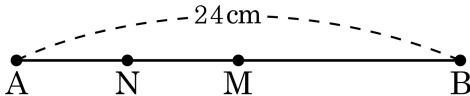


1. 점 M은 $\overline{AB}$ 의 중점이고 N은 $\overline{AM}$ 의 중점이다. $\overline{AB} = 24\text{cm}$ 일 때, $\overline{MN}$ 의 길이를 구하면?



① 3cm

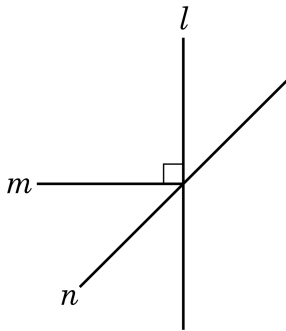
② 4cm

③ 6cm

④ 8cm

⑤ 12cm

2. 다음 그림과 세 직선이 다음과 같이 만날 때 생기는 맞꼭지각은 모두 몇 쌍인가?



① 3쌍

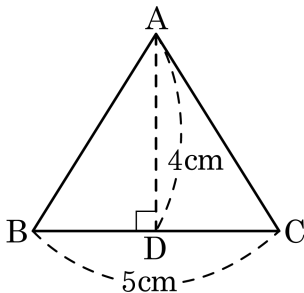
② 2쌍

③ 1쌍

④ 없다.

⑤ 무수히 많다.

3. 다음 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- ① 점 A 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 사이의 거리는 4cm 이다.
- ② $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{AC}$ 는 꼬인 위치에 있다.
- ③ $\overleftrightarrow{AD}$ 와 $\overleftrightarrow{BC}$ 는 수직으로 만난다.
- ④ $\overleftrightarrow{BC}$ 와 $\overleftrightarrow{AC}$ 는 평행한다.
- ⑤ $\overleftrightarrow{AB}$ 와 $\overleftrightarrow{AD}$ 는 한 점에서 만난다.

4. 다음 중 삼각형이 하나로 결정되지 않는 것을 고르면?

① 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 주어진 경우

② 세 각의 크기가 주어진 경우

③ 세 변의 길이가 주어진 경우

④ 한 변의 길이와 두 각의 크기가 주어진 경우

⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 주어진 경우

5. 다음 표는 어느 반 학생들의 수학 성적에 대한 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.

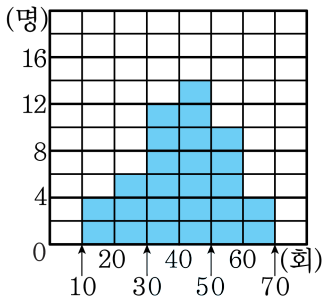
수학 성적(점)	학생 수(명)
30 ^{이상} ~ 40 ^{미만}	5
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	3
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	4
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	A
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	5
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	6
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	2
합계	35



답:

점

6. 다음 히스토그램은 어느 반 학생의 윗몸일으키기 횟수를 조사하여 나타낸 것이다. 전체 학생 수를 a , 계급의 크기를 b , 계급의 개수를 c 라고 할 때, $a + b + c$ 의 값을 구하면?



① 65

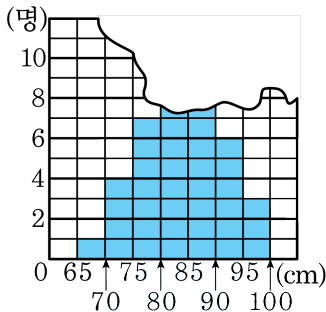
② 66

③ 67

④ 68

⑤ 69

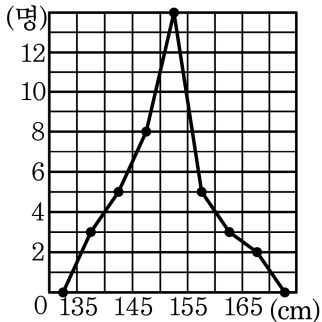
7. 다음 그림은 40 명의 학생의 앓은키를 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다고 한다. 80cm 이상 85cm 미만이 전체의 25% 일 때, 85cm 이상 90cm 미만의 학생 수를 구하여라.



답: _____

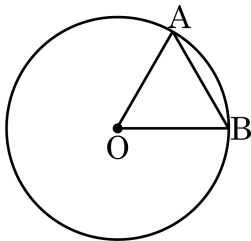
명

8. 다음 그래프는 유신이네반 학생들의 키에 대한 도수분포다각형이다.
전체 학생 수는 얼마인가?



- ① 20 명 ② 25 명 ③ 30 명 ④ 35 명 ⑤ 40 명

9. 다음 그림에서 원 O 의 둘레의 길이는 30cm 이다. 삼각형 AOB 가 정삼각형일 때 호 AB 의 길이를 구하여라.



답:

cm

10. 다음은 서희네 학교 5학년 각 반의 불우이웃돕기 성금을 나타낸 표이다. 한 명당 낸 성금이 가장 많은 반은 어느 반인가?

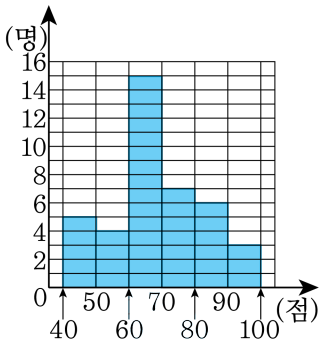
불우이웃돕기 성금		
반	학생 수(명)	성금(원)
1	29	34800
2	32	44800
3	36	39600
4	33	42900



답:

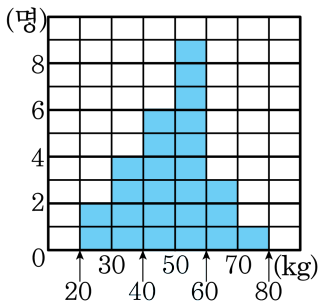
반

11. 다음 그래프는 S 중학교 1학년 1반 학생들의 수학성적을 나타낸 것이다. 70 점 이상인 학생은 전체의 몇 % 인가?



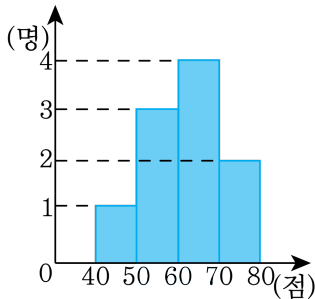
- ① 20% ② 30% ③ 40% ④ 45% ⑤ 50%

12. 아래 히스토그램은 어느 반 학생들의 몸무게를 나타낸 것이다. 몸무게가 40kg 미만인 학생은 전체의 몇 % 인가?



- ① 4% ② 16% ③ 24% ④ 36% ⑤ 40%

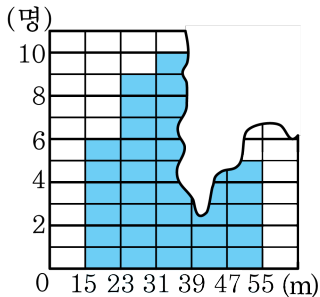
13. 다음 그림은 학생 10 명의 수학 성적을 나타낸 히스토그램이다. 이때, 60 점 이상을 받은 학생은 전체의 몇 %인지 구하여라.



답:

%

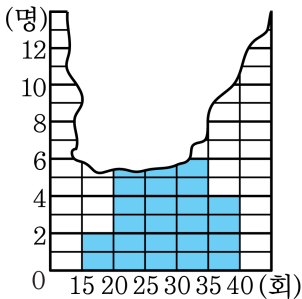
14. 다음 그래프는 형민이네 반 학생들의 공던지기 기록을 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 기록이 31m 이상 39m 미만인 학생이 전체의 25% 일 때, 전체 학생 수를 구하여라.



답: _____

명

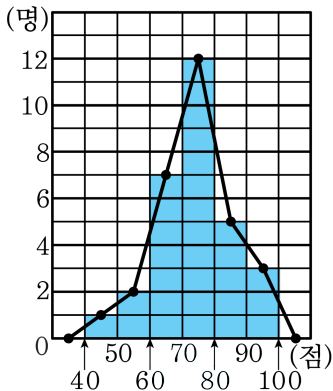
15. 다음 그림은 현우네 반 학생 30 명이 윗몸일으키기 기록을 조사하여 나타낸 히스토그램인데 일부가 훼손되어 보이지 않는다. 기록이 20 회 이상 25 회 미만인 학생의 수는 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수보다 2 배가 많다. 기록이 25 회 이상 30 회 미만인 학생의 수를 구하여라.



답: _____

명

16. 다음 그림은 민철이네 반 2학기 중간고사 성적을 그래프로 나타낸 것이다. 이 때, 직사각형의 넓이의 합을 A 라고 하고, 도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 B 라고 할 때, $A : B$ 는?



① 1 : 1

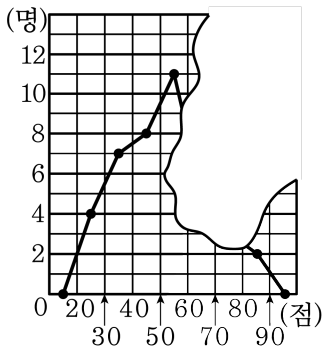
② 1 : 2

③ 2 : 1

④ 1 : 3

⑤ 3 : 1

17. 다음 그림은 희정이네 학급 학생 40 명의 수학성적을 히스토그램과 도수분포다각형으로 나타낸 것으로 일부가 찢겨져서 보이지 않는다. 70 점 미만을 받은 학생 수가 70 점 이상을 받은 학생 수의 7 배일 때, 60 점 이상 70 점 미만을 받는 학생은 전체의 몇 % 인가?



① 3%

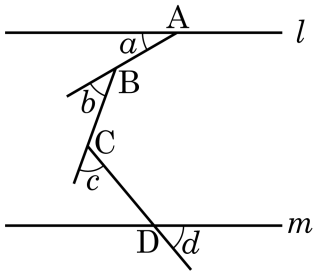
② 5%

③ 12.5%

④ 17.5%

⑤ 20%

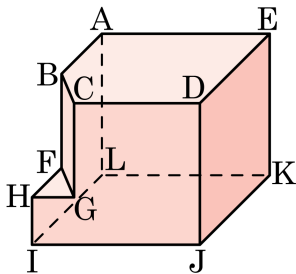
18. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 일 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

19. 다음은 직육면체의 일부분을 잘라낸 입체도형이다. 선분 FG 와 꼬인 위치에 있는 모서리 중에서 선분 FH 에 평행한 모서리를 모두 고른 것은?



① $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{FG}$, $\overline{GC}$

② $\overline{AB}$, $\overline{CD}$, $\overline{IJ}$, $\overline{LK}$

③ $\overline{AB}$, $\overline{LI}$, $\overline{DJ}$, $\overline{EK}$

④ $\overline{AB}$, $\overline{LI}$, $\overline{JK}$, $\overline{DE}$

⑤ $\overline{CD}$, $\overline{IJ}$, $\overline{LK}$, $\overline{AE}$

20. $\triangle ABC$ 에 대하여 다음 길이 중 세 개를 택해 작도할 때, 최대 넓이를 가지는 경우는?

2cm	3cm	5cm	6cm	7cm	8cm	11cm
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

① 2cm, 6cm, 7cm

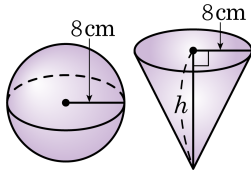
② 5cm, 6cm, 8cm

③ 3cm, 6cm, 7cm

④ 2cm, 8cm, 11cm

⑤ 6cm, 8cm, 11cm

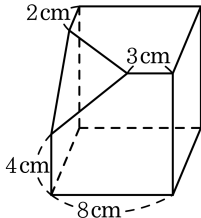
21. 다음 그림에서 반구와 원뿔의 부피가 같다고 한다. 이 때, 원뿔의 높이를 구하여라.



답:

_____ cm

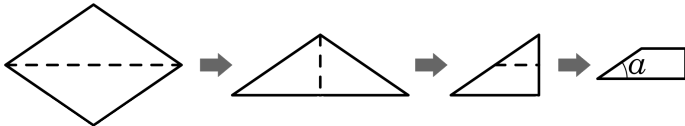
22. 다음 그림은 정육면체의 일부분을 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

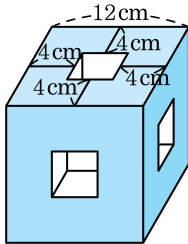
23. 마름모를 다음과 같이 접었다 펼쳤을 때, $\angle a$ 와 크기가 같은 각의 개수를 구하여라.



답:

개

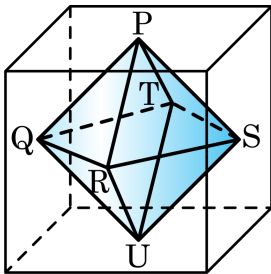
24. 다음 그림처럼 한 변의 길이가 12 cm 인 정육면체에서 한 변의 길이가 4 cm 인 정사각형의 구멍이 각 면의 중앙을 관통할 때, 이 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답: _____

cm²

25. 다음 그림과 같이 한 모서리의 길이가 8cm 인 정육면체가 있다. 각면의 대각선의 교점을 P, Q, R, S, T, U 라고 할 때 이 점들로 이루어진 입체도형의 부피는?



① $\frac{32}{3}\text{cm}^3$

④ $\frac{128}{3}\text{cm}^3$

② $\frac{64}{3}\text{cm}^3$

⑤ $\frac{256}{3}\text{cm}^3$

③ $\frac{96}{3}\text{cm}^3$