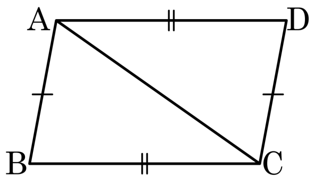
1. 다음은 '두 쌍의 대변의 길이가 각각 같은 사각형은 평행사변형이다.'를 증명하는 과정이다. □ 안에 들어갈 알맞은 것은?



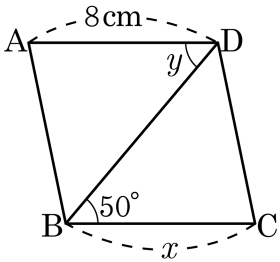
$\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$ 인 □ABCD 에서
점 A 와 점 C 를 이으면
$\triangle ABC$ 와 $\triangle CDA$ 에서
$\overline{AB} = \overline{DC}$ (가정) $\cdots$ ㉠
$\overline{BC} = \overline{AD}$ (가정) $\cdots$ ㉡
$\boxed{}$ 는 공통 $\cdots$ ㉢
㉠, ㉡, ㉢에 의해서 $\triangle ABC \equiv \triangle CDA$ (SSS 합동)
$\angle BAC = \angle DCA$ 이므로
$\overline{AB} // \overline{DC}$ $\cdots$ ㉣
$\angle ACB = \angle CAD$ 이므로
$\overline{AD} // \overline{BC}$ $\cdots$ ㉤
㉣, ㉤에 의해서 □ABCD 는 평행사변형이다.

① $\overline{DC}$ ② $\overline{BC}$ ③ $\overline{DA}$ ④ $\overline{AC}$ ⑤ $\overline{BA}$

해설

$\overline{AC}$ 는 공통

2. 다음 □ABCD가 평행사변형이 될 때, x와 y의 값을 구하여라.



▶ **답 :** ＿＿＿＿＿＿ cm

▶ **답 :** ＿＿＿＿＿＿ °

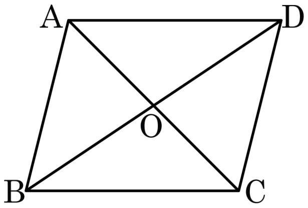
▷ **정답 :** $x = 8$ cm

▷ **정답 :** $\angle y = 50$ °

해설

$x = 8\text{cm},\ \angle y = 50\,°$

3. 다음 □ABCD 의 두 대각선의 교점을 O 라 할 때, 다음 중 평행사변형이 되지 않은 것은?



① $\overline{AB} = \overline{DC},\ \overline{AD} = \overline{BC}$

② $\overline{OA} = \overline{OC},\ \overline{OB} = \overline{OD}$

③ $\overline{AB} // \overline{DC},\ \overline{AD} // \overline{BC}$

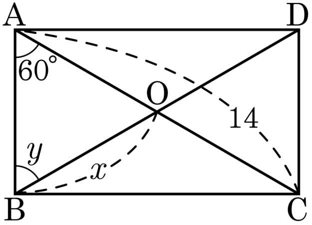
④ $\angle A + \angle D = \angle B + \angle C$

⑤ $\overline{AB} // \overline{DC},\ \overline{AB} = \overline{DC}$

해설

$\angle A + \angle D = \angle C + \angle D$ 가 되어야 한다.

4. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 $x+y$ 의 값을 구하여라. (단, 단위생략)



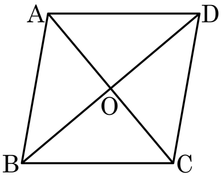
▶ 답 :

▷ 정답 : 67

해설

직사각형은 두 대각선의 길이가 같고 서로를 이등분하므로 $x = 14 \div 2 = 7$ 이고, $\triangle OAB$ 는 이등변 삼각형이므로 $y = 60$ 이다. 따라서 $x + y = 7 + 60 = 67$ 이다.

5. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 마름모가 되기 위한 조건은?



① $\overline{AC} \perp \overline{BD}$

② $\overline{AC} \perp \overline{AD}$

③ $\angle B + \angle C = 180°$

④ $\overline{BD} = 2\overline{OD}$

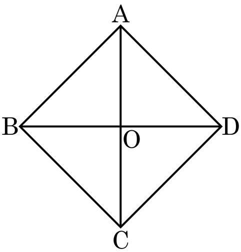
⑤ $\angle A = \angle C$

해설

① : 마름모는 대각선이 서로를 수직이등분한다.

③, ④, ⑤ : 평행사변형의 성질

6. 다음은 마름모 ABCD 이다. $\overline{AO} = \overline{BO}$ 이고, $\angle A = 90°$ 일 때, □ABCD 는 어떤 사각형이 되는가?



① 사다리꼴　② 등변사다리꼴

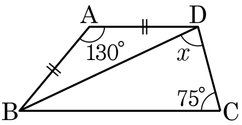
③ 직사각형　④ 정사각형

⑤ 평행사변형

해설

마름모에서 두 대각선의 길이가 같고, 내각의 크기가 $90°$ 이면 정사각형이 된다.

7. □ABCD 에서 $\overline{AD} \mathbin{/\!/} \overline{BC}$ 이고 $\overline{AB} = \overline{AD}$ 일 때, x 의 크기는?



① 65 °　　② 68 °　　③ 70 °

④ 75 °　　⑤ 80 °

해설

$\angle DBA = \angle ADB = (180° - 130°) \div 2 = 25°$

$x = 180° - (25° + 75°) = 80°$

8. 다음 중 거짓인 것은?

① 정사각형은 마름모이다.

② 사다리꼴은 사각형이다.

③ 마름모는 평행사변형이다.

④ 정사각형은 평행사변형이다.

⑤ 사다리꼴은 직사각형이다.

해설

⑤ 직사각형은 사다리꼴이다.

9. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형이 아닌 것을 모두 고르면?

① 평행사변형 ② 등변사다리꼴 ③ 정사각형

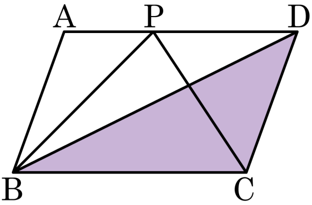
④ 마름모 ⑤ 직사각형

해설

① 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.

④ 두 대각선이 서로 다른 것을 수직이등분한다.

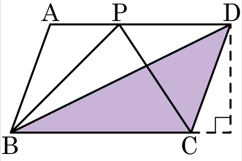
10. 다음 그림과 같이 □ABCD가 평행사변형이고 $\triangle PBC = 14\text{cm}^2$ 일 때, 어두운 부분의 넓이는?



① 13cm^2 ② 14cm^2 ③ 15cm^2

④ 16cm^2 ⑤ 17cm^2

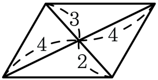
해설



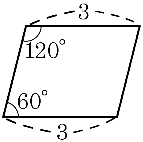
$\triangle PBC$와 $\triangle DBC$는 밑변의 길이 $\overline{BC}$와 높이가 같으므로 $\triangle DBC = \triangle PBC = 14(\text{cm}^2)$이다.

11. 다음 중 평행사변형인 것을 고르면?

①

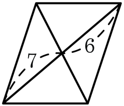


②

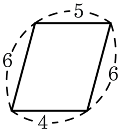


③

④



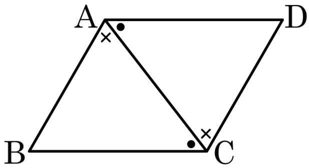
⑤



해설

평행사변형은 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

12. 다음은 '평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.' 를 나타내는 과정이다. ㄱ~ㅁ에 들어갈 것으로 옳은 것은?



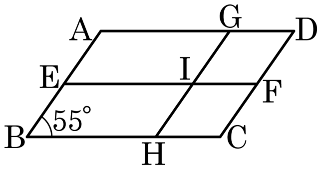
□ABCD 에서 $\overline{AB} // \overline{DC}$, $\overline{AD} // \overline{BC}$
점 A와 점 C를 이으면 △ABC와 △CDA에서 $\boxed{\quad ㄱ \quad}$은 공통 ⋯㉠
$\overline{AB} //$ $\boxed{\quad ㄴ \quad}$이므로 $\angle BAC = \angle DCA$ ⋯㉡
$\overline{AD} // \overline{BC}$ 이므로 $\boxed{\quad ㄷ \quad}$ $= \angle DAC$ ⋯㉢
㉠, ㉡, ㉢에 의해서 △ABC ≡ △CDA
($\boxed{\quad ㄹ \quad}$합동)
∴ $\boxed{\quad ㅁ \quad}$ $= \angle C$, $\angle B = \angle D$

① ㄱ : $\overline{CD}$ ② ㄴ : $\overline{BC}$ ③ ㄷ : $\angle BAC$
④ ㄹ : SSS ⑤ ㅁ : $\angle A$

해설

$\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$ 이기 위해서 점 A와 점 C를 이으면 △ABC와 △CDA에서
$\overline{AC}$ 는 공통이고,
$\overline{AB} // \overline{CD}$ 이므로 $\angle BAC = \angle DCA$
$\overline{AD} // \overline{BC}$ 이므로 $\angle ACB = \angle DAC$ 이므로
△ABC ≡ △CDA (ASA 합동)이다.

13. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}//\overline{GH}$, $\overline{AD}//\overline{EF}$ 이다. $\angle B = 55°$ 일 때, $\angle DFI$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : ______ °

▷ 정답 : 125 °

해설

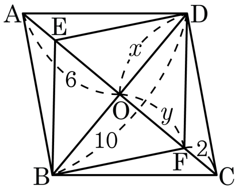
$\overline{GI}//\overline{DF}$, $\overline{GD}//\overline{IF}$ 이므로

□GIFD 는 평행사변형이다.

$\angle D = \angle B = 55°$ 이므로

$\angle F = 180° - 55° = 125°$

14. 다음 평행사변형 ABCD에서 $x+y$의 값은?



① 3 ② 5 ③ 7

④ 9 ⑤ 11

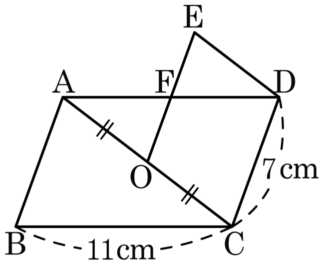
해설

평행사변형의 두 대각선은 서로 다른 대각선을 이등분한다.

$x=\dfrac{10}{2}=5$이고 $2+y=6,\ y=4$이다.

$\therefore x+y=5+4=9$

15. 다음 그림에서 □ABCD, □EOCD 는 평행사변형이다. $\overline{BC} = 11\text{cm}, \overline{CD} = 7\text{cm}$ 일 때, $\overline{EF} + \overline{FD}$ 의 길이를 구하여라.



▶ **답 :** cm

▷ **정답 :** 9 cm

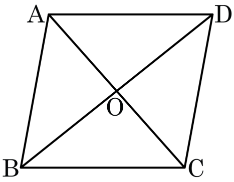
해설

$\triangle AOF \equiv \triangle DEF$(ASA합동) 이므로

$\overline{AF} = \overline{DF} = \frac{1}{2}\overline{BC}, \overline{EF} = \overline{OF} = \frac{1}{2}\overline{DC}$

$\therefore \overline{EF} + \overline{FD} = \frac{7}{2} + \frac{11}{2} = 9\,(\text{cm})$

16. 평행사변형의 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분함을 증명하기 위하여 $\triangle OAB \equiv \triangle OCD$임을 보일 때, 이용되는 합동조건은?



① SSS 합동　② SAS 합동

③ ASA 합동　④ RHA 합동

⑤ RHS 합동

해설

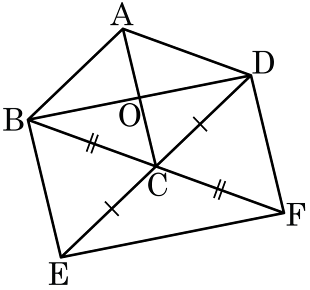
$\overline{AB} // \overline{DC}$ 이므로 엇각의 크기가 같다.

$\angle ABD = \angle BDC, \angle BAC = \angle ACD$

$\overline{AB} = \overline{DC}$

$\therefore \triangle OAB \equiv \triangle OCD$ (ASA 합동)

17. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에 대하여 $\overline{BC}=\overline{FC}, \overline{DC}=\overline{EC}$ 일 때, 다음 그림에서 평행사변형은 모두 몇 개인가?

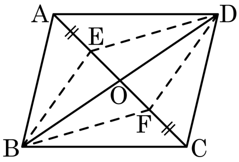


① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

해설

□ABCD (주어진 평행사변형)
□ABEC ($\overline{AB} // \overline{CE}$, $\overline{AB}=\overline{CE}$)
□ACFD ($\overline{AD} // \overline{CF}$, $\overline{AD}=\overline{CF}$)
□BEFD ($\overline{BC}=\overline{CF}, \overline{DC}=\overline{CE}$)

18. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 대각선 $\overline{AC}$ 위에 $\overline{AE} = \overline{CF}$ 가 되도록 두 점 E, F 를 잡으면, □BEDF 는 평행사변형이다. 이 것을 증명할 때, 사용되는 평행사변형이 되는 조건은? (단, 삼각형의 합동조건은 사용하지 않는다.)



① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다.

② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.

③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.

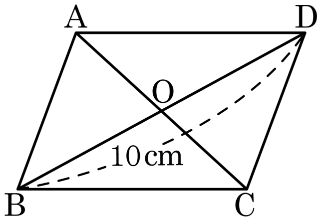
④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.

⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고, 그 길이가 같다.

해설

□ABCD 는 평행사변형이므로 $\overline{AO} = \overline{CO}$ 이므로
$\overline{EO} = \overline{AO} - \overline{AE} = \overline{CO} - \overline{FC} = \overline{FO}$, $\overline{BO} = \overline{DO}$ 이다.

19. 다음 그림은 $\overline{BD} = 10\text{cm}$ 인 평행사변형 ABCD 이다. 평행사변형 ABCD 가 직사각형이 되도록 하는 $\overline{OA}$ 의 길이는? (단, O 는 대각선의 교점이다.)



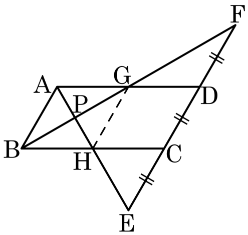
① 2cm ② 5cm ③ 7cm ④ 10cm ⑤ 12cm

해설

평행사변형이 직사각형이 되는 조건은 두 대각선의 길이가 서로 같아야 한다.

따라서 $\overline{BD} = \overline{AC} = 10\text{cm}$, $\overline{OA} = \dfrac{\overline{AC}}{2} = \dfrac{10}{2} = 5\text{cm}$ 이다.

20. 다음 그림의 □ABCD 는 평행사변형이고 $\overline{AD} = 2\overline{AB}$, $\overline{FD} = \overline{DC} = \overline{CE}$ 이다. $\overline{AE}$ 와 $\overline{BF}$ 의 교점을 P 라 할 때, ∠APB 의 크기를 구하여라.



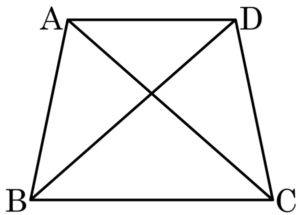
▶ 답 : ______ °

▷ 정답 : 90 °

해설

∠BAP = ∠AEF (엇각)이고, $\overline{AD} = \overline{DE}$ 이므로 ∠AED = ∠EAG 이다.
또, ∠ABP = ∠BFD (엇각)이고, $\overline{BC} = \overline{CF}$ 이므로 ∠FBC = ∠BFC 이다.
∠A + ∠B = 180° 이므로 ∠ABP + ∠BAP = 90° 이고, ∠APB = 90° 이다.

21. 다음 그림처럼 사각형 ABCD가 $\overline{AD} /\!/ \overline{BC}$인 등변사다리꼴일 때, 다음 중 옳은 것은?



보기

㉠ $2 \times \overline{AD} = \overline{BC}$

㉡ $\angle ABC = 2\angle ABD$

㉢ $\angle DBC = \angle ACD$

㉣ $\angle BAC = \angle CDB$

㉤ $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

해설

㉣ $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$이므로 $\angle BAC = \angle CDB$

㉤ $\overline{AB} = \overline{CD}$이고, $\overline{BC}$는 공통,

$\angle B = \angle C$이므로 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$이다.

22. 다음은 사각형과 그 중점을 연결해 만든 사각형을 대응 시켜놓은 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 정사각형 - 정사각형 ② 마름모 - 직사각형

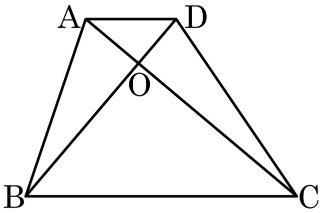
③ 직사각형 - 정사각형 ④ 평행사변형 - 평행사변형

⑤ 등변사다리꼴 - 마름모

해설

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

23. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AO} : \overline{OC} = 1 : 3$ 이고 $\triangle ABD = 20\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이는?

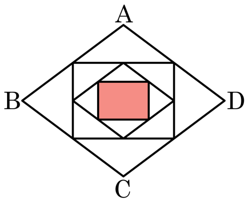


① 30cm^2 ② 45cm^2 ③ 60cm^2 ④ 75cm^2 ⑤ 90cm^2

해설

$\triangle ABO : \triangle AOD = 3 : 1$, $\triangle AOB = 15\text{cm}^2$,
$1 : 3 = 15\text{cm}^2 : \triangle OBC$, $\triangle OBC = 45\text{cm}^2$,
$\therefore \ \triangle ABC = \triangle DBC = \triangle AOB + \triangle OBC = 15 + 45 = 60(\text{cm}^2)$

24. 다음 그림은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 계속하여 연결한 도형이다. 색칠된 부분의 넓이가 12cm^2 일 때, 마름모 ABCD 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : ＿＿＿＿＿＿ cm^2

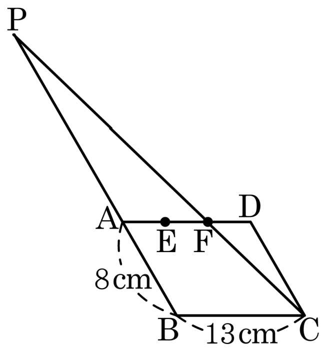
▷ 정답 : $96\,\text{cm}^2$

해설

각 변의 중점을 연결하여 만든 도형의 넓이는 처음 도형의 $\frac{1}{2}$ 이므로

마름모 ABCD 의 넓이는 $12 \times 2 \times 2 \times 2 = 96(\text{cm}^2)$ 이다.

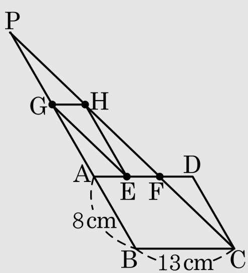
25. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 E, F는 $\overline{AD}$ 의 삼등분 점이다. $\overline{AB} = 8\text{cm}$, $\overline{BC} = 13\text{cm}$ 일 때, $\overline{PA}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 16 cm

해설

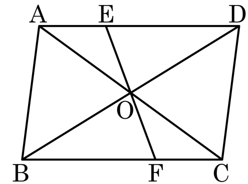


$\overline{AB}//\overline{HE}$, $\overline{PC}//\overline{GE}$ 인 $\overline{HE}$, $\overline{GE}$ 를 그으면

$\triangle CDF \equiv \triangle GAE \equiv \triangle HEF$(ASA 합동) , $\triangle CDF \equiv \triangle EHG \equiv \triangle PGH$(ASA 합동) 이다.

$\therefore \overline{PA} = \overline{PG} + \overline{GA} = 8 + 8 = 16(\text{cm})$

26. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AE} : \overline{ED} = 1 : 2$, $\triangle OFC = 5cm^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이는 (   )cm^2 이다. (   )안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 60

해설

$\overline{AD} // \overline{BC}$ 이므로 $\angle EAO = \angle FCO$,

$\angle EOA = \angle FOC$, $\overline{AO} = \overline{CO}$ 이므로

$\triangle AOE \equiv \triangle COF$ (ASA 합동)

$\therefore \triangle AOE = \triangle COF = 5(cm^2)$

$\triangle AOE$ 와 $\triangle DOE$ 에서 높이는 같고 밑변이 $1 : 2$ 이므로 $\triangle AOE : \triangle DOE = 1 : 2$

$\therefore \triangle DOE = 2\triangle AOE = 10(cm^2)$

$\triangle AOD = 5 + 10 = 15(cm^2)$

$\overline{AO} = \overline{CO}$ 이므로

$\triangle AOD = \triangle DOC,\ \triangle AOB = \triangle COB,$

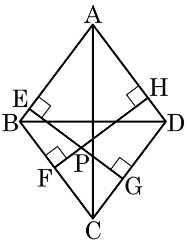
$\overline{BO} = \overline{DO}$ 이므로

$\triangle ABO = \triangle ADO,\ \triangle CBO = \triangle CDO$

$\rightarrow \triangle AOB = \triangle BOC = \triangle COD = \triangle DOA = 15(cm^2)$

$\therefore \square ABCD = 15 \times 4 = 60(cm^2)$ 이다.

27. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 에서 $\overline{AC}=8\mathrm{cm}$, $\overline{BD}=6\mathrm{cm}$, $\overline{AD}=5\mathrm{cm}$ 이다. 마름모 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, 점 P 에서 네 변에 내린 수선의 길이의 합인 $\overline{PE}+\overline{PF}+\overline{PG}+\overline{PH}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답 : ______ cm

▷ 정답 : $\frac{48}{5}$ cm

해설

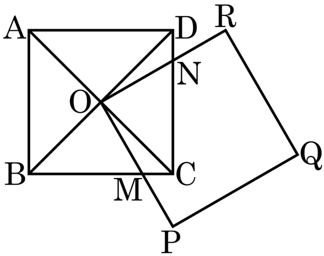
$\overline{AB}=\overline{BC}=\overline{CD}=\overline{DA}=5\mathrm{cm}$ 이고

$\square ABCD=\triangle PAB+\triangle PBC+\triangle PCD+\triangle PDA$

$\frac{1}{2}\times 8\times 6=\frac{1}{2}\times 5\times(\overline{PE}+\overline{PF}+\overline{PG}+\overline{PH})$

$\therefore \overline{PE}+\overline{PF}+\overline{PG}+\overline{PH}=\frac{48}{5}$ cm이다.

28. 오른쪽 그림에서 O 는 두 대각선 $\overline{AC}$, $\overline{BD}$ 의 중점이며 또, 두 정사각형 □ABCD 와 □OPQR 은 합동이다. □OPQR 이 점 O 를 중심으로 회전을 하며, $\overline{OP}$ 와의 교점 M 이 $\overline{BC}$ 위를 움직일 때, □OMCN 의 넓이는 얼마인가? (단, $\overline{AB} = 4\text{cm}$)



① 2cm^2 ② 3cm^2 ③ 4cm^2 ④ 5cm^2 ⑤ 6cm^2

해설

$\triangle$OMC 와 $\triangle$OND 에서 $\overline{OC} = \overline{OD}$

$\angle OCM = \angle ODN = 45°$

$\angle COM = 90° - \angle CON = \angle DON$

$\therefore\ \angle COM = \angle DON$

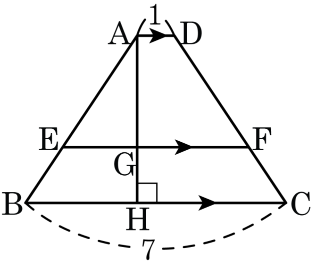
$\therefore \triangle OMC \equiv \triangle OND$(SAS 합동)

즉, $\triangle OMC = \triangle OND$

따라서 □OMCN 의 넓이는 $\triangle$OBC 의 넓이와 같다.

$\therefore$ □OMCN $= \dfrac{1}{4}$□ABCD $= 4(\text{cm}^2)$

29. 다음 그림과 같이 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} \,/\!/\, \overline{BC} \,/\!/\, \overline{EF}$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$이다.
$\overline{AG} : \overline{GH} = 2 : 1$이고, 사다리꼴 AEFD와 EBCF의 넓이가 같을 때, $\overline{EG}$의 길이를 구하여라.



① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$\overline{AG} = 2a,\ \overline{GH} = a, \overline{EF} = b$라 하면

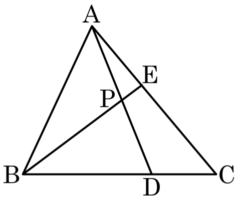
$\square AEFD = \square EBCF$이므로

$$\frac{(7+b)\times a}{2} = \frac{(b+1)\times 2a}{2}$$

$\therefore\ b = 5$

$$\therefore\ \overline{EG} = \frac{\overline{EF} - \overline{AD}}{2} = \frac{5-1}{2} = 2$$

30. 다음 그림에서 $\overline{BD} : \overline{CD} = 2 : 1$, $\overline{AE} : \overline{CE} = 2 : 3$, $\overline{AP} : \overline{DP} = 1 : 1$ 이다. $\triangle ABC = 30\,\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle APE$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : $\underline{\qquad\qquad \text{cm}^2}$

▷ 정답 : $2\,\underline{\text{cm}^2}$

해설

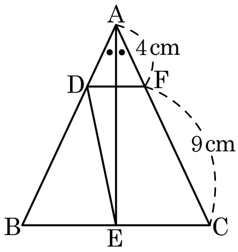
$\triangle APE = \triangle ABE - \triangle APB$ 이다.

$\triangle ABE = 30 \times \dfrac{2}{5} = 12$

$\triangle ABD = 30 \times \dfrac{2}{3} = 20$, $\triangle APB = \triangle ABD \times \dfrac{1}{2} = 10$

따라서 $\triangle APE = \triangle ABE - \triangle APB = 12 - 10 = 2(\text{cm}^2)$

31. 다음 그림에서 $\overline{AE}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이다. $\overline{DF} /\!/ \overline{BC}$, $\overline{DE} /\!/ \overline{FC}$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이는?



① 4cm ② 5cm ③ 8cm

④ 9cm ⑤ 13cm

해설

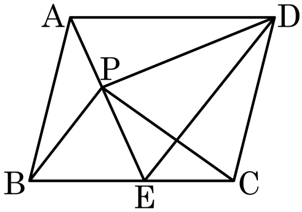
$\overline{DF} /\!/ \overline{EC}$ 이고 $\overline{DE} /\!/ \overline{FC}$ 이므로 ▱DECF 는 평행사변형이다.

$\overline{DE} /\!/ \overline{AC}$ 이므로 $\angle DEA = \angle EAF$

$\therefore$ $\triangle DEA$ 는 이등변삼각형이다.

$\therefore$ $\overline{AD} = \overline{DE} = 9$ (cm)

32. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AP} : \overline{PE} = 3 : 4$이고 $\triangle PBC = 40cm^2$일 때, $\triangle APD$의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : ______ cm^2

▷ 정답 : 30 cm^2

해설

내부의 한 점 P에 대하여 $\triangle PAB + \triangle PCD = \triangle PAD + \triangle PBC$이다.

$\triangle PAD + \triangle PBC = \frac{1}{2}\square ABCD \quad \cdots ㉠$

$\triangle PAD + \triangle PED = \frac{1}{2}\square ABCD \quad \cdots ㉡$

㉠, ㉡에서 $\triangle PBC = \triangle PED = 40$

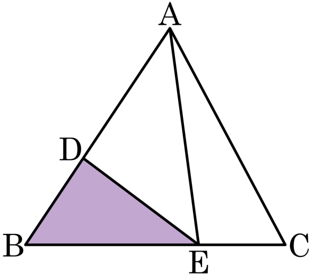
$\triangle PAD : \triangle PED = 3 : 4$

$\triangle PAD : 40 = 3 : 4$

$\triangle PAD = \dfrac{40 \times 3}{4}$

$\therefore \triangle PAD = 30(cm^2)$

33. 다음 그림에서 $\overline{AD} : \overline{DB} = 3 : 2$, $\overline{BE} : \overline{EC} = 2 : 1$이다. $\triangle ABC = 60$일 때, $\triangle DBE$의 넓이를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

$$\triangle ABE = \frac{5}{2}\triangle DBE$$

$$\triangle ACE = \frac{1}{2}\triangle ABE = \frac{5}{4}\triangle DBE$$이므로

$$\triangle ABC = \frac{15}{4}\triangle DBE = 60$$이다.

$$\therefore \ \triangle DBE = 16$$