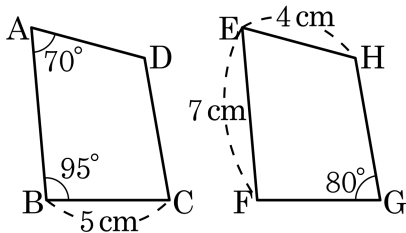


1. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 가 합동일 때, $\overline{AD}$ 의 길이와 $\angle F$ 의 크기를 차례로 나열한 것은?



① 4 cm, 70°

② 4 cm, 95°

③ 5 cm, 95°

④ 5 cm, 80°

⑤ 7 cm, 115°

2. 한 외각의 크기가 72° 인 정다각형의 한 내각의 크기는?

① 106°

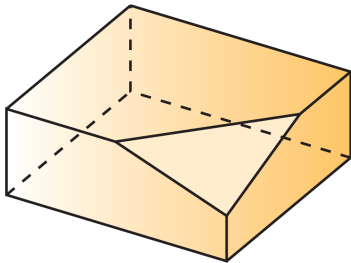
② 107°

③ 108°

④ 109°

⑤ 110°

3. 다음 그림은 직육면체를 세 모서리를 동시에 지나는 평면으로 자른 입체도형이다. 이 입체도형은 a 면체이고, 꼭짓점의 개수는 b 개, 모서리의 개수는 c 개다. $a + b - c$ 의 값은?



① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 다음 도수분포표는 어느 반 학생들의 식사 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 식사시간이 18분인 학생이 속하는 계급의 도수를 구하여라.

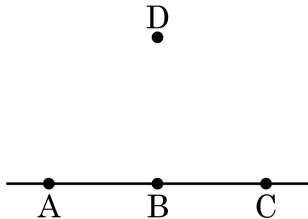


답:

명

식사시간(분)	도수(명)
10 ^{이상} ~ 15 ^{미만}	9
15 ^{이상} ~ 20 ^{미만}	12
20 ^{이상} ~ 25 ^{미만}	4
25 ^{이상} ~ 30 ^{미만}	5
합계	30

5. 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

6. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 5\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, 나머지 한 변의 길이가
될 수 없는 것은?

① 7 cm

② 9 cm

③ 13 cm

④ 15 cm

⑤ 16 cm

7. 다음 중 $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것을 고르면?

① $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{CA} = \overline{FD}$

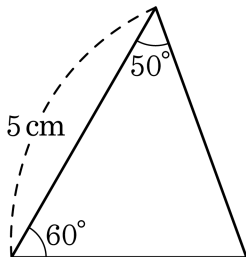
② $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

③ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

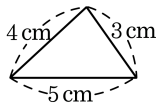
④ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle A = \angle D$

⑤ $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$

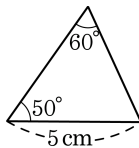
8. 다음 중 아래의 삼각형과 합동인 것은?



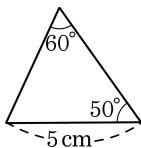
①



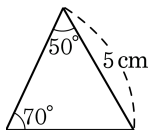
②



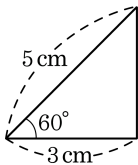
③



④



⑤



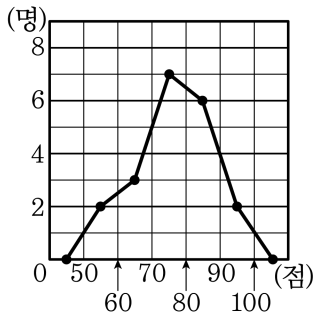
9. 다음 표는 진희네 반 학생 30 명의 점심식사 시간을 조사하여 나타낸 도수분포표이다. 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 a 분, 도수가 가장 작은 계급의 계급값을 b 분이라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

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



답: $a + b =$ _____

10. 다음은 영수네 반 1 학기 수학성적을 나타낸 도수분포다각형이다.
도수분포다각형과 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?



① 100

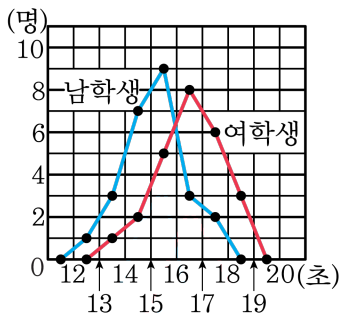
② 200

③ 300

④ 400

⑤ 500

11. 다음 그림은 어느 중학교 1학년 남, 여학생의 100m 달리기 기록에 대한 도수분포다각형이다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수와 여학생의 수는 같다.
- ㉡ 여학생의 기록이 남학생의 기록보다 좋다.
- ㉢ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 같다.
- ㉣ 여학생의 기록 중 도수가 가장 큰 계급의 계급값은 17 초이다.

① ㉠, ㉡

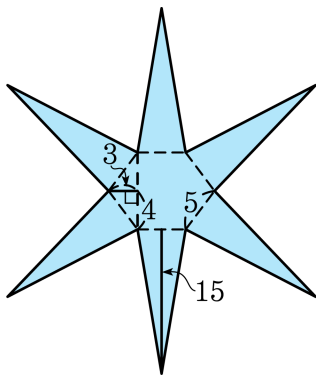
② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

12. 다음 그림은 정육각뿔의 전개도이다. 정육각뿔의 겹넓이를 a 라고 할 때, a 를 구하면?



① 187

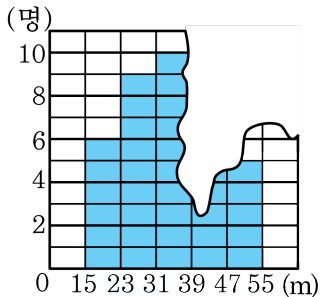
② 207

③ 237

④ 277

⑤ 289

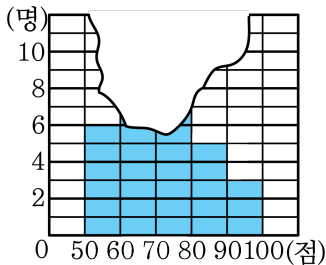
13. 다음 그래프는 형민이네 반 학생들의 공던지기 기록을 나타낸 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 기록이 31m 이상 39m 미만인 학생이 전체의 25% 일 때, 전체 학생 수를 구하여라.



답: _____

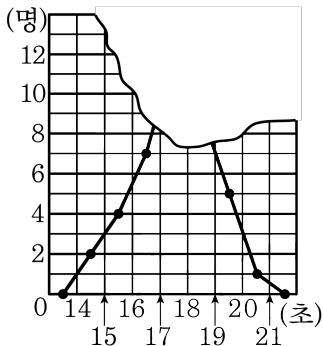
명

14. 다음 그림은 민호네 반 학생 36 명의 영어 성적을 조사하여 만든 히스토그램인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 영어 성적이 70 점 미만인 학생이 전체의 50% 이고, 60 점 이상 70 점 미만인 학생 수는 a 명, 70 점 이상 80 점 미만인 학생 수는 b 명일 때, $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



답:

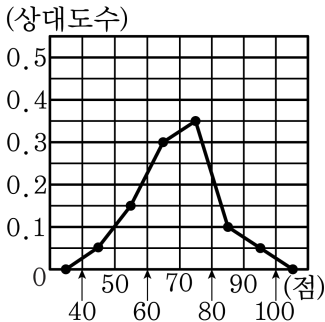
15. 다음은 1학년 어느 학급의 100M 달리기 기록을 나타낸 도수분포다
각형인데 일부가 찢어져 보이지 않는다. 기록이 16 초 미만인 학생이
전체의 15% 이고, 17 초 이상 18 초 미만인 학생과 18 초 이상 19 초
미만인 학생의 수의 비가 4 : 3 일 때, 18 초 이상 19 초 미만인 학생
수를 구하여라.



답: _____

명

16. 다음 그래프는 중학교 1학년 60명 학생들의 1학기 평균을 상대도수로 나타낸 그래프이다. 이 중 15 등과 35 등의 계급값의 평균을 구하여라.



답:

점

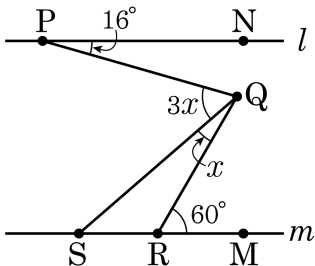
17. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 중점을 점 C라 하고 $\overline{CB}$ 의 중점을 D라 하자.
또한 $\overline{AD}$ 의 중점을 점 E, $\overline{AC}$ 의 중점을 점 F, $\overline{DB}$ 의 중점을 G라
할 때, $\overline{EG}$ 는 $\overline{AB}$ 의 몇 배인지 구하여라.



답:

배

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



① 16°

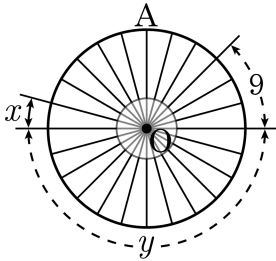
② 17°

③ 18°

④ 19°

⑤ 20°

19. 다음 그림의 원을 24 등분 하였을 때, $y - x$ 의 값을 구하여라.



답: _____

20. 다음 표는 화랑이네 반 학생들의 사회 성적을 조사하여 나타낸 도수 분포표이다. 계급의 개수를 x , 2번째로 성적이 우수한 학생이 속하는 계급의 계급값을 y , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 z 라고 할 때, $10x + y - z$ 의 값을 구하여라.

사회성적(점)	학생 수(명)
$40^{\text{이상}} \sim 50^{\text{미만}}$	2
$50^{\text{이상}} \sim 60^{\text{미만}}$	5
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	7
$70^{\text{이상}} \sim 80^{\text{미만}}$	10
$80^{\text{이상}} \sim 90^{\text{미만}}$	5
$90^{\text{이상}} \sim 100^{\text{미만}}$	1
합계	30



답: _____