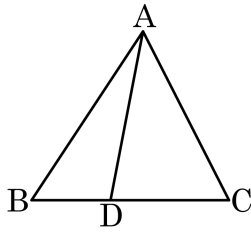


1. 다음 그림을 보고 조건에 맞는 값을 각각 구하여라.



- (1) $\overline{BD} : \overline{CD} = 2 : 3$, $\triangle ABC = 10 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이
(2) $\overline{BD} : \overline{CD} = 2 : 3$, $\triangle ABC = 25 \text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이

▶ 답 :

▶ 답 :

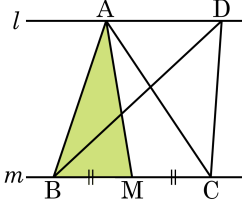
▷ 정답 : (1) 4 cm^2

▷ 정답 : (2) 15 cm^2

해설

- (1) $\triangle ABD = \frac{2}{5} \triangle ABC$ 이므로
 $\triangle ABD = \frac{2}{5} \times 10 = 4 (\text{cm}^2)$
(2) $\triangle ACD = \frac{3}{5} \triangle ABC$ 이므로
 $\triangle ACD = \frac{3}{5} \times 25 = 15 (\text{cm}^2)$

2. 다음 그림과 같이 평행한 두 직선 l, m 이 있다. $\triangle DBC = 20\text{ cm}^2$ 이고, 점 M 은 $\overline{BC}$ 의 중점일 때, $\triangle ABM$ 의 넓이를 구하여라.



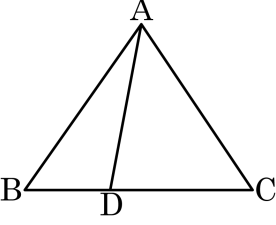
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 10 cm^2

해설

$\triangle ABM$ 의 밑변의 길이는 $\triangle DBC$ 의 밑변의 길이의 $\frac{1}{2}$ 이므로
 넓이도 $\frac{1}{2}$ 이다.
 $\therefore \triangle ABM = 10\text{ (cm}^2\text{)}$

3. 다음 그림을 보고 조건에 맞는 값을 각각 구하여라.



- (1) $\overline{BD} : \overline{CD} = 3 : 5$, $\triangle ABC = 8\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이
(2) $\overline{BD} : \overline{CD} = 3 : 5$, $\triangle ABC = 16\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 3 cm^2

▷ 정답 : (2) 10 cm^2

해설

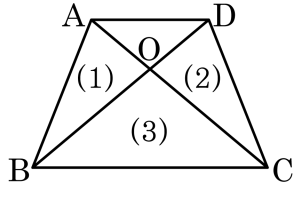
(1) $\triangle ABD = \frac{3}{8}\triangle ABC$ 이므로

$$\triangle ABD = \frac{3}{8} \times 8 = 3(\text{cm}^2)$$

(2) $\triangle ACD = \frac{5}{8}\triangle ABC$ 이므로

$$\triangle ACD = \frac{5}{8} \times 16 = 10(\text{cm}^2)$$

4. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 6\text{ cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



- (1) $\triangle OAB$ 의 넓이
(2) $\triangle OCD$ 의 넓이
(3) $\triangle OBC$ 의 넓이

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 12 cm^2

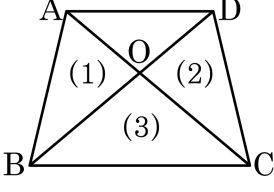
▷ 정답 : (2) 12 cm^2

▷ 정답 : (3) 24 cm^2

해설

- (1) $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 이므로
 $\triangle OAD : \triangle OAB = 1 : 2$
 $\therefore \triangle OAB = 2\triangle OAD = 2 \times 6 = 12(\text{ cm}^2)$
(2) $\triangle OCD = \triangle ACD - \triangle OAD$
 $= \triangle ABD - \triangle OAD = 12(\text{ cm}^2)$
(3) $\overline{OD} : \overline{OB} = 1 : 2$ 이므로
 $\triangle OCD : \triangle OBC = 1 : 2$
 $\therefore \triangle OBC = 2\triangle OCD = 2 \times 12 = 24(\text{ cm}^2)$

5. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 8\text{ cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



- (1) $\triangle OAB$ 의 넓이
(2) $\triangle OCD$ 의 넓이
(3) $\triangle OBC$ 의 넓이

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 12 cm^2

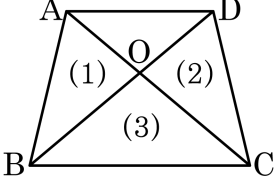
▷ 정답 : (2) 12 cm^2

▷ 정답 : (3) 18 cm^2

해설

- (1) $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 이므로
 $\triangle OAD : \triangle OAB = 2 : 3$
 $\therefore \triangle OAB = \frac{3}{2} \triangle OAD = \frac{3}{2} \times 8 = 12(\text{ cm}^2)$
- (2) $\triangle OCD = \triangle ACD - \triangle OAD$
 $= \triangle ABD - \triangle OAD = 12(\text{ cm}^2)$
- (3) $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 이므로
 $\triangle OCD : \triangle OBC = 2 : 3$
 $\therefore \triangle OBC = \frac{3}{2} \triangle OCD = \frac{3}{2} \times 12 = 18(\text{ cm}^2)$

6. 다음 등변사다리꼴에서 $\triangle OAD = 4\text{ cm}^2$, $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 일 때, 다음 도형의 넓이를 구하여라.



- (1) $\triangle OAB$ 의 넓이
(2) $\triangle OCD$ 의 넓이
(3) $\triangle OBC$ 의 넓이

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 6 cm^2

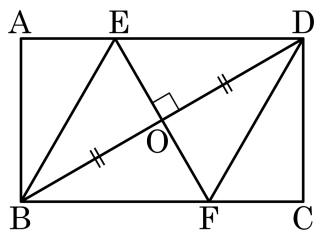
▷ 정답 : (2) 6 cm^2

▷ 정답 : (3) 9 cm^2

해설

- (1) $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 이므로
 $\triangle OAD : \triangle OAB = 2 : 3$
 $\therefore \triangle OAB = \frac{3}{2} \triangle OAD = \frac{3}{2} \times 4 = 6(\text{ cm}^2)$
- (2) $\triangle OCD = \triangle ACD - \triangle OAD$
 $= \triangle ABD - \triangle OAD = 6(\text{ cm}^2)$
- (3) $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$ 이므로
 $\triangle OCD : \triangle OBC = 2 : 3$
 $\therefore \triangle OBC = \frac{3}{2} \triangle OCD = \frac{3}{2} \times 6 = 9(\text{ cm}^2)$

7. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD의 대각선 BD의 수직이등분선과 AD, BC와의 교점을 각각 E, F라 할 때, $\square EBF D$ 는 어떤 사각형인가?



- ① 직사각형 ② 등변사다리꼴 ③ 마름모
④ 정사각형 ⑤ 평행사변형

해설

마름모의 두 대각선은 서로 수직 이등분한다.
따라서 $\square EBF D$ 는 마름모이다.

8. 다음은 여러 가지 사각형의 정의를 나타낸 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

H : 한 쌍의 대변이 평행한 사각형
 V : 두 밑각의 크기가 같은 사다리꼴
 P : 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형
 Q : 네 각의 크기가 모두 같은 사각형
 R : 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
 S : 네 변의 길이가 같고, 네 내각의 크기가 같은 사각형

- ① S 는 R 이다.
- ② S 는 Q 이다.
- ③ Q 는 V 이다.
- ④ R 은 Q 이다.
- ⑤ P 는 H 이다.

해설

H (사다리꼴) : 한 쌍의 대변이 평행한 사각형
 V (등변사다리꼴) : 두 밑각의 크기가 같은 사다리꼴
 P (평행사변형) : 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형
 Q (직사각형) : 네 각의 크기가 모두 같은 사각형
 R (마름모) : 네 변의 길이가 모두 같은 사각형
 S (정사각형) : 네 변의 길이가 같고, 네 내각의 크기가 같은 사각형
④ : $R \not\subset Q$

9. 다음 중 옳은 것은?

- ① 등변사다리꼴에서 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ② 평행사변형에서 두 대각선의 길이는 같다.
- ③ 직사각형의 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ④ 마름모의 두 대각선은 내각을 이등분한다.
- ⑤ 평행사변형은 두 대각선은 평행으로 만난다.

해설

- ① 평행사변형의 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ② 직사각형의 두 대각선의 길이는 같다.
- ③ 마름모의 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ④ 마름모의 두 대각선은 내각을 이등분한다.
- ⑤ 두 대각선이 평행으로 만나는 사각형은 없다.

10. 다음 사각형 중 중점을 연결해서 만들면 평행사변형이 되는 사각형을 모두 골라라.

보기

- | | |
|---------|----------|
| ㉠ 사다리꼴 | ㉡ 등변사다리꼴 |
| ㉢ 평행사변형 | ㉣ 직사각형 |
| ㉤ 마름모 | ㉥ 정사각형 |

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉤

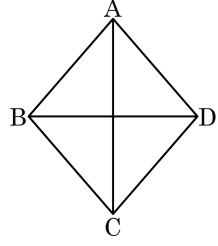
▷ 정답 : ㉥

▷ 정답 : ㉤

해설

- ㉠ 사다리꼴의 중점을 연결해서 만든 사각형은 사다리꼴이 된다.
㉡ 등변사다리꼴의 중점을 연결해서 만든 사각형은 마름모가 된다. 따라서 평행사변형이 된다.
㉢ 평행사변형의 중점을 연결해서 만든 사각형은 평행사변형이 된다.
㉣ 직사각형의 중점을 연결해서 만든 사각형은 마름모가 된다. 따라서 평행사변형이 된다.
㉤ 마름모의 중점을 연결해서 만든 사각형은 직사각형이 된다. 따라서 평행사변형이 된다.
㉥ 정사각형의 중점을 연결해서 만든 사각형은 정사각형이 된다. 따라서 평행사변형이 된다.

11. 다음 그림의 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 연결하여 만든 사각형의 성질이 아닌 것을 보기에서 모두 골라라.



보기

- ㉠ 두 대각선의 길이가 서로 같다.
- ㉡ 두 대각선이 서로 수직으로 만난다.
- ㉢ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ㉣ 네 각의 크기가 모두 직각이다.
- ㉤ 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉣

해설

마름모의 중점을 연결하여 만든 사각형은 직사각형이 된다.
두 대각선이 서로 수직으로 만나는 것과 네 변의 길이가 모두 같은 것은 마름모의 성질이다.

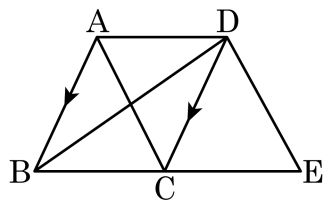
12. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응시켜놓은 것이다. 옳지 않은 것은?

- | | |
|----------------|-----------------|
| ① 정사각형 - 정사각형 | ② 마름모 - 직사각형 |
| ③ 직사각형 - 정사각형 | ④ 평행사변형 - 평행사변형 |
| ⑤ 등변사다리꼴 - 마름모 | |

해설

직사각형의 중점을 연결해 만들면 마름모가 된다. 마름모는 반드시 정사각형이라고 할 수 없다.
따라서 ③은 틀렸다.

13. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이고, $\triangle ABC = 16\text{cm}^2$, $\triangle DBE = 34\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABED$ 의 넓이는?

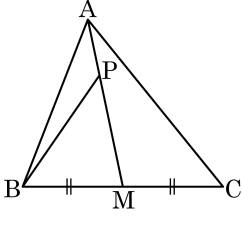


- ① 30cm^2 ② 35cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 45cm^2 ⑤ 50cm^2

해설

$\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이므로 $\triangle ABC = \triangle ABD = 16(\text{cm}^2)$
 $\therefore \square ABED = \triangle ABD + \triangle DBE$
 $= 16 + 34 = 50(\text{cm}^2)$

14. 다음 그림에서 점 M은 $\overline{BC}$ 의 중점이고 $\overline{AP}$: $\overline{PM} = 1 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 60\text{cm}^2$ 일 때 $\triangle PBM$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 20 cm^2

해설

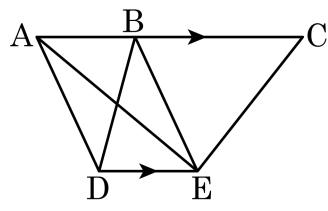
$\triangle ABM$ 과 $\triangle AMC$ 의 밑변의 길이와 높이가 같으므로, 두 삼각형의 넓이는 같다.

$$\triangle ABM = 30\text{cm}^2$$

$\triangle APB$ 와 $\triangle BMP$ 의 높이는 같고 밑변의 길이의 비가 $1 : 2$ 이므로

$$\triangle PBM = 30 \times \frac{2}{3} = 20(\text{cm}^2)$$

15. 다음 그림에서 $\square BDEC$ 의 넓이는 40cm^2 이고, $\triangle ADE$ 의 넓이는 16cm^2 일 때, $\triangle BEC$ 의 넓이는?

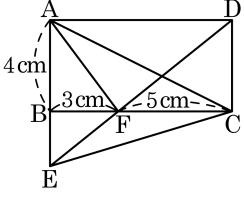


- ① 24cm^2 ② 26cm^2 ③ 28cm^2
④ 30cm^2 ⑤ 32cm^2

해설

$\triangle ADE = \triangle BDE$,
 $\triangle BEC = \square BDEC - \triangle BDE$ 이므로
 $\triangle BEC = 40 - 16 = 24(\text{cm}^2)$

16. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 의 연장선 위의 점 E 를 잡아 $\overline{BC}$ 와 $\overline{ED}$ 의 교점을 F 라 할 때, $\triangle FEC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm^2

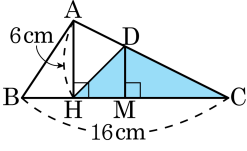
▷ 정답 : 6cm^2

해설

$\overline{BD}$ 를 그으면 $\triangle BFD = \triangle FEC$ 이므로

$$\triangle FEC = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$$

17. 다음 그림에서 점 M 은 $\overline{BC}$ 의 중점이다.
 $\overline{AH} = 6\text{ cm}$, $\overline{BC} = 16\text{ cm}$ 일 때, $\triangle DHC$ 의 넓이를 구하여라.



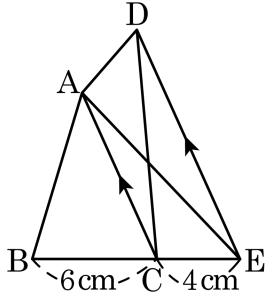
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 24 cm^2

해설

$$\begin{aligned} \overline{AM} \text{ 을 그으면 } \triangle DHM &= \triangle AMD \text{ 이므로} \\ \triangle DHC &= \triangle AMC = \frac{1}{2} \triangle ABC \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times 16 \times 6 \\ &= 24 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

18. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 40 cm^2

해설

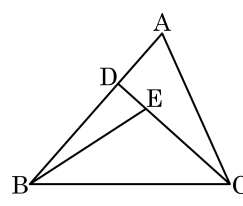
$$\begin{aligned} \overline{AC} \parallel \overline{DE} \text{ 이므로 } \triangle ACD &= \triangle ACE \\ \square ABCD &= \triangle ABC + \triangle ACD \\ &= \triangle ABC + \triangle ACE \\ &= \triangle ABE \end{aligned}$$

$$(\text{높이}) = 24 \times 2 \div 6 = 8(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

$$\begin{aligned} \square ABCD &= \triangle ABE \\ &= 10 \times 8 \times \frac{1}{2} = 40(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이는 24 cm^2 이고 $\overline{AD} : \overline{DB} = 1 : 2$, $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 3$ 일 때, $\triangle EBC$ 의 넓이는?

- ① 4 cm^2 ② 8 cm^2 ③ 12 cm^2
 ④ 16 cm^2 ⑤ 20 cm^2



해설

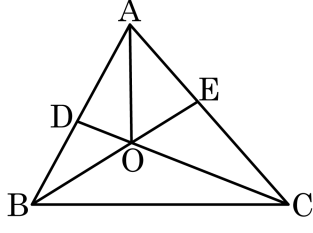
$\triangle DAC$ 와 $\triangle DBC$ 의 높이는 같으므로

$$\triangle DBC = 24 \times \frac{2}{3} = 16(\text{ cm}^2)$$

$\triangle DBE$ 와 $\triangle EBC$ 의 높이는 같으므로

$$\triangle BEC = 16 \times \frac{3}{4} = 12(\text{ cm}^2)$$

20. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AE} : \overline{EC} = 3 : 4$, $\overline{BO} : \overline{OE} = 3 : 2$ 이다. $\triangle EOC$ 의 넓이가 8cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 24cm^2 ③ 28cm^2
 ④ 32cm^2 ⑤ 35cm^2

해설

$\triangle EOC$ 와 $\triangle COB$ 에서 높이는 같고 밑변은 $2 : 3$ 이므로

$$\triangle EOC = \triangle CBE \times \frac{2}{2+3} = 8(\text{cm}^2)$$

$$\therefore \triangle CBE = 20(\text{cm}^2)$$

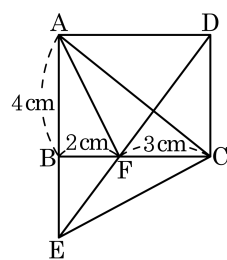
$\triangle ABE$ 와 $\triangle BCE$ 에서 높이는 같고 밑변은 $3 : 4$ 이므로

$$\triangle CBE = \triangle ABC \times \frac{4}{3+4} = 20(\text{cm}^2)$$

$$\therefore \triangle ABC = 35\text{cm}^2$$

21. 다음 그림에서 직사각형 ABCD 에서 점 E 는 $\overline{AB}$ 의 연장선 위의 점이고 DE 와 $\overline{BC}$ 의 교점이 F 이다. 이때 $\triangle FEC$ 의 넓이는?

- ① 1 cm^2 ② 1.5 cm^2 ③ 2 cm^2
 ④ 3 cm^2 ⑤ 4 cm^2

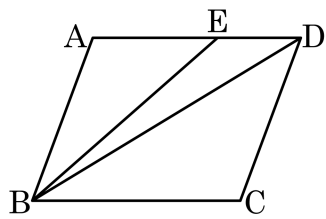


해설

그림에서 $\overline{BD}$ 를 그으면, $\triangle BFD = \triangle FEC$ 이므로

$$\triangle FEC = \frac{1}{2} \times 2 \times 4 = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 넓이가 50cm^2 이고, $\overline{AE} : \overline{ED} = 3 : 2$ 일 때, $\triangle ABE$ 의 넓이는?



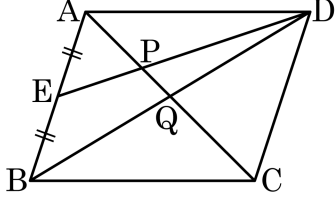
- ① 10cm^2 ② 12cm^2 ③ 15cm^2
 ④ 20cm^2 ⑤ 25cm^2

해설

$$\triangle ABE + \triangle EBD = \frac{1}{2} \square ABCD$$

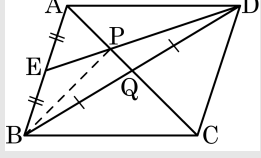
$$\therefore \triangle ABE = \frac{1}{2} \square ABCD \times \frac{3}{3+2} = 15(\text{cm}^2)$$

23. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 점 E는 변 AB의 중점이고, $\overline{DP} : \overline{PE} = 2 : 1$ 이다. 평행사변형의 넓이는 48cm^2 일 때, $\triangle DPQ$ 의 넓이는?



- ㉠ 4cm^2 ㉡ $\frac{9}{2}\text{cm}^2$ ㉢ 5cm^2
 ㉣ $\frac{11}{2}\text{cm}^2$ ㉤ 6cm^2

해설



$$\triangle BDE = \frac{1}{2}\triangle ABD = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\square ABCD = 12(\text{cm}^2)$$

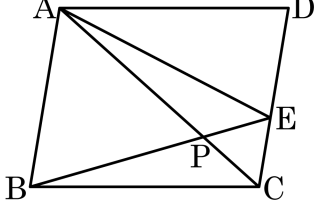
$$\triangle DBP : \triangle EBP = 2 : 1 \text{ 이므로}$$

$$\triangle DBP = \frac{2}{3}\triangle BDE = \frac{2}{3} \times 12 = 8(\text{cm}^2)$$

$$\triangle BPQ : \triangle DPQ = 1 : 1$$

$$\triangle DPQ = \frac{1}{2}\triangle DBP = \frac{1}{2} \times 8 = 4(\text{cm}^2)$$

24. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

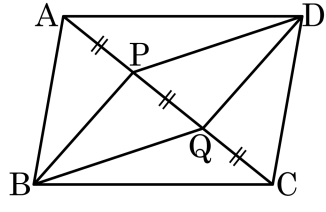


- ① $\triangle ABC = \triangle ACD$
- ② $\triangle ACE = \triangle BCE$
- ③ $\triangle PAE = \triangle PBC$
- ④ $\triangle ABP = \triangle AED + \triangle PCE$
- ⑤ $\triangle PAB + \triangle PCE = \triangle PAE + \triangle PBC$

해설

- ① $\overline{AC}$ 가 대각선이므로 $\triangle ABC = \triangle ACD$
- ② $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 이므로 $\triangle ACE = \triangle BCE$
- ③ $\triangle PCE$ 가 공통이므로 ②에서 $\triangle PAE = \triangle PBC$
- ④ ①과 ③에 의해 $\triangle ABP = \triangle AED + \triangle PCE$

25. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 대각선 AC를 삼등분하는 점을 각각 P, Q라고 하자. □ABCD의 넓이는 □PBQD의 넓이의 몇 배인지 구하여라.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 3 배

해설

$$\triangle DPQ = \frac{1}{3}\triangle ACD = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\square ABCD = \frac{1}{6}\square ABCD$$

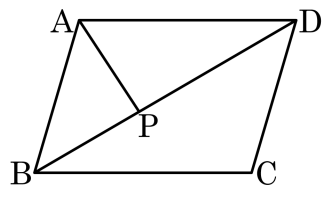
$$\triangle BPQ = \frac{1}{3}\triangle ABC = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\square ABCD = \frac{1}{6}\square ABCD$$

$$\square PBQD = \triangle DPQ + \triangle BPQ = \frac{1}{6}\square ABCD + \frac{1}{6}\square ABCD$$

$$= \frac{1}{3}\square ABCD$$

따라서 □ABCD의 넓이는 □PBQD의 넓이의 3배이다.

26. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 의 넓이는 70cm^2 이고 $\overline{BP} : \overline{PD} = 2 : 3$ 이다. $\triangle ABP$ 의 넓이는?



- ① 5cm^2 ② 10cm^2 ③ 14cm^2
④ 21cm^2 ⑤ 25cm^2

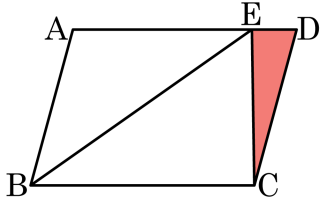
해설

$$\triangle ABD = \frac{70}{2} = 35(\text{cm}^2) = \triangle ABP + \triangle ADP$$

$$2 : 3 = \triangle ABP : \triangle ADP$$

$$\therefore \triangle ABP = 35 \times \frac{2}{5} = 14(\text{cm}^2)$$

27. 다음 그림과 같이 넓이가 100cm^2 인 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AD}$ 위의 점 E 에 대하여 $\overline{AE} : \overline{DE} = 4 : 1$ 일 때 $\triangle ECD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 10 cm^2

해설

$\triangle ABE$, $\triangle ECD$, $\triangle EBC$ 의 높이는 모두 같다.
 $\overline{AE} + \overline{ED} = \overline{BC}$ 이므로, $\triangle ABE + \triangle ECD = \triangle EBC$ 이다.
따라서 $\triangle ABE + \triangle ECD = 50\text{cm}^2$ 이다.
 $\triangle ECD : \triangle ABE = 1 : 4 = 10\text{cm}^2 : 40\text{cm}^2$
 $\therefore \triangle ECD = 10\text{cm}^2$

28. □ABCD가 다음 조건을 만족할 때, 이 사각형은 어떤 사각형인가?

$$\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AB} = \overline{DC}, \angle A = 90^\circ, \overline{AC} \perp \overline{BD}$$

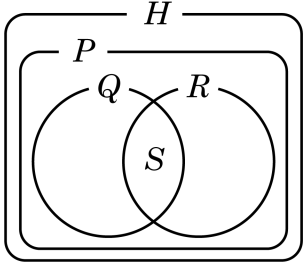
▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

□ABCD는 직사각형과 마름모의 성질을 모두 가지므로 정사각형이다.

29. 다음 그림은 정사각형, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴, 마름모의 사이의 관계를 나타낸 것이다. 설명으로 옳은 것은?



- ① H : 이웃하는 두 변의 길이가 같고, 대각선은 서로 다른 것을 수직이등분한다.
- ② P : 두 대각선은 길이가 같고, 서로 다른 것을 이등분한다.
- ③ R : 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분하고, 한 각의 크기가 90° 이다.
- ④ Q : 두 대각선의 길이는 같지 않다.
- ⑤ S : 두 대각선의 길이가 같고, 서로 다른 것을 수직이등분한다.

해설

사각형

사다리꼴

평행사변형

직사각형

정사각형

마름모

30. □ABCD가 다음 조건을 만족할 때, 이 사각형은 어떤 사각형인가?

$$\overline{AB} // \overline{DC}, \overline{AB} = \overline{BC}, \overline{AC} \perp \overline{BD}$$

- ① 사다리꼴

② 평행사변형

③

마름모

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

마름모는 이웃하는 두변의 길이가 같고, 대각선이 수직이다.