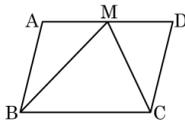
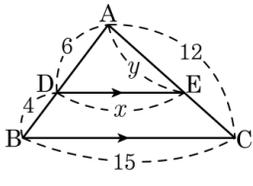


1. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 평행사변형이다.  
 $\overline{AD}$  의 중점을  $M$  이라 하고,  $\overline{BM} = \overline{CM}$  일  
때,  $\square ABCD$  는 어떤 사각형인가?



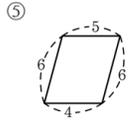
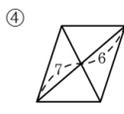
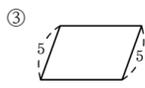
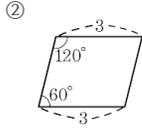
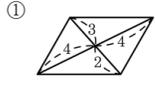
- ① 정사각형                      ② 마름모                      ③ 평행사변형  
④ 사다리꼴                      ⑤ 직사각형

2. 다음 그림에서  $x+y$  의 값은?



- ① 13.2      ② 15.5      ③ 16      ④ 16.2      ⑤ 16.8

3. 다음 중 평행사변형인 것을 고르면?



4. 다음 조건을 만족하는 □ABCD 중 평행사변형인 것을 모두 고르면?

①  $\overline{AB} = 12\text{cm}, \overline{BC} = 12\text{cm}, \overline{CD} = 7\text{cm}, \overline{DA} = 7\text{cm}$

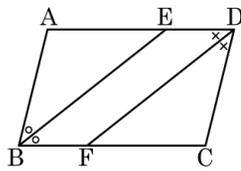
②  $\angle A = \angle C, \overline{AB} // \overline{CD}$

③  $\angle A = 80^\circ, \angle B = 100^\circ, \angle C = 100^\circ$

④  $\overline{AB} = 8\text{cm}, \overline{CD} = 8\text{cm}, \angle DAC = 60^\circ, \angle BCA = 60^\circ$

⑤ 두 대각선  $\overline{AC}, \overline{BD}$  의 교점을 O 라고 할 때,  $\overline{AO} = \overline{CO} = 5\text{cm}$   
 $\overline{BO} = \overline{DO} = 7\text{cm}$

5. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\angle B$  와  $\angle D$  의 이등분선이 AD, BC 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 보기 중에서 옳은 것은 모두 몇 개인가?

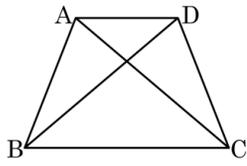


보기

- |                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> $\overline{AB} = \overline{AE}$ | <input type="radio"/> $\overline{ED} = \overline{BF}$ |
| <input type="radio"/> $\overline{AE} = \overline{DC}$ | <input type="radio"/> $\overline{BE} = \overline{FD}$ |
| <input type="radio"/> $\angle AEB = \angle DFC$       | <input type="radio"/> $\angle ABE = \angle FDC$       |

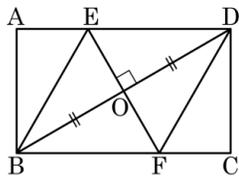
- ① 2 개      ② 3 개      ③ 4 개      ④ 5 개      ⑤ 6 개

6. 등변사다리꼴 ABCD에서  $\overline{AC} = 12 - 2x$ ,  $\overline{BD} = 8$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

7. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 대각선 BD의 수직이등분선과 AD, BC와의 교점을 각각 E, F라 할 때,  $\square EBF D$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 직사각형                      ② 등변사다리꼴            ③ 마름모  
 ④ 정사각형                      ⑤ 평행사변형

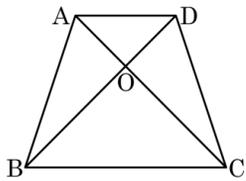
8. 다음 보기의 설명 중 옳은 것의 개수는?

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.

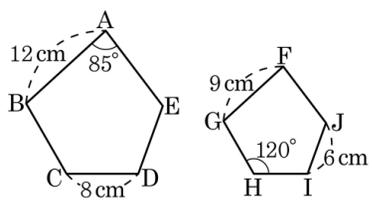
- ① 2개      ② 3개      ③ 4개      ④ 5개      ⑤ 6개

9. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{OA} : \overline{OC} = 1 : 2$  이다.  $\triangle AOD = 48\text{cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$  의 넓이는?



- ①  $432\text{cm}^2$                       ②  $480\text{cm}^2$                       ③  $562\text{cm}^2$   
④  $600\text{cm}^2$                       ⑤  $642\text{cm}^2$

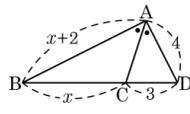
10. 다음 그림에서 두 오각형 ABCDE와 FGHIJ는 닮은 도형이다. 이때,  $\angle F$ 의 크기와 DE의 길이를 차례로 나열한 것은?



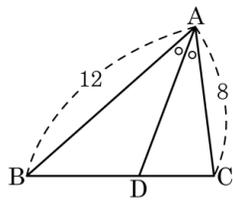
- ① 60°, 6cm                      ② 75°, 7cm                      ③ 75°, 7.5cm  
 ④ 85°, 8cm                        ⑤ 85°, 8.5cm

11. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AC}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.  $x$  의 값은?

- ① 3    ② 4    ③ 5    ④ 6    ⑤ 7

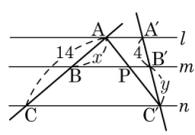


12. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 이등분선이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $35\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABD$  와  $\triangle ADC$  의 넓이의 차는?



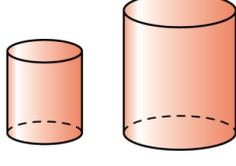
- ①  $7\text{cm}^2$                       ②  $9\text{cm}^2$                       ③  $14\text{cm}^2$   
 ④  $21\text{cm}^2$                       ⑤  $24\text{cm}^2$

13. 다음 그림에서  $\ell // m // n$ ,  $\overline{AP} : \overline{PC'} = 3 : 4$  일 때,  $x, y$  의 길이는?



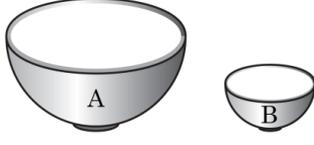
- ①  $x = 5, y = 6$       ②  $x = 6, y = \frac{16}{3}$       ③  $x = 5, y = \frac{14}{3}$   
 ④  $x = 5, y = \frac{16}{3}$       ⑤  $x = 6, y = \frac{14}{3}$

14. 다음 그림에서 두 원기둥은 서로 닮음이다. 옆넓이의 비가 4:9 일 때, 두 도형의 닮음의 비는?



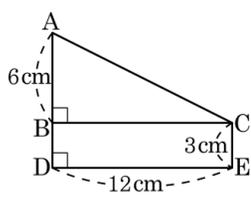
- ① 1:7    ② 1:8    ③ 2:3    ④ 3:4    ⑤ 4:7

15. 반지름의 길이의 비가 3 : 1인 반구 모양의 그릇 A, B가 있다. B 그릇으로 물을 퍼서 A 그릇을 가득 채우려면 몇 번을 퍼담아야 하는가?



- ① 26 번    ② 27 번    ③ 28 번    ④ 29 번    ⑤ 30 번

16.  $\overline{DE}$ 의 실제 거리가 120m 이고 그 축도가 다음 그림과 같을 때,  $\overline{AD}$ 의 실제 거리는?



- ① 70m    ② 75m    ③ 80m    ④ 85m    ⑤ 90m

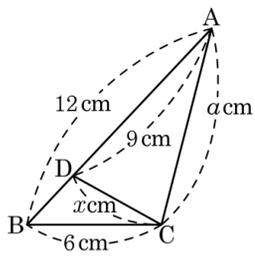
17. 다음 보기 중에서 서로 닮은 도형은 모두 몇 개인가?

보기

두 구, 두 정사면체, 두 정팔각기둥,  
두 원뿔, 두 정육면체, 두 정육각형,  
두 마름모, 두 직각삼각형, 두 직육면체,  
두 원기둥, 두 직각이등변삼각형

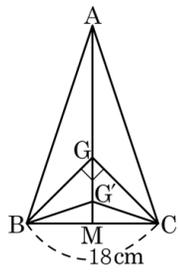
- ① 5 개      ② 6 개      ③ 7 개      ④ 8 개      ⑤ 4 개

18. 다음 그림에서  $\overline{AB} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = a\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 6\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값을  $a$ 에 관하여 나타내면?



- ①  $3a$       ②  $\frac{2a}{3}$       ③  $\frac{a}{2}$       ④  $\frac{a}{3}$       ⑤  $2a$

19. 다음 그림에서 점  $G$  는  $\triangle ABC$  의 무게중심이고 점  $G'$  은  $\triangle GBC$  의 무게중심이다.  $\angle BGC = 90^\circ$ ,  $BC = 18\text{cm}$  일 때,  $AG'$  의 길이는?



- ① 20cm    ② 22cm    ③ 24cm    ④ 26cm    ⑤ 28cm

20. 다음 그림과 같은 사각형 ABCD 에서 점 E, F, G, H 는 각각  $\overline{AB}, \overline{DC}$  의 삼등분점이다.  $\square EFHG = 23 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square ABCD$  의 넓이는?

- ①  $46 \text{ cm}^2$                       ②  $52 \text{ cm}^2$   
 ③  $69 \text{ cm}^2$                       ④  $73 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $86 \text{ cm}^2$

