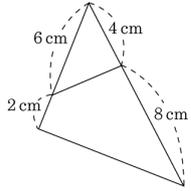
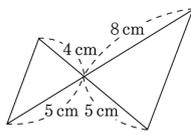
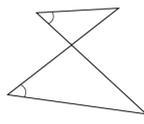
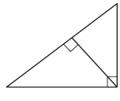
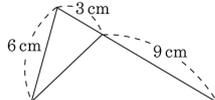


단원 종합 평가

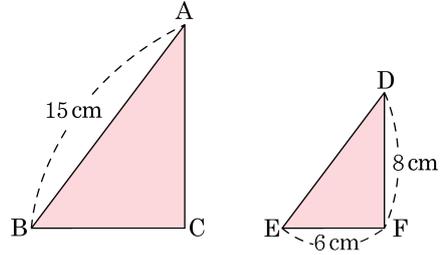
1. 다음은 닮은 도형에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 닮음인 것을 기호 \sim 를 써서 나타낸다.
- ② 대응변의 길이의 비는 모두 같다.
- ③ 대응각의 크기는 각각 같다.
- ④ 닮음비가 1 : 1 이라는 것은 합동을 뜻한다.
- ⑤ 두 삼각형은 항상 닮은 도형이다.

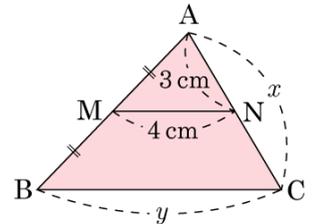
2. 다음 도형에서 닮은 삼각형을 찾을 수 없는 것은?

- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 
- ⑤ 

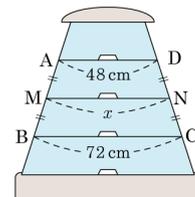
3. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이고, 닮음비가 3 : 2 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



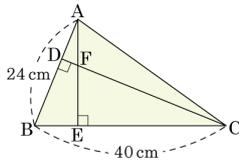
4. 다음 그림에서 점 M 은 \overline{AB} 의 중점이고, $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$ 이다. x, y 의 길이를 구하여라.



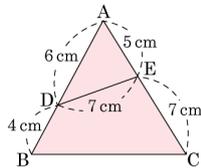
5. 체육시간에 사용하는 뽕틀을 앞면에서 보면 각 단의 모양은 등변사다리꼴이고, 1 단을 제외한 나머지 단의 높이는 같다. 다음 뽕틀에서 x 의 값을 구하여라.



6. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 5$ 일 때, \overline{EC} 의 길이를 구하여라.

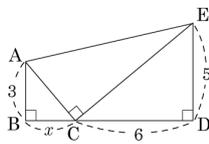


7. 다음 그림에서 \overline{BC} 의 길이는?



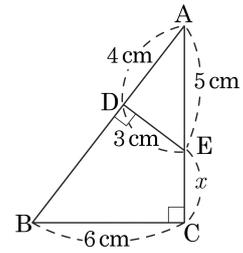
- ① 13cm ② 14cm ③ 15cm
④ 16cm ⑤ 17cm

8. 아래 그림에서 $\angle B = \angle D = \angle ACE = 90^\circ$ 일 때, x 의 길이를 구하면?



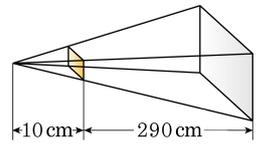
- ① 2 ② 2.5 ③ 3 ④ 3.5 ⑤ 4

9. 다음 그림에서 x 의 값은?



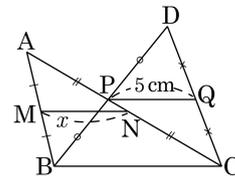
- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{3}{2}$ ③ $\frac{5}{2}$ ④ 3 ⑤ 4

10. 가로, 세로의 길이가 각각 3 cm, 2 cm 인 슬라이드 필름은 영상기 불빛으로부터 10 cm 떨어진 곳에 있고, 은막은 필름으로부터 290 cm 떨어진 곳에 있다. 이 때, 은막에 비친 영상의 넓이는?



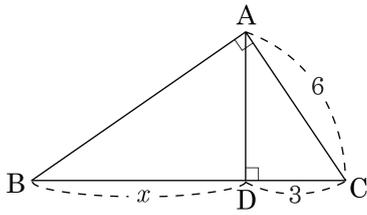
- ① 600 cm^2 ② 1200 cm^2
③ 2400 cm^2 ④ 4800 cm^2
⑤ 5400 cm^2

11. 다음 그림에서 점 M, N, P, Q는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} , \overline{DB} , \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{PQ} = 5 \text{ cm}$ 일 때, \overline{MN} 의 길이는?



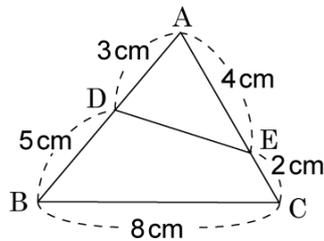
- ① 3cm ② 4cm ③ 4.5cm
④ 5cm ⑤ 5.5cm

12. 다음 그림에서 $\angle BAC = 90^\circ$, $\angle ADC = 90^\circ$ 일 때, x 의 값은?



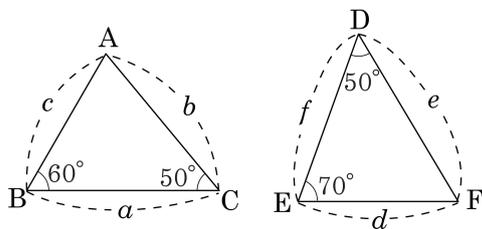
- ① 2cm ② 6cm ③ 7cm
- ④ 8cm ⑤ 9cm

13. 다음 그림에서 $\angle ADE = \angle ACB$ 일 때, $\triangle ADE$ 와 $\triangle ACB$ 의 닮음비를 구하면?



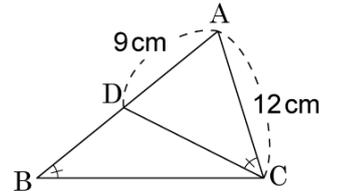
- ① 1 : 2 ② 2 : 3 ③ 3 : 4
- ④ 4 : 5 ⑤ 5 : 8

14. 다음 그림의 두 삼각형은 닮은 도형이다. 두 삼각형의 닮음비는?



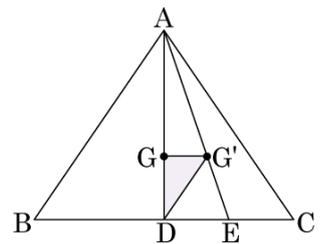
- ① $a : d$ ② $b : f$ ③ $c : e$
- ④ $a : f$ ⑤ $b : d$

15. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle ACD$, $\overline{AC} = 12\text{cm}$, $\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는?

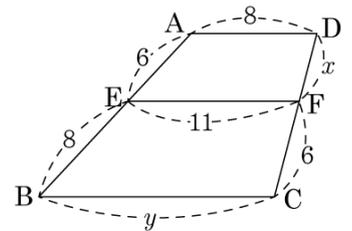


- ① 4cm ② 5cm ③ 6cm
- ④ 7cm ⑤ 8cm

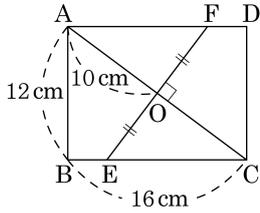
16. 다음 그림에서 점 G, G'는 각각 $\triangle ABC$, $\triangle ADC$ 의 무게중심이다. $\triangle GDG' = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



17. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.

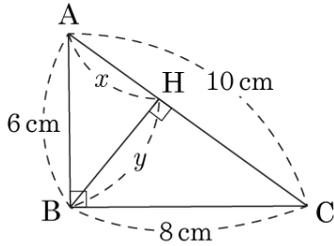


18. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 직사각형이고 \overline{AC} 는 \overline{EF} 의 수직이등분선이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 16\text{cm}$, $\overline{AO} = 10\text{cm}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?



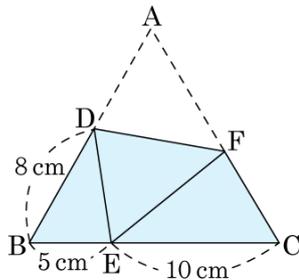
- ① 12cm ② 13cm ③ 14cm
④ 15cm ⑤ 16cm

19. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC의 점 B에서 \overline{AC} 에 내린 수선의 발을 H라 할 때, $x + y$ 의 값은?



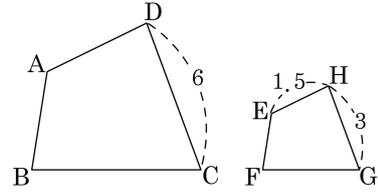
- ① 8 ② 8.2 ③ 8.4 ④ 8.6 ⑤ 8.8

20. 다음 그림과 같이 정삼각형 ABC의 꼭짓점 A가 변 BC 위의 점 E에 오도록 접었다. $\overline{BD} = 8\text{cm}$, $\overline{BE} = 5\text{cm}$, $\overline{EC} = 10\text{cm}$ 일 때, \overline{AF} 의 길이를 구하면?



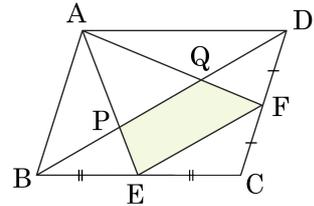
- ① 8cm ② $\frac{35}{4}$ cm ③ 7cm
④ $\frac{25}{4}$ cm ⑤ 6cm

21. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square EFGH$ 일 때, $\square ABCD$ 와 $\square EFGH$ 의 닮음비를 구하면?



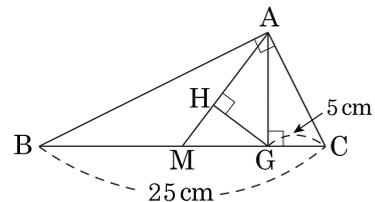
- ① 1 : 1 ② 1 : 2 ③ 2 : 3
④ 2 : 1 ⑤ 4 : 3

22. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD에서 E, F는 각각 \overline{BC} , \overline{DC} 의 중점이고, $\square ABCD$ 의 넓이는 120cm^2 이다. 이 때, $\square PEFQ$ 의 넓이를 구하면?



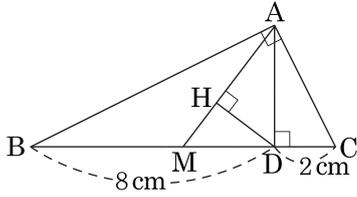
- ① 20cm^2 ② 25cm^2 ③ 30cm^2
④ 40cm^2 ⑤ 45cm^2

23. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M은 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{AG} \perp \overline{BC}$, $\overline{GH} \perp \overline{AM}$, $\overline{BC} = 25\text{cm}$, $\overline{GC} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{AH} 의 길이를 구하면?



- ① 4 ② 8 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

24. 다음 그림의 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BM} = \overline{CM}$, $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $\overline{DH} \perp \overline{AM}$ 이다. $\overline{BD} = 8\text{cm}$, $\overline{CD} = 2\text{cm}$ 일 때, \overline{DH} 의 길이를 구하면?



- ① $\frac{12}{5}\text{cm}$ ② 8cm ③ $\frac{17}{5}\text{cm}$
 ④ 9cm ⑤ $\frac{19}{5}\text{cm}$

25. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{AD} 는 $\angle A$ 의 이등분 선이고 점 B, C 에서 \overline{AD} 또는 그 연장선 위에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라고 할 때, \overline{DE} 의 길이를 구 하여라.

