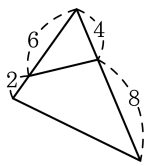
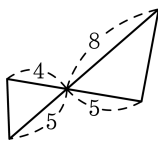


1. 다음 도형에서 닮은 삼각형을 찾을 수 없는 것은?

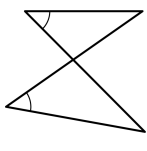
①



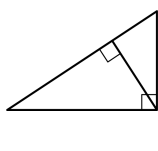
②



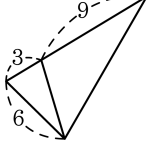
③



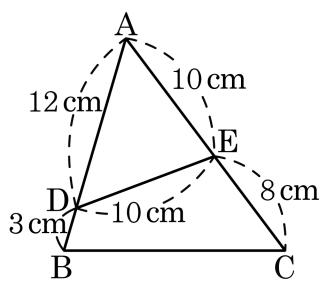
④



⑤

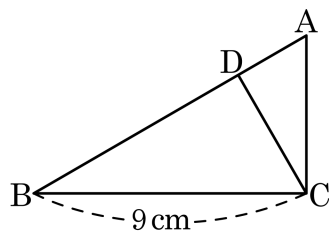


2. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 길이는?



- ① 13cm ② 14cm ③ 15cm ④ 16cm ⑤ 17cm

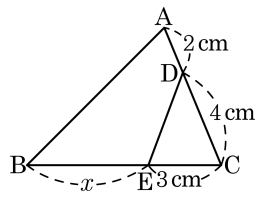
3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 2\overline{AC}$ 이고 $\overline{BD} = 3\overline{DA}$ 이다. $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{CD}$ 의 길이를 구하면?



- ① 4cm ② $\frac{9}{2}\text{cm}$ ③ 5cm
 ④ $\frac{11}{2}\text{cm}$ ⑤ 7cm

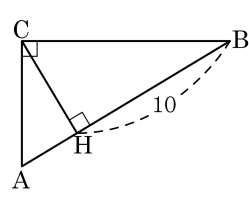
4. 다음 그림에서 $\angle A = \angle DEC$ 이고 $\overline{AD} = 2\text{cm}$, $\overline{CD} = 4\text{cm}$, $\overline{CE} = 3\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?

- ① 4cm ② 4.5cm ③ 5cm
 ④ 5.5cm ⑤ 6cm

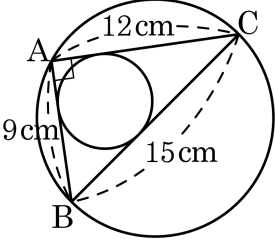


5. 다음과 같은 삼각형에서 $\overline{BC}^2 = 136$ 일 때, 직각삼각형 ABC 의 넓이는?

- ① 40.8 ② 50.8 ③ 71.6
 ④ 81.6 ⑤ 101.6

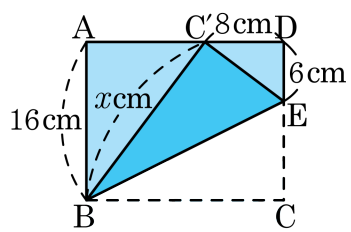


6. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 의 내접원과 외접원의 둘레비는?



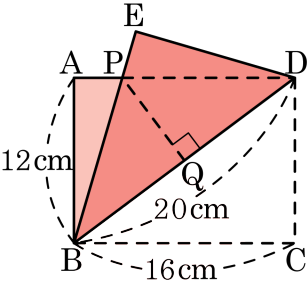
- ① 3 : 5 ② 4 : 7 ③ 6 : 15 ④ 9 : 13 ⑤ 5 : 11

7. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{BE}$ 를 접는 선으로 꼭짓점 C 가 변 AD 위의 점 C' 에 오도록 접었을 때, x 의 값은?



- ① 18 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 26

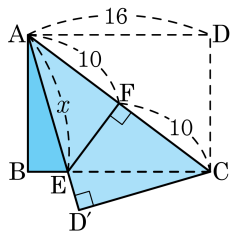
8. 다음 그림은 직사각형 ABCD 에서 대각선 BD 를 접은 선으로 하여 점 C 가 점 E 에 오도록 한 것이다. PQ 의 길이를 구하면?



- ① 6.5cm
 ② 7cm
 ③ 7.5cm
- ④ 8cm
 ⑤ 8.5cm

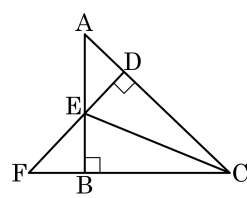
9. 다음 그림과 같이 직사각형 모양의 종이를 대각선 AC 를 접는 선으로 하여 접었다. $\overline{AD'}$ 와 $\overline{BC}$ 의 교점을 E 라하고 점 E 에서 대각선 AC 에 내린 수선의 발을 F 라고 할 때, x 의 길이는?

- ① $\frac{11}{2}$ ② $\frac{25}{2}$ ③ $\frac{31}{2}$
 ④ $\frac{33}{2}$ ⑤ $\frac{35}{2}$



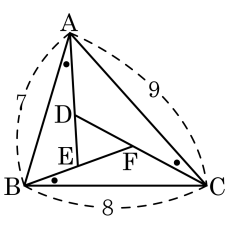
10. 다음 그림에서 서로 닮음인 삼각형이 잘못 짝지어진 것은?

- ① $\triangle FDC \sim \triangle ABC$
- ② $\triangle ADE \sim \triangle FBE$
- ③ $\triangle ADE \sim \triangle ABC$
- ④ $\triangle EBC \sim \triangle EDC$
- ⑤ $\triangle FDC \sim \triangle ADE$

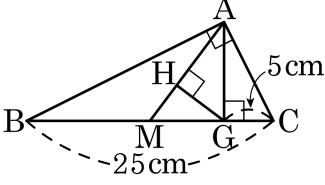


11. 다음 그림에서 $\angle BAD = \angle CBE = \angle ACF$ 이고, $\overline{AB} = 7$, $\overline{BC} = 8$, $\overline{CA} = 9$ 일 때, $\overline{DE} : \overline{EF}$ 은?

- ① 9 : 8
 ② 9 : 7
 ③ 7 : 9
- ④ 8 : 7
 ⑤ 7 : 8

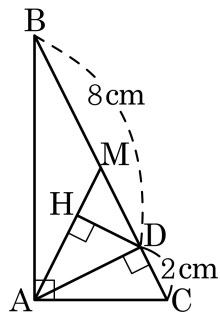


12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이다. $\overline{AG} \perp \overline{BC}$, $\overline{GH} \perp \overline{AM}$, $\overline{BC} = 25\text{cm}$, $\overline{GC} = 5\text{cm}$ 일 때, $\overline{AH}$ 의 길이를 구하면?



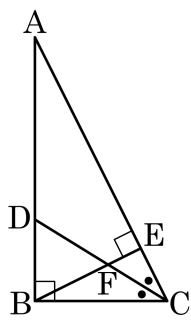
- ① 4 ② 8 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

13. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 에서 점 M 이 외심일 때, $\overline{DH}$ 의 길이는?



- ① 2 ② $\frac{12}{5}$ ③ $\frac{14}{5}$ ④ $\frac{16}{5}$ ⑤ $\frac{18}{5}$

14. 다음 그림에서 $\angle BFD$ 와 크기가 같은 것은?



① $\angle ADC$

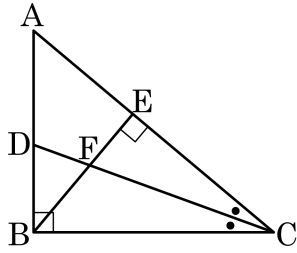
② $\angle EBC$

③ $\angle BAC$

④ $\angle BDC$

⑤ $\angle ABE$

15. 다음 그림에서 $\angle A = 30^\circ$ 일 때, $\angle BFD$ 의 크기와 크기가 같은 각은?



- ① 55° , $\angle ADC$ ② 50° , $\angle EBC$ ③ 65° , $\angle BAC$
 ④ 60° , $\angle BDC$ ⑤ 70° , $\angle ABE$