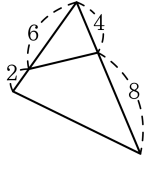
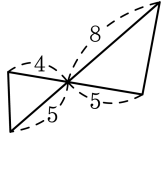


1. 다음 도형에서 닮은 삼각형을 찾을 수 없는 것은?

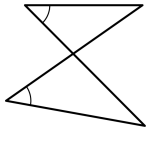
①



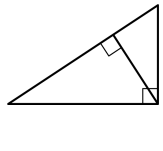
②



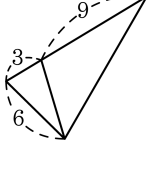
③



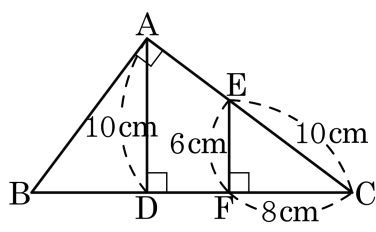
④



⑤

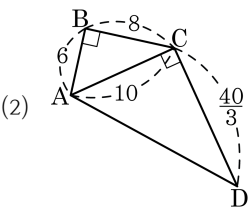
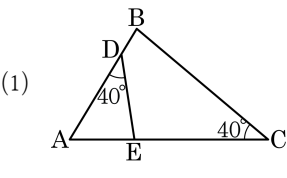


2. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AB}$  를 구하면?



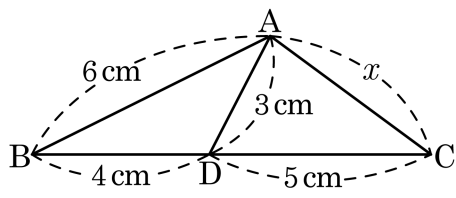
- ① 6 cm                      ② 8 cm                      ③  $\frac{25}{2}$  cm  
 ④  $\frac{27}{2}$  cm                      ⑤ 12 cm

3.    다음과 같은 닮음 삼각형을 보고 닮음조건으로 바르게 연결한 것은?



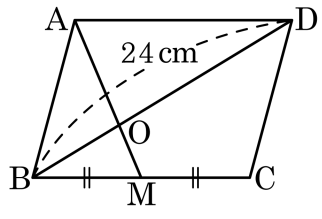
- ① (1) AA 닮음 (2) SAS 닮음
- ② (1) SSS 닮음 (2) SAS 닮음
- ③ (1) SSS 닮음 (2) SSS 닮음
- ④ (1) SAS 닮음 (2) AA 닮음
- ⑤ (1) AA 닮음 (2) AA 닮음

4. 다음 그림에서  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BD} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AD} = 3\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값은?



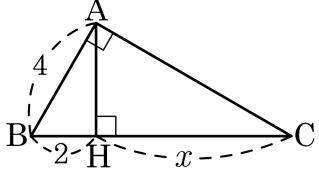
- ① 3cm                      ② 3.5cm                      ③ 3.5cm  
 ④ 4.5cm                      ⑤ 5cm

5. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 점 M은  $\overline{BC}$ 의 중점이고 점 O는 대각선 BD와 AM의 교점이다.  $\overline{BD} = 24\text{cm}$ 일 때,  $\overline{DO}$ 의 길이를 구하여라.



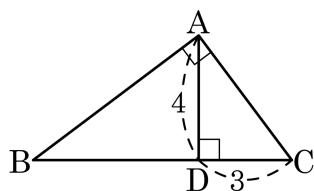
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 에서 변  $BC$ 에 내린 수선의 발을  $H$ 라고 한다.  $AB = 4$ ,  $BH = 2$ 일 때,  $x$ 의 값은?



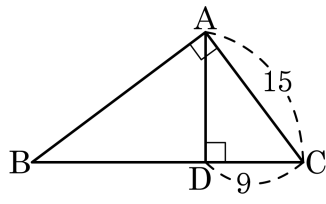
- ① 6                      ② 7                      ③ 8                      ④ 9                      ⑤ 10

7. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 에서 빗면  $BC$ 에 그은 수선의 발을  $D$ 라 하면  $CD = 3$ ,  $AD = 4$ 이다.  $\overline{BD}$ 의 길이는?



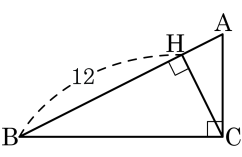
- ①  $\frac{8}{3}$       ②  $\frac{16}{3}$       ③  $\frac{20}{3}$       ④  $\frac{25}{3}$       ⑤ 5

8. 다음 그림에서  $\angle BAC = 90^\circ$ ,  $\angle AHC = 90^\circ$  일 때  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



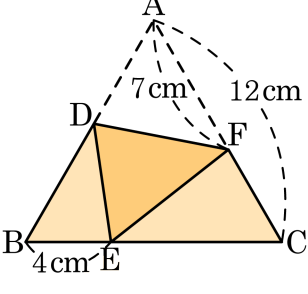
- ① 80      ② 96      ③ 120      ④ 135      ⑤ 150

9. 다음 그림에서  $\overline{BC}^2 = 180$  일 때, 직각삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.



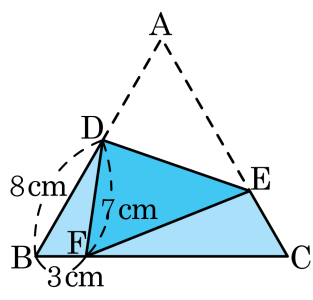
 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 그림은 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변BC 위의 점 E에 오도록 접은 것이다.  $\overline{AF} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 12\text{cm}$ 일 때,  $\overline{BD}$ 와  $\overline{AD}$ 의 길이의 차는?



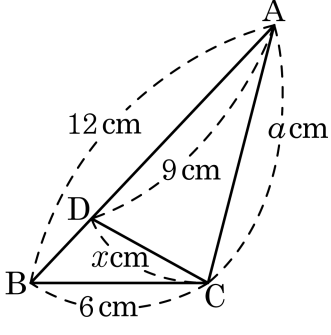
- ① 12cm
 ②  $\frac{4}{5}\text{cm}$ 
 ③  $\frac{32}{5}\text{cm}$
- ④  $\frac{28}{5}\text{cm}$ 
 ⑤ 0cm

11. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  는 정삼각형이다. 꼭짓점 A 가  $\overline{BC}$  위의 F 에 오도록 하였다.  $\overline{BF} = 3\text{cm}$  ,  $\overline{FD} = 7\text{cm}$  ,  $\overline{DB} = 8\text{cm}$  일 때,  $\overline{AE}$  의 길이를 구하여라.



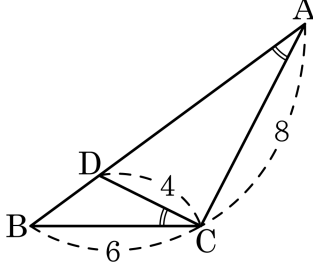
➤ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 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?



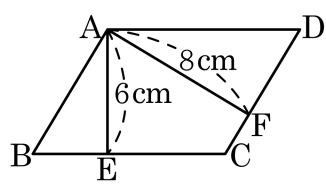
- ①  $3a$
- ②  $\frac{2a}{3}$
- ③  $\frac{a}{2}$
- ④  $\frac{a}{3}$
- ⑤  $2a$

13. 다음 그림과 같이  $\overline{AC} = 8$ ,  $\overline{BC} = 6$ ,  $\overline{CD} = 4$  이고,  $\angle BAC = \angle BCD$  일 때,  $\overline{AD}$  의 길이를 구하여라.



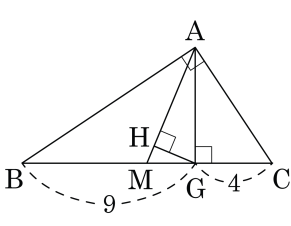
➡ 답: \_\_\_\_\_

14. 평행사변형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 변 BC, CD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때,  $\overline{AB} : \overline{AD}$  를 구하라.



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

15. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 점 M은  $\triangle ABC$ 의 외심이고  $\angle A = 90^\circ$ ,  $\overline{AG} \perp \overline{BC}$ ,  $\overline{GH} \perp \overline{AM}$ 일 때,  $\overline{AH}$ 의 길이를 반올림하여 소수 둘째자리까지 나타내어라.



 답: \_\_\_\_\_