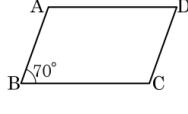


1. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\angle A + \angle D$  의 값을 구하여라.

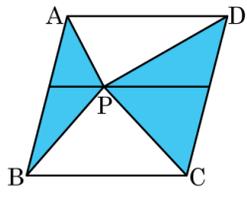


▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음 중 평행사변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

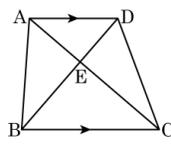
- ① 두 쌍의 대변이 평행하다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 서로 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 수직이등분한다.
- ⑤ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 내부의 한 점 P 에 대하여  $\square ABCD$ 의 넓이가  $84\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABP + \triangle CDP$ 의 값은?



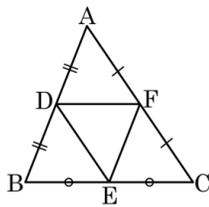
- ①  $36\text{cm}^2$                       ②  $38\text{cm}^2$                       ③  $42\text{cm}^2$   
④  $50\text{cm}^2$                       ⑤  $54\text{cm}^2$

4. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $20 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle DBC$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

5. 다음  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$  의 중점을 각각 D, E, F라고 할 때, 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

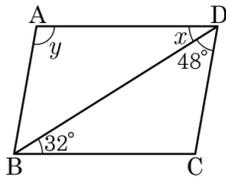


보기

- ㉠  $\overline{DE} = \frac{1}{2}\overline{AC}$   
 ㉡  $\overline{DE} = \overline{DF}$   
 ㉢ 합동인 삼각형은 모두 4 개이다.  
 ㉣  $\triangle ABC = 16$  일 때,  $\triangle DEF = 8$  이다.  
 ㉤  $\triangle ABC = 60$  일 때  $\square DBCF$  의 넓이는 45 이다.

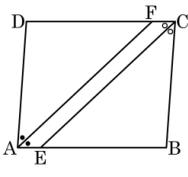
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

6. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 평행사변형이 되도록  $\angle x, \angle y$  의 크기를 차례로 구한 것은?



- ①  $32^\circ, 48^\circ$       ②  $48^\circ, 100^\circ$       ③  $32^\circ, 100^\circ$   
④  $100^\circ, 48^\circ$       ⑤  $100^\circ, 32^\circ$

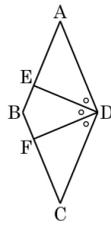
7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서  $\angle A, \angle C$  의 이등분선이 변 CD, BA 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때,  $\overline{AF} = 8\text{cm}, \overline{DF} = 6\text{cm}, \overline{AB} = 7\text{cm}$  이다. 사각형 AECF 의 둘레의 길이를 구하여라.



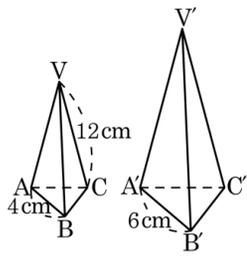
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

8. 마름모 ABCD 에서  $\angle D$  를 삼등분하는 선이  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때,  $\angle A : \angle B = 1 : 3$  일 때,  $\angle BED$  의 크기는?

- ①  $85^\circ$       ②  $87^\circ$       ③  $90^\circ$   
 ④  $95^\circ$       ⑤  $97^\circ$

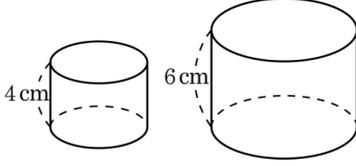


9. 다음 그림에서 두 삼각뿔  $V-ABC$  와  $V'-A'B'C'$  는 닮은 도형이다.  $\overline{AB} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{V'C'} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{A'B'} = 6\text{cm}$ ,  $\angle ACB = 52^\circ$  일 때,  $\overline{V'C'}$  의 길이와  $\angle A'C'B'$  의 크기는?



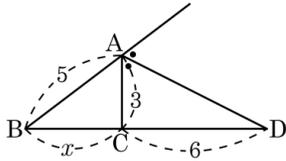
- ① 16cm,  $50^\circ$       ② 16cm,  $52^\circ$       ③ 17cm,  $52^\circ$   
 ④ 18cm,  $50^\circ$       ⑤ 18cm,  $52^\circ$

10. 다음 그림에서 두 원기둥은 서로 닮은 도형이다. 두 원기둥의 밑면의 지름의 길이의 비를 구하면?



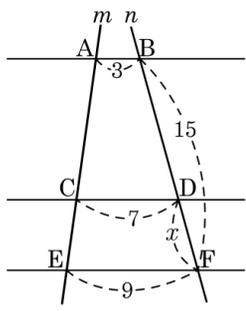
- ① 1:1    ② 1:2    ③ 1:3    ④ 2:3    ⑤ 1:4

11. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?



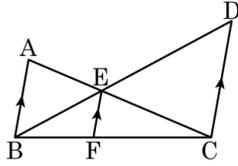
- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

12. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$ ,  $\overline{EF}$ 가 서로 평행할 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고  $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$  일 때,  $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?

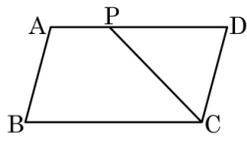


- ① 5 : 6    ② 2 : 3    ③ 2 : 5    ④ 5 : 2    ⑤ 3 : 2

14. 다음 중 사각형과 그 사각형의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 모양이 제대로 연결되지 않은 것은?

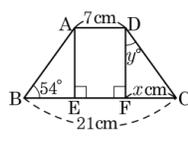
- ① 등변사다리꼴 - 마름모      ② 평행사변형 - 평행사변형
- ③ 직사각형 - 마름모      ④ 마름모 - 마름모
- ⑤ 정사각형 - 정사각형

15. 다음 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AP} : \overline{PD} = 1 : 2$  이다.  $\square ABCP$  의 넓이는  $\triangle PCD$  의 넓이의 몇 배인가?



▶ 답: \_\_\_\_\_ 배

16. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴 ABCD의 꼭짓점 A, D에서  $\overline{BC}$ 로 내린 수선의 발을 E, F라고 할 때,  $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

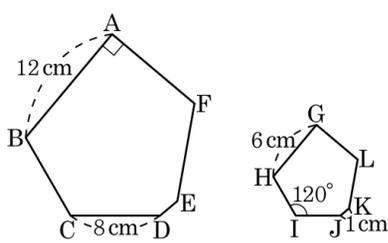
17. 다음 보기의 설명 중 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ 두 대각선이 서로 수직인 직사각형은 정사각형이다.
- ㉡ 이웃하는 두 변의 길이가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉢ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 평행사변형은 정사각형이다.
- ㉣ 이웃하는 두 각의 크기가 같은 평행사변형은 마름모이다.
- ㉤ 한 내각이 직각인 평행사변형은 직사각형이다.
- ㉥ 한 내각의 크기가  $90^\circ$ 인 마름모는 정사각형이다.
- ㉦ 두 대각선의 길이가 같은 마름모는 직사각형이다.

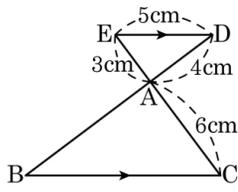
- ① 2개      ② 3개      ③ 4개      ④ 5개      ⑤ 6개

18. 다음 그림에서 두 육각형이 닮은 도형일 때,  $\angle C$ 의 크기가  $x^\circ$ 이고,  $\overline{IJ}$ 의 길이가  $y\text{cm}$ 이다.  $x + y$ 의 값을 구하시오.



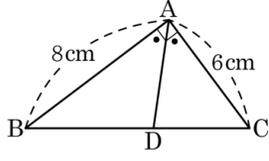
▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?



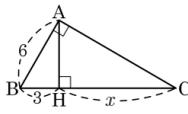
- ① 24cm    ② 26cm    ③ 27cm    ④ 30cm    ⑤ 32cm

20. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\angle BAD = \angle CAD = 45^\circ$  일 때,  $\triangle ABD$  의 넓이를 구하여라.



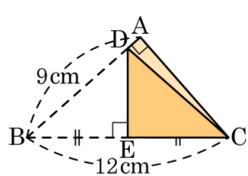
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

21. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하여라.



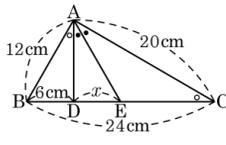
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

22. 다음 그림에서  $\angle A = 90^\circ$  인  $\triangle ABC$  를 선분  $DE$  를 접는 선으로 하여 꼭짓점  $B$  와  $C$  를 일치하게 접었을 때,  $AD$  의 값은?



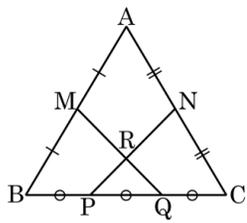
- ①  $\frac{4}{5}$ cm    ② 1cm    ③  $\frac{6}{5}$ cm    ④  $\frac{4}{3}$ cm    ⑤  $\frac{3}{2}$ cm

23. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle DAB = \angle ACB$ ,  $\angle DAE = \angle CAE$  일 때,  $x$  의 값을 구하면?



- ① 6 cm                      ② 7 cm  
 ③ 8 cm                      ④ 9 cm  
 ⑤ 10 cm

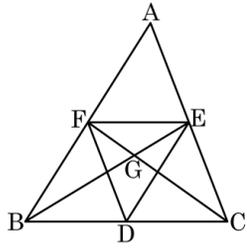
24. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{AC}$  의 중점을 각각 M, N 이라 하고,  $\overline{BC}$  의 삼등분점을 각각 P, Q,  $\overline{MQ}$  와  $\overline{NP}$  의 교점을 R 이라 할 때,  $\overline{MR} : \overline{RQ} = x : y$ 이다.  $x, y$ 값을 차례대로 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서 점  $G$  가 무게중심이고  $\overline{FE} \parallel \overline{BC}$ ,  $\triangle ABC = 48\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle GEF$  의 넓이를 구하여라.



- ①  $2\text{cm}^2$                       ②  $2.5\text{cm}^2$                       ③  $3\text{cm}^2$   
④  $3.5\text{cm}^2$                       ⑤  $4\text{cm}^2$