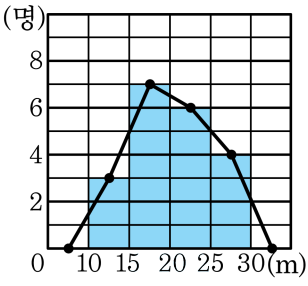


1. 다음 그림은 어느 반 학생들의 몸무게를 조사하여 그린 그래프이다. 이와 같은 그래프를 무엇이라고 하는가?



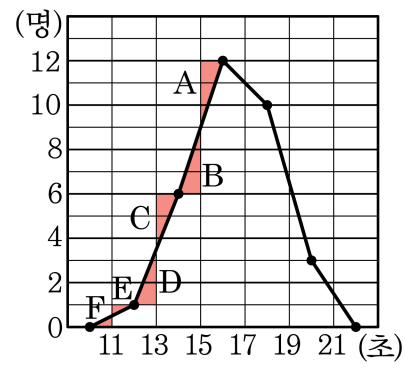
 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그래프는 수희네 반 학생의 공 던지기 기록에 대한 도수분포다 각형이다. 전체 학생들은 몇 명인지 구하여라.



➤ 답: \_\_\_\_\_ 명

3. 다음은 진희네 반의 100m 기록을 나타낸 도수분포다각형이다. 이 때, 색칠한 삼각형 A, B, C, D, E, F 중에서 넓이가 같은 것끼리 짝지은 것은?



- ① A 와 D                      ② B 와 C                      ③ C 와 D  
④ C 와 F                      ⑤ A 와 F

4. 다음은 민지네 반 학생들의 한 달 휴대 전화 통화량을 조사하여 나타낸 것이다. 도수분포표에서 평균을 구하여라.

| 통화량 (시간)                           | 도수 (계) |
|------------------------------------|--------|
| 2 <sup>이상</sup> ~ 4 <sup>미만</sup>  | 8      |
| 4 <sup>이상</sup> ~ 6 <sup>미만</sup>  | 7      |
| 6 <sup>이상</sup> ~ 8 <sup>미만</sup>  | 3      |
| 8 <sup>이상</sup> ~ 10 <sup>미만</sup> | 2      |
| 합 계                                | 20     |

 답: \_\_\_\_\_ 시간

5. 학생 수가 다른 A 반과 B 반의 수학 성적을 조사하였다. 조사한 두 개의 자료를 비교하려고 할 때, 다음 중 가장 편리한 것을 고르면?

① 줄기와 잎 그림

② 도수분포표

③ 히스토그램

④ 상대도수의 분포표

⑤ 도수분포다각형

6. 다음 표는 사랑이네 반 학생 25 명의 국어 성적을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표인데, 찢어져 일부가 보이지 않는다. 성적이 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수를 구하여라.

| 국어 성적(점)                            | 학생 수(명) | 상대도수 |
|-------------------------------------|---------|------|
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup> |         | 0.16 |
| 70 ~ 80                             |         | 0.32 |

 답: \_\_\_\_\_ 명

7. 다음 중 도수의 합이 다른 두 자료의 분포 상태를 비교하기에 적당한 것은?
- |             |           |
|-------------|-----------|
| ① 줄기와 잎 그림  | ② 도수분포표   |
| ③ 히스토그램     | ④ 도수분포다각형 |
| ⑤ 상대도수의 그래프 |           |

8. 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: \_\_\_\_\_

▶

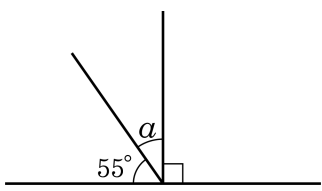
답: \_\_\_\_\_

9. 다음 중에서 예각은 모두 몇 개인가?

23°, 90°, 45°, 115°, 180°, 15°

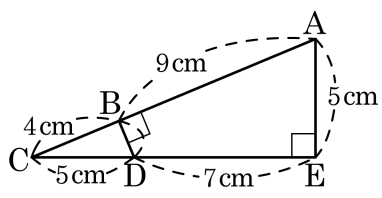
- ① 1개      ② 2개      ③ 3개      ④ 4개      ⑤ 5개

10. 다음 그림에서  $\angle a$ 의 크기를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ °

11. 다음 그림에서 점 C 와  $\overline{AE}$  사이의 거리를 구하여라.



**> 답:** \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 보기 중 한 평면위의 두 직선의 위치관계가 될 수 없는 것을 골라라.

보기

- ☐ ㉠ 평행하다.
- ☐ ㉡ 수직으로 만난다.
- ☐ ㉢ 일치한다.
- ☐ ㉣ 꼬인 위치에 있다.
- ☐ ㉤ 한 점에서 만난다.

 답: \_\_\_\_\_

13. 공간에 있는 두 직선의 위치가 다음과 같을 때, 서로 평행한 것은?

- ㉠ 한 직선에 수직인 두 직선

㉡ 한 평면에 수직인 두 직선

㉢ 한 직선에 평행한 두 직선

㉣ 한 평면에 평행한 두 직선

- ① ㉠, ㉡

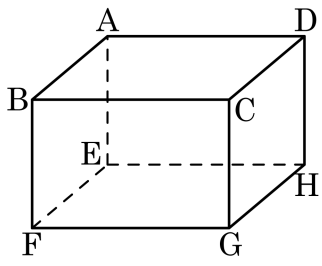
② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

14. 다음 직육면체에서 면 EFGH 와 평행인 모서리가 아닌 것은?



- ①  $\overline{AB}$       ②  $\overline{BC}$       ③  $\overline{CD}$       ④  $\overline{DA}$       ⑤  $\overline{CG}$

15. 두 변의 길이가 각각 7, 15 인 삼각형을 작도할 때, 나머지 한 변  $x$  의 범위를 구하면?

①  $7 < x < 15$

②  $7 < x < 22$

③  $8 < x < 15$

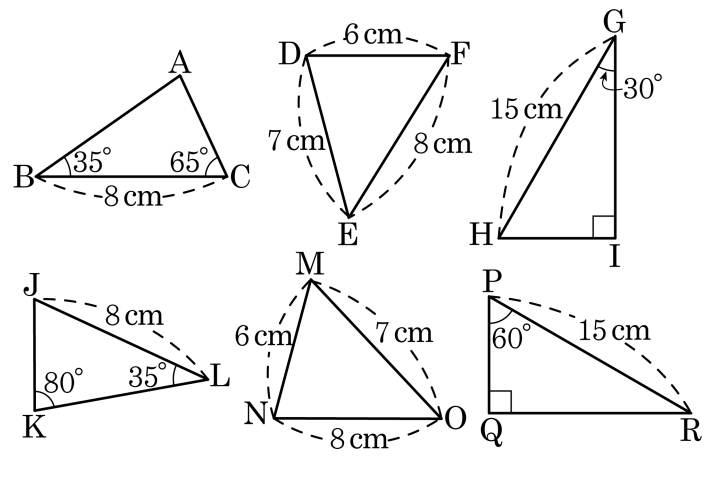
④  $8 < x < 22$

⑤  $22 < x < 23$

16. 다음 두 도형 중 항상 합동이라고 할 수 없는 것은?

- ① 지름의 길이가 같은 두 원
- ② 둘레의 길이가 같은 두 정삼각형
- ③ 넓이가 같은 두 정사각형
- ④ 넓이가 같은 두 이등변삼각형
- ⑤ 한 변의 길이가 같은 두 정오각형

17. 다음 그림에서 SSS 합동인 두 삼각형끼리 짝지어진 것은?



- ①  $\triangle ABC \equiv \triangle KLJ$
- ②  $\triangle ABC \equiv \triangle MON$
- ③  $\triangle DEF \equiv \triangle MON$
- ④  $\triangle DEF \equiv \triangle RPQ$
- ⑤  $\triangle GHI \equiv \triangle RPQ$

18. 다음은 주희네 반 학생들의 수학 점수를 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 물음에 답하여라.

| 줄기 | 잎   |
|----|-----|
| 6  | 4 8 |
| 7  | 2 6 |
| 8  | 0 8 |
| 9  | 2   |

줄기를 찾아 모두 써보아라.

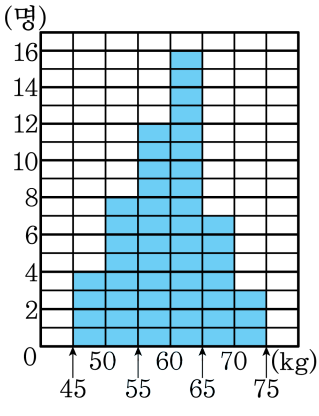
 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

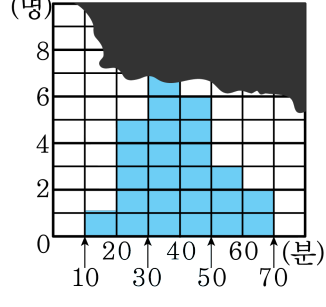
 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 히스토그램은 한국 중학교 축구부원 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다. 직사각형의 넓이의 합을 구하여라.



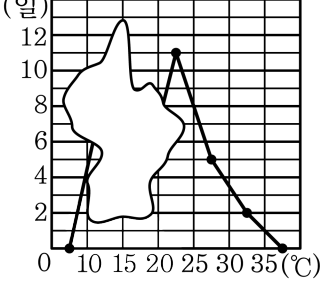
 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림은 어느 학급 학생들의 하루 동안의 인터넷 사용시간을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 인터넷 사용시간이 20 분 이상 30 분 미만인 학생이 전체의 20% 일 때, 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

21. 다음은 어느 도시의 한 달(30 일) 동안의 평균 기온을 조사하여 정리한 도수분포다각형이다. 10°C 이상 15°C 미만인 계급과 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수의 비가 순서대로 1 : 3 이라고 할 때, 15°C 이상 20°C 미만인 계급의 도수는?

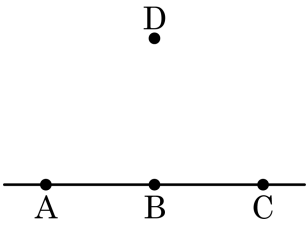


- ① 3일      ② 6일      ③ 8일      ④ 9일      ⑤ 10일

**22.**  $A, B$  두 학급의 전체 도수의 비가  $2:3$ 이고 어떤 계급의 도수의 비가  $4:5$ 일 때, 이 계급의 상대도수의 비는?

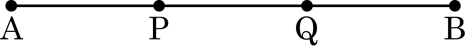
- ①  $3:4$       ②  $4:5$       ③  $5:6$       ④  $5:4$       ⑤  $6:5$

23. 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

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



보기

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

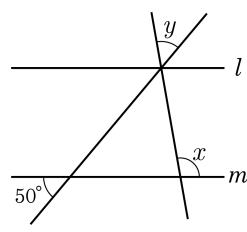
- ① ㉠, ㉡      ② ㉡, ㉣      ③ ㉢, ㉤      ④ ㉢, ㉥      ⑤ ㉣, ㉥

25. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 쪽의 각의 크기가  $90^\circ$ 인 것을 모두 고르면?

|       |            |       |
|-------|------------|-------|
| ㉠ 3 시 | ㉡ 4 시 30 분 | ㉢ 6 시 |
| ㉣ 8 시 | ㉤ 9 시      |       |

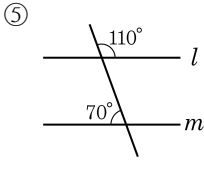
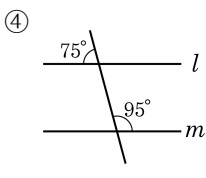
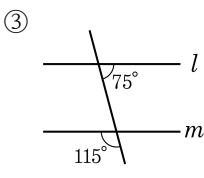
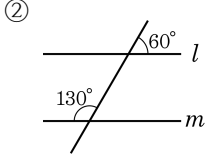
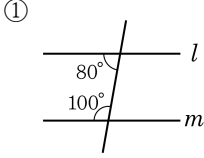
- ① ㉠, ㉡      ② ㉠, ㉣      ③ ㉠, ㉤      ④ ㉡, ㉣      ⑤ ㉡, ㉤

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

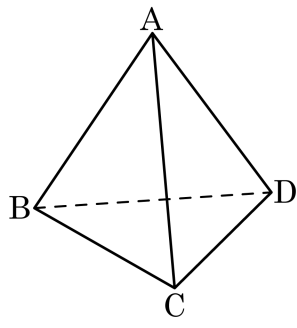


▶ 답: \_\_\_\_\_ °

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

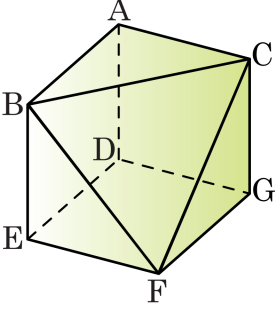


28. 다음 그림과 같은 삼각뿔에서 모서리 CD와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



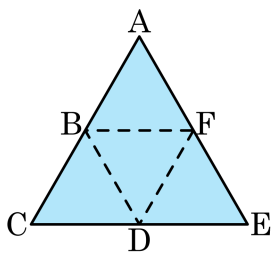
- ①  $\overline{AB}$       ②  $\overline{AC}$       ③  $\overline{AD}$       ④  $\overline{BC}$       ⑤  $\overline{BD}$

29. 다음 그림은 정육면체를 세 꼭짓점 B, F, C 를 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 모서리 CF 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를 구하여라.



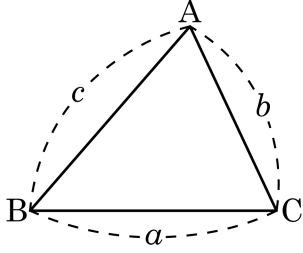
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

30. 다음 그림과 같은 전개도로 만든 삼각뿔에서  $\overline{AB}$ 와 꼬인 위치에 있는 모서리는 몇 개인가?



- ① 0 개      ② 1 개      ③ 2 개      ④ 3 개      ⑤ 4 개

31. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에 대하여  안에 알맞은 것으로 짝지어진 것은?



$\angle B$ 의 대변은 이고,  $\overline{BC}$ 의 대각은 이다.

- ①  $a, \angle A$       ②  $c, \angle B$       ③  $b, \angle A$       ④  $b, \angle C$       ⑤  $c, \angle C$

32. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것은?

- ① 두 변의 길이와 그 끼인 각의 크기
- ② 한 변의 길이와 두 각의 크기
- ③ 세 변의 길이
- ④ 세 각의 크기
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기

33. 합동인 두 도형에 대한 설명 중 옳은 것끼리 짝지어진 것은?

- ㉠ 대응각의 크기가 서로 같다.

㉡ 둘레의 길이가 같은 두 삼각형은 합동이다.

㉢ 한 변의 길이가 같은 두 직사각형은 합동이다.

㉣ 모양과 크기가 서로 다르다.

㉤ 대응변의 길이가 서로 같다.

- ① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉠, ㉤

④ ㉠, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤