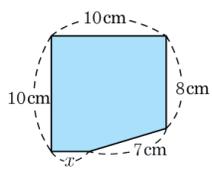
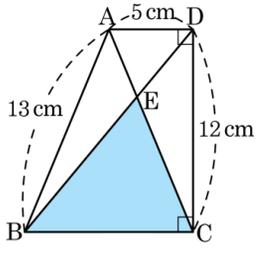


1. 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형을 그림과 같이 잘랐을 때,  $x$  의 값은? (단,  $\sqrt{5} = 1.7$ )



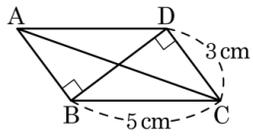
- ① 4.7 cm                      ② 4.9 cm                      ③ 5.1 cm  
④ 5.3 cm                      ⑤ 5.5 cm

2. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\angle C = \angle D = 90^\circ$ ,  $\overline{AD} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 13\text{cm}$ ,  $\overline{DC} = 12\text{cm}$  일 때,  $\triangle EBC$  의 넓이를 구하면?



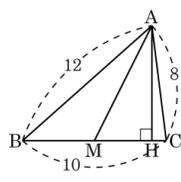
- ①  $40\text{cm}^2$                       ②  $50\text{cm}^2$                       ③  $60\text{cm}^2$   
 ④  $70\text{cm}^2$                       ⑤  $80\text{cm}^2$

3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{BC} = 5\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 3\text{cm}$  일 때,  $\overline{AC} + \overline{BD}$  의 값은?



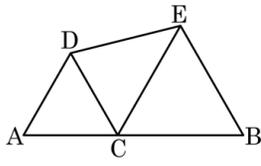
- ①  $(2\sqrt{13} + 2)\text{cm}$                       ②  $(4\sqrt{13} + 2)\text{cm}$   
 ③  $(2\sqrt{13} + 4)\text{cm}$                       ④  $(4\sqrt{13} + 4)\text{cm}$   
 ⑤  $10\text{cm}$

4. 다음 그림의 삼각형 ABC 에서 점 A 에서  $\overline{BC}$  에 내린 수선의 발을 H 라 하고, 점 M 은  $\overline{BC}$  의 중점일 때,  $\overline{MH} + \overline{AH}$  의 길이는?



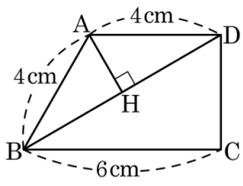
- ①  $\sqrt{7}$                       ②  $2 + \sqrt{7}$                       ③  $3 + 2\sqrt{7}$   
 ④  $4 + 3\sqrt{7}$                       ⑤  $5 + \sqrt{7}$

5. 길이가 14cm 인  $\overline{AB}$  위에  $\overline{AC} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 8\text{cm}$  인 점 C 를 잡아서 다음 그림과 같이 정삼각형 DAC, ECB 를 그렸을 때,  $\overline{DE}$  의 길이를 구하면?



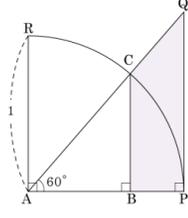
- ①  $\sqrt{13}(\text{cm})$       ②  $2\sqrt{13}(\text{cm})$       ③  $3\sqrt{13}(\text{cm})$   
④  $4\sqrt{13}(\text{cm})$       ⑤  $5\sqrt{13}(\text{cm})$

6. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$  에서  $\overline{AB} = \overline{AD} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 6\text{cm}$ ,  $\angle C = \angle D = 90^\circ$  이고, 점 A 에서  $\overline{BD}$  에 내린 수선의 발을 H 라 할 때,  $\overline{AH}$  의 길이를 구하면?



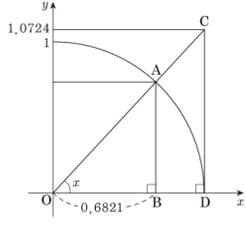
- ①  $\sqrt{2}\text{cm}$                       ②  $\sqrt{3}\text{cm}$                       ③  $2\text{cm}$   
 ④  $\sqrt{5}\text{cm}$                       ⑤  $\sqrt{6}\text{cm}$

7. 다음 그림의 부채꼴 APR는 반지름의 길이가 1 이고 중심각의 크기가  $90^\circ$  이다. 빗금친 부분의 넓이는?



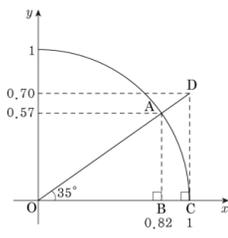
- ①  $\frac{\sqrt{3}}{8}$       ②  $\frac{\sqrt{3}}{4}$       ③  $\frac{3\sqrt{3}}{8}$       ④  $\frac{\sqrt{3}}{2}$       ⑤  $\frac{5\sqrt{3}}{8}$

8. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1 인 사분원에서 다음 표를 이용하여  $BD$  의 길이는?



- ①  $-0.724$                       ②  $-0.6821$                       ③  $0.3903$   
 ④  $0.3179$                         ⑤  $0.6821$

9. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 1 인 사분원에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)



- ①  $\sin 35^\circ = \cos 55^\circ$                       ②  $\tan 35^\circ = \tan 55^\circ$   
 ③  $\sin 55^\circ = 0.82$                         ④  $\sin 35^\circ = 0.70$   
 ⑤  $\cos 55^\circ = \cos \angle ODC$