

1. 다음 그림에서  $l \parallel m \parallel n$  이고,  $\overline{A'P} : \overline{PC} = 2 : 3$  일 때,  $x + y$  의 값은?



- ① 11      ② 13      ③ 15      ④ 17      ⑤ 19

2. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BC}$ 의 중점을 각각 D, E라고 할 때,  $x$ 의 값은?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

3. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서 E, F는  $\overline{AB}$ 의 3등분점이고,  $\overline{AD}$ 는 중선이다.  $\overline{EP} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{PC}$ 의 길이를 구하면?



- ① 6cm    ② 9cm    ③ 12cm    ④ 15cm    ⑤ 18cm

4. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{AD} + \overline{BC} =$

$32\text{ cm}$ ,  $\overline{MP} : \overline{PQ} = 3 : 2$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이

를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 다음 그림에서  $\angle ACB = \angle EDB$  이고  
 $\overline{AB} = 5\text{ cm}$ ,  $\overline{BE} = 2\text{ cm}$ ,  $\overline{EC} = 5\text{ cm}$  일 때,  $\triangle ABC$  와  $\triangle EBD$  의 넓이의 비는?

① 49 : 25      ② 25 : 4

③ 16 : 9      ④ 5 : 3

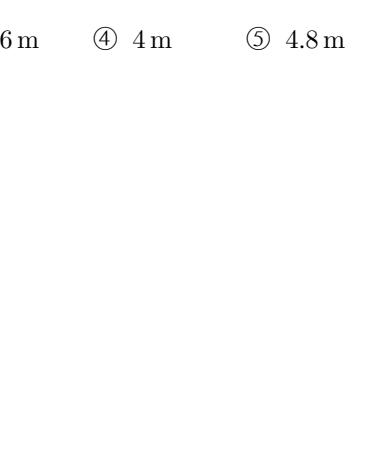
⑤ 4 : 3



6. 깊음인 두 직육면체의 겉넓이의 비가 16 : 25 이고, 큰 직육면체의 부피가  $1000\text{cm}^3$  일 때, 작은 직육면체의 부피는?

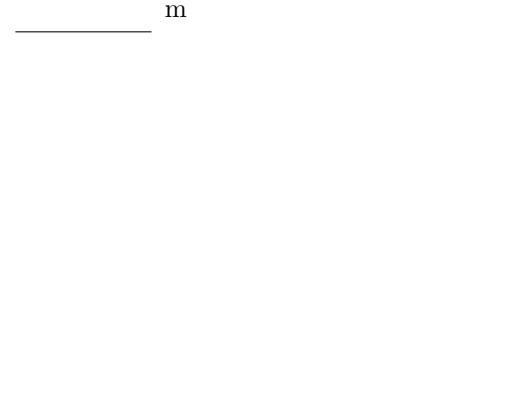
- ①  $350\text{cm}^3$
- ②  $456\text{cm}^3$
- ③  $512\text{cm}^3$
- ④  $584\text{cm}^3$
- ⑤  $640\text{cm}^3$

7. 어떤 탑의 높이를 재기 위하여 탑의 그림자 끝 A에서 2m 떨어진 지점 B에 길이가 1.2m 인 막대를 세워 그 그림자의 끝이 탑의 그림자의 끝과 일치하게 하였다. 막대와 탑 사이의 거리가 6m 일 때, 탑의 높이를 구하면?



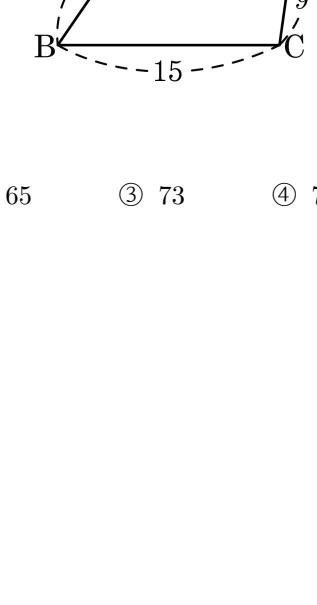
- ① 2.4 m    ② 3 m    ③ 3.6 m    ④ 4 m    ⑤ 4.8 m

8. 다음 그림과 같이 나무의 높이를 측정하기 위하여 측도를 그렸다.  
나무의 실제 높이를 구하여라.



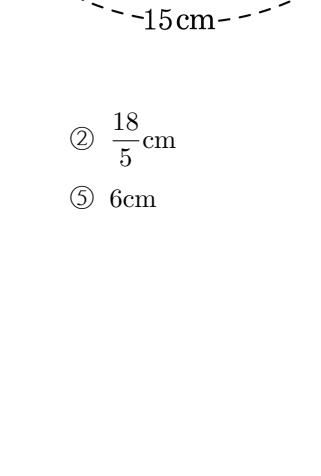
▶ 답: \_\_\_\_\_ m

9. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  이다.  $5x + 3y$ 의 값을 구하면?



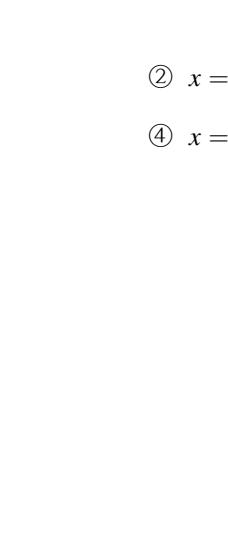
- ① 56      ② 65      ③ 73      ④ 77      ⑤ 88

10. 다음 그림의  $\square ABCD$ 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 3$  이고,  
 $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 15\text{cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이는?



- ①  $\frac{12}{5}\text{cm}$       ②  $\frac{18}{5}\text{cm}$       ③  $\frac{24}{5}\text{cm}$   
④  $\frac{28}{5}\text{cm}$       ⑤ 6cm

11. 다음 그림은  $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D 라 하고, 점 B와 C에서  $\overline{BC}$ 에 각각 수직으로 그어  $\overline{AC}$ 와  $\overline{AB}$ 의 연장선과 만나는 점을 E와 F 라 할 때, x와 y의 값은?



- ①  $x = 4, y = \frac{8}{3}$       ②  $x = \frac{26}{3}, y = 6$   
③  $x = 6, y = \frac{8}{3}$       ④  $x = 8, y = 5$   
⑤  $x = 10, y = \frac{26}{3}$

12. 다음 그림에서  $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 2$ ,  $\overline{AQ} : \overline{QC} = 3 : 4$ 이다.  $\overline{AR} = 9\text{cm}$  일 때,  $\overline{RP}$ 의 길이는?



- ① 6.2cm      ② 7.2cm      ③ 8cm  
④ 9cm      ⑤ 9.2cm

13. 한 변의 길이가 5인 정사면체 A - BCD 의 각 모서리의 중점을 연결해서 만든  $\triangle PQRST$ 의 둘레의 길이는?



- ① 6      ② 7      ③ 8      ④ 9      ⑤ 10

14.  $\triangle ABC$ 의 넓이가  $240 \text{ cm}^2$ 이고  $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ ,  $\overline{AE} : \overline{ED} = 1 : 3$  일 때,  $\triangle AEC$ 의 넓이를 구하면?



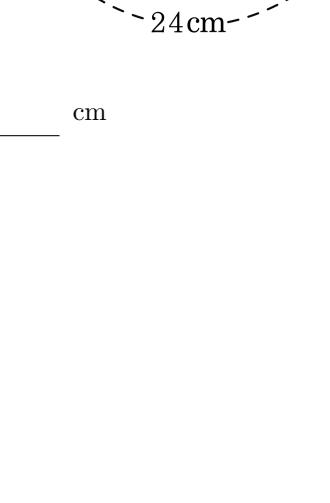
- ①  $30 \text{ cm}^2$       ②  $36 \text{ cm}^2$       ③  $40 \text{ cm}^2$   
④  $42 \text{ cm}^2$       ⑤  $46 \text{ cm}^2$

15. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에 점 D, E는 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AD}$ 의 중점이고,  $\triangle ABC = 32 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle ACE$ 의 넓이를 구하여라.



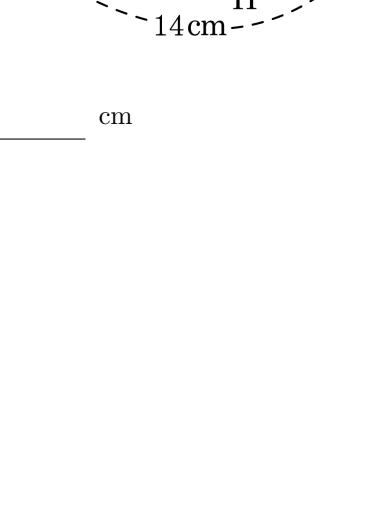
▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 는  $\overline{BC} = 24\text{cm}$  인 이등변삼각형이다.  $\overline{BC}$  의 중점을 D,  $\triangle ABD$  와  $\triangle ADC$  의 무게중심을 각각 G,  $G'$  라 할 때,  $\overline{GG'}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

17. 다음 그림에서 점 G는 직각삼각형 ABC의 무게중심이다. 점 G에서  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 H라 할 때,  $\overline{GH}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

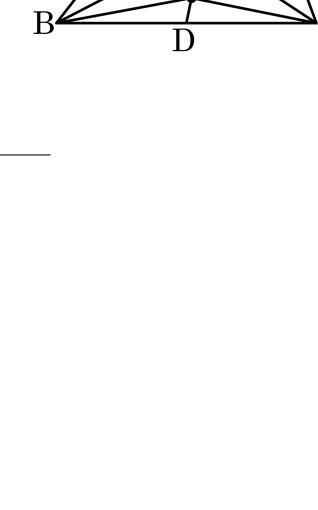
18. 평행사변형 ABCD에서 점 M, N은 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{DC}$ 의 중점이고  $\overline{MN} = 15\text{ cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?

- ① 8 cm    ② 10 cm    ③ 11 cm

- ④ 12 cm    ⑤ 14 cm

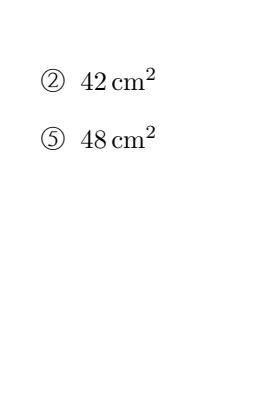


19. 다음 그림에서 점 G 와  $G'$  은 각각  $\triangle ABC$  와  $\triangle GBC$  의 무게중심이고,  
 $\overline{G'D} = 3$  일 때,  $\overline{AG}$  의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 그림의  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ ,  $\triangle ABC = 75 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square ADEC$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



- ①  $40 \text{ cm}^2$       ②  $42 \text{ cm}^2$       ③  $44 \text{ cm}^2$   
④  $46 \text{ cm}^2$       ⑤  $48 \text{ cm}^2$