

1. 다음 평행사변형 ABCD에서  $\triangle OBC$ 의 넓이가  $30 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$ 의 넓이는?



- ①  $90 \text{ cm}^2$       ②  $100 \text{ cm}^2$       ③  $110 \text{ cm}^2$   
④  $120 \text{ cm}^2$       ⑤  $130 \text{ cm}^2$

2. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 직사각형일 때,  $\angle ODC$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

3. 다음 보기에서 ‘두 대각선의 길이가 서로 같다.’는 성질을 갖는 사각형을 모두 골라라.

[보기]

- |        |          |
|--------|----------|
| Ⓐ 사다리꼴 | ㉡ 등변사다리꼴 |
| Ⓑ 직사각형 | ㉢ 정사각형   |
| Ⓓ 마름모  | ㉣ 평행사변형  |

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

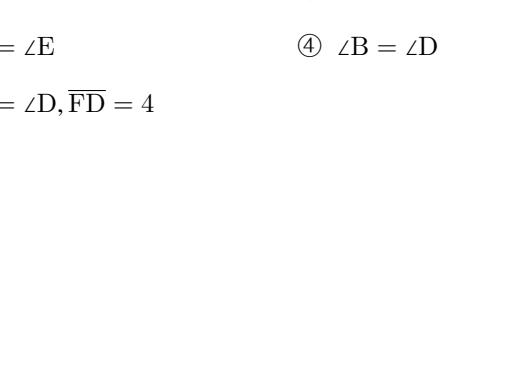
▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서 두 부채꼴이 항상 닮음이 되기 위하여 필요한 조건은?



- ①  $\overline{AB} = \overline{BC}$       ②  $\overline{BC} = \overline{EF}$   
③  $\angle ABC = \angle DEF$       ④  $5.0pt\widehat{AC} = 5.0pt\widehat{DF}$   
⑤  $\overline{AB} = \overline{DE}$

5. 다음 두 도형이 닮음이 되도록 할 때, 필요한 조건을 고르면?



①  $\overline{FD} = 4$

②  $\overline{FD} = 4.5$

③  $\angle A = \angle E$

④  $\angle B = \angle D$

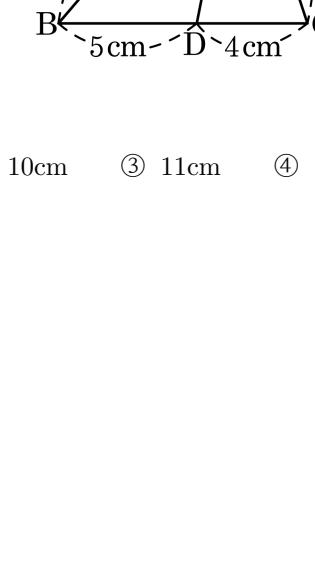
⑤  $\angle A = \angle D, \overline{FD} = 4$

6. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이다.  
 $\overline{AQ}$ 의 길이는?

- ① 3      ② 4      ③ 5  
④ 6      ⑤ 7.5

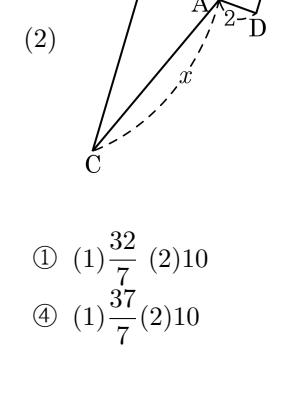


7.  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AD}$ 는 꼭지각  $\angle A$ 의 이등분선일 때,  $x$ 의 값을 구하면?



- ① 9cm    ② 10cm    ③ 11cm    ④ 12cm    ⑤ 13cm

8. 다음 그림과 같이  $\overline{BC}$  와  $\overline{DE}$  가 평행일 때,  $x$ 의 값으로 바르게 짹지 어진 것은?



- ① (1)  $\frac{32}{7}$  (2) 10      ② (1)  $\frac{33}{7}$  (2) 12      ③ (1) 5 (2) 12  
 ④ (1)  $\frac{37}{7}$  (2) 10      ⑤ (1)  $\frac{32}{7}$  (2) 12

9. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$ 의 값을 구하면?

①  $x = 15, y = 13.6$

②  $x = 16, y = 13.6$

③  $x = 17, y = 14.6$

④  $x = 17, y = 15.6$

⑤  $x = 18, y = 13.6$



10. 다음 그림에서 점 D, E, F 는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CA}$ ,  $\overline{AB}$ 의 중점이다.  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 36 cm 일 때,  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



- ① 16 cm    ② 18 cm    ③ 20 cm    ④ 22 cm    ⑤ 24 cm

11. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서  
 $\overline{AM} = \overline{BM}, \overline{DN} = \overline{CN}$  일 때,  $\overline{MQ} + \overline{MP} - \overline{PQ}$  를 구하여라.



- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

12. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.  $\triangle ABC = 54 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle AGE$ 의 넓이를 구하여라.



- ①  $5 \text{ cm}^2$     ②  $6 \text{ cm}^2$     ③  $7 \text{ cm}^2$     ④  $8 \text{ cm}^2$     ⑤  $9 \text{ cm}^2$

13. 같은 시각에 길이 1.5m 의 막대의 그림자가 2m 였다. 그림자의 길이가 2.2m 인 나무의 실제의 높이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ m

14. 다음은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 연결하여  $\square EFGH$  를 만들었다.  $\angle E$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

15. 다음 평행사변형에서  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$ 의 값을 차례대로 구하여라.



▶ 답:  $a = \underline{\hspace{2cm}}$  cm

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{2cm}}$  cm

▶ 답:  $\angle c = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

▶ 답:  $\angle d = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서  
변 AD, 변 BC의 중점을 각각 점 E, F 라  
할 때, □AFCE는 어떤 사각형인가?

- ① 평행사변형      ② 마름모  
③ 직사각형      ④ 정사각형  
⑤ 사다리꼴



17. 마름모의 성질이 아닌 것은?

- ① 두 대각선의 길이가 같다.
- ② 이웃하는 두 변의 길이가 같다.
- ③ 대각선에 의해 대각이 이등분된다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.
- ⑤ 대각의 크기가 같다.

18. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 대각선 BD를 그었더니  $\angle ABD = \angle DBC$ 가 되었다.  $\overline{AB} = 3\text{cm}$  일 때,  $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 다음 그림의 정사각형 ABCD의 대각선의 길이가 8cm이다. 이때 □ABCD의 넓이는?

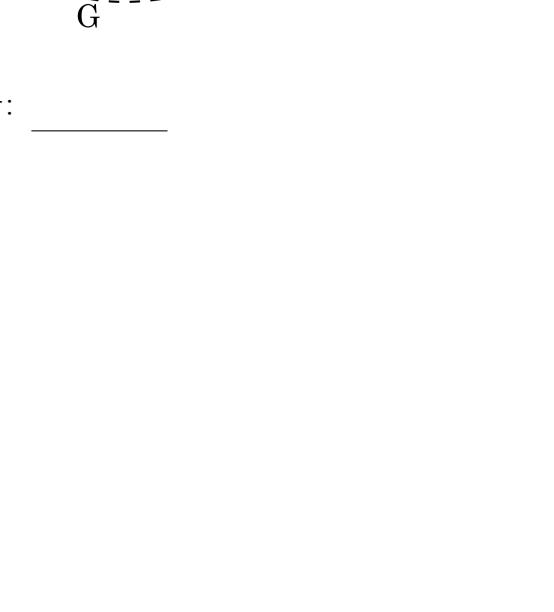
- ①  $8\text{ cm}^2$
- ②  $16\text{ cm}^2$
- ③  $32\text{ cm}^2$
- ④  $64\text{ cm}^2$
- ⑤  $128\text{ cm}^2$



20. 다음 입체도형 중 항상 넓은 도형인 것은?

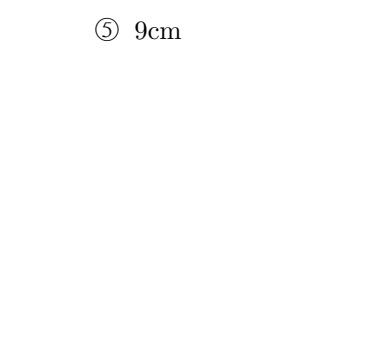
- ① 두 정팔면체
- ② 두 원뿔
- ③ 두 원기둥
- ④ 두 직육면체
- ⑤ 두 삼각뿔

21. 다음 그림에서 사각뿔 E-FGH 은 사각뿔 A-BCD 을 2 배로 확대한 것일 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.



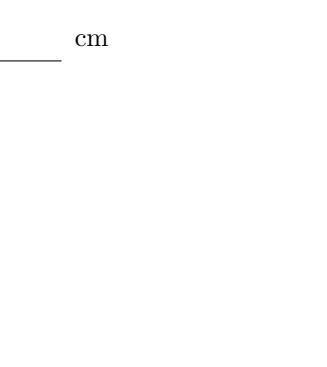
▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 다음 그림에서  $\angle BDE = \angle BCA$  일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 6cm      ② 6.2cm      ③ 7.2cm  
④ 8cm      ⑤ 9cm

23. 다음 그림에서  $\angle BAC = \angle ADC = 90^\circ$ ,  $\overline{AC} = 15\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 9\text{cm}$  일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



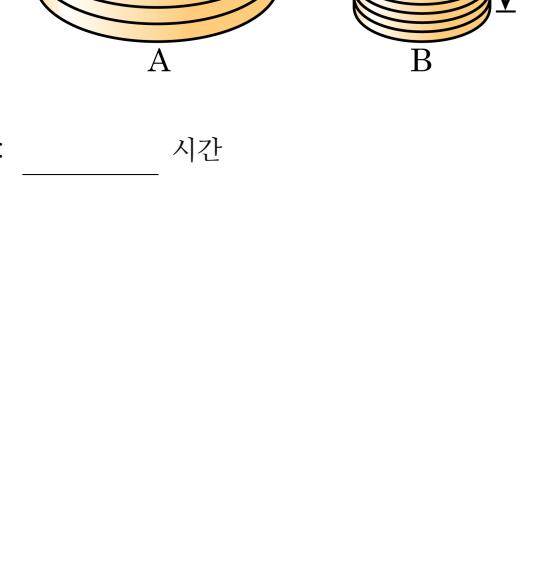
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

24. 다음 그림에서 점 D, E는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점이다.  $\triangle ADE = 15\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

25. 수돗물을 이용하여 B 물통에 물을 채우는데 1 시간이 걸렸다. A 물통에 물을 채우는데 걸리는 시간을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ 시간