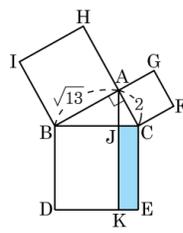
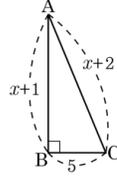


1. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \sqrt{13}\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 2\text{cm}$  일 때,  $\square JKEC$ 의 넓이를 구하여라.

- ①  $\frac{\sqrt{13}}{2}$       ②  $\sqrt{13}$       ③ 4  
 ④ 7              ⑤ 9

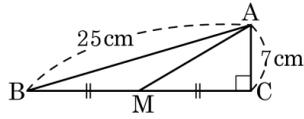


2. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\angle C = 90^\circ$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

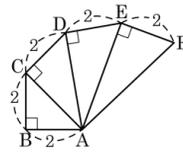
3. 다음 그림에서  $\angle C = 90^\circ$ ,  $\overline{BM} = \overline{CM}$ ,  $\overline{AB} = 25\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 7\text{cm}$  이다. 이 때,  $\overline{AM}$ 의 길이는?



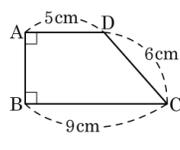
- ①  $\sqrt{190}\text{cm}$       ②  $\sqrt{191}\text{cm}$       ③  $\sqrt{193}\text{cm}$   
 ④  $\sqrt{194}\text{cm}$       ⑤  $\sqrt{199}\text{cm}$

4. 다음 그림에서  $\triangle AEF$ 의 둘레의 길이는?

- ①  $6 + 2\sqrt{5}$                       ②  $5 + 2\sqrt{5}$
- ③  $4 + 2\sqrt{5}$                       ④  $3 + 2\sqrt{5}$
- ⑤  $2 + 2\sqrt{5}$



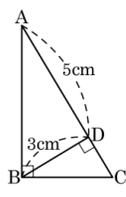
5. 다음 그림에서 사다리꼴의 높이  $\overline{AB}$ 의 길이는?



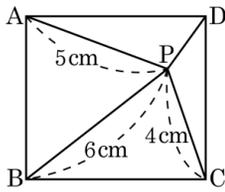
- ①  $2\sqrt{5}$  cm      ②  $5\sqrt{2}$  cm      ③  $3\sqrt{5}$  cm  
 ④  $5\sqrt{3}$  cm      ⑤  $3\sqrt{3}$  cm

6. 다음 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$  인  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{BD} = 3\text{ cm}$  일 때,  $\overline{BC}$  의 길이는?

- ①  $\frac{2\sqrt{23}}{5}$       ②  $\frac{3\sqrt{23}}{5}$       ③  $\frac{3\sqrt{34}}{5}$   
 ④  $\frac{4\sqrt{34}}{5}$       ⑤  $\frac{18}{5}$

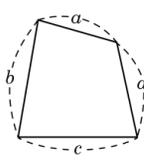


7. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD의 내부에 한 점 P가 있다.  $\overline{AP} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{BP} = 6\text{ cm}$ ,  $\overline{CP} = 4\text{ cm}$  일 때,  $\overline{PD}$ 의 길이를 구하면?



- ①  $3\sqrt{2}\text{ cm}$       ②  $\sqrt{5}\text{ cm}$       ③  $5\sqrt{2}\text{ cm}$   
 ④  $3\sqrt{3}\text{ cm}$       ⑤  $4\sqrt{5}\text{ cm}$

8. 다음 사각형의 두 대각선은 직교하고, 각 변의 길이를  $a, b, c, d$  라고 했을 때, 다음의 식이 성립한다.  $a(3a-2)$ 의 값을 구하여라.

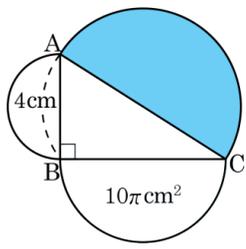


보기

$$2a = b, d = a + 1, c = d + 1$$

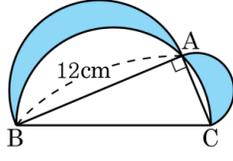
▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림과 같이  $\angle B = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = 4\text{cm}$  인 직각삼각형 ABC의 각 변을 지름으로 하는 세 반원을 그렸다. BC를 지름으로 하는 반원의 넓이가  $10\pi\text{cm}^2$  일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\pi\text{cm}^2$

10. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 세 변을 지름으로 하는 반원을 그렸다.  $AB = 12\text{ cm}$  이고, 색칠한 부분의 넓이가  $30\text{ cm}^2$  일 때  $AC$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm