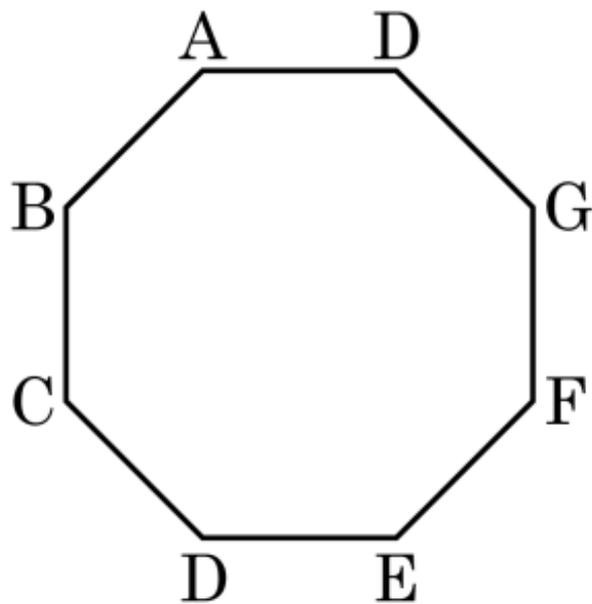


1. 다음 그림의 정팔각형에서  $\overleftrightarrow{AB}$ 와 평행한 모서리는?



①  $\overleftrightarrow{AH}$

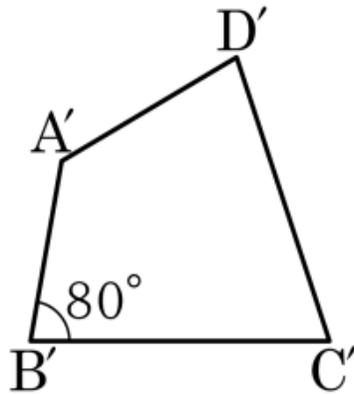
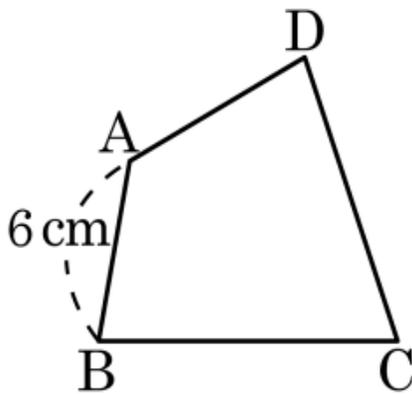
②  $\overleftrightarrow{GH}$

③  $\overleftrightarrow{FG}$

④  $\overleftrightarrow{EF}$

⑤  $\overleftrightarrow{DE}$

2. 다음 그림의 두 사각형은 서로 합동이고, 점 A, B, C, D 는 차례로 점 A', B', C', D' 과 서로 대응한다.  $\angle B$  의 크기와  $\overline{A'B'}$  의 길이를 구하여라.



> 답:  $\angle B =$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}$

> 답:  $\overline{A'B'}$  = \_\_\_\_\_ cm

**3.** 30 각형의 대각선의 총 개수는?

① 400 개

② 405 개

③ 410 개

④ 415 개

⑤ 420 개

4. 내각의 크기의 합이  $1440^\circ$  인 다각형을 구하여라.



답:

---

5. 다음 그림에서 점  $M$ ,  $N$  은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{MB}$  의 중점이다.  $\overline{AN}$  은  $\overline{MB}$  의 몇 배인가?



①  $\frac{1}{3}$

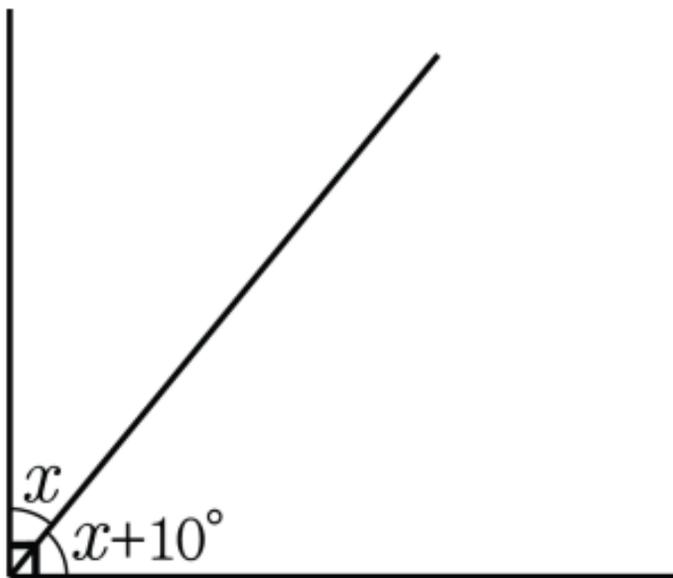
②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{4}{3}$

⑤  $\frac{3}{2}$

6. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $35^\circ$

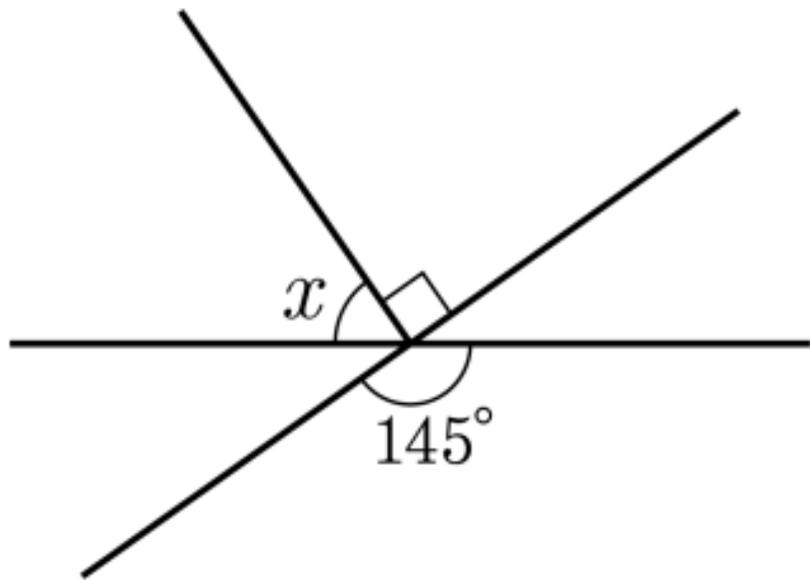
②  $40^\circ$

③  $45^\circ$

④  $50^\circ$

⑤  $55^\circ$

7. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



답:

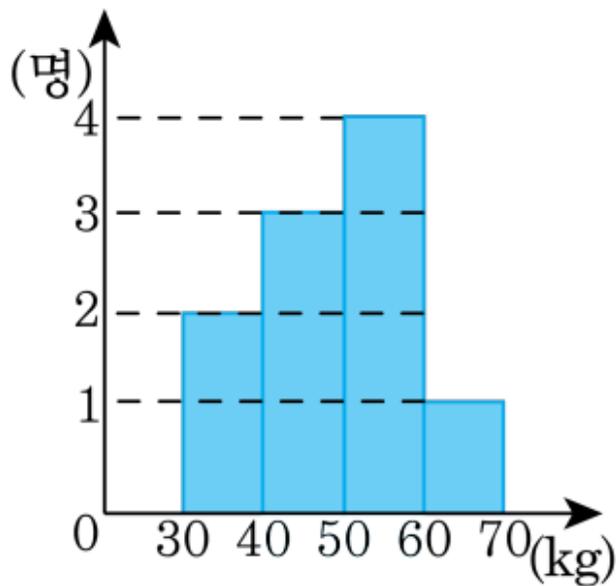
\_\_\_\_\_°

8. 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%

9. 다음 그림은 은진이네 조 10 명의 몸무게를 조사하여 그린 히스토그램이다. 도수가 가장 작은 계급의 직사각형의 넓이를 구하면?



① 5

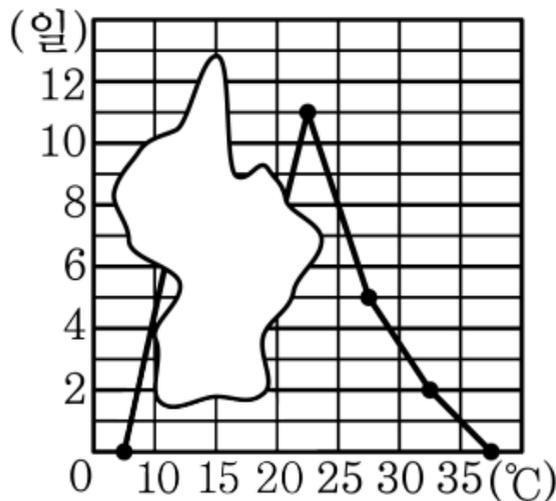
② 10

③ 15

④ 20

⑤ 30

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



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

11. A 학교 학생들의 몸무게를 조사하여 50kg 을 넘는 학생을 조사한 표가 아래와 같을 때, 몸무게가 50kg 을 넘는 학생의 비율은?

	A 학교
전체	600
50 kg 을 넘는 학생 수	450

①  $\frac{1}{2}$

②  $\frac{1}{4}$

③  $\frac{3}{4}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{3}{5}$

12. 평면이 아닌 공간에서 서로 다른 세 직선  $l, m, n$  과 서로 다른 평면  $P, Q, R$  이 있다. 다음 중 옳은 것을 고르면?

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

13. 다음은 정현이네 반 학생들의 키를 조사하여 줄기와 잎 그림으로 나타낸 것이다. 키가 가장 큰 학생과 가장 작은 학생의 키의 차를 구하여라.

정현이네 반 학생들의 키 (단위 : cm)

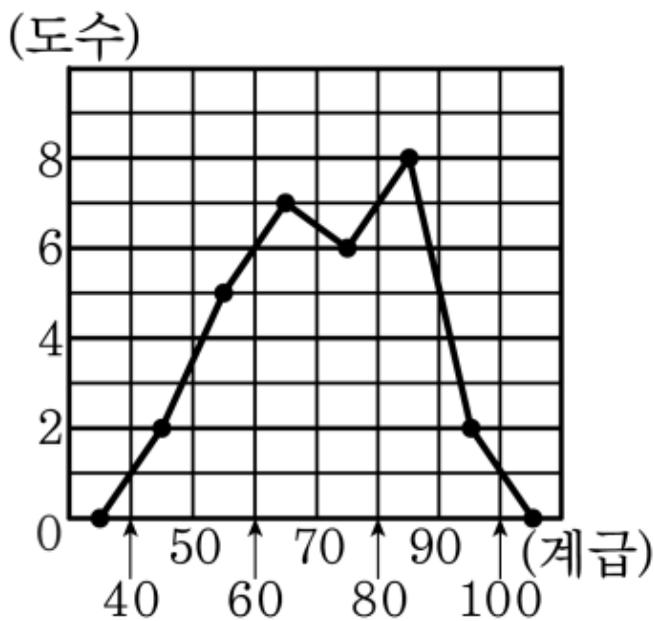
줄기	잎								
12	7	3	9	5	4	4			
13	2	0	4	8	6	3			
14	3	3	5	8	0	9	7	2	
15	8	6	2	4	0	6			
16	3	7							



답:

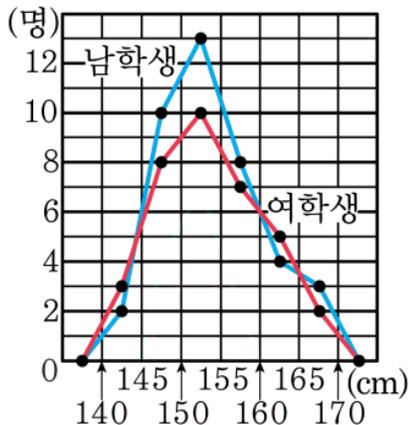
\_\_\_\_\_ cm

14. 다음 도수분포다각형에서 계급 50 이상 70 미만의 도수는 전체의 몇 % 인지 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ %

15. 다음은 1학년 4반 남학생과 여학생의 키를 조사하여 나타낸 도수분포다각형이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① 남학생의 수와 여학생의 수가 다르다.
- ② 남학생의 키가 여학생의 키보다 크다.
- ③ 150cm 미만인 계급의 남학생은 전체의 25%이다.
- ④ 여학생의 도수가 가장 큰 계급은 150cm 이상 155cm 미만인 계급이다.
- ⑤ 각각의 그래프와 가로축으로 둘러싸인 부분의 넓이는 다르다.

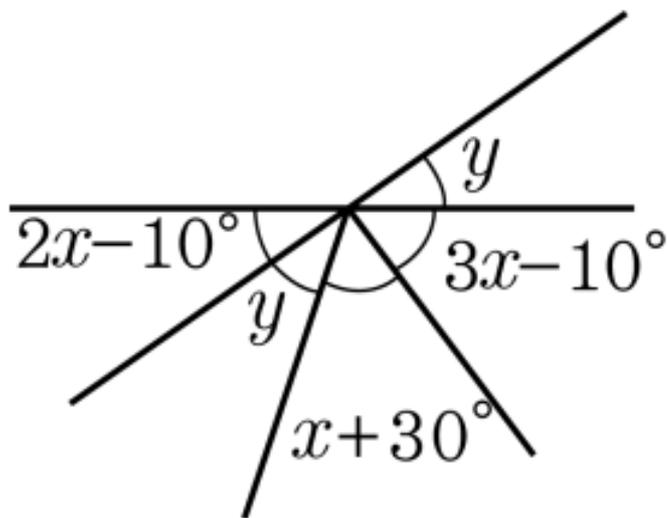
16. 다음 표는 어느 반 학생들의 혈액형을 조사하여 상대도수의 분포표로 나타낸 것이다. 혈액형이 A 형과 B 형인 학생 수의 비가 7 : 6 일 때, A 형, B 형 학생의 상대도수  $x$ ,  $y$  를 순서대로 구하여라.

혈액형	상대도수
A 형	$x$
B 형	$y$
AB 형	0.15
O 형	0.20
합계	1.00

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

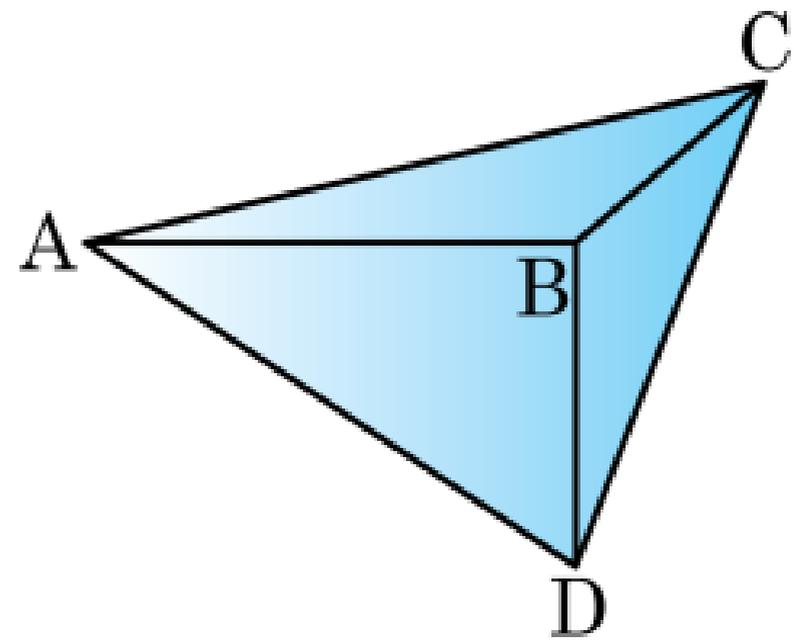
17. 다음 그림에서  $\angle y - \angle x$  의 값을 구하여라. (단, 소수 첫째자리까지 구하여라.)



답:

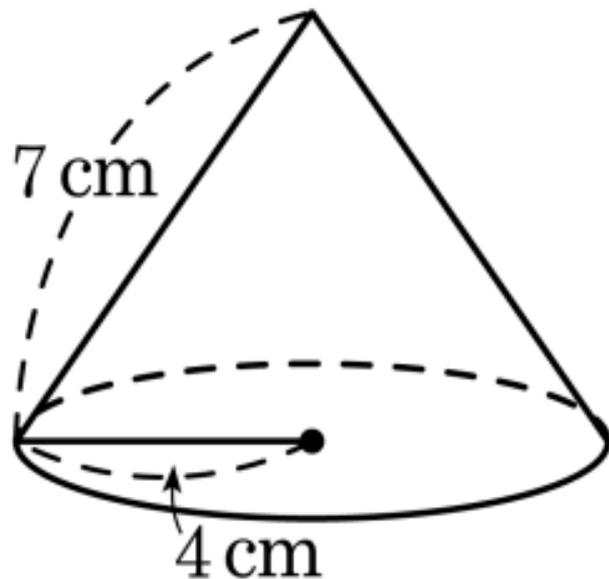
\_\_\_\_\_ °

18. 다음 그림은 직육면체를 세 꼭짓점 A, C, D를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체 도형이다. 다음 중 AB와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수와 면 BCD와 수직인 면의 개수의 합을 구하여라.



➤ 답: \_\_\_\_\_ 개

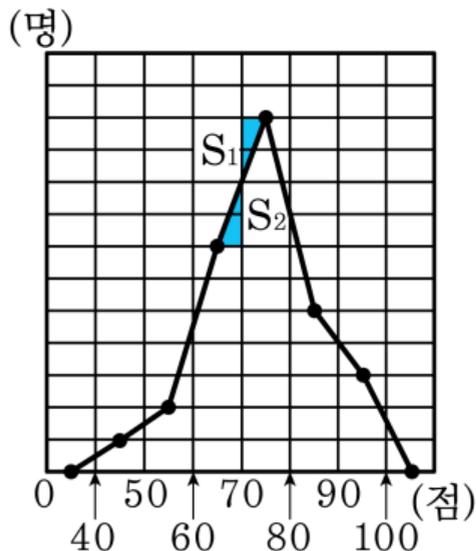
19. 반지름 길이 4cm, 모선의 길이 7cm 인 원뿔의 겉넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

20. 다음은 어느 반의 1학기 중간고사 성적을 나타낸 도수분포 다각형이다. 가로의 1점 단위를 1, 세로의 1명 단위를 1로 생각하여 삼각형  $S_1$  과  $S_2$  의 넓이를 구했더니  $S_1 + S_2 = 20$  이었다. 이 때, 점수가 60점 이상 70점미만인 학생수는?



- ① 12 명      ② 14 명      ③ 16 명      ④ 18 명      ⑤ 20 명