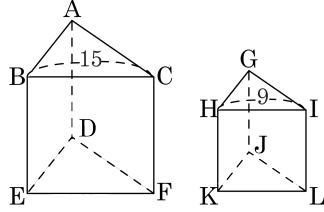


단원 종합 평가

1. 다음 그림과 같이
닮은 삼각기둥에서
 $\overline{AB}$ 와 $\overline{GH}$, $\overline{BC}$ 와 $\overline{HI}$,
 $\overline{AC}$ 와 $\overline{GI}$ 가 서로
대응하는 변이다. 다음
중 옳지 않는 것은?



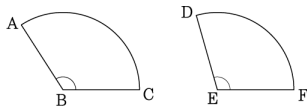
[배점 3, 중하]

- ① 닮음비는 5:3 이다.
② $\triangle DEF \sim \triangle JKL$
③ $\angle ABC = \angle GHI$
④ $\frac{\overline{HI}}{\overline{BC}} = \frac{\overline{GH}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{GI}}{\overline{AC}}$
⑤ $\frac{\overline{GH}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{HI}}{\overline{BC}} = \frac{\overline{JK}}{\overline{BE}}$

해설

$$\frac{\overline{GH}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{HI}}{\overline{BC}} = \frac{\overline{JK}}{\overline{DE}}$$

2. 다음 두 부채꼴에서 하나의 조건을 더 만족하면 두
부채꼴은 항상 닮음이 된다. 그 조건을 보기에서
골라라.



- ㉠ $\overline{AB} = \overline{DE}$
㉡ $\widehat{AC} = \widehat{DF}$
㉢ $\angle ABC = \angle DEF$

[배점 3, 중하]

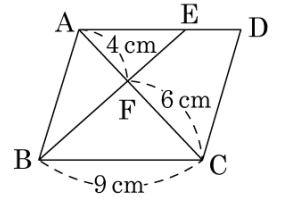
▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

두 부채꼴이 중심각의 크기가 같으면 확대, 축소했
을 때 반지름의 길이와 호의 길이가 일정한 비율로
변하므로 $\angle ABC = \angle DEF$ 이 답이다.

3. 다음 평행사변형 ABCD 의
변 AD 위의 점 E 와 꼭짓점
B 를 이은 선분이 대각선
AC 와 점 F 에서 만나고
 $\overline{AF} = 4\text{cm}$, $\overline{CF} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 이다. 선분 AE 의
길이를 구하여라.



[배점 3, 중하]

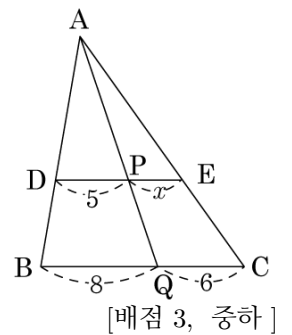
▶ 답:

▶ 정답: 6 cm

해설

$\triangle AFE \sim \triangle CFB$ 이므로
 $4 : 6 = \overline{AE} : 9$
 $\therefore \overline{AE} = 6\text{cm}$

4. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$
일 때, x 의 값을 구하여라.



[배점 3, 중하]

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{15}{4}$

해설

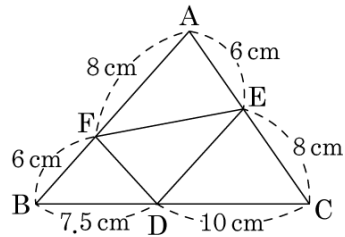
$$\overline{DP} : \overline{BQ} = \overline{AP} : \overline{AQ}, \overline{AP} : \overline{AQ} = \overline{AP} : \overline{QC}$$

$$\Rightarrow \overline{DP} : \overline{BQ} = \overline{PE} : \overline{QC}$$

$$5 : 8 = x : 6$$

$$8x = 30, x = \frac{15}{4}$$

5. 다음 그림에서 $\overline{DE}$, $\overline{EF}$, $\overline{FD}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변과 평행한 선분의 길이의 합을 구하여라.



[배점 3, 중하]

▶ 답 :

▶ 정답 : 14 cm

해설

$$7.5 : 10 = 6 : 8 \text{ 이므로 } \overline{FD} \parallel \overline{AC}$$

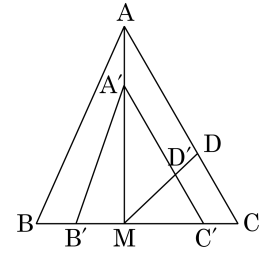
$$8 : 6 = 10 : 7.5 \text{ 이므로 } \overline{AB} \parallel \overline{ED}$$

$$\overline{FD} = 14 \times \frac{6}{14} = 6(\text{cm})$$

$$\overline{ED} = 14 \times \frac{8}{14} = 8(\text{cm})$$

$$\therefore \overline{FD} + \overline{ED} = 6 + 8 = 14(\text{cm})$$

6. 다음 그림에서 $\triangle A'MD'$ 와 닮음의 위치에 있는 삼각형은?



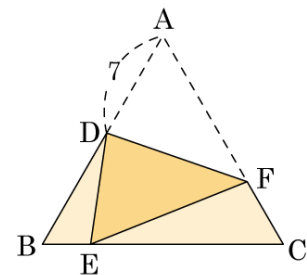
[배점 4, 중중]

- ① $\triangle AMC$ ② $\triangle AMD$ ③ $\triangle AMC'$
④ $\triangle A'B'M$ ⑤ $\triangle ABM$

해설

$\triangle A'MD'$ 과 각 대응점끼리 연결 하였을 때 한 점 (점 M)에서 만나는 도형은 $\triangle AMD$ 이다.

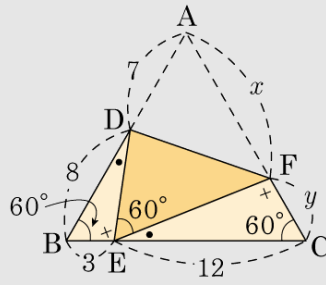
7. 한 변의 길이가 15cm인 정삼각형의 꼭짓점 A가 $\overline{BC}$ 위의 점 E에 겹치게 접었다. $\overline{BE}$ 가 3cm일 때, $\overline{AF}$ 의 길이를 구하여라.



[배점 4, 중중]

- ① $\frac{19}{2}$ cm ② $\frac{21}{2}$ cm ③ $\frac{23}{2}$ cm
④ $\frac{25}{2}$ cm ⑤ $\frac{27}{2}$ cm

해설



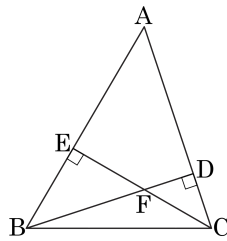
$$8 : 12 = 3 : y \quad \therefore y = \frac{9}{2}$$

$$x = 15 - \frac{9}{2} = \frac{21}{2}$$

$$\therefore \overline{AF} = \frac{21}{2}$$

8. 다음 그림에서 다음 중 네 개의 삼각형과 닮은 삼각형이 아닌 것은? [배점 4, 중중]

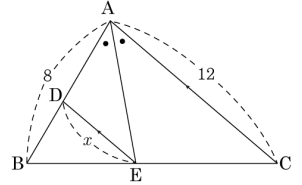
- ① $\triangle ABD$ ② $\triangle ACE$
 ③ $\triangle CBE$ ④ $\triangle FBE$
 ⑤ $\triangle FCD$



해설

i) $\triangle ABD$ 와 $\triangle ACE$ 에서 $\angle A$ 는 공통, $\angle ADB = \angle AEC = 90^\circ$
 $\therefore \triangle ABD \sim \triangle ACE$ (AA 닮음)
 ii) $\triangle FBE$ 와 $\triangle FCD$ 에서 $\angle EBF = \angle DCF$, $\angle FEB = \angle FDC = 90^\circ$
 $\therefore \triangle FBE \sim \triangle FCD$ (AA 닮음)
 iii) $\triangle FBE$ 와 $\triangle ABD$ 에서 $\angle FBE$ 는 공통, $\angle BEF = \angle BDA = 90^\circ$
 $\therefore \triangle FBE \sim \triangle ABD$ (AA 닮음)
 따라서 $\triangle ABD \sim \triangle ACE \sim \triangle FBE \sim \triangle FCD$ 이다.

9. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AE}$ 는 $\angle A$ 의 이등분선이고 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이다. $\overline{AB} = 8$, $\overline{AC} = 12$ 일 때, $\overline{DE}$ 의 길이는?
 [배점 4, 중중]



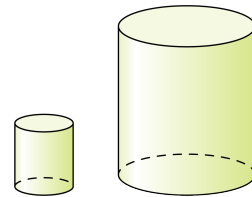
- ① 6 ② 2.4 ③ 10 ④ 4.8 ⑤ 9.6

해설

$$\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BE} : \overline{EC} = 2 : 3$$

$$2 : 5 = x : 12 \quad \therefore x = 4.8$$

10. 다음 그림에서 두 원기둥은 서로 닮음이다. 옆넓이의 비가 4 : 9 일 때, 두 도형의 닮음의 비는?



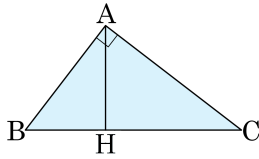
[배점 4, 중중]

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

해설

닮은 도형의 옆넓이의 비는 닮음비의 제곱이다. 옆넓이의 비가 $4 : 9 = 2^2 : 3^2$ 이므로 닮음비는 2 : 3 이다.

11. 다음 그림은 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC 의 꼭짓점 A 에서 변 BC 위에 수선의 발을 내린 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



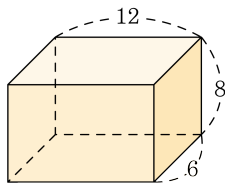
[배점 5, 중상]

- ① $\triangle ABC \sim \triangle HBA$ ② $\triangle HAC \sim \triangle HBA$
 ③ $\overline{AB}^2 = \overline{BH} \cdot \overline{BC}$ ④ $\overline{AC}^2 = \overline{CH} \cdot \overline{CB}$
 ⑤ $\overline{AH}^2 = \overline{HB} \cdot \overline{BC}$

해설

$$\overline{AH}^2 = \overline{BH} \cdot \overline{CH}$$

12. 다음 그림과 같은 직육면체와 닮음이고 한 모서리의 길이가 4 인 직육면체를 만들려고 한다. 이 때, 새로 만드는 직육면체의 모서리가 될 수 없는 것은?



[배점 5, 중상]

- ① 2 ② 3 ③ $\frac{8}{3}$ ④ $\frac{10}{3}$ ⑤ $\frac{16}{3}$

해설

작은 변부터 세 변의 비가 3 : 4 : 6 이므로 한 변의 길이가 4 인 닮음 직육면체는

$$1) 3 : 4 : 6 = x : y : 4 \Rightarrow 2 : \frac{8}{3} : 4$$

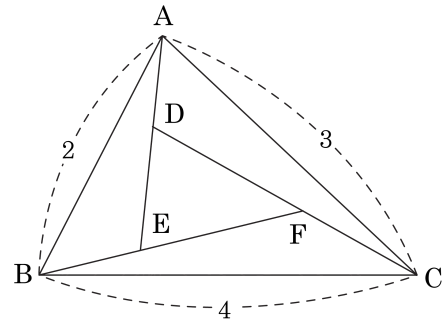
$$2) 3 : 4 : 6 = x : 4 : y \Rightarrow 3 : 4 : 6$$

$$3) 3 : 4 : 6 = 4 : x : y \Rightarrow 4 : \frac{16}{3} : 8$$

세 가지 경우이다.

따라서 모서리가 될 수 없는 것은 $\frac{10}{3}$ 이다.

13. 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?



[배점 5, 중상]

- 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,

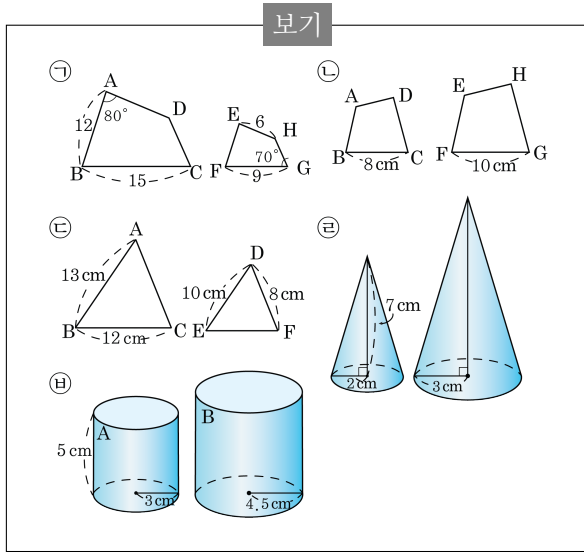
$$\angle EDF = x + \angle ACD = x + \angle BAE = \angle A$$

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

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

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

14. 다음 그림에서 닮음비가 같은 도형끼리 묶은 것은?



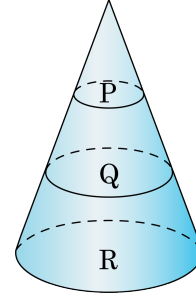
[배점 5, 중상]

- ① ㉠, ㉢ ② ㉠, ㉡ ③ ㉢, ㉣
 ④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

해설

- ㉠ 5 : 3
 ㉡ 4 : 5
 ㉢ 3 : 2
 ㉣ 2 : 3
 ㉤ $3 : 4.5 = 30 : 45 = 6 : 9 = 2 : 3$
 따라서 닮음비가 같은 것은 ㉢, ㉤이다.

15. 아래 그림과 같은 원뿔을 밑면에 평행한 평면으로 모선이 3등분 되도록 잘랐다. 가운데 원뿔대의 부피가 28cm^3 일 때, 맨 아래에 있는 원뿔대의 부피를 구하면?



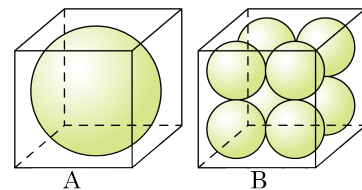
[배점 5, 중상]

- ① 60cm^3 ② 64cm^3 ③ 68cm^3
 ④ 72cm^3 ⑤ 76cm^3

해설

세 원뿔의 닮음비는 1 : 2 : 3 이므로 부피의 비는 1 : 8 : 27 이다.
 따라서 $P : Q : R = 1 : 7 : 19$ 이다.
 R의 부피를 $x\text{cm}^3$ 라 할 때 $7 : 19 = 28 : x$
 $\therefore x = 76$

16. 정육면체 모양의 두 상자 A, B 안에 아래 그림과 같이 크기와 모양이 같은 구슬로 가득 채웠을 때, 큰 구슬의 겹넓이가 $3a$ 일 때, B 상자 안 구슬들의 겹넓이를 a 에 관하여 나타내면?



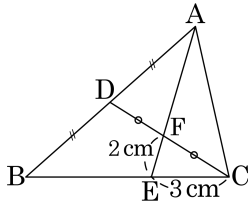
[배점 5, 중상]

- ① $\frac{3}{2}a$ ② $2a$ ③ $4a$ ④ $6a$ ⑤ $\frac{9}{2}a$

해설

큰 구슬과 작은 구슬의 닮음비는 2 : 1 이므로 넓이 비는 4 : 1 이다. 큰 구슬 한 개의 겹넓이를 $3a$, 작은 구슬 한 개의 겹넓이를 x 라 하면 $4 : 1 = 3a : x$ 이고, $x = \frac{3}{4}a$ 이다. 따라서 B 상자 안 구슬의 겹넓이는 $\frac{3}{4}a \times 8 = 6a$ 이다.

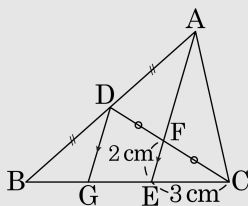
17. 다음 그림에서 D 는 $\overline{AB}$ 의 중점이고 F 는 $\overline{DC}$ 의 중점이다. $\overline{FE} = 2\text{cm}$, $\overline{EC} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{AF} + \overline{BE}$ 의 길이는?



[배점 5, 중상]

- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm
④ 11cm ⑤ 12cm

해설



점 D 에서 $\overline{AE}$ 에 평행한 직선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 G 라고 하면,

i) $\overline{DG} = 2\overline{EF} = 4(\text{cm})$

$\overline{AE} = 2\overline{DG} = 8(\text{cm})$

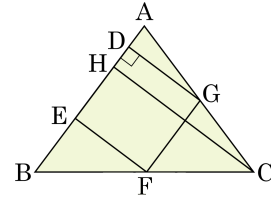
$\therefore \overline{AF} = 8 - 2 = 6(\text{cm})$

ii) $\overline{DF} : \overline{FC} = \overline{EG} : \overline{EC}$ 이므로, $\overline{EG} = 3(\text{cm})$

$\overline{AD} : \overline{BD} = \overline{BG} : \overline{EG}$ 이므로, $\overline{BE} = 6(\text{cm})$

$\therefore \overline{AF} + \overline{BE} = 12(\text{cm})$ 이다.

18. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC} = 5$, $\overline{BC} = 6$ 인 $\triangle ABC$ 의 꼭짓점 C 에서 $\overline{AB}$ 에 내린 수선의 발을 H 라 하자. $\triangle ABC$ 의 넓이가 12 이고, $\triangle ABC$ 의 내부에 정사각형 DEFG 가 내접하고 있을 때, BF 의 길이를 구하여라.



[배점 5, 상하]

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{150}{49}$

해설

주어진 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 $\overline{CH}$ 를 구하면

$$\frac{1}{2} \times \overline{CH} \times 5 = 12$$

$$\therefore \overline{CH} = \frac{24}{5}$$

$\overline{CH}$ 와 $\overline{FG}$ 가 만나는 점을 H' 라 하고, 정사각형 DEFG 의 한 변의 길이를 y 라 하면

$\triangle CFG \sim \triangle CBA$ (AA 닮음) 이므로

$$\overline{CH'} : \overline{CH} = \overline{FG} : \overline{BA}$$

$$\frac{24}{5} - y : \frac{24}{5} = y : 5$$

$$\therefore y = \frac{120}{49}$$

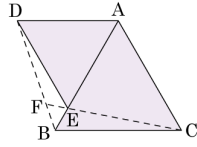
$\overline{CF} : \overline{CB} = \overline{FG} : \overline{AB}$ 를 이용하여 $\overline{CF}$ 를 구하면

$$\overline{CF} : 6 = \frac{120}{49} : 5$$

$$\therefore \overline{CF} = \frac{144}{49}$$

$$\text{따라서 } \overline{BF} = \overline{BC} - \overline{CF} = 6 - \frac{144}{49} = \frac{150}{49} \text{ 이다.}$$

19. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 와 $\triangle ADE$ 는 정삼각형이다.
 $\overline{AC} = 20$, $\overline{AD} = 16$ 일 때, $\overline{FB} \times \overline{EC}$ 를 구하여라.



[배점 5, 상하]

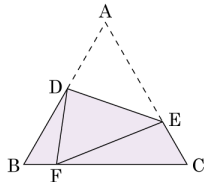
▶ 답 :

▶ 정답 : 80

해설

$\triangle ABD$ 와 $\triangle ACE$ 에서
 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{AD} = \overline{AE}$, $\angle DAB = \angle EAC = 60^\circ$
 $\therefore \triangle ABD \equiv \triangle ACE$ (SAS 합동)
 또 $\triangle FBE$ 와 $\triangle ACE$ 에서
 $\angle FEB = \angle AEC$ ($\because$ 맞꼭지각)
 $\angle FBE = \angle ACE$ ($\because \triangle ABD \equiv \triangle ACE$)
 $\therefore \triangle FBE \sim \triangle ACE$ (AA 닮음)
 $\overline{FB} : \overline{AC} = \overline{BE} : \overline{EC}$
 $(\overline{BE} = \overline{AB} - \overline{AE} = 20 - 16 = 4)$
 $\overline{FB} : 20 = 4 : \overline{EC}$
 $\therefore \overline{FB} \times \overline{EC} = 80$

20. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이다. 꼭짓점 A가 $\overline{BC}$ 위의 F에 오도록 하였다. $\overline{BF} = 3\text{cm}$, $\overline{FD} = 7\text{cm}$, $\overline{DB} = 8\text{cm}$ 일 때, $\overline{AE}$ 의 길이를 구하여라.



[배점 5, 상하]

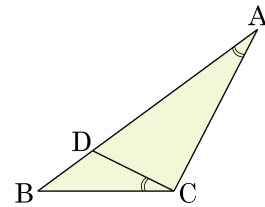
▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{21}{2}\text{cm}$

해설

$\angle DAE = \angle DFE = 60^\circ$, $\angle BFD = x$, $\angle CFE = y$
 라 하면 $x + y = 120^\circ$ 이다.
 $\angle DBF = 60^\circ$ 이므로 $\angle BFD + \angle BDF = 120^\circ$
 따라서 $\angle BDF = y$ 라 할 수 있다.
 $\triangle ABC$ 는 정삼각형이므로 $\angle FCE = \angle DBF$ 이고,
 $\angle BDF = \angle CFE$ 이다.
 그러므로 $\triangle BDF \sim \triangle CFE$ (AA 닮음)
 접었으므로 $\overline{AD} = \overline{FD} = 7\text{cm}$, $\overline{AE} = \overline{FE}$
 정삼각형 한 변의 길이는
 $\overline{AD} + \overline{BD} = 7 + 8 = 15\text{ (cm)}$
 $\overline{FC} = 15 - \overline{BF} = 15 - 3 = 12\text{ (cm)}$
 $\overline{DF} : \overline{FE} = \overline{BD} : \overline{FC}$
 $7 : \overline{FE} = 8 : 12$
 $\therefore \overline{FE} = \frac{7 \times 12}{8} = \frac{21}{2}\text{ (cm)}$
 따라서 $\overline{AE} = \overline{FE} = \frac{21}{2}\text{ (cm)}$ 이다.

21. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} = 8$, $\overline{BC} = 6$, $\overline{CD} = 4$ 이고,
 $\angle BAC = \angle BCD$ 일 때, $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



[배점 5, 상하]

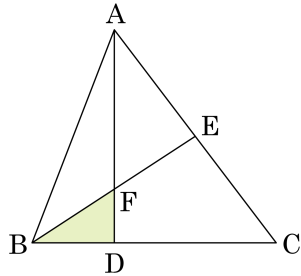
▶ 답 :

▶ 정답 : 9

해설

$\triangle BCD$ 와 $\triangle BAC$ 에서
 $\angle B$ 는 공통, 조건에서 $\angle BAC = \angle BCD$ 이므로
 $\triangle BCD \sim \triangle BAC$ (AA 닮음)
 $\overline{BC} : \overline{BA} = \overline{CD} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{BC}$
 $6 : \overline{BA} = 4 : 8 = \overline{BD} : 6$
 $\overline{BA} = \frac{6 \times 8}{4} = 12$
 $\overline{BD} = \frac{4 \times 6}{8} = 3$
 따라서 $\overline{AD} = \overline{AB} - \overline{BD} = 12 - 3 = 9$ 이다.

22. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 E 는 $\overline{AC}$ 의 중점 이고 $\overline{DC} = 2\overline{BD}$ 이다. $\triangle BDF = 4\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



[배점 5, 상하]

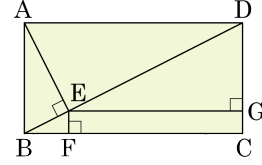
▶ 답 :

▶ 정답 : 48cm^2

해설

점 E 에서 $\overline{AD}$ 와 평행한 선분 $\overline{EG}$ 를 그으면
 $\overline{BD} = \overline{DG} = \overline{GC}$
 $\triangle BEG = 4\triangle BFD = 16(\text{cm}^2)$
 $\triangle BEC = \frac{3}{2}\triangle BGE = 24(\text{cm}^2)$
 $\triangle ABC = 2\triangle BEC = 48(\text{cm}^2)$

23. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 대각선 BD 에 내린 수선의 발을 E 라 하고, 점 E 에서 $\overline{BC}$, $\overline{CD}$ 에 내린 수선의 발을 각각 F, G 라 하자. $\overline{EF} = 2$, $\overline{EG} = 16$ 일 때, $\overline{BE} : \overline{ED}$ 를 구하여라.



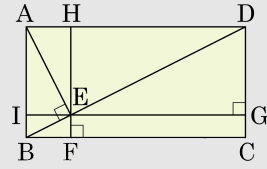
[배점 6, 상중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 1 : 4

해설

점 E 에서 $\overline{AD}$ 와 $\overline{AB}$ 에 내린 수선의 발을 각각 H, I 라 하자.



$\overline{AI} = x$, $\overline{AH} = y$ 라 하자.

$\triangle AEI \sim \triangle EBI$ 이므로 $\overline{AI} : \overline{EI} = \overline{EI} : \overline{BI} \rightarrow$

$$x : y = y : 2$$

$$y^2 = 2x \dots \textcircled{1}$$

$\triangle AEH \sim \triangle EDH$ 이므로 $\overline{AH} : \overline{EH} = \overline{EH} : \overline{DH}$

$$\rightarrow y : x = x : 16$$

$$x^2 = 16y \dots \textcircled{2}$$

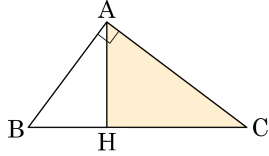
$$\textcircled{1} \text{을 } \textcircled{2} \text{에 대입하면 } \frac{y^4}{4} = 16y \rightarrow y^3 = 64$$

$$\therefore y = 4, x = 8$$

$\triangle DEG \sim \triangle EBF$ 이므로 $\overline{BE} : \overline{ED} = \overline{EF} : \overline{DG} = 2 : 8 = 1 : 4$

따라서 $\overline{BE} : \overline{ED} = 1 : 4$ 이다.

24. 다음 그림의 직각삼각형은 $\angle A$ 가 직각이다. 꼭짓점 A 에서 빗변 BC 에 내린 수선의 발을 H 라 할 때 $\triangle AHC$ 의 넓이를 구하여라. (단, $\overline{AB} = 3$, $\overline{AC} = 4$ 이다.)



[배점 6, 상중]

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{96}{25}$

해설

$\triangle AHB \sim \triangle CAB$ 이므로 $\overline{HB} : \overline{AB} = \overline{AB} : \overline{CB}$

$\therefore \overline{AB}^2 = \overline{HB} \cdot \overline{CB} \dots \textcircled{1}$

$\triangle AHC \sim \triangle BAC$ 이므로 $\overline{HC} : \overline{AC} = \overline{AC} : \overline{BC}$

$\therefore \overline{AC}^2 = \overline{HC} \cdot \overline{BC} \dots \textcircled{2}$

$\textcircled{1}, \textcircled{2}$ 을 각 변끼리 나누면 $\frac{\overline{AB}^2}{\overline{AC}^2} = \frac{\overline{HB} \cdot \overline{CB}}{\overline{HC} \cdot \overline{BC}} =$

$\frac{\overline{HB}}{\overline{HC}} = \frac{9}{16}$

$\triangle AHB$ 와 $\triangle AHC$ 의 높이가 같으므로 넓이의 비는 밑변의 비 $\overline{BH} : \overline{HC} = 9 : 16$ 과 같다.

따라서 $\triangle ABC$ 의 넓이가 $3 \times 4 \times \frac{1}{2} = 6$ 이므로

$\triangle AHC$ 의 넓이는 $6 \times \frac{16}{25} = \frac{96}{25}$ 이다.

해설

$\triangle DAE : \triangle CEB = 3^2 : 2^2 = 9 : 4$

$\triangle CEB = \frac{4}{9} \triangle DAE = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$

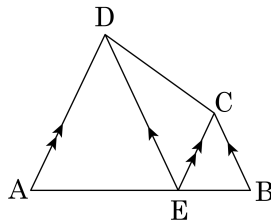
$\triangle DEC = \triangle DEB = \frac{2}{3} \triangle DAE = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$

$\square ABCD = \triangle DAE + \triangle DEC + \triangle CEB$

$= 36 + 24 + 16$

$= 76 \text{ (cm}^2\text{)}$

25. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EC}$, $\overline{ED} \parallel \overline{BC}$ 이고, $\overline{AE} : \overline{EB} = 3 : 2$ 이다. $\triangle DAE = 36 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



[배점 6, 상중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 76 cm^2