

1. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나  $\overline{BC}$  에 평행한 직선이  $\overline{AB}$ ,  $\overline{DC}$  와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때,  $\overline{EF}$  의 길이는?



- ① 7.1cm      ② 7.2cm      ③ 7.3cm  
④ 7.4cm      ⑤ 7.5cm

2. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E라고 할 때,  $\overline{CF}$ 의 길이를 구해라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그림에서  $\ell \parallel m \parallel n$  일 때,  $y - x$  의 값은?

- ① 1.5      ② 2      ③ 2.5  
④ 3      ⑤ 3.5



4. 다음 그림과 같이  $\overline{BC} \parallel \overline{DE} \parallel \overline{FG}$  일 때,  
 $x + y$ 의 값은?

- ① 11.7      ② 10.7      ③ 9.7  
④ 8.7      ⑤ 7.7



5. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$ 의 값은?



- ①  $x = \frac{7}{3}, y = 11.5$       ②  $x = \frac{7}{3}, y = 12.5$   
③  $x = \frac{7}{3}, y = 13.5$       ④  $x = \frac{8}{3}, y = 12.5$   
⑤  $x = \frac{8}{3}, y = 13.5$

6. 다음과 같은 등변사다리꼴  $\square ABCD$ 는  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이다.  $\overline{AE} : \overline{EB} = 3 : 2$ ,  $\overline{AD} \parallel \overline{EF}$  일 때,  $\overline{PQ}$ 의 길이는?



- ① 10.8 cm      ② 9.8 cm      ③ 8.8 cm  
④ 7.8 cm      ⑤ 6.8 cm

7. 다음 그림과 같이 사다리꼴 ABCD 의 대각선의 교점 F 를 지나면서  $\overline{AD} \parallel \overline{EG} \parallel \overline{BC}$  가 되도록 직선을 그어 그 사다리꼴과의 교점을 각각 E, G 라고 하자.  $\overline{AD} = 15\text{ cm}$ ,  $\overline{BC} = 3\text{ cm}$  일 때,  $\frac{\overline{EG}}{\overline{AD} + \overline{BC}}$  를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

8. □ABCD에서  $\overline{AD}/\overline{BC}$ 이고  $2\overline{AE} = \overline{BE}$ ,  $\overline{AD} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 15\text{cm}$  일 때,  $\overline{MN}$ 의 길이는?



- ① 1cm      ② 2cm      ③ 3cm      ④ 4cm      ⑤ 5cm

9. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$  일 때,  $x$ 의 값은?



- ①  $\frac{20}{3}$       ② 8      ③  $\frac{25}{3}$       ④ 9      ⑤  $\frac{32}{3}$

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



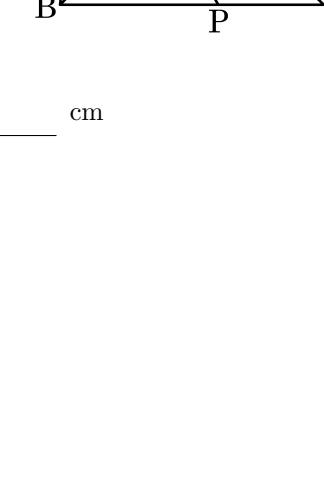
- ①  $x = 4, y = 16$     ②  $x = 4, y = 32$     ③  $x = 6, y = 24$   
④  $x = 8, y = 24$     ⑤  $x = 8, y = 32$

11. 다음 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AB}$  의 길이는?



- ①  $\frac{33}{2}$       ②  $\frac{35}{3}$       ③  $\frac{35}{2}$       ④  $\frac{37}{2}$       ⑤  $\frac{37}{3}$

12. 다음 그림에서  $\overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 2$ ,  $\overline{AQ} : \overline{QC} = 3 : 4$  이다.  $\overline{AR} = 5\text{cm}$  일 때,  $\overline{RP}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

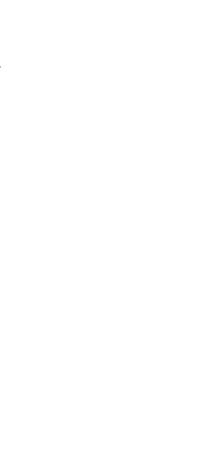
13. 세 직선  $y = 3$ ,  $y = -1$ ,  $y = a(a < 0)$  와 직선  $y = bx + c (b > 0)$ 의 교점을 각각 A, B, C 라 하고, 점 A를 지나는 직선  $x = 24$  와  $y = -1$ ,  $y = a$ 의 교점을 각각 D, E 라 할 때,  $\overline{AD} = 4$ ,  $\overline{DE} = 4$ ,  $\overline{BD} = 3$  이다. 이때,  $a - b - c$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

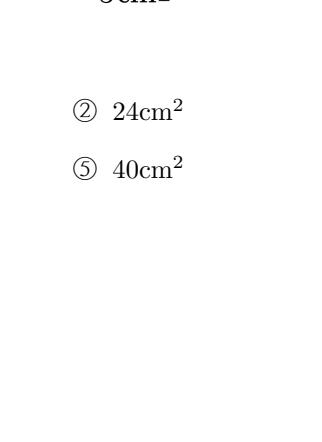
14. 다음 그림과 같은 7단짜리 뢴틀이 있다. 가장 윗부분의 길이가 14

이고, 가장 아랫부분의 너비가 35일 때,  $x$ 의 길이를 구하여라. (단,  
1 ~ 7 단까지의 뢴틀의 높이는 모두 일정하다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 그림과 같이  $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{CD}$  이고  $\overline{AB} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{BF} = 3\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 8\text{cm}$ ,  $\angle DCF = 90^\circ$  라 할 때,  $\square EFCD$ 의 넓이는?



- ①  $20\text{cm}^2$       ②  $24\text{cm}^2$       ③  $32\text{cm}^2$   
④  $36\text{cm}^2$       ⑤  $40\text{cm}^2$