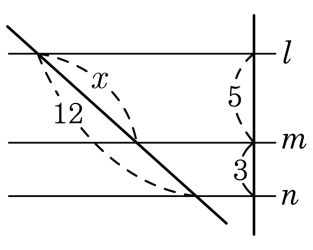
1. 다음 그림에서 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$, $\overline{EF}$가 서로 평행할 때, x의 값을 구하여라.

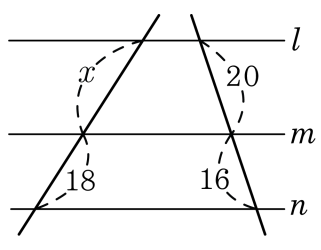
답:

2. 다음 그림에서 $l \,//\, m \,//\, n$ 일 때, x의 값은?



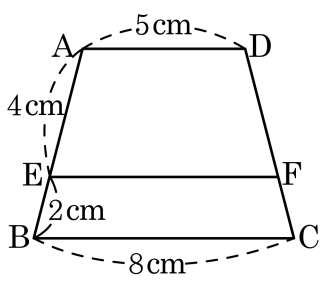
① $\frac{36}{5}$ ② $\frac{17}{2}$ ③ 7 ④ $\frac{15}{2}$ ⑤ 10

3. 다음 그림과 같이 두 직선이 평행인 세 직선 l, m, n 과 만날 때, x 의 값은?



답: _____

4. 다음 그림에서 $\overline{AD}//\overline{EF}//\overline{BC}$ 일 때, $\overline{EF}$ 의 길이는?

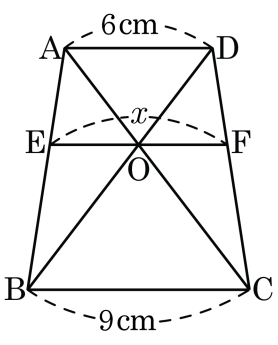


① 7 cm ② 8 cm ③ 9 cm ④ 10 cm ⑤ 11 cm

5. 다음 그림에서 $\overline{AD} /\!/ \overline{EF} /\!/ \overline{BC}$ 일 때, $x+y$ 의 값을 구하여라.

답:

6. 다음 그림과 같이 $\overline{AD}//\overline{BC}$ 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?



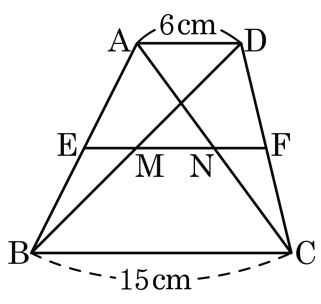
① 7.1cm ② 7.2cm ③ 7.3cm

④ 7.4cm ⑤ 7.5cm

7. 다음 그림에서 $\overline{AD}//\overline{EF}//\overline{BC}$ 일 때, $\overline{DF}:\overline{FC}$ 의 비는?

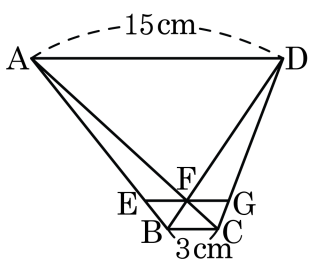
① 2 : 3 ② 3 : 2 ③ 4 : 9 ④ 2 : 5 ⑤ 5 : 6

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



답: _____

10. $\overline{AD} /\!/ \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\triangle OAD = 15cm^2$ 일 때, $\triangle ODC$ 의 넓이를 구하면?

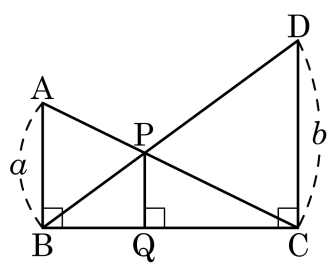
① $7cm^2$ ② $10cm^2$ ③ $14cm^2$

④ $20cm^2$ ⑤ $21cm^2$

11. 다음 그림에서 $\overline{AB}//\overline{EF}//\overline{CD}$일 때, $x+y$의 길이는?

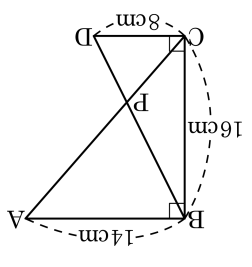
① $\frac{22}{5}$ ② $\frac{23}{5}$ ③ $\frac{24}{5}$ ④ $\frac{26}{3}$ ⑤ $\frac{28}{3}$

12. 다음 그림에서 $\overline{\mathrm{AB}}$, $\overline{\mathrm{PQ}}$, $\overline{\mathrm{DC}}$가 각각 $\overline{\mathrm{BC}}$와 수직으로 만나고, $\overline{\mathrm{AB}} = a$, $\overline{\mathrm{DC}} = b$일 때, $\overline{\mathrm{PQ}}$ 의 길이를 a, b에 관한 식으로 나타내면?



① $\frac{a+b}{ab}$ ② $\frac{ab}{b-a}$ ③ $\frac{b-a}{a+b}$ ④ $\frac{2a}{a+b}$ ⑤ $\frac{ab}{a+b}$

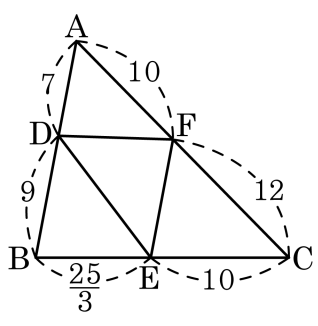
13. 다음 그림에서 $\triangle PBC$ 의 넓이는?



① $\frac{447}{11}\ \mathrm{cm}^2$ ② $\frac{448}{11}\ \mathrm{cm}^2$ ③ $\frac{449}{11}\ \mathrm{cm}^2$

④ $\frac{500}{11}\ \mathrm{cm}^2$ ⑤ $\frac{552}{11}\ \mathrm{cm}^2$

14. 다음 그림에서 $\overline{DE}$, $\overline{EF}$, $\overline{FD}$ 중에서 $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이를 구하여라.

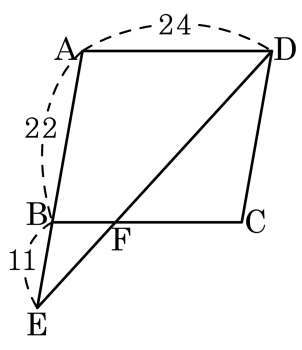


답: _____

15. 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.

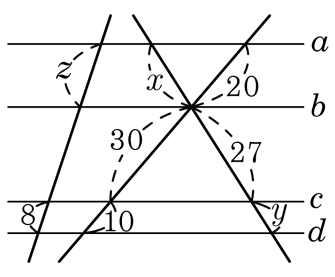
답: _____ cm

16. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{AB}$ 와 $\overline{DF}$ 의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때, $\overline{CF}$ 의 길이를 구해라.



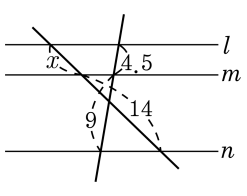
답: _____

17. 다음 그림에서 $a \parallel b \parallel c \parallel d$ 일 때, $x+y+z$ 의 값은?



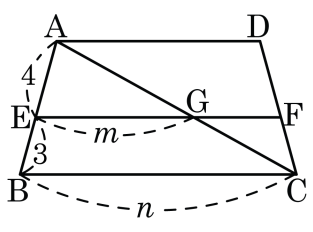
① 35 ② 38 ③ 40 ④ 43 ⑤ 45

18. 다음 그림은 $\ell // m // n$ 인 세 직선을 가로지르는 두 선분을 그린 것이다. x 의 값을 구하여라.



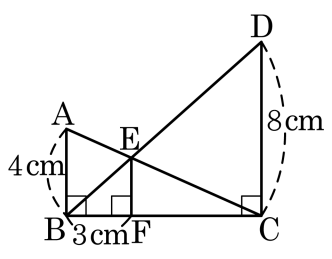
답: $x =$ _____

19. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{\mathrm{AD}} /\!/ \overline{\mathrm{EF}} /\!/ \overline{\mathrm{BC}}$ 이고, $\overline{\mathrm{AE}} = 4$, $\overline{\mathrm{EB}} = 3$, $m + n = 22$ 일 때, m 의 값은?



① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

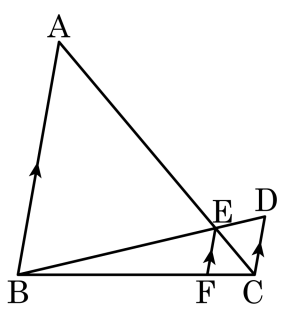
20. 다음 그림과 같이 $\overline{AB}//\overline{EF}//\overline{CD}$ 이고 $\overline{AB} = 4\text{cm}$, $\overline{BF} = 3\text{cm}$, $\overline{CD} = 8\text{cm}$, $\angle DCF = 90°$ 라 할 때, $\square EFCD$ 의 넓이는?



① 20cm^2 ② 24cm^2 ③ 32cm^2

④ 36cm^2 ⑤ 40cm^2

21. 다음 그림에서 $\overline{AB} // \overline{EF} // \overline{DC}$이고 $\overline{AB} : \overline{CD} = 4 : 1$일 때, $\overline{EF} : \overline{AB}$는?



① 1 : 4 ② 1 : 5 ③ 2 : 5 ④ 5 : 2 ⑤ 5 : 1