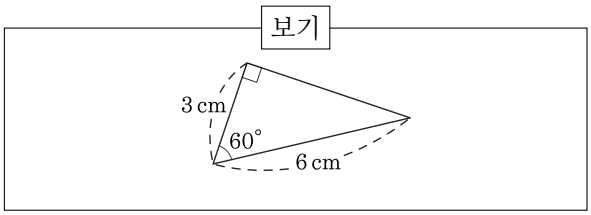
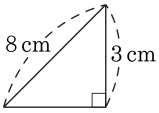
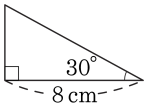
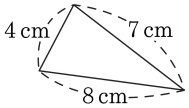
# 확인학습문제

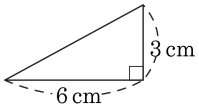
**1.** 다음 보기의 △ABC 와 닮은 도형을 찾으면?

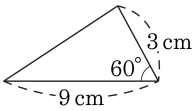



① 

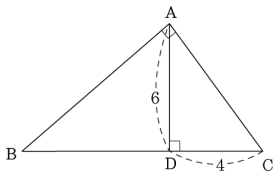

② 


③ 


④ 

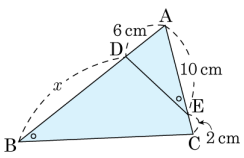

⑤ 


**2.** 다음 그림과 같이 $\angle A = 90°$ 인 직각삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 에서 변 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D 라고 할 때, △ABC 의 넓이는?

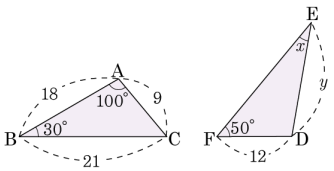



① 36 ② 37 ③ 38 ④ 39 ⑤ 40

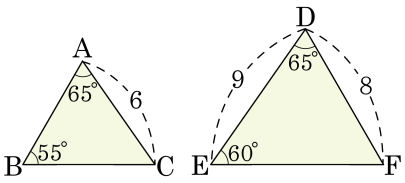
**3.** 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4$cm, $\overline{AE} = 6$cm, $\overline{EC} = 2$cm 일 때, $x$ 의 길이를 구하여라.




**4.** 다음 그림에서 △ABC 와 △DEF 는 닮은 도형이다. $x$, $y$ 의 값을 구하여라.

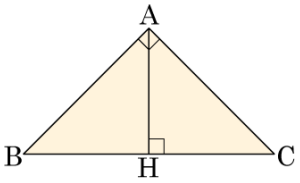



**5.** 다음 두 삼각형을 보고 $\overline{AB}$ 의 길이를 $a$ 를 사용하여 나타내면?




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

**6.** 다음 그림에서 $\angle AHB = \angle BAC = 90°$ 일 때, 다음 중 옳은 것을 고르면?




① $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BH} : \overline{CH}$

② △ABC ∽ △HAC

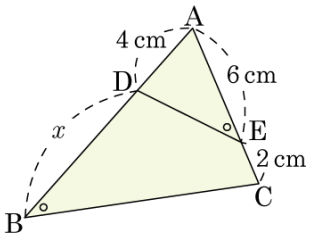
③ $\angle C = \angle BHA$

④ $\angle B = \angle ACH$

⑤ $\overline{AH}^2 = \overline{BH} \times \overline{CH}$

⑥

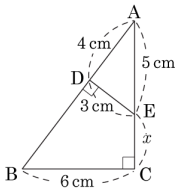
**7.** 다음 그림에서 $\angle AED = \angle ABC$, $\overline{AD} = 4\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$, $\overline{EC} = 2\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하면?




① 6cm ② 7cm ③ 8cm

④ 9cm ⑤ 10cm ⑥

**8.** 다음 그림에서 $x$ 의 값은?




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

**9.** 다음 각 경우에 $\triangle ABC \backsim \triangle A'B'C'$ 이 되는 것을 모두 찾으면? (정답 2 개)

① $\overline{AB} = 2\overline{A'B'}$ , $\overline{AC} = 2\overline{A'C'}$ , $\overline{BC} = 2\overline{B'C'}$

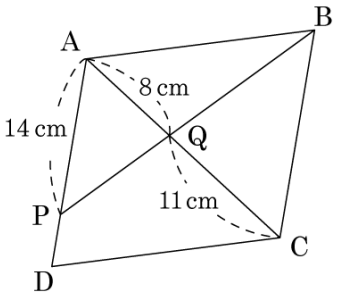
② $\overline{AB} = 2\overline{A'B'}$, $\angle A = \angle A'$

③ $\overline{AC} = 2\overline{A'C'}$, $\overline{BC} = 2\overline{B'C'}$, $\angle A = \angle A'$

④ $3\overline{AB} = \overline{A'B'}$, $3\overline{AC} = \overline{A'C'}$

⑤ $\angle B = \angle B', \angle C = \angle C'$

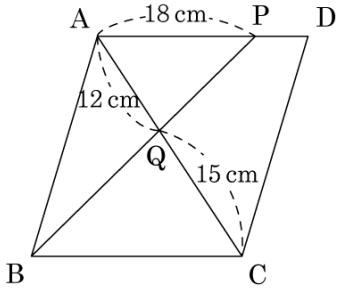
**10.** 다음 그림과 같은 평행사변형에서 점 Q 는 대각선 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BP}$ 의 교점이다. 이 때, $\overline{PD}$ 의 길이는?



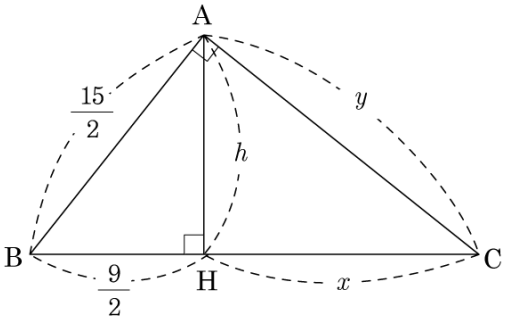

① 5 cm ② 5.25 cm ③ 6 cm

④ 6.25 cm ⑤ 7 cm

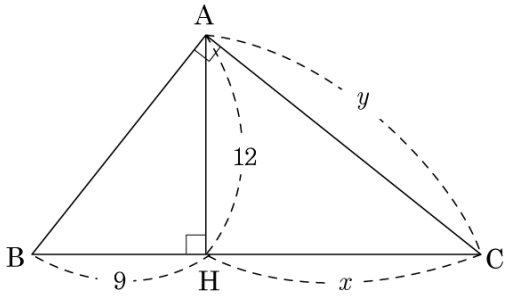
**11.** 다음 평행사변형에서 대각선 $\overline{AC}$ 와 $\overline{BP}$ 의 교점을 Q 라고 할 때, $\overline{PD}$ 의 길이를 구하여라.



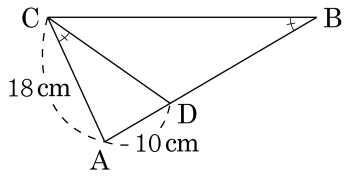

**12.** 다음 직각삼각형 ABC 에서 $x$, $y$, $h$ 의 값을 구하여라.



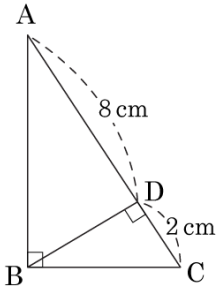
**13.** 다음 직각삼각형에서 $x$, $y$ 의 값을 각각 구하여라.




**14.** 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\angle B = \angle ACD$, $\overline{AC} = 18\,\text{cm}$, $\overline{AD} = 10\,\text{cm}$ 일 때, $\overline{BD}$ 의 길이를 구하여라.



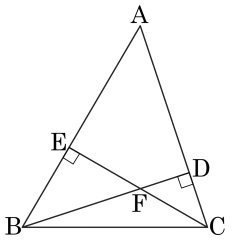

**15.** 다음 그림과 같이 $\angle B = 90°$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \perp \overline{BD}$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?




① $20\text{cm}^2$ ② $21\text{cm}^2$ ③ $22\text{cm}^2$

④ $23\text{cm}^2$ ⑤ $24\text{cm}^2$

**16.** 다음 그림에서 다음 중 네 개의 삼각형과 닮은 삼각형이 아닌 것은?

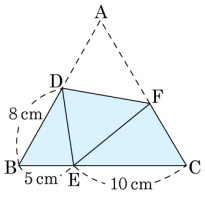



① $\triangle ABD$ ② $\triangle ACE$

③ $\triangle CBE$ ④ $\triangle FBE$

⑤ $\triangle FCD$

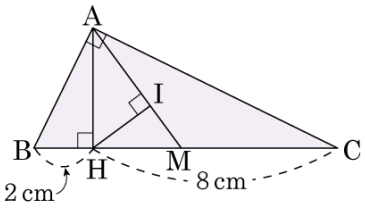
**17.** 다음 그림과 같이 정삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 가 변 BC 위의 점 E 에 오도록 접었다. $\overline{BD} = 8\text{cm}$ , $\overline{BE} = 5\text{cm}$ , $\overline{EC} = 10\text{cm}$ 일 때, $\overline{AF}$ 의 길이는 ?




① 8cm ② $\frac{35}{4}\text{cm}$ ③ 7cm

④ $\frac{25}{4}\text{cm}$ ⑤ 6cm

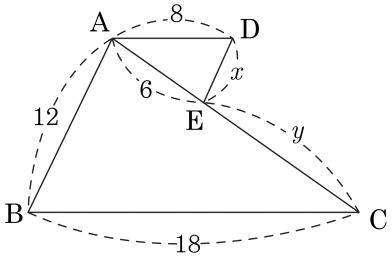
**18.** 다음 직각삼각형 ABC 에서 점 M 은 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{HI}$ 의 길이는?




① $\frac{12}{5}\text{cm}$ ② $\frac{13}{5}\text{cm}$ ③ $\frac{14}{5}\text{cm}$

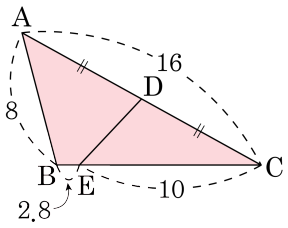
④ $\frac{11}{6}\text{cm}$ ⑤ $\frac{13}{6}\text{cm}$ ⑥

**19.** 다음 그림에서 $\overline{AD} /\!/ \overline{BC}$ , $\overline{AB} /\!/ \overline{DE}$일 때, 두 수 $x$ , $y$의 곱 $xy$의 값을 구하면?

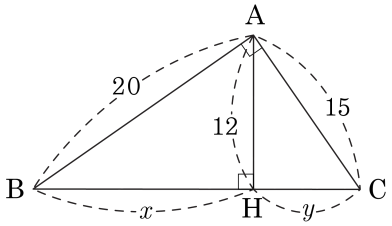



① 38 ② 40 ③ 42 ④ 48 ⑤ 52

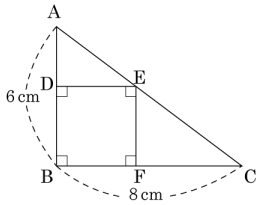
**20.** 각 변의 길이가 다음과 같을 때, △CDE의 둘레의 길이를 구하시오.




**21.** 다음 그림과 같이 $\angle A = 90°$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{BC} \perp \overline{AD}$ 이고, $\overline{AB} = 20$ , $\overline{AD} = 12$ , $\overline{AC} = 15$ 일 때, $x - y$의 값을 구하여라.

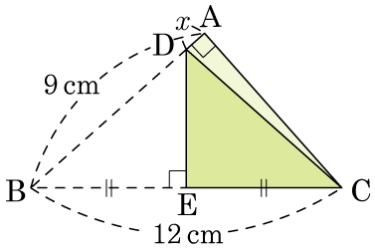



**22.** 다음 그림에서 $\overline{AB} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 8\text{cm}$ 일 때, 정사각형 DBFE 의 한 변의 길이를 구하면?




① $\frac{24}{7}$cm ② $\frac{26}{7}$cm ③ $\frac{7}{2}$cm
④ $\frac{9}{2}$cm ⑤ $\frac{11}{3}$cm

**23.** 다음 그림에서 $\angle A = 90°$ 인 △ABC 를 선분 DE 를 접는 선으로 하여 꼭짓점 B 와 C 를 일치하게 접었을 때, $x$ 의 값은?




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