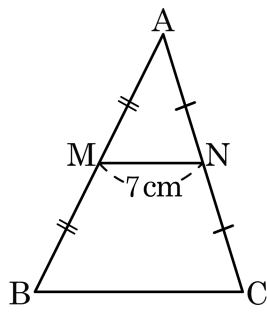


1. 다음 그림에서 점 M, N 은 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이다. $\overline{BC}$ 의 길이를 구하여라.



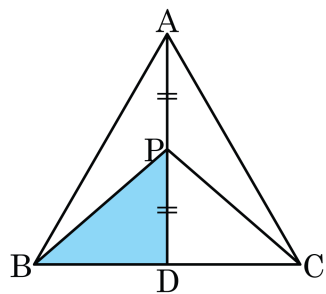
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 14 cm

해설

$$\overline{BC} = 2\overline{MN} = 14(\text{cm})$$

2. 다음 그림에서 $\overline{AD}$ 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고 점 P는 $\overline{AD}$ 의 중점이다. $\triangle PBD = 20$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



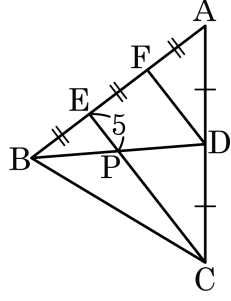
▶ 답 :

▷ 정답 : 80

해설

$\overline{BP}$ 가 $\triangle ABD$ 의 중선이므로 $\triangle ABD = 2\triangle PBD = 2 \times 20 = 40$,
 $\overline{AD}$ 가 $\triangle ABC$ 의 중선이므로 $\triangle ABC = 2\triangle ABD = 2 \times 40 = 80$ 이다.

3. 다음 그림에서 $\overline{AB}$ 의 3등분점이 각각 E, F이고, 점 D는 $\overline{AC}$ 의 중점이다. $\overline{EP} = 5$ 일 때, $\overline{EC}$ 와 $\overline{PC}$ 의 길이의 합을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 35

해설

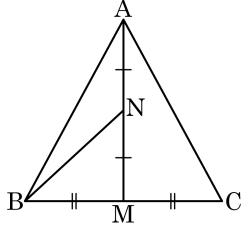
$$\overline{FD} = 2\overline{EP} = 10$$

$$\overline{CE} = 2\overline{DF} = 20$$

$$\overline{PC} = \overline{EC} - \overline{EP} = 20 - 5 = 15$$

따라서 길이의 합은 $20 + 15 = 35$ 이다.

4. 다음 그림에서 $\overline{BC}$ 의 중점을 M, $\overline{AM}$ 의 중점을 N이라고 하자. $\triangle ABN = 5\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: cm^2

▷ 정답: 20 cm²

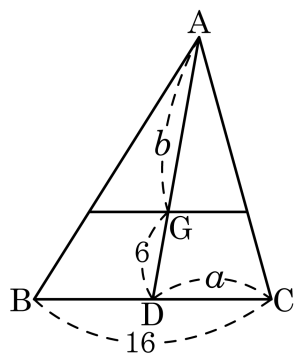
해설

$$\triangle ABN = \frac{1}{4}\triangle ABC,$$

$$5 = \frac{1}{4} \times \triangle ABC,$$

$$\therefore (\triangle ABC \text{의 넓이}) = 20\text{ cm}^2$$

5. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, ab 를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 96

해설

$\overline{BD} = \overline{DC}$ 이므로 $a = 8$
 $2 : 1 = b : 6$
 $b = 12$
따라서 $ab = 8 \times 12 = 96$ 이다.