

1. 다음 그림에서  $x$  의 값은?

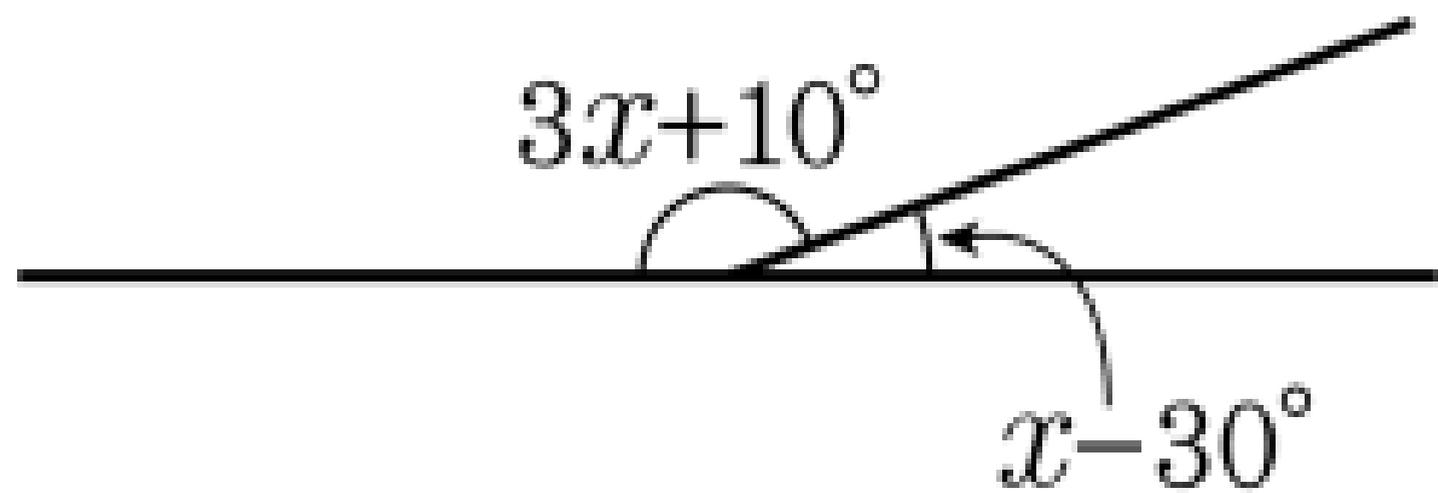
①  $10^\circ$

②  $20^\circ$

③  $30^\circ$

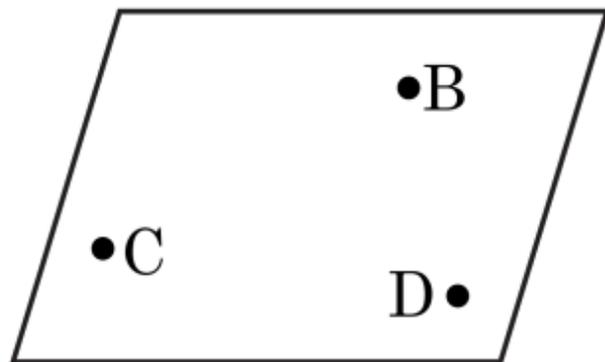
④  $40^\circ$

⑤  $50^\circ$



2. 다음 그림과 같이 한 평면 위의 점들과 이 평면 위에 있지 않은 한 점이 있을 때, 이들 중 세 개의 점으로 결정되는 평면의 개수를 구하여라.

A●



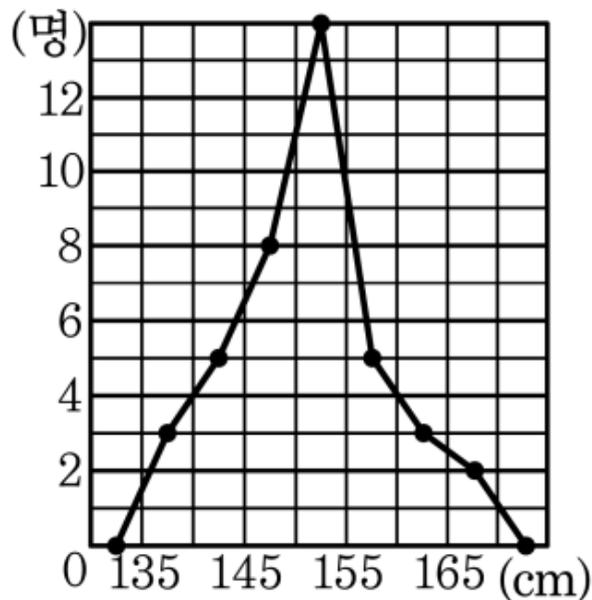
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3. 다음 도수분포표에서 도수가 가장 큰 계급의 계급값은?

- ① 42.5kg                      ② 47.5kg  
 ③ 52.5kg                      ④ 57.5kg  
 ⑤ 62.5kg

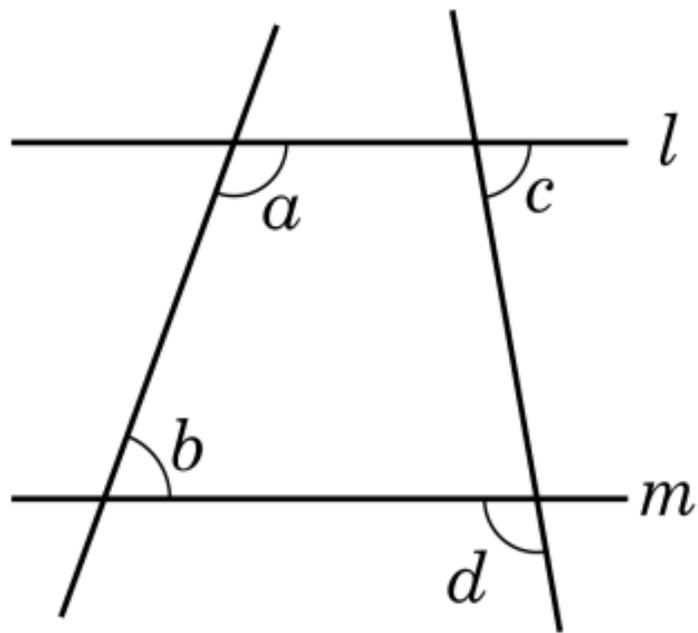
몸무게 ( kg )	학생 수 ( 명 )
35 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>	7
40 <sup>이상</sup> ~ 45 <sup>미만</sup>	10
45 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>	A
50 <sup>이상</sup> ~ 55 <sup>미만</sup>	11
55 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	6
60 <sup>이상</sup> ~ 65 <sup>미만</sup>	3
합계	50

4. 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

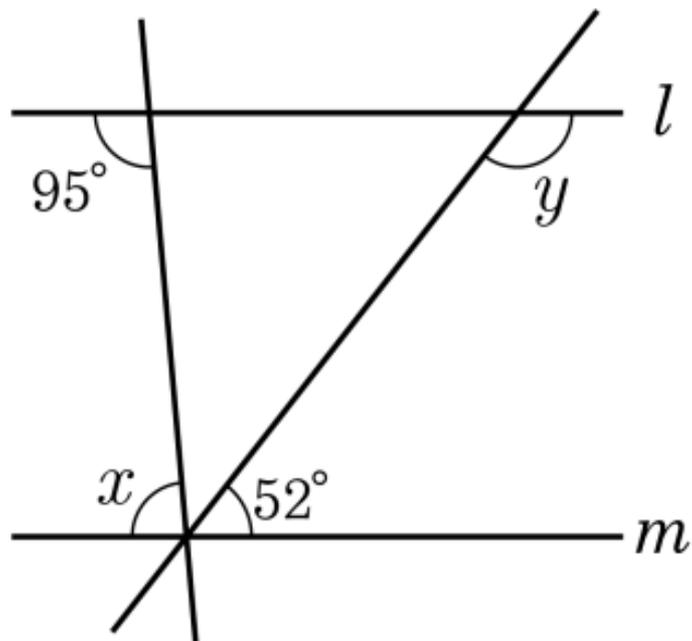
5. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d$  를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

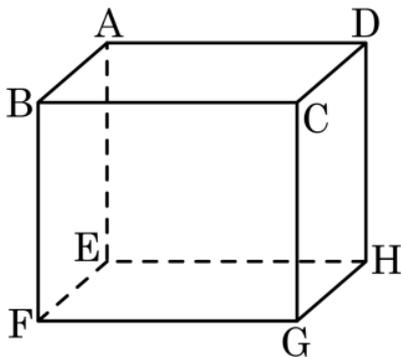
6. 다음 그림에서  $l \parallel m$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 크기를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°

7. 다음 그림의 직육면체를 보고, 면 ABCD 와 평행인 모서리를 모두 써라.(단, 모서리  $AB = \overline{AB}$ 로 표기)



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

8. 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 개수가 10 개인 다각형의 내각의 크기의 합을 구하면?

①  $900^\circ$

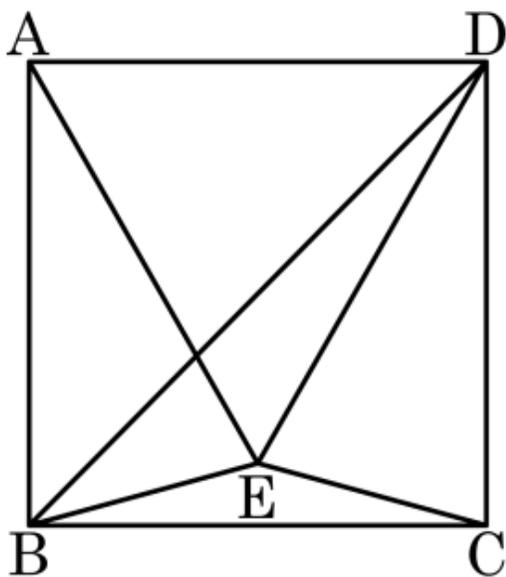
②  $1620^\circ$

③  $1800^\circ$

④  $1980^\circ$

⑤  $2340^\circ$

9. 다음 그림에서  $\square ABCD$  는 정사각형이고  $\triangle AED$  는 정삼각형일 때,  $\angle DBE$  의 크기는?



①  $28^\circ$

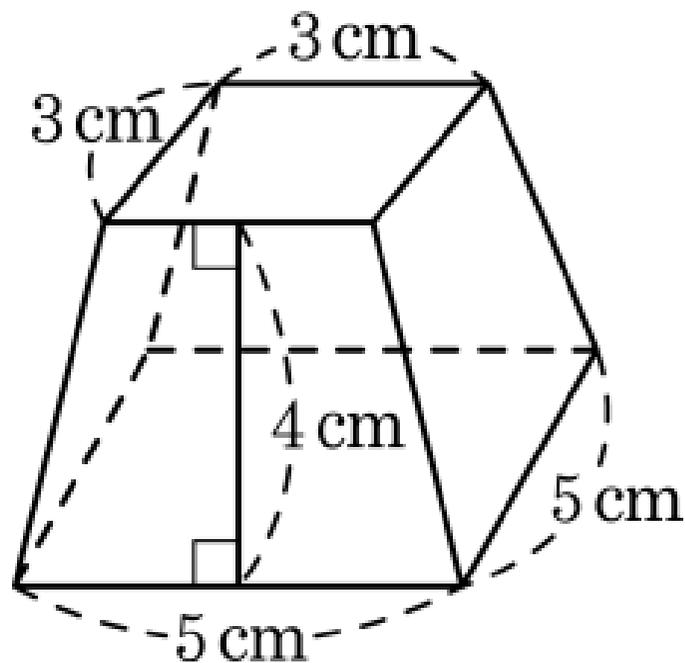
②  $30^\circ$

③  $32^\circ$

④  $35^\circ$

⑤  $40^\circ$

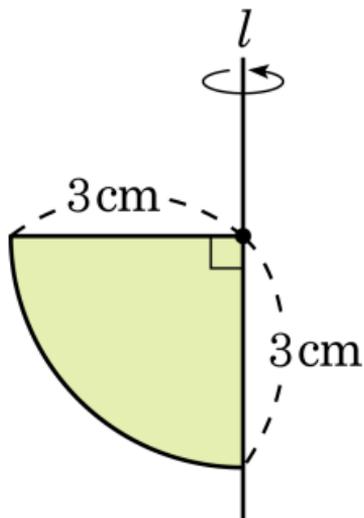
10. 다음 그림과 같이 밑면이 정사각형인 사각뿔대의 겉넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

cm<sup>2</sup>

11. 다음 그림에서 원의  $\frac{1}{4}$  되는 도형을 직선  $l$  을 회전축으로 하여  $360^\circ$  회전시킨 회전체의 겉넓이는?



①  $24\pi\text{cm}^2$

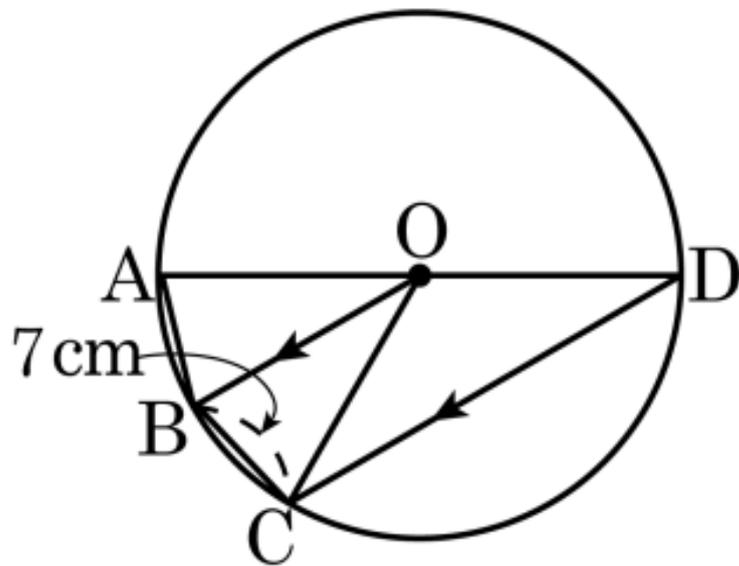
②  $27\pi\text{cm}^2$

③  $30\pi\text{cm}^2$

④  $33\pi\text{cm}^2$

⑤  $36\pi\text{cm}^2$

12. 다음 그림과 같이  $\overline{BO} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{BC} = 7\text{cm}$  일 때,  $\overline{AB}$  의 길이는?



① 3cm

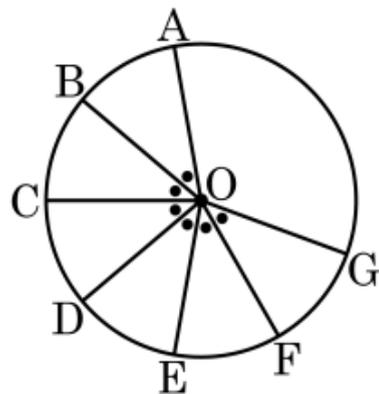
② 5cm

③ 7cm

④ 12cm

⑤ 14cm

13. 다음 그림에서 6 개의 각의 크기는 모두 같다.  
다음 중 옳은 것은?



- ①  $\frac{2}{3}\overline{AD} = \overline{EF}$
- ② (부채꼴 OAB 의 넓이) $\times 2 =$  (부채꼴 OEG 의 넓이)
- ③  $\frac{3}{4}5.0\text{pt}24.88\text{pt}\widehat{ABE} = 5.0\text{pt}24.88\text{pt}\widehat{EFG}$
- ④  $2\overline{EF} = \overline{AC}$
- ⑤  $\overline{AC} > 2\overline{FG}$

14. 밑면의 대각선 수의 합이 9인 각뿔은 몇 면체인지 구하여라.



답:

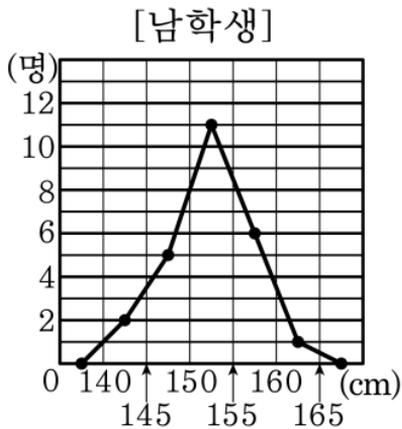
\_\_\_\_\_

15. 면의 수가 가장 많은 정다면체의 모서리의 개수를  $a$  개, 면의 수가 가장 적은 정다면체의 꼭짓점의 개수를  $b$  개라 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

16. 어느 학급 학생들의 키를 남학생은 도수분포다각형으로 여학생은 도수분포표로 나타낸 것이다. 여학생의 도수분포다각형을 그려서 남녀 학생의 분포를 비교할 때 알 수 있는 것은?



[여학생]

키(cm)	학생수(명)
140 <sup>이상</sup> ~ 145 <sup>미만</sup>	3
145 ~ 150	6
150 ~ 155	12
155 ~ 160	3
160 ~ 165	1
합계	25

- ① 남학생과 여학생의 수는 같다.
- ② 남학생과 여학생의 분포는 같다.
- ③ 남학생이 여학생보다 전체적으로 크다.
- ④ 여학생이 남학생보다 전체적으로 크다.
- ⑤ 키가 제일 작은 학생은 남학생 중에 있다.

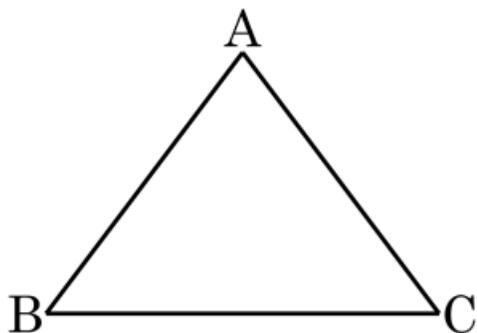
17. 하나의 직선 위에 있는 네 점 A, B, C, D 에 대하여  $\overline{AB} : \overline{BC} = 4 : 1$ ,  $\overline{AD} : \overline{CD} = 3 : 2$  이다. 선분 AC 의 길이를  $x$  라 할 때, 선분 BD 의 길이를  $x$  를 사용한 식으로 나타내어라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

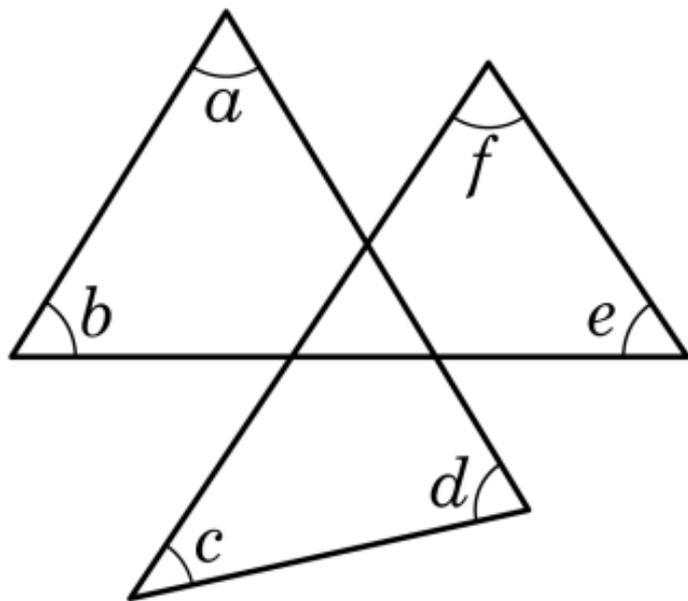
> 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 변 BC 의 대각은  $\angle B$  이다.
- ②  $\angle A + \angle B < 180^\circ$
- ③  $\angle A$  의 대변은 변 AC 이다.
- ④  $\overline{AB} > \overline{BC} + \overline{AC}$
- ⑤  $\overline{AC} < \overline{BC} - \overline{AB}$ (단,  $\overline{BC} > \overline{AB}$ )

19. 다음 그림에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 값은?



①  $100^\circ$

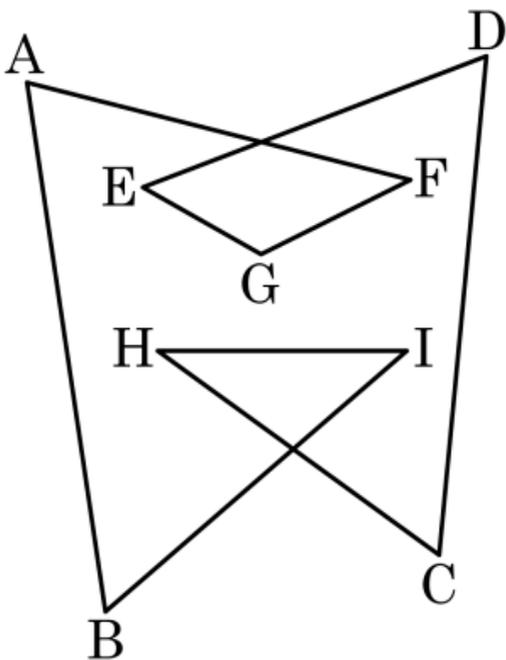
②  $120^\circ$

③  $240^\circ$

④  $360^\circ$

⑤  $480^\circ$

20. 다음 그림에서  $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G + \angle H + \angle I$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

°