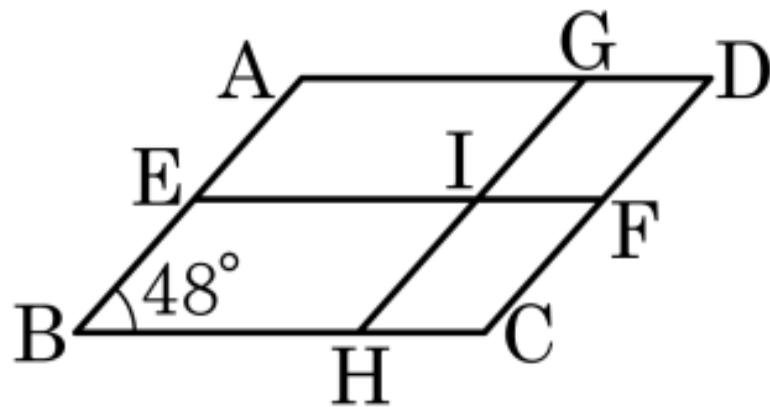
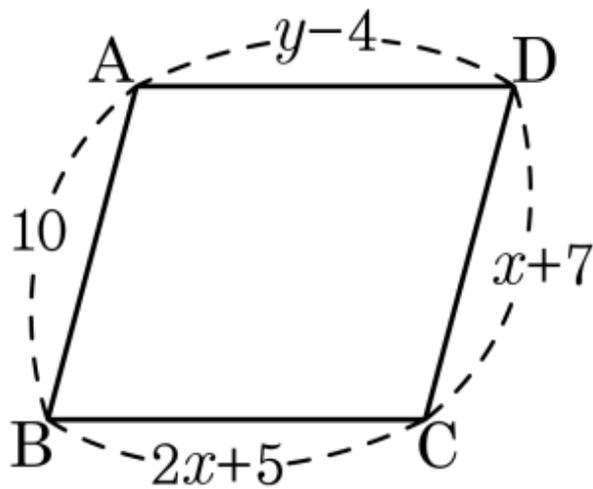


1. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AB} // \overline{GH}$  ,  $\overline{AD} // \overline{EF}$  이다.  
 $\angle B = 48^\circ$  일 때,  $\angle DFI$  의 크기는?



- ①  $120^\circ$       ②  $124^\circ$       ③  $130^\circ$       ④  $132^\circ$       ⑤  $136^\circ$

2. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는  $x, y$ 의 값은?



①  $x = 4, y = 15$

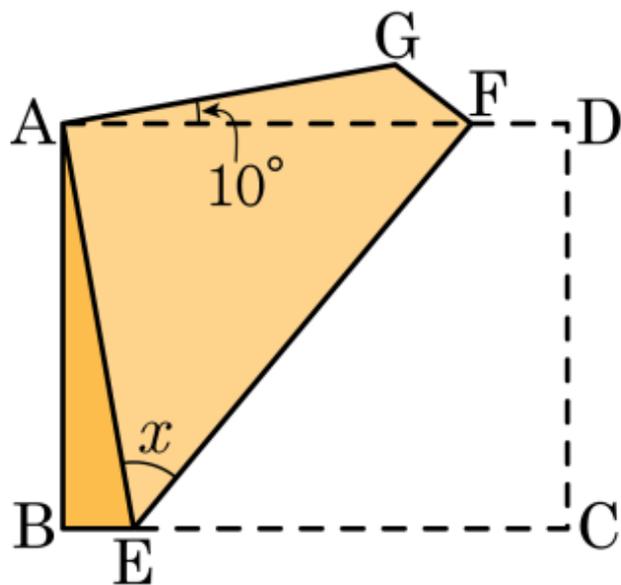
②  $x = 3, y = 16$

③  $x = 4, y = 16$

④  $x = 3, y = 15$

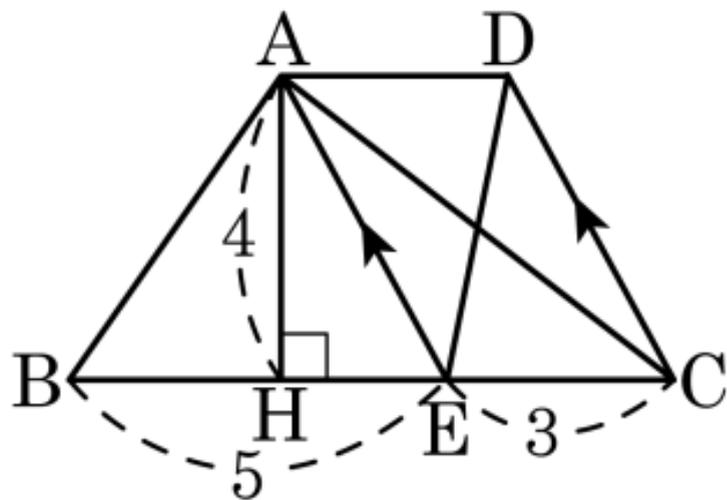
⑤  $x = 5, y = 12$

3. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 꼭짓점 C 가 A 에 오도록 접었다.  $\angle GAF = 10^\circ$  일 때,  $\angle x$  의 값을 구하여라.



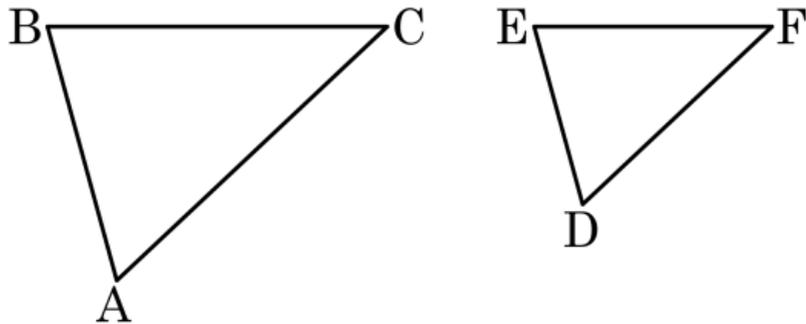
➤ 답: \_\_\_\_\_ °

4. 다음 그림과 같이  $\square ABED$ 의 꼭짓점  $D$ 를 지나고  $\overline{AE}$ 와 평행한 직선이  $\overline{BE}$ 의 연장선과 만나는 점을  $C$ 라 할 때,  $\square ABED$ 의 넓이를 구하여라.



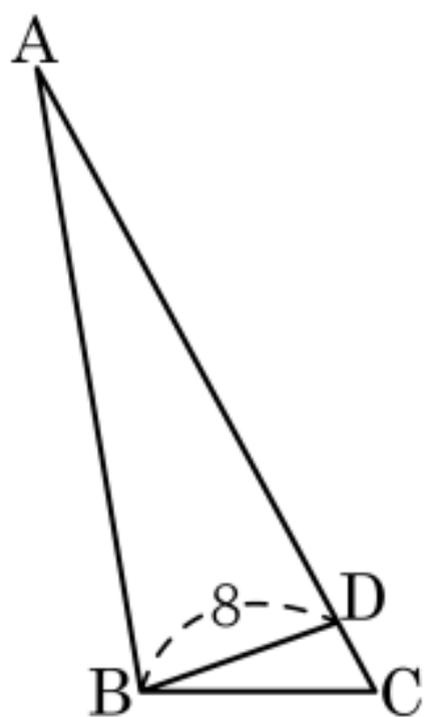
답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 닮은 도형일 때, 옳지 않은 것은?



- ① 닮음인 것을 기호  $\sim$  를 쓰면  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  로 나타낼 수 있다.
- ② 변 AB 대응변은 변 DE 이다.
- ③ 각 C 의 대응각은 각 E 이다.
- ④ 닮음비가 1 : 1 이라는 것은 합동을 뜻한다.
- ⑤ 두 정삼각형은 항상 닮은 도형이다.

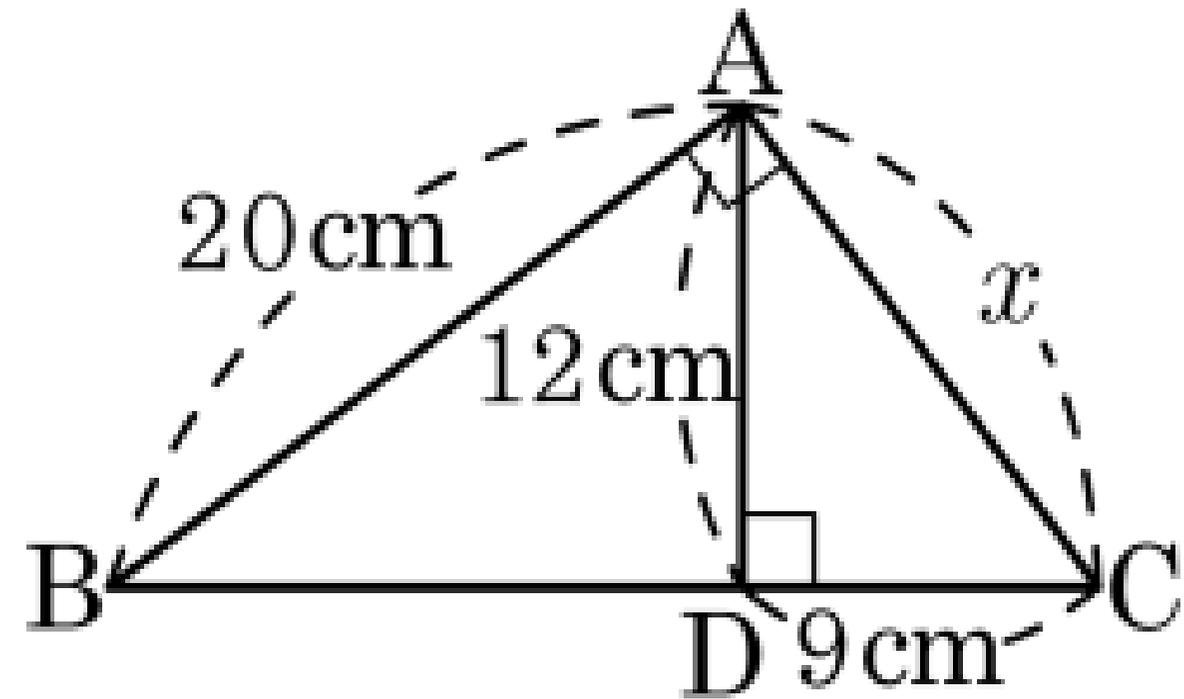
6. 다음 그림에서  $\overline{AD} : \overline{BC} = 8 : 3$ 이고,  $\overline{BC}$ 의 길이가  $\overline{CD}$ 의 길이의 3배 일 때,  $\overline{AB}$ 의 길이를 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

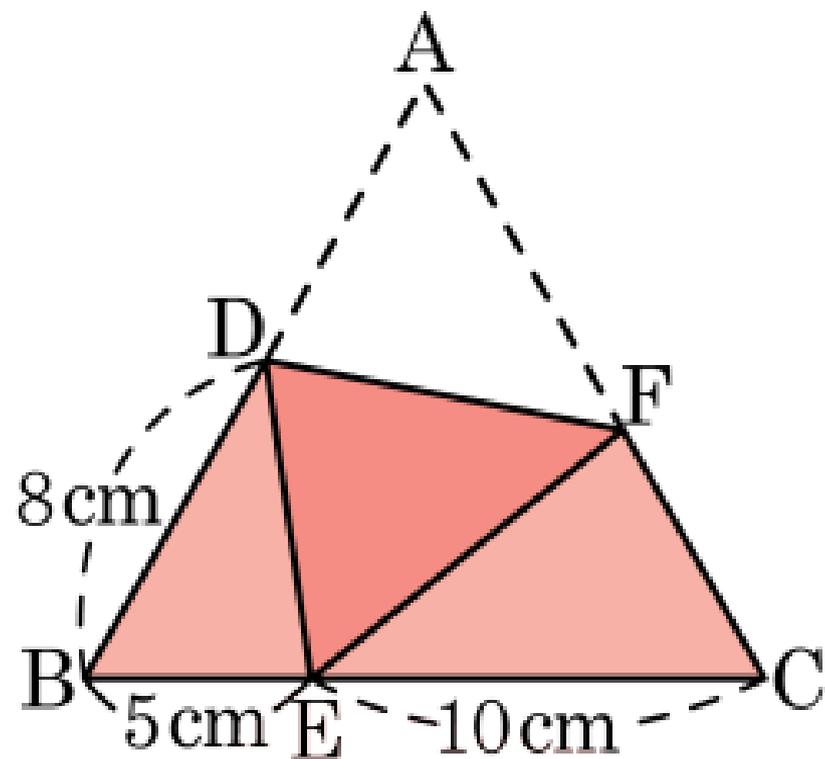
7. 다음 직각삼각형 ABC 에서  $\overline{AD} \perp \overline{BC}$  일 때,  
 $x$  의 값은?

- ① 12 cm      ② 13 cm      ③ 14 cm  
 ④ 15 cm      ⑤ 16 cm

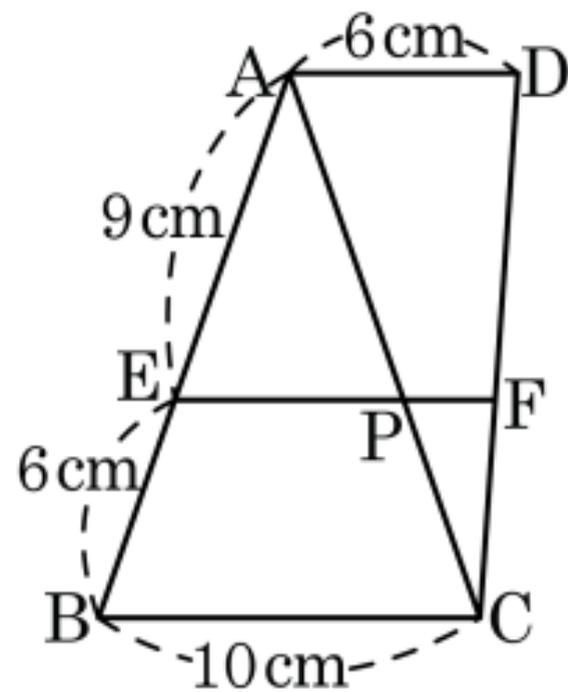


8. 다음 그림과 같이 정삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 가 변  $BC$  위의 점  $E$ 에 오도록 접었다.  $\overline{BD} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{EC} = 10\text{cm}$  일 때,  $\overline{AF}$ 의 길이를 구하면?

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



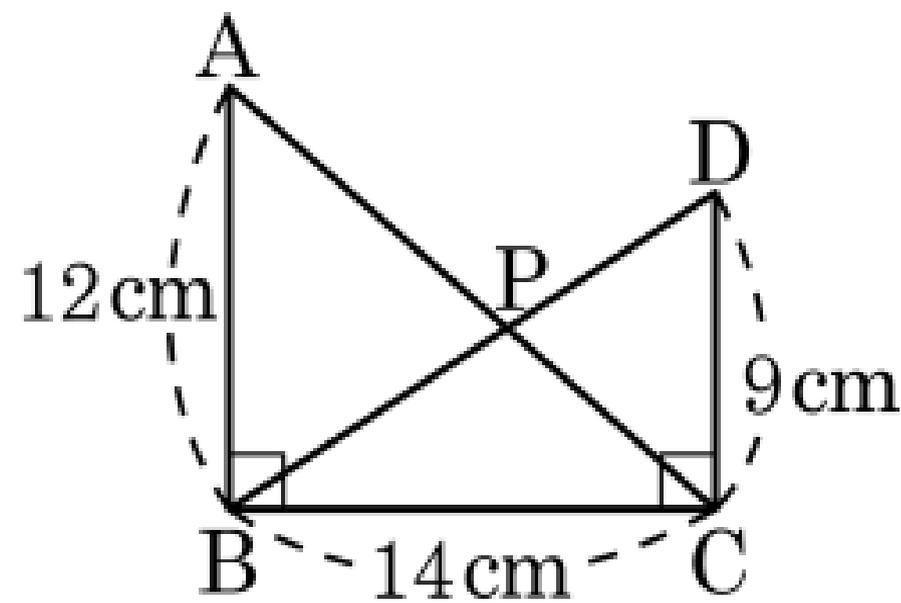
9. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

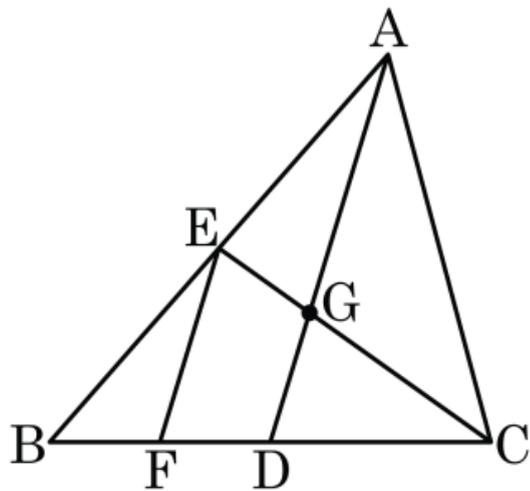
10. 다음 그림에서  $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



답:

                      $\text{cm}^2$

11. 다음 그림에서 점  $G$  는  $\triangle ABC$  의 무게중심이고, 점  $F$  는  $\overline{BD}$  의 중점이다.  $\overline{EF} = 2\text{cm}$  일 때,  $\overline{AG}$  의 길이를 구하여라.



①  $\frac{8}{3}\text{cm}$

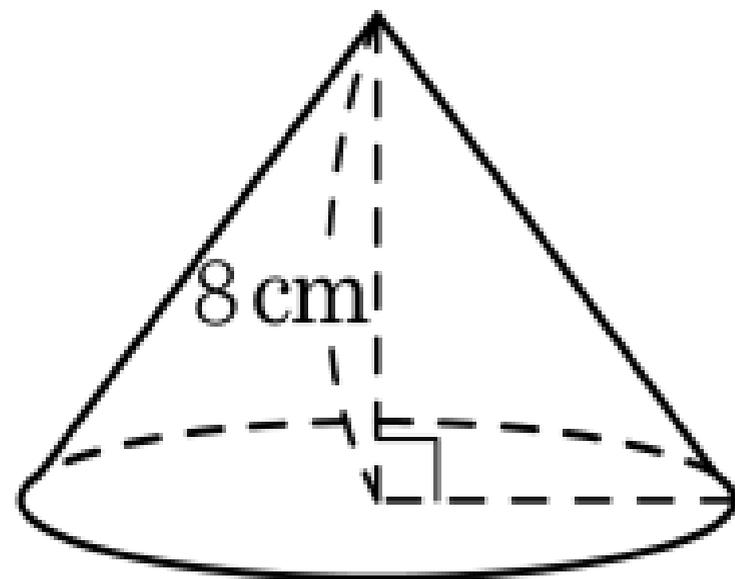
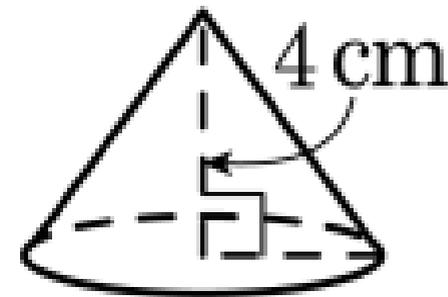
②  $2\text{cm}$

③  $\frac{10}{3}\text{cm}$

④  $\frac{11}{3}\text{cm}$

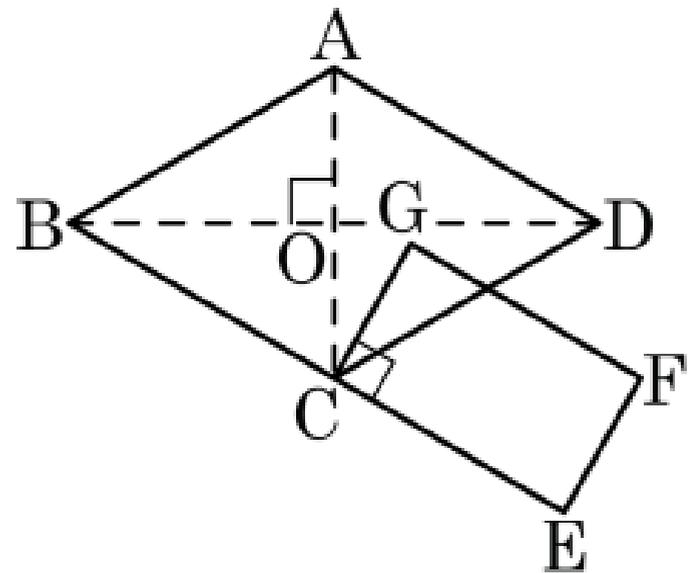
⑤  $4\text{cm}$

12. 다음 그림에서 두 원뿔은 서로 닮은 도형이다. 작은 원뿔의 부피가  $12\pi\text{cm}^3$  일 때, 큰 원뿔의 밑넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

13. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 마름모이다. 변 BC의 연장선 위에  $\overline{CE} = \frac{1}{2}\overline{BD}$  인 점 E를 잡고  $\overline{CG} = \frac{1}{2}\overline{AC}$  인 직사각형을 그렸다. 직사각형 CEFG의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때, 마름모 ABCD의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



➤ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 보기와 같이 대각선의 성질과 사각형을 옳게 짝지은 것은?

보기

- ㉠ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉡ 두 대각선의 길이가 같다.
- ㉢ 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ㉣ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

① 등변사다리꼴 : ㉠, ㉡

② 평행사변형 : ㉠, ㉢

③ 마름모 : ㉠, ㉢, ㉣

④ 직사각형 : ㉠, ㉡, ㉢

⑤ 정사각형 : ㉠, ㉢, ㉣

15. 다음  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$  의 연장선 위에  $\overline{AB} = \overline{AD}$  인 점  $D$  를 잡았다.  $\overline{AE} = \overline{CE}$  인 점  $E$  에 대하여  $\overline{DE}$  의 연장선과  $\overline{BC}$  가 만나는 점을  $F$  라고 할 때,  $\overline{BC}$  의 길이를 구하면?

- ① 5                      ② 9                      ③ 12
- ④ 17                      ⑤ 20

