

1. 다음 입체도형 중 항상 닮은 도형이라고 할 수 없는 것은?

① 두 정육면체

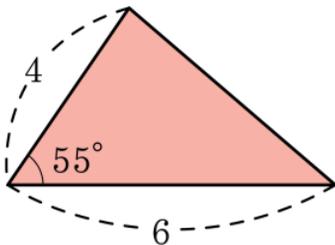
② 두 원

③ 두 원기둥

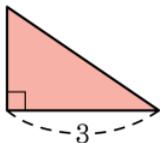
④ 두 구

⑤ 두 정십이면체

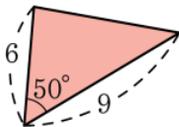
2. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짝지은 것은?



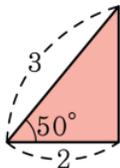
①



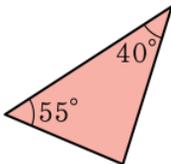
②



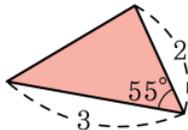
③



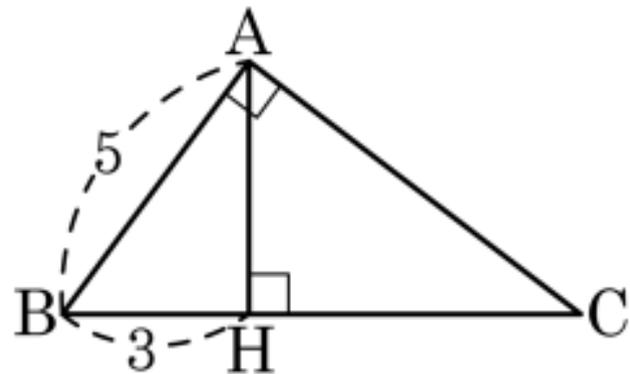
④



⑤



3. 다음 그림에서 $\angle AHB = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\triangle ABC \sim \triangle HBA$

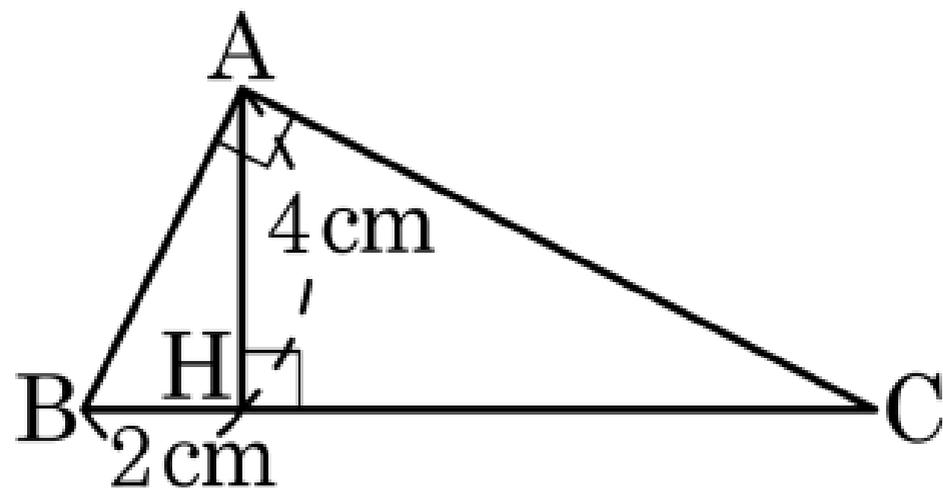
② $\overline{CH} = \frac{16}{3}$

③ $\overline{AC} : \overline{AH} = 5 : 2$

④ $\overline{AH} = 4$

⑤ $\angle BAH = \angle ACH$

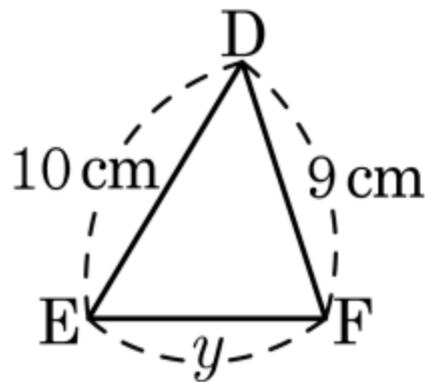
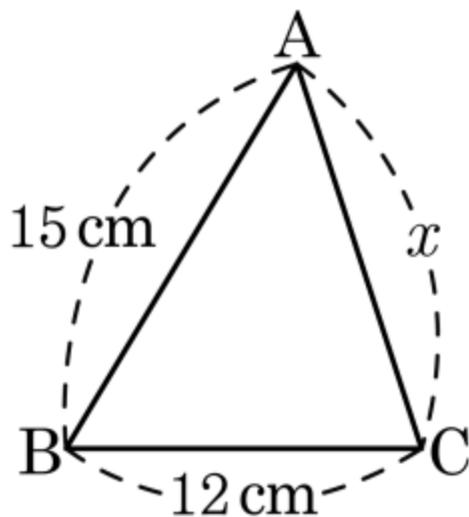
4. $\angle A$ 가 직각인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\triangle AHC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

5. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이다. $x + y$ 는?



① 14cm

② 16cm

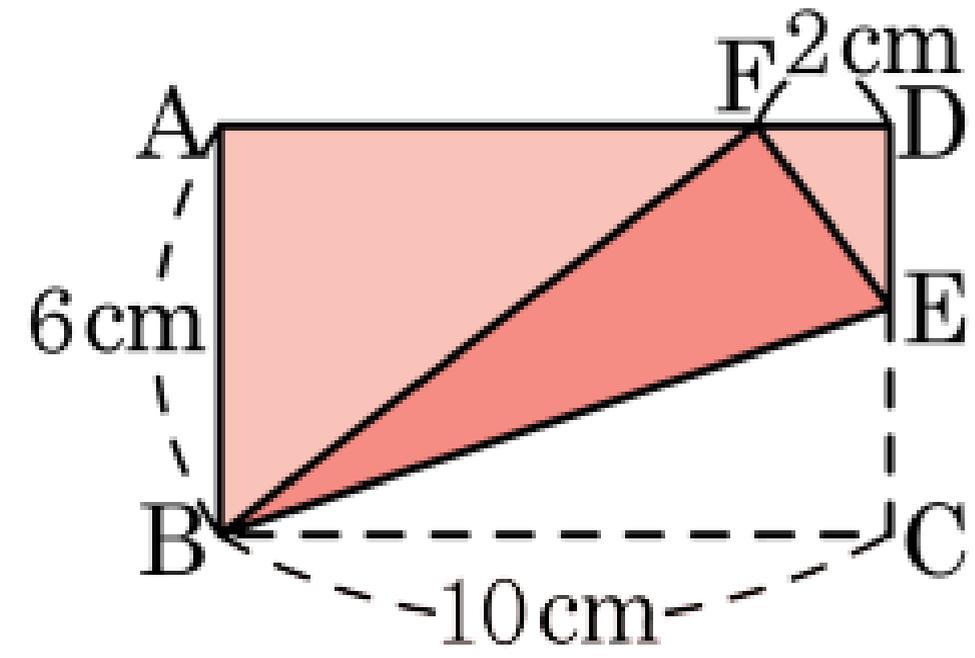
③ 18.5cm

④ 21.5cm

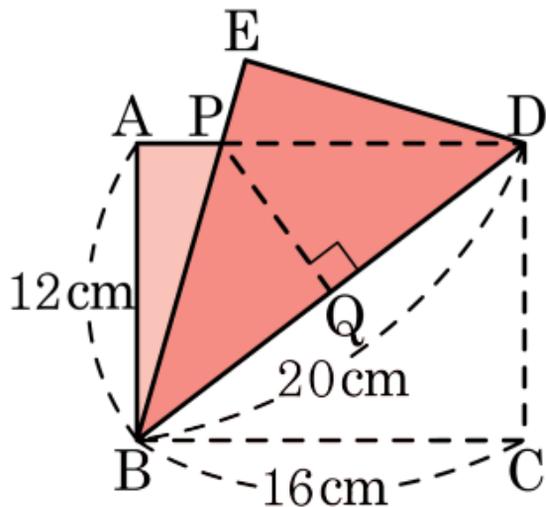
⑤ 23.5cm

6. 직사각형 ABCD 에서 \overline{BE} 를 접는 선으로 하여 점 C 가 점 F 에 오도록 접은 것이다. \overline{EF} 의 길이는?

- ① $\frac{5}{3}$ cm ② $\frac{7}{3}$ cm ③ $\frac{10}{3}$ cm
 ④ 4 cm ⑤ 5 cm



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



① 6.5cm

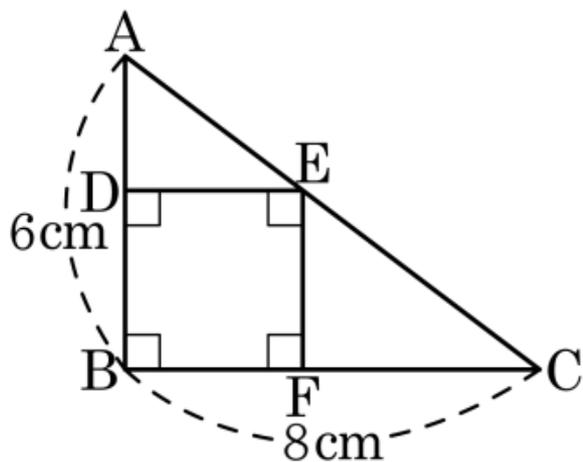
② 7cm

③ 7.5cm

④ 8cm

⑤ 8.5cm

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

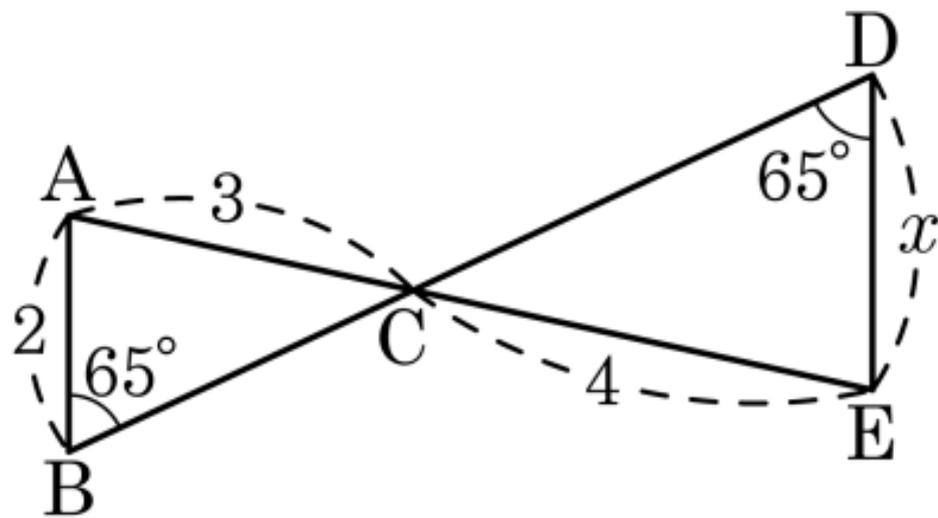


① $\frac{24}{7}\text{cm}$
 ④ $\frac{9}{2}\text{cm}$

② $\frac{26}{7}\text{cm}$
 ⑤ $\frac{11}{3}\text{cm}$

③ $\frac{7}{2}\text{cm}$

9. 다음 그림에서 x 의 값은 무엇인가?



① $\frac{5}{3}$

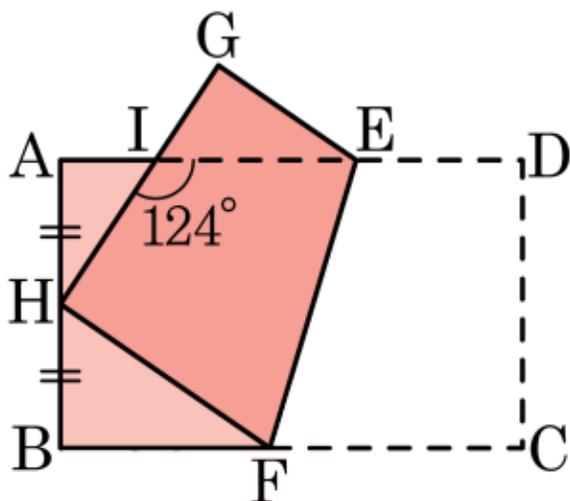
② 2

③ $\frac{7}{3}$

④ $\frac{8}{3}$

⑤ 3

10. 다음 그림은 직사각형 ABCD 의 꼭짓점 C 가 변 AB 의 중점 H 에 오도록 \overline{EF} 를 접는 선으로 하여 접은 것이다. $\angle HIE = 124^\circ$ 일 때, $\angle HFE$ 의 크기는?



① 34°

② 48°

③ 56°

④ 62°

⑤ 73°