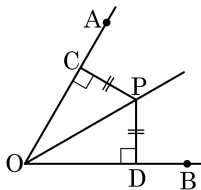


1. $\angle AOB$ 의 내부에 한 점 P 에서 두 변 OA, OB 에 내린 수선의 발을 각각 C, D 라고 할 때, $\overline{PC} = \overline{PD}$ 이면 $\triangle COP \equiv \triangle DOP$ 임을 증명하기 위해서 이용한 합동조건은?



① SSS 합동

② SAS 합동

③ ASA 합동

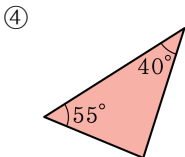
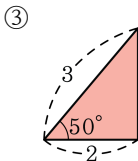
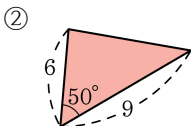
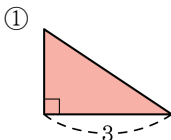
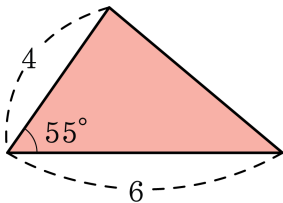
④ RHA 합동

⑤ RHS 합동

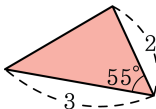
해설

$\angle PCO = \angle PDO = 90^\circ$, $\overline{OP}$ (공통), $\overline{CP} = \overline{PD}$ 이므로 $\triangle COP \equiv \triangle DOP$ 는 RHS 합동이다.

2. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짝지은 것은?



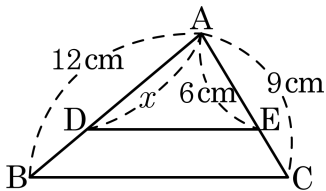
⑤



해설

⑤는 SAS 닮음이다.

3. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AC} = 9\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$ 일 때, x 값은?



① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

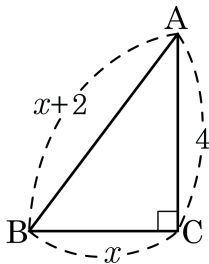
해설

$\triangle ADE \sim \triangle ABC$ 이므로 $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{AE} : \overline{AC}$

$$x : 12 = 6 : 9$$

$$9x = 72 \quad \therefore x = 8$$

4. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : $x = 3$

해설

$$(x+2)^2 = x^2 + 4^2$$

$$x^2 + 4x + 4 = x^2 + 16$$

$$4x = 12 \therefore x = 3$$

5. 세 변의 길이가 각각 $n, n+1, n+2$ 인 삼각형이 직각삼각형일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$n+2$ 가 가장 긴 변이므로

$$n^2 + (n+1)^2 = (n+2)^2$$

$$n^2 + n^2 + 2n + 1 = n^2 + 4n + 4$$

$$n^2 - 2n - 3 = 0, (n+1)(n-3) = 0$$

$$n > 0 \text{ 이므로 } n = 3$$

6. 세 변의 길이가 6, a , 10 인 삼각형이 예각삼각형이 되기 위한 a 의 값의 범위는 ?(단, $a < 10$)

① $0 < a < 2$

② $2 < a < 4$

③ $4 < a < 6$

④ $6 < a < 8$

⑤ $8 < a < 10$

해설

i) 삼각형이 될 조건에서

$$10 - 6 < a < 10 + 6$$

그런데 $a < 10$ 이므로 $4 < a < 10$

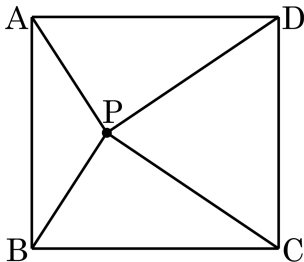
ii) 예각삼각형일 조건

$$10^2 < 6^2 + a^2$$

$$a > 8$$

i), ii) 에 의하여 $8 < a < 10$

7. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 $\overline{PA} = 4$, $\overline{PC} = 6$ 일 때, $\overline{PB}^2 + \overline{PD}^2$ 의 값을 구하여라.



① 48

② 50

③ 52

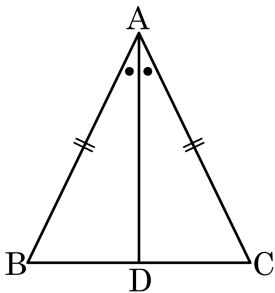
④ 54

⑤ 56

해설

$$\overline{PB}^2 + \overline{PD}^2 = 4^2 + 6^2 = 52 \text{ 이다.}$$

8. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



① $\angle B = \angle C$

② $\angle ADB = \angle ADC$

③ $\overline{AD} \perp \overline{BC}$

④ $\overline{BD} = \overline{CD}$

⑤ $\overline{AD} = \overline{BC}$

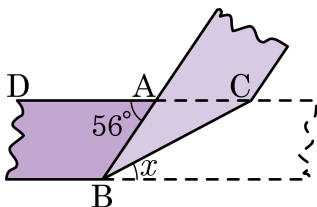
해설

$\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이므로 $\angle B = \angle C$

이등변삼각형의 성질 중에서 꼭지각의 이등분선은 밑변을 수직 이등분하므로

$\overline{BD} = \overline{CD}$, $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $\angle ADB = \angle ADC = 90^\circ$

9. 다음 그림과 같이 폭이 일정한 종이 테이프를 접었다. $\angle BAD = 56^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

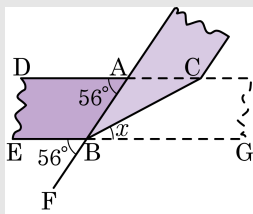
② 22°

③ 24°

④ 26°

⑤ 28°

해설



$$\angle DAB = \angle EBF = 56^\circ \text{ (동위각)}$$

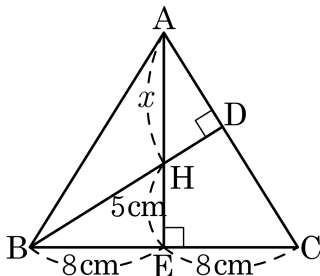
$$\angle EBF = \angle ABG = 56^\circ \text{ (맞꼭지각)}$$

$$\text{(또는 } \angle DAB = \angle ABG = 56^\circ \text{ (엇각))}$$

$$\angle ABC = \angle CBG = \frac{1}{2} \times 56^\circ = 28^\circ \text{ (종이 접은 각)}$$

$$\therefore \angle x = 28^\circ$$

10. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BE} = \overline{CE} = 8\text{cm}$, $\overline{HE} = 5\text{cm}$ 일 때, x 의 길이는?



① 4cm

② 7.4cm

③ 12.8cm

④ 6cm

⑤ 7.8cm

해설

$\triangle HBE \sim \triangle CAE$ (AA 닮음)

$$\overline{HE} : \overline{EB} = \overline{CE} : \overline{EA}$$

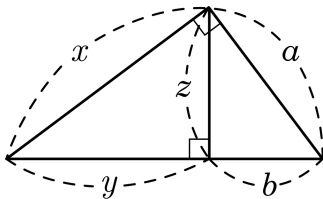
$$5 : 8 = 8 : (x + 5)$$

$$5(x + 5) = 64$$

$$5x = 39$$

$$\therefore x = 7.8(\text{cm})$$

11. 다음 중 옳은 것은?



① $x + a = y + b$

② $y^2 + z^2 = a^2$

③ $a^2 - z^2 = b^2$

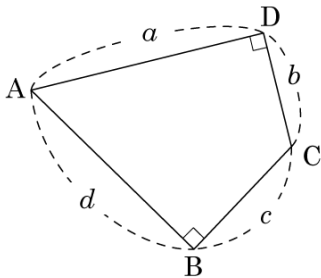
④ $x - a = y - b$

⑤ $x \times z = a \times z$

해설

피타고라스 정리에 따라 $z^2 + b^2 = a^2$
따라서 $a^2 - z^2 = b^2$ 이다.

12. 다음 그림에서 $\angle B$ 와 $\angle D$ 는 90° ,
 $\overline{AD} = a$, $\overline{CD} = b$, $\overline{BC} = c$, $\overline{AB} = d$
 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은 ?



① $a + b = c + d$

② $a = d$, $b = c$

③ $a^2 + d^2 = b^2 + c^2$

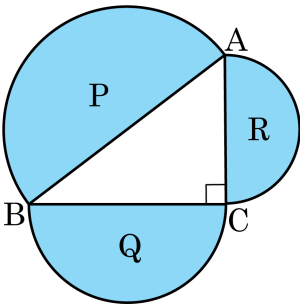
④ $a^2 + b^2 = c^2 + d^2$

⑤ $a - d = b - c$

해설

$\overline{AC}$ 가 공통변이고 각각 $\triangle ADC$, $\triangle ABC$ 가 직각삼각형이므로
 $a^2 + b^2 = c^2 + d^2$ 이 성립한다.

13. 다음 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AB}$, $\overline{BC}$, $\overline{CA}$ 를 지름으로 하는 반원의 넓이를 각각 P, Q, R 라 할 때, 다음 중 옳은 것은?



① $P = Q + R$

② $P = QR$

③ $Q^2 + R^2 = P^2$

④ $P = 2Q - R$

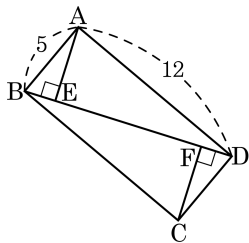
⑤ $P = Q - R$

해설

작은 두 반원의 넓이의 합은 가장 큰 반원의 넓이와 같다.

① $P = Q + R$

14. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 점 A 와 점 C 가 대각선 BD 에 이르는 거리의 합을 구하면?



① $\frac{118}{13}$

② $\frac{119}{13}$

③ $\frac{120}{13}$

④ $\frac{121}{13}$

⑤ $\frac{122}{13}$

해설

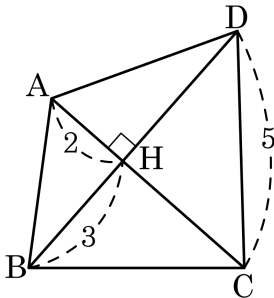
$\triangle ABD$ 에서 $\overline{BD} = 13$

$$5 \times 12 = 13 \times \overline{AE}, \overline{AE} = \frac{60}{13}$$

따라서 $\overline{AE} = \overline{CF}$ 이므로

$$\overline{AE} + \overline{CF} = \frac{60}{13} + \frac{60}{13} = \frac{120}{13} \text{ 이다.}$$

15. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 대각선 AC 와 BD 는 서로 직교하고 있다. 대각선의 교점을 H 라 하고 $\overline{AH} = 2$, $\overline{BH} = 3$, $\overline{CD} = 5$ 일 때, $\overline{AD}^2 + \overline{BC}^2$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

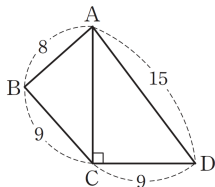
▷ 정답 : 38

해설

$$\begin{aligned}\overline{AB}^2 + \overline{DC}^2 &= \overline{AD}^2 + \overline{BC}^2 = (2^2 + 3^2) + 5^2 = 38 \\ \therefore \overline{AD}^2 + \overline{BC}^2 &= 38\end{aligned}$$

16.

오른쪽 그림에서 $\overline{AB} = 8$,
 $\overline{AD} = 15$, $\overline{BC} = 9$, $\overline{CD} = 9$ 이
 고 $\angle C = 90^\circ$ 일 때, $\triangle ABC$
 는 어떤 삼각형인가?



- ① 이등변삼각형
- ② 정삼각형
- ③ 예각삼각형
- ④ 둔각삼각형
- ⑤ 직각삼각형

▶ 답 :

▶ 정답 : ③

해설

$\triangle ACD$ 에서

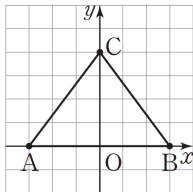
$$\overline{AC}^2 = 15^2 - 9^2 = 144 \quad \therefore \overline{AC} = 12$$

$\triangle ABC$ 에서

$$8^2 + 9^2 > 12^2 \text{ 이므로 예각삼각형이다.}$$

17.

오른쪽 그림과 같이 좌표평면 위에 $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 ABC 가 있다. $A(-3, 0)$, $B(3, 0)$, $C(0, 4)$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 16

해설

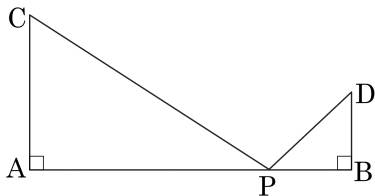
$$\overline{AO} = \overline{BO} = 3, \quad \overline{CO} = 4 \text{이므로}$$

 $\triangle AOC$ 에서

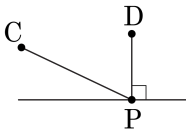
$$\overline{AC}^2 = 3^2 + 4^2 = 25 \quad \therefore \overline{AC} = \overline{BC} = 5$$

$$\begin{aligned} \therefore (\triangle ABC \text{의 둘레의 길이}) &= \overline{AC} + \overline{AB} + \overline{BC} \\ &= 5 + 6 + 5 = 16 \end{aligned}$$

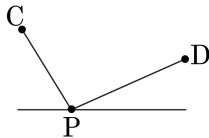
18. 다음 그림에서 $\overline{CA} \perp \overline{AB}$, $\overline{DB} \perp \overline{AB}$ 이고, 점 P 는 $\overline{AB}$ 위를 움직일 때 $\overline{CP} + \overline{PD}$ 의 최단 거리를 구하는 방법으로 옳은 것은?



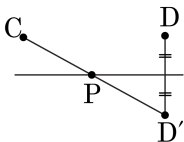
①



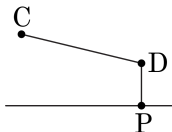
②



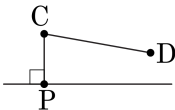
③



④



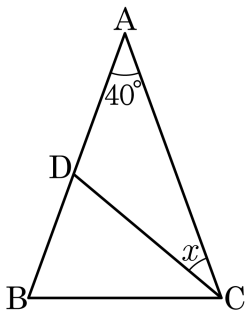
⑤



해설

AB 에 대한 점 D의 대칭점 D' 을 잡고 선분 CD' 가 $\overline{AB}$ 와 만나는 점을 P 로 잡는다.

19. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{CB} = \overline{CD}$, $\angle A = 40^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 20°

② 25°

③ 30°

④ 35°

⑤ 40°

해설

$\triangle ABC$ 에서

$$\angle ABC = \angle ACB = \frac{1}{2}(180^\circ - 40^\circ) = 70^\circ$$

$\triangle CDB$ 에서

$$\angle BCD = 180^\circ - (2 \times 70^\circ) = 40^\circ$$

따라서 $\angle x = 70^\circ - 40^\circ = 30^\circ$ 이다.

20. 세 변의 길이가 각각 10 cm, 24 cm, 26 cm 인 직각삼각형의 외접원과 내접원의 넓이의 합을 구하여라.

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : $185\pi \text{ cm}^2$

해설

$$\text{외접원의 반지름} : \frac{26}{2} = 13(\text{cm})$$

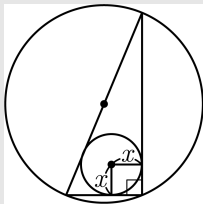
$$\text{넓이} : 13 \times 13 \times \pi = 169\pi(\text{cm}^2)$$

내접원의 반지름의 길이를 x 라 하면

$$10 - x + 24 - x = 26$$

$$34 - 2x = 26, \quad -2x = -8$$

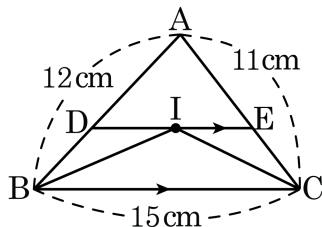
$$\therefore x = 4$$



$$\text{넓이} : 4 \times 4 \times \pi = 16\pi(\text{cm}^2)$$

$$\therefore 169\pi + 16\pi = 185\pi(\text{cm}^2)$$

21. 다음 그림에서 점 I 는 $\triangle ABC$ 의 내심이고, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{BC} = 15\text{cm}$, $\overline{AC} = 11\text{cm}$ 일 때, $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 23 cm

해설

$\triangle DBI$ 에서

점 I 가 내심이므로 $\angle DBI = \angle IBC \dots \textcircled{7}$

$\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이므로 $\angle IBC = \angle DIB$ (엇각) $\dots \textcircled{8}$

$\textcircled{7}$, $\textcircled{8}$ 에서 $\angle DBI = \angle DIB$ 이므로 $\triangle DBI$ 는 이등변삼각형이다.

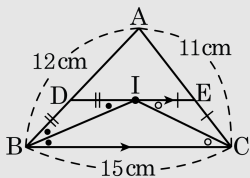
$\overline{DB} = \overline{DI}$

같은 방법으로 $\triangle EIC$ 도 이등변삼각형이다.

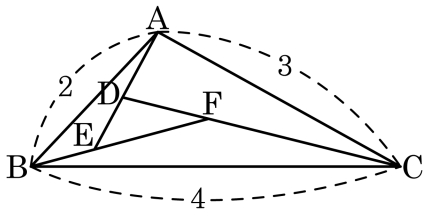
$\overline{EC} = \overline{EI}$

따라서 $\triangle ADE$ 의 둘레의 길이는

$$\overline{AD} + \overline{DE} + \overline{AE} = \overline{AB} + \overline{AC} = 12 + 11 = 23(\text{cm})$$



22. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = 2$, $\overline{BC} = 4$, $\overline{CA} = 3$ 이고,
 $\angle BAE = \angle CBF = \angle ACD$ 일 때, $\overline{DE} : \overline{EF}$ 는?



① 2 : 3

② 3 : 2

③ 4 : 3

④ 3 : 4

⑤ 1 : 2

해설

$\angle DAC = x$, $\angle FCB = y$, $\angle EBA = z$ 라 하면,

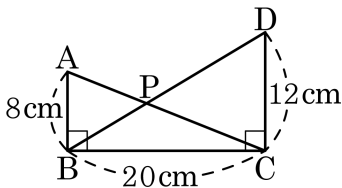
$\angle EDF = x + \angle ACD = x + \angle BAE = \angle A$

$\angle DFE = y + \angle CBF = y + \angle ACD = \angle C$

$\angle FED = z + \angle BAE = z + \angle CBF = \angle B$

$\therefore \triangle ABC \sim \triangle DEF$ 이므로 $\overline{DE} : \overline{EF} = \overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 2$

23. 다음 그림에서 점 P 가 $\overline{AC}$, $\overline{BD}$ 의 교점일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 48 cm²

해설

점 P 에서 $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H 라 하면

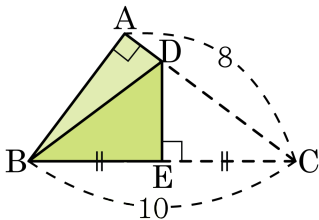
$$\overline{AP} : \overline{CP} = 2 : 3, \overline{BH} : \overline{CH} = 2 : 3$$

$$\overline{PH} : \overline{AB} = \overline{CH} : \overline{CB}$$

$$\overline{PH} : 8 = 3 : 5, \overline{PH} = \frac{24}{5} (\text{cm})$$

$$\therefore \triangle PBC = \frac{1}{2} \times 20 \times \frac{24}{5} = 48 (\text{cm}^2)$$

24. 다음 그림에서 $\angle A = 90^\circ$ 인 $\triangle ABC$ 를 선분 DE 를 접는 선으로 하여 꼭짓점 B 와 C 를 일치하게 접었을 때, $\overline{AD}$ 의 값은?



① $\frac{1}{5}$

② 3

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{7}{4}$

⑤ $\frac{7}{5}$

해설

$\angle C$ 는 공통, $\angle CED = \angle CAB$ 이므로

$\triangle CED \sim \triangle CAB$ (AA 닮음)

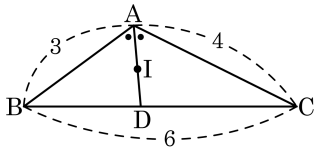
$$\overline{CE} : \overline{CA} = \overline{CD} : \overline{CB}$$

$$5 : 8 = \overline{CD} : 10$$

$$8\overline{CD} = 50 \quad \therefore \overline{CD} = \frac{25}{4}$$

$$\therefore \overline{AD} = 8 - \frac{25}{4} = \frac{7}{4}$$

25. 다음 그림에서 점 I는 내심이다.
 $\overline{AB} = 3$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BC} = 6$ 일 때,
 $\overline{AI} : \overline{ID}$ 를 구하면?



- ① 4 : 3 ② 5 : 3 ③ 6 : 5
 ④ 7 : 6 ⑤ 8 : 5

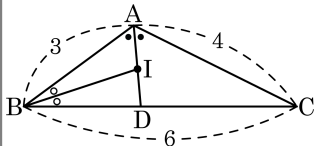
해설

$\overline{BD} : \overline{DC} = 3 : 4$ 이므로 $\overline{BD} =$

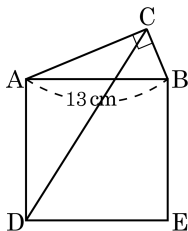
$$6 \times \frac{3}{7} = \frac{18}{7}$$

$\triangle ABD$ 에서 $\overline{BI}$ 는 $\angle B$ 의 이등분
 선이므로 $\overline{AI} : \overline{ID} = \overline{BA} : \overline{BD} =$

$$3 : \frac{18}{7} = 7 : 6$$



26. 다음 그림은 $\angle C = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 변 $\overline{AB}$ 를 한 변으로 하는 정사각형을 그린 것이다. $\overline{AB} = 13\text{ cm}$, $\triangle ACD = 72\text{ cm}^2$ 일 때, $\overline{BC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형의 넓이는?



① 21 cm^2

② 22 cm^2

③ 25 cm^2

④ 30 cm^2

⑤ 40 cm^2

해설

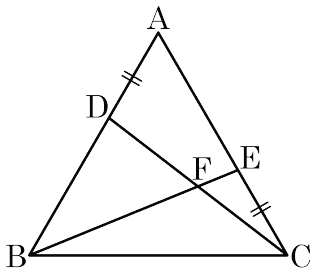
$\triangle ACD$ 는 $\overline{AC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형 넓이의 $\frac{1}{2}$ 이므로 $\overline{AC}$

를 한 변으로 가지는 정사각형의 넓이는 144 cm^2 이다.

또, $\square ADEB = 13^2 = 169 (\text{cm}^2)$ 이므로 $\overline{BC}$ 를 한 변으로 하는 정사각형의 넓이는

$169 - 144 = 25 (\text{cm}^2)$ 이다.

27. 정삼각형 ABC 에서 $\overline{AD} = \overline{CE}$ 이고, $\triangle FBC = 45\text{cm}^2$ 이다. $\square ADFE$ 의 넓이는?



① 35cm^2

② 40cm^2

③ 45cm^2

④ 50cm^2

⑤ 55cm^2

해설

$\triangle ADC$ 와 $\triangle CEB$ 에서

$$\overline{AC} = \overline{CB}, \overline{AD} = \overline{CE}, \angle DAC = \angle ECB = 60^\circ$$

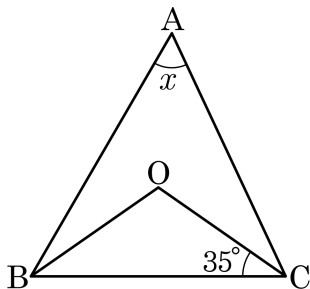
$$\therefore \triangle ADC \equiv \triangle CEB (\text{SAS합동})$$

$$\triangle ADC = \triangle CEB$$

$$\square ADFE + \triangle FCE = \triangle FBC + \triangle FCE$$

$$\therefore \square ADFE = \triangle FBC = 45 (\text{cm}^2)$$

28. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle OCB = 35^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



① 35°

② 40°

③ 45°

④ 50°

⑤ 55°

해설

$$\angle OBC = \angle OCB = 35^\circ$$

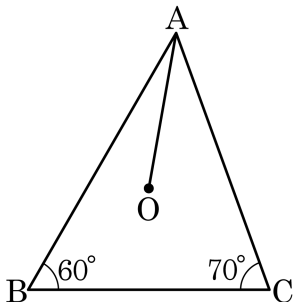
$$\angle BAC + \angle ABO + \angle ACO = 2x$$

$$180^\circ = 35^\circ \times 2 + 2x$$

$$110^\circ = 2x$$

$$\therefore x = 55^\circ$$

29. 다음 그림에서 점 O는 $\triangle ABC$ 의 외심이다. $\angle B = 60^\circ$, $\angle C = 70^\circ$ 일 때, $\angle OAC$ 의 크기는?



① 10°

② 20°

③ 30°

④ 40°

⑤ 50°

해설

$$\angle A = 180^\circ - (60^\circ + 70^\circ) = 50^\circ$$

점 O는 외심이므로 $\overline{OA} = \overline{OB} = \overline{OC}$

$$\angle OAB = \angle OBA, \angle OBC = \angle OCB, \angle OCA = \angle OAC$$

$\angle OAC = \angle a$ 라 하면

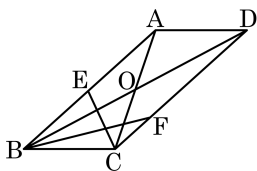
$$\angle OCA = \angle OAC = \angle a$$

$$\angle OCB = 70^\circ - \angle a = \angle OBC, \angle OAB = 50^\circ - \angle a = \angle OBA$$

$$\angle B = (70^\circ - \angle a) + (50^\circ - \angle a) = 60^\circ$$

$$\therefore \angle a = \angle OAC = 30^\circ$$

30. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BO}$, $\overline{BF}$ 는 $\angle B$ 의 삼등분선이다. $\angle BEC = 73^\circ$, $\angle BCE = 65^\circ$ 일 때, $\angle BFC$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}^\circ$

▷ 정답 : 28°

해설

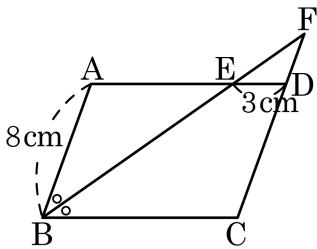
$$\angle EBC = 180^\circ - (73^\circ + 65^\circ) = 42^\circ$$

$$\angle BCF = 180^\circ - 42^\circ = 138^\circ$$

$$\angle FBC = 42 \div 3 = 14^\circ$$

$$\begin{aligned} \angle BFC &= 180^\circ - (\angle BCF + \angle FBC) \\ &= 180^\circ - (138^\circ + 14^\circ) \\ &= 28^\circ \end{aligned}$$

31. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle ABE = 10\text{cm}^2$ 이라 할때, $\square EBCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 :

cm²

▶ 정답 : 17.5 cm²

해설

$\triangle ABE$ 에서 $\overline{AE} = \overline{AB} = 8(\text{cm})$ 이므로

$\triangle ABE$ 에서 높이를 h 라고 하면

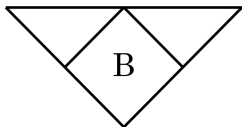
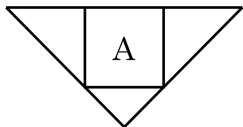
$$10 = \frac{1}{2} \times 8 \times h, h = 2.5(\text{cm})$$

$$\therefore \square EBCD = 11 \times 2.5 - 10$$

$$= 27.5 - 10$$

$$= 17.5(\text{cm}^2)$$

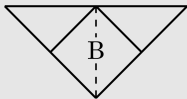
32. 서로 합동인 두 직각이등변삼각형에 대하여 다음 그림과 같이 두 정사각형 A, B가 꼭 맞게 내접하여 있다. 직각이등변삼각형의 넓이가 90 일 때, 두 정사각형 A, B의 넓이의 차를 구하여라.



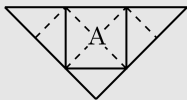
▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

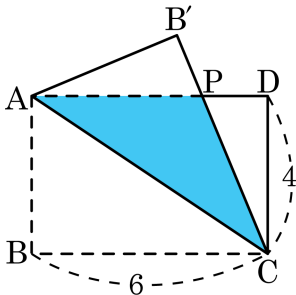


위의 그림에서 정사각형 B의 넓이는 직각이등변삼각형의 $\frac{1}{2}$
 이므로 (B의 넓이) = 45



위의 그림에서 정사각형 A의 넓이는 직각이등변삼각형의 $\frac{4}{9}$
 이므로 (A의 넓이) = $\frac{4}{9} \times 90 = 40$
 따라서, 두 정사각형 A, B의 넓이의 차는 $45 - 40 = 5$ 이다.

33. 다음 그림은 가로, 세로의 길이가 각각 6, 4 인 직사각형 모양의 종이를 대각선 AC 를 접는 선으로 하여 접은 것이다. 변 B'C 가 변 AD 와 만나는 점을 P 라고 할 때, $\triangle ACP$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{26}{3}$

해설

$\overline{AP}$ 의 길이를 x 라 하면

$$\overline{PD} = 6 - x$$

$\triangle AB'P$ 와 $\triangle CDP$ 는 서로 합동이므로

$$\overline{PD} = \overline{PB'} = 6 - x$$

$$x^2 = (6 - x)^2 + 4^2, x = \frac{13}{3}$$

($\triangle ACP$ 의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times \frac{13}{3} \times 4 = \frac{26}{3}$$