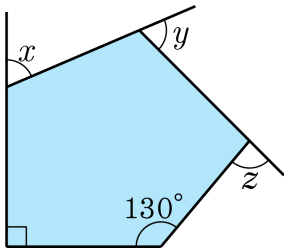


1. 다음 그림에서 $\angle x + \angle y + \angle z$ 의 크기는?



① 110°

② 180°

③ 220°

④ 240°

⑤ 300°

2. 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 정삼각형의 한 내각의 크기는 60° 이다.
- ② 정팔각형의 내각의 합은 1080° 이다.
- ③ 정삼각형의 한 외각의 크기와 정육각형의 한 내각의 크기는 같다.
- ④ 도형의 내각과 외각의 값은 항상 같다.
- ⑤ 정오각형의 외각의 크기는 72° 이다.

3. 다음은 재수네 반 학생들의 수학 점수를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 수학 점수를 가장 많이 받은 학생은 몇 점인가?

현수네 반 학생들의
수학 점수(단위 : 점)

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



답:

점

4. 다음은 태평이네 반 학생들이 갖고 있는 구슬의 개수를 조사하여 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하여라.

구슬의 갯수 (단위 : 개)

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

- (1) 위와 같은 그림을 무엇이라고 하는가?
- (2) 줄기를 찾아 써라.
- (3) 줄기가 1인 잎을 모두 찾아 써라.
- (4) 줄기가 2인 잎을 모두 찾아 써라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

5. 다음은 진수네 반 학생들의 중간고사 평균성적이다. (1)~(4)에 알맞은 것을 써넣어라.

<자료>

67	75	80	60
80	55	69	93
87	76	77	83
91	95	64	72
85	93	74	86

점수 (점)	학생 수 (명)
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	(1)
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	(2)
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	5
(3)	6
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	4
합계	(4)

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

6. 다음 표는 어느 반의 영어 점수를 조사하여 나타낸 것이다. 다음 질문에 답하여라.

점수(점)	학생 수(명)
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	3
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	5
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	10
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	A
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	8
합계	35

- (1) 계급의 개수를 구하여라.
- (2) A의 값을 구하여라.
- (3) 도수가 가장 큰 계급을 구하여라.
- (4) 점수가 80점 이상 90점 미만인 계급의 계급값을 구하여라.

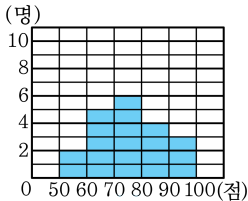
 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

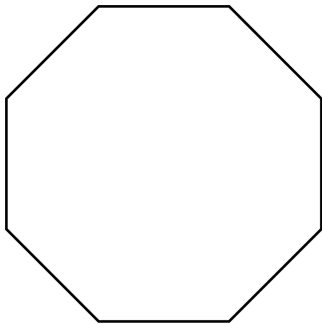
7. 다음 히스토그램은 어느 반 학생들의 수학 성적을 나타낸 것이다. 학생은 모두 몇 명인지 구하여라.



답:

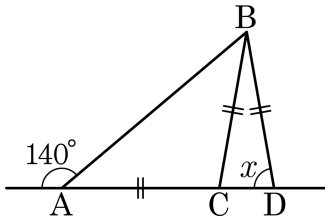
명

8. 다음 그림의 팔각형에서 그을 수 있는 대각선의 총 수를 구하여라.



답: _____ 개

9. 다음 그림과 같이 세 변 $\overline{CA} = \overline{CB} = \overline{BD}$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



답:

°

10. 다음 중 팔각형의 내각의 크기의 합과 외각의 크기의 합을 바르게 나타낸 것은?

① $1080^\circ, 180^\circ$

② $1080^\circ, 360^\circ$

③ $1260^\circ, 180^\circ$

④ $1260^\circ, 360^\circ$

⑤ $1440^\circ, 360^\circ$

11. 원의 부채꼴과 활꼴이 같아질 때, 그 중심각의 크기는?

① 45°

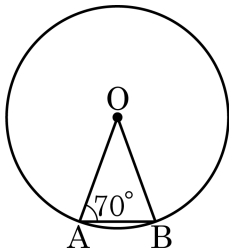
② 90°

③ 180°

④ 200°

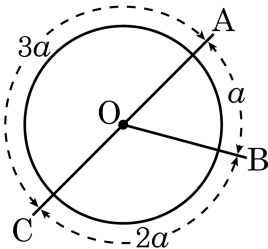
⑤ 360°

12. 다음 그림에서 $\angle OAB = 70^\circ$, 호 AB의 길이가 5cm일 때, 원 O의 둘레의 길이는?



- ① 25cm ② 30cm ③ 35cm ④ 40cm ⑤ 45cm

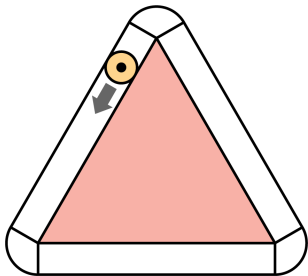
13. 다음 그림과 같이 $5.0\text{pt}\widehat{AB} = a$, $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 2a$, $5.0\text{pt}\widehat{AC} = 3a$ 일 때, $\angle BOC$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

14. 반지름의 길이가 4cm 인 원을 한 변의 길이가 60cm 인 정삼각형의 주위를 따라 한 바퀴 돌렸다. 원이 지나간 자리의 넓이는?



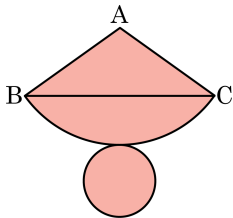
- ① $52\pi + 1260(\text{cm}^2)$ ② $52\pi + 1440(\text{cm}^2)$
③ $56\pi + 1440(\text{cm}^2)$ ④ $64\pi + 1260(\text{cm}^2)$
⑤ $64\pi + 1440(\text{cm}^2)$

15. 넓이가 20π 이고 호의 길이가 5π 인 부채꼴의 반지름의 길이를 구하여라.



답: _____

16. 다음 그림은 원뿔의 전개도이다. 다음 중 아래의 원의 원주의 둘레와 길이가 같은 것은?



① $\overline{AB}$

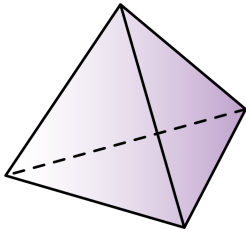
② $\overline{AC}$

③ $\overline{BC}$

④ $5.0\text{pt}\widehat{BC}$

⑤ 없다.

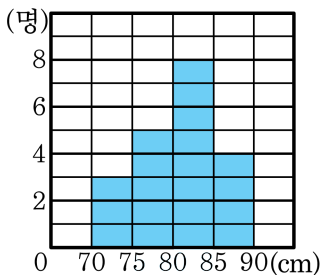
17. 다음 그림과 같이 한 면의 넓이가 15cm^2 인 정사면체의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

18. 다음 그림은 경수네 반 남학생들의 앞은키를 나타낸 히스토그램이다.
다음 물음에 답하여라.



- (1) 계급의 크기를 구하여라.
- (2) 계급의 개수를 구하여라.
- (3) 전체 학생 수를 구하여라.
- (4) 도수가 가장 큰 계급의 계급값을 구하여라.
- (5) 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하여라.

> 답: _____

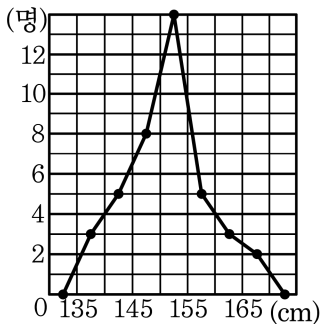
> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

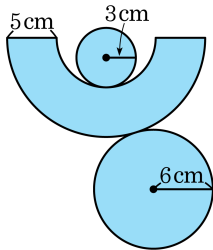
> 답: _____

19. 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

20. 다음 그림과 같은 전개도를 가진 입체도형의
겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

21. 다음 표는 정미네 반 학생 40명의 수학 점수를 나타낸 것이다. 수학 점수가 84점인 학생이 가능한 등수는 몇 등부터 몇 등까지인지 구하여라.

수학 점수(점)	도수(명)
40 ^{이상} ~ 50 ^{미만}	5
50 ^{이상} ~ 60 ^{미만}	7
60 ^{이상} ~ 70 ^{미만}	6
70 ^{이상} ~ 80 ^{미만}	9
80 ^{이상} ~ 90 ^{미만}	3
90 ^{이상} ~ 100 ^{미만}	10
합계	40



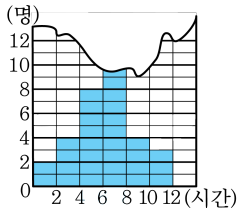
답: _____

22. 계급의 크기가 5 인 도수분포표에서 어떤 계급이 a 이상 b 미만이고 이 계급의 계급값이 60.5 이다. $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

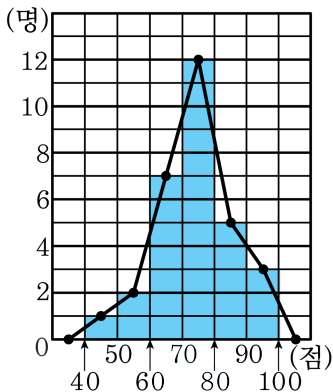
23. 다음 히스토그램은 현재네반 학생 35 명의 1주일 동안의 평균 컴퓨터 사용 시간을 나타낸 것이다. 6 시간 이상 8 시간 미만으로 사용하는 학생은 전체의 몇 % 인지 구하여라.



답:

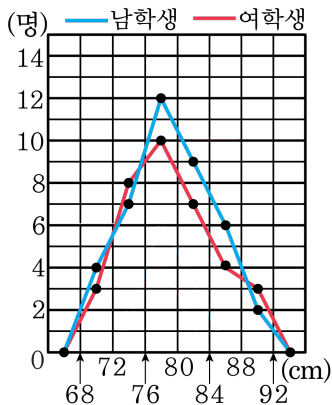
%

24. 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

25. 다음은 경진이네 반 학생들의 앞손키를 조사하여 나타낸 도수분포다 각형이다. 안에 들어갈 수를 차례대로 나타낸 것은?



- ㉠ 남학생의 수는 여학생의 수보다 명 더 많다.
 ㉡ 84cm 이상인 남학생은 남학생 전체의 % 이다.
 ㉢ 84cm 이상인 여학생은 여학생 전체의 % 이다.

① 10, 25, 25

② 10, 25, 20

③ 5, 25, 20

④ 5, 25, 25

⑤ 5, 20, 20

26. 표는 어느 반 학생의 한 달 동안의 인터넷 사용시간(분)을 나타낸 상대도수의 분포표의 일부이다. 이 학급의 전체 학생 수를 구하여라.

계급	도수	상대도수
$60^{\text{이상}} \sim 70^{\text{미만}}$	6	0.3
$70 \sim 80$		



답:

명

27. 전체 도수가 서로 다른 두 자료가 있다. 전체 도수의 비가 $2 : 3$ 이고, 어떤 계급의 도수의 비가 $4 : 3$ 일 때, 이 계급의 상대 도수의 비는?

① $1 : 2$

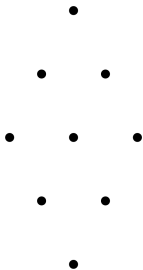
② $2 : 1$

③ $3 : 2$

④ $2 : 3$

⑤ $4 : 5$

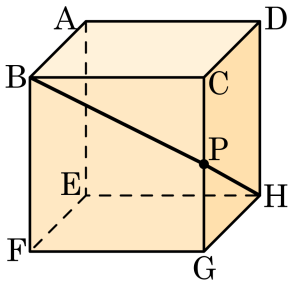
28. 다음 그림의 점들 사이의 거리는 모두 일정하다. 이 점들을 연결하여 만들 수 있는 정삼각형의 개수를 모두 구하여라. (단, 삼각형 안에 다른 점이 없도록 한다.)



답:

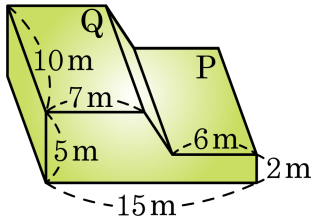
개

29. 다음 그림은 한 변의 길이가 26cm 인 정육면체이다. 점 B 에서 선분 CG 를 지나 점 H 까지 최단 거리의 선을 그을 때, $\overline{PG}$ 의 길이를 구하면?



- ① 10cm ② 13cm ③ 15cm ④ 17cm ⑤ 19cm

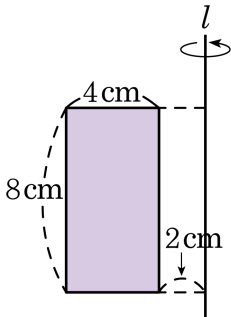
30. 다음 그림과 같은 모양의 토지에서 Q 를 깎아 P 를 덮어 P, Q 의 높이를 같게 만들었다. 새로 만든 토지의 높이를 구하여라.



답:

m

31. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시킬 때, 생기는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

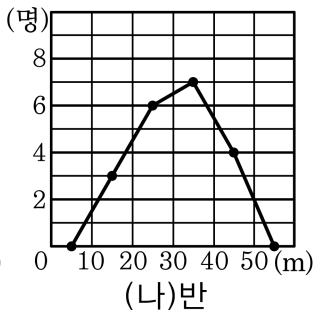
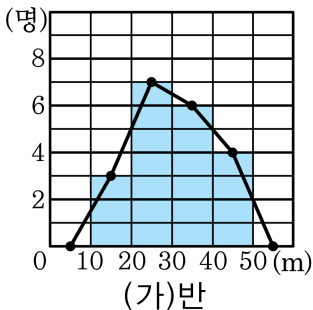
32. 다음 표는 직장인들을 대상으로 일주일 동안 운동하는 시간을 조사하여 나타낸 상대도수의 분포표이다. 운동 시간이 4시간 미만인 직장인이 전체의 25%이다. 운동 시간이 2시간 이상 4시간 미만인 계급의 상대도수가 A , 6시간 이상 8시간 미만인 직장인이 B 일 때, $100A + B$ 를 구하여라.

운동 시간(시간)	도수(명)	상대도수
0 ^{이상} ~ 2 ^{미만}	1	
2 ^{이상} ~ 4 ^{미만}	4	A
4 ^{이상} ~ 6 ^{미만}		
6 ^{이상} ~ 8 ^{미만}	B	0.35
8 ^{이상} ~ 10 ^{미만}		
합계		



답:

33. 다음은 (가)반과 (나)반 학생의 공던지기 기록을 나타낸 그래프이다.
다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 두 반의 학생 수는 같다.
- ② (나)반 학생들의 공던지기 기록이 더 좋은 편이다.
- ③ 가장 멀리 던진 학생은 (나)반에 있다.
- ④ 30m 미만을 던진 학생은 (가)반이 1명 더 많다.
- ⑤ 40m 이상인 학생 수는 같다.