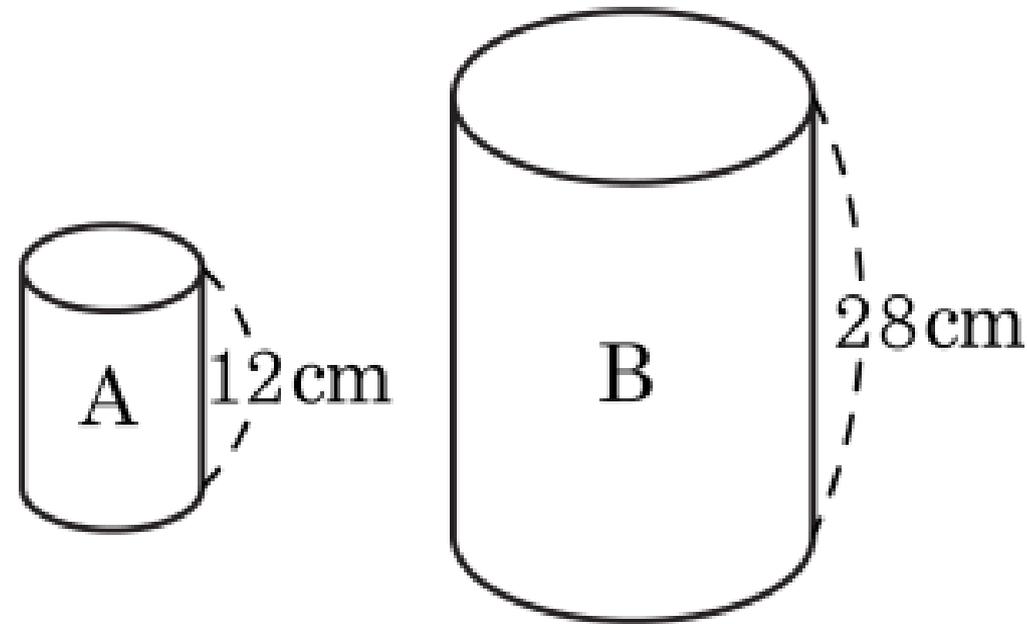
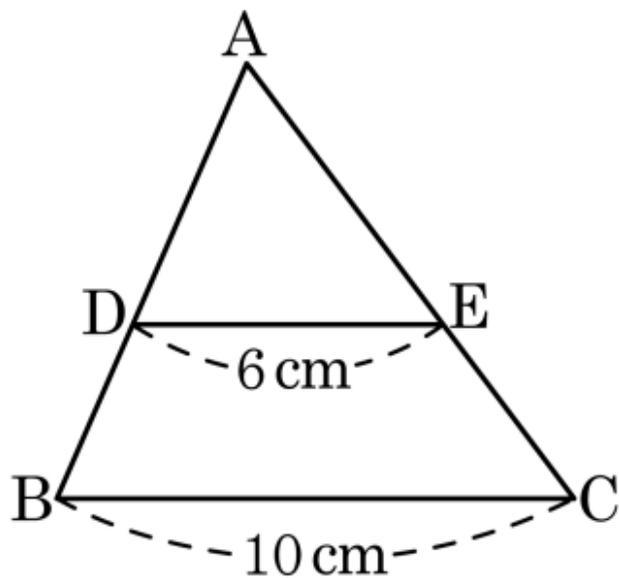


1. 서로 닮은 두 원기둥 A, B에서 원기둥 A의 부피가  $27\pi \text{ cm}^3$  일 때, 원기둥 B의 부피를 구하면?

- ①  $243\pi \text{ cm}^3$       ②  $283\pi \text{ cm}^3$   
③  $323\pi \text{ cm}^3$       ④  $343\pi \text{ cm}^3$   
⑤  $363\pi \text{ cm}^3$

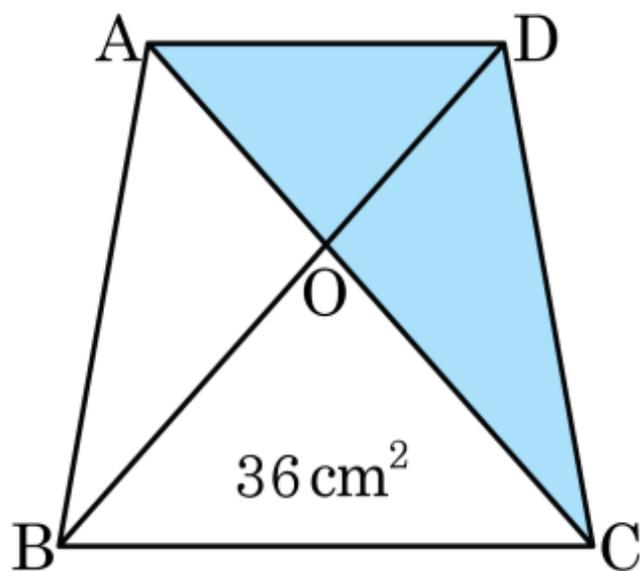


2. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  이고  $\triangle ADE = 15\text{cm}^2$  일 때,  $\square DBCE$  의 넓이를 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

3. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AD} : \overline{BC} = 2 : 3$  이고,  $\triangle BCO = 36\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ACD$  의 넓이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 닮음인 두 도형의 닮음비가  $m : n$  일 때, 둘레의 길이의 비는  $m : n$  이다.
- ② 닮음인 두 도형의 닮음비가  $m : n$  일 때, 넓이의 비는  $m^2 : n^2$  이다.
- ③ 닮음인 두 도형의 닮음비가  $m : n$  일 때, 겹넓이의 비는  $m : n$  이다.
- ④ 닮음인 두 도형의 닮음비가  $m : n$  일 때, 부피의 비는  $m^3 : n^3$  이다.
- ⑤ 닮음인 두 도형의 닮음비가  $1 : 2$  일 때, 부피의 비는  $1 : 8$  이다.

5. 닮은 도형인 두 삼각형의 넓이의 비가  $25 : 64$  일 때, 이 두 삼각형의 둘레의 길이의 비는?

①  $1 : 5$

②  $5 : 14$

③  $2 : 5$

④  $5 : 8$

⑤  $10 : 12$

6.  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\triangle ODA = 28 \text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle OBC$  의 넓이  
 는?

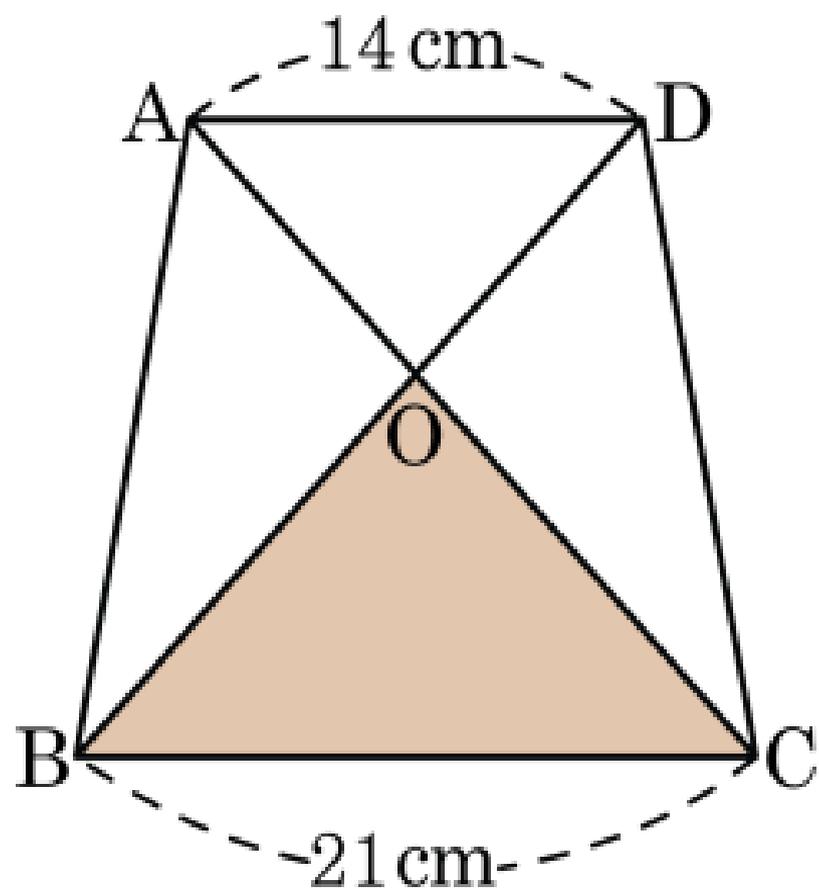
①  $42 \text{ cm}^2$

②  $56 \text{ cm}^2$

③  $63 \text{ cm}^2$

④  $84 \text{ cm}^2$

⑤  $112 \text{ cm}^2$



7. 다음 그림에서 점 D, E, F 는  $\triangle ABC$  의 세 변의 중점이다.  $\triangle ABC = 84\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle DEF$  의 넓이는?

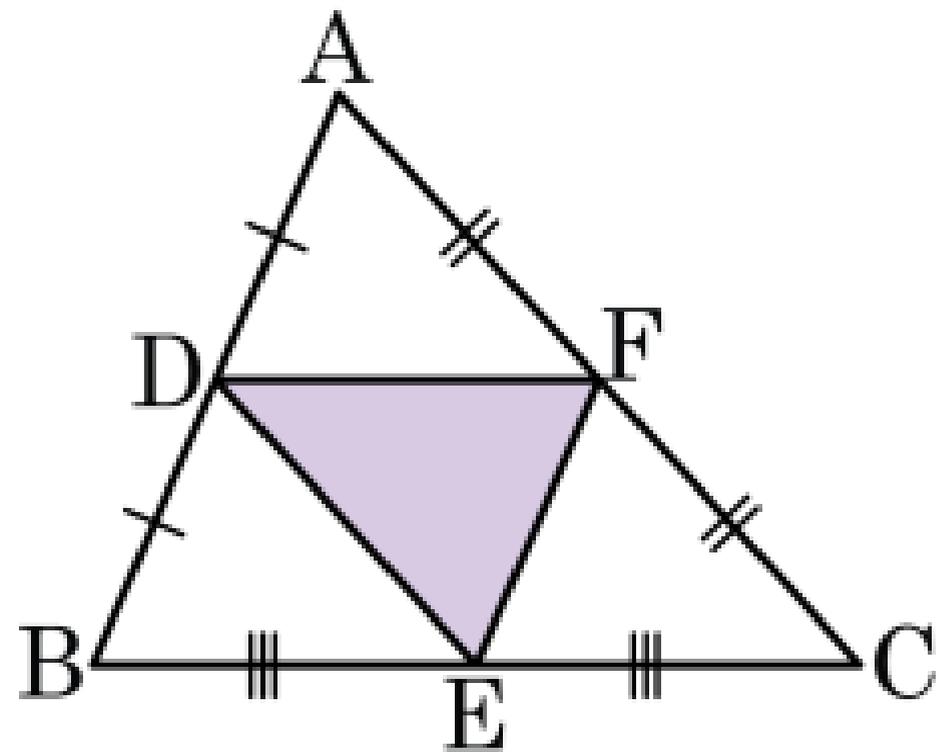
①  $18\text{cm}^2$

②  $21\text{cm}^2$

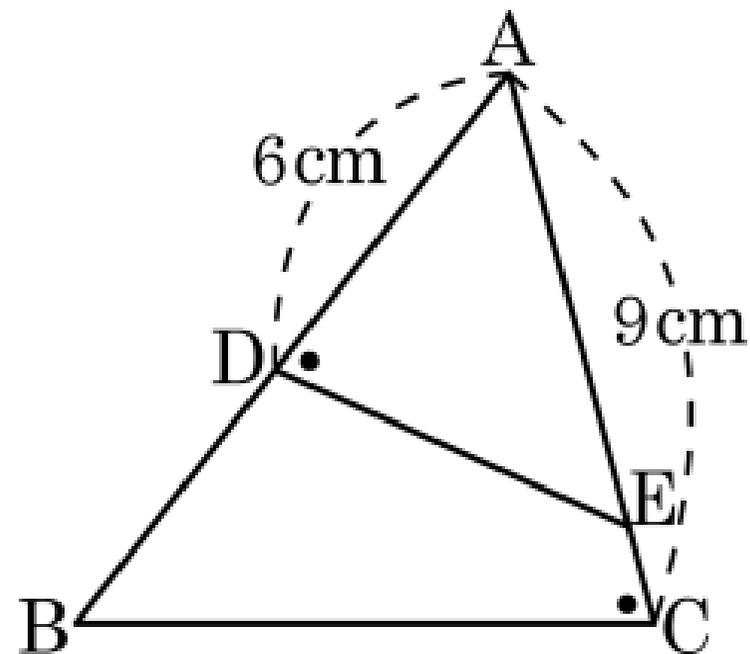
③  $36\text{cm}^2$

④  $42\text{cm}^2$

⑤  $60\text{cm}^2$



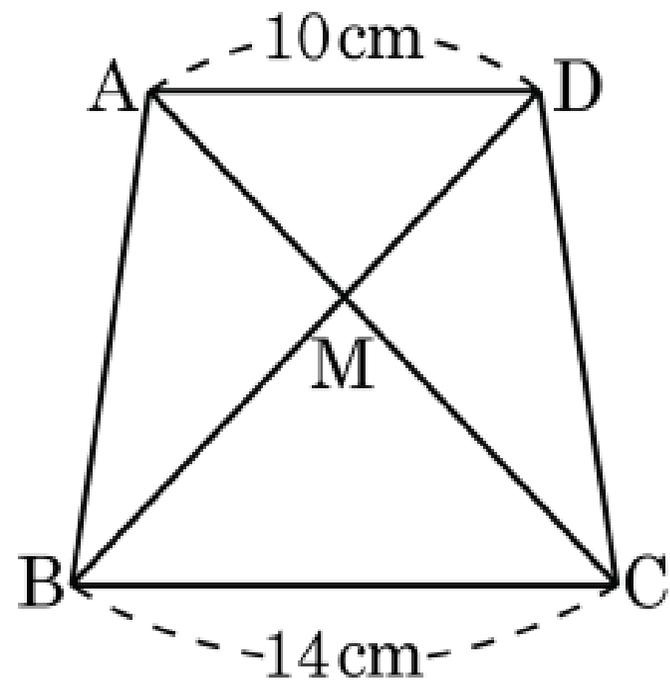
8. 다음 그림에서  $\angle ADE = \angle ACB$ ,  $\overline{AD} = 6\text{ cm}$ ,  $\overline{AC} = 9\text{ cm}$  이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $36\text{ cm}^2$  일 때,  $\triangle ADE$  의 넓이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

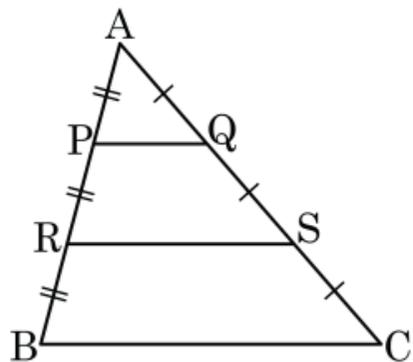
9. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서 두 대각선의 교점이 M 이고,  $\overline{AD} = 10\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 14\text{cm}$  이다.  $\triangle ADM = 20\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle BCM$  의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

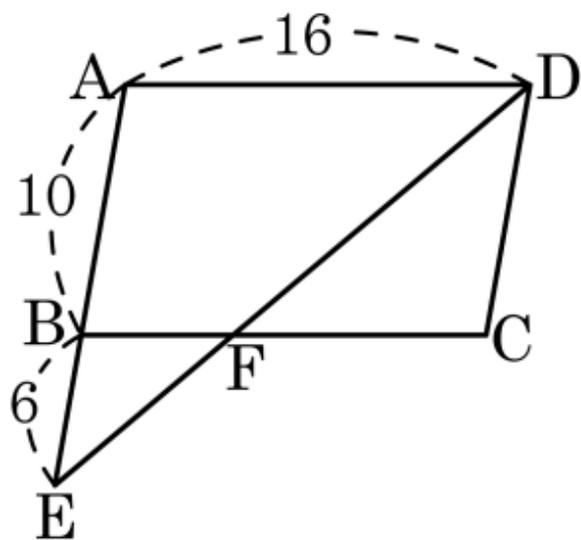
$\text{cm}^2$

10. 다음 그림에서 점 P, R 과 Q, S 는 각각  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$  의 삼등분점일 때,  $\triangle APQ$ ,  $\square PRSQ$ ,  $\square RBCS$  의 넓이의 비에 관하여 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\triangle APQ$ ,  $\triangle ARS$ ,  $\triangle ABC$  의 닮음비가  $1 : 2 : 3$  이다.
- ②  $\triangle APQ$ ,  $\triangle ARS$ ,  $\triangle ABC$  의 넓이의 비는  $1 : 4 : 9$  이다.
- ③  $\triangle APQ : \square PRSQ : \square RBCS$  의 넓이의 비는  $1 : 4 : 9$  이다.
- ④  $\triangle APQ : \square PRSQ : \square RBCS$  의 넓이의 비는  $1 : 3 : 5$  이다.
- ⑤ 닮음인 도형의 닮음비가  $m : n : l$  일 때, 넓이의 비는  $m^2 : n^2 : l^2$  이다.

11. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{DF}$  의 연장선과의 교점을 E 라고 할 때,  $\overline{CF}$  의 길이는?



① 6

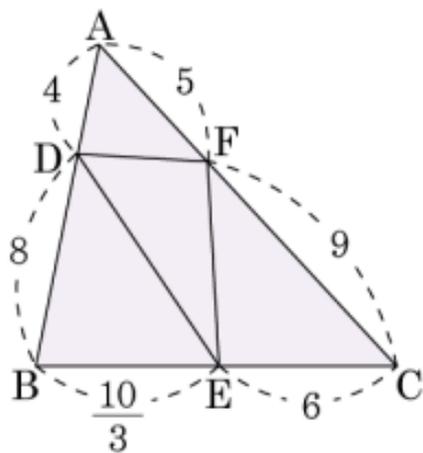
② 8

③ 10

④ 12

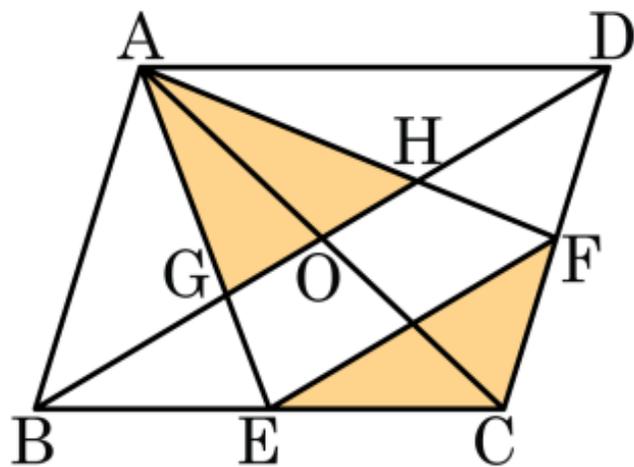
⑤ 14

12. 다음 그림에서  $\overline{DE}$ ,  $\overline{EF}$ ,  $\overline{FD}$  중에서  $\triangle ABC$ 의 변에 평행한 선분의 길이는?



- ①  $\frac{52}{7}$       ②  $\frac{54}{7}$       ③  $\frac{57}{5}$       ④  $\frac{60}{5}$       ⑤  $\frac{63}{5}$

13. 평행사변형 ABCD 에서 점 E, F 는 각각 변  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이고 점 G, H 는 각각 대각선  $\overline{BD}$  와  $\overline{AE}$ ,  $\overline{AF}$  의 교점이다.  $\triangle AGH$  의 넓이가 10 일 때,  $\triangle CFE$  의 넓이를 구하면?



① 2

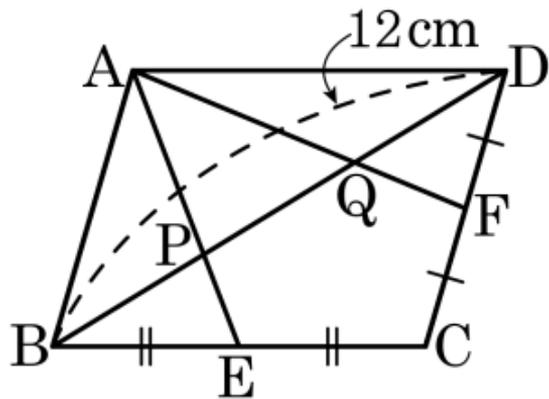
② 4

③ 6

④ 7.5

⑤ 10

14. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 두 변 BC, CD의 중점을 각각 E, F라 하고,  $\overline{BD}$ 와  $\overline{AE}$ ,  $\overline{AF}$ 와의 교점을 각각 P, Q라 한다.  $\overline{BD} = 12\text{cm}$ 일 때,  $\overline{PQ}$ 의 길이를 구하면?



① 2cm

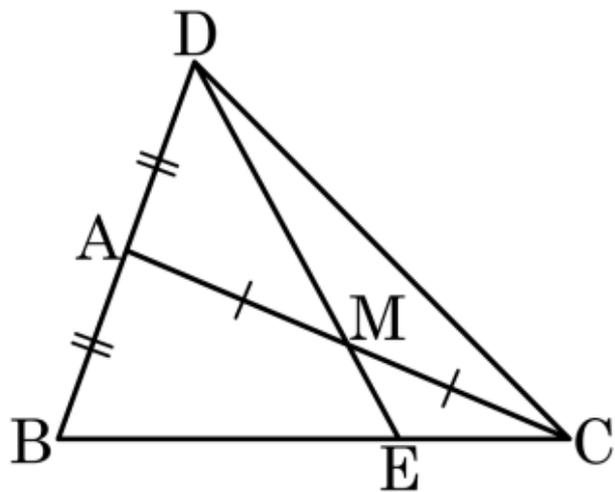
② 2.5cm

③ 3cm

④ 4cm

⑤ 5cm

15. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BA}$  의 연장선 위에  $\overline{BA} = \overline{AD}$  인 점 D 를 정하고,  $\overline{AC}$  의 중점을 M , 점 D 와 M 을 지나  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 E 라 한다.  $\overline{DM} = 9$  일 때,  $\overline{ME}$  의 길이는?



① 5

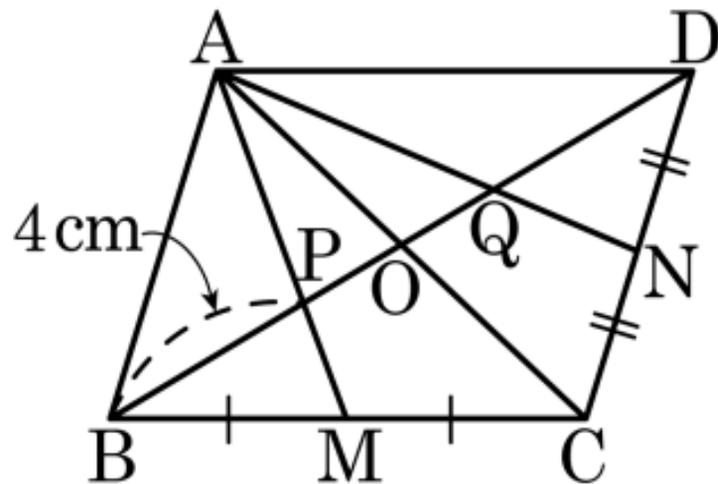
② 4.5

③ 4

④ 3

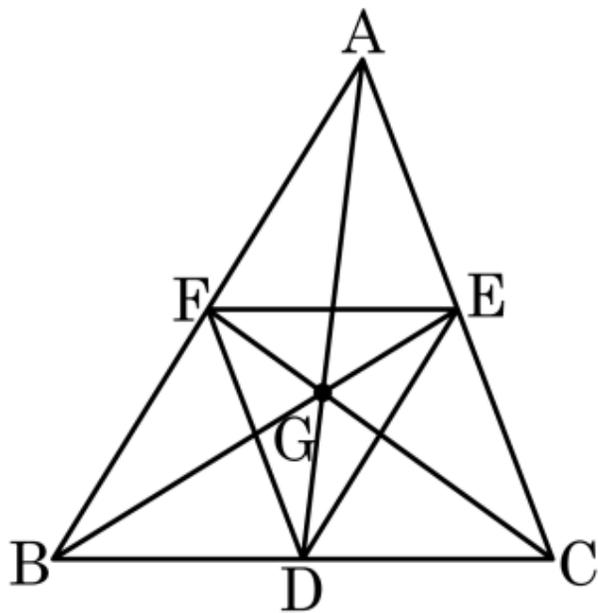
⑤ 2.5

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 점 M, N 은 각각  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CD}$  의 중점이다.  $\overline{BP} = 4\text{cm}$  일 때,  $\overline{BD}$  의 길이는?



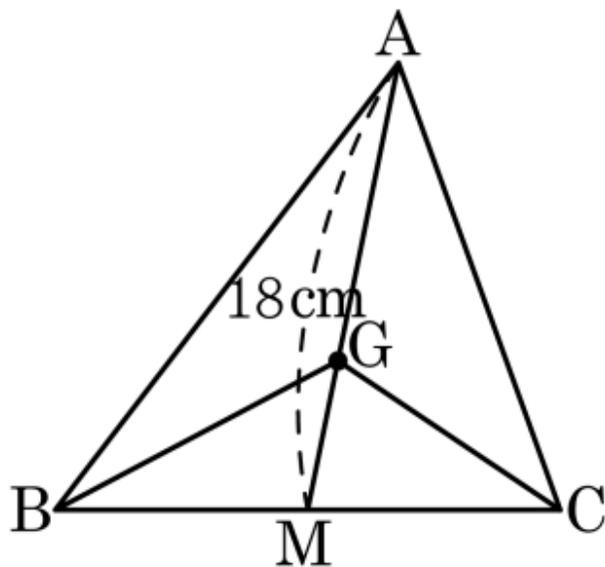
- ① 11cm      ② 12cm      ③ 13cm      ④ 14cm      ⑤ 15cm

17. 다음 그림에서 점 G가  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고  $\triangle FEG = 4\text{cm}^2$  일때  $\triangle ABC$ 의 넓이와  $\triangle EDF$ 의 넓이의 차를 구하여라.



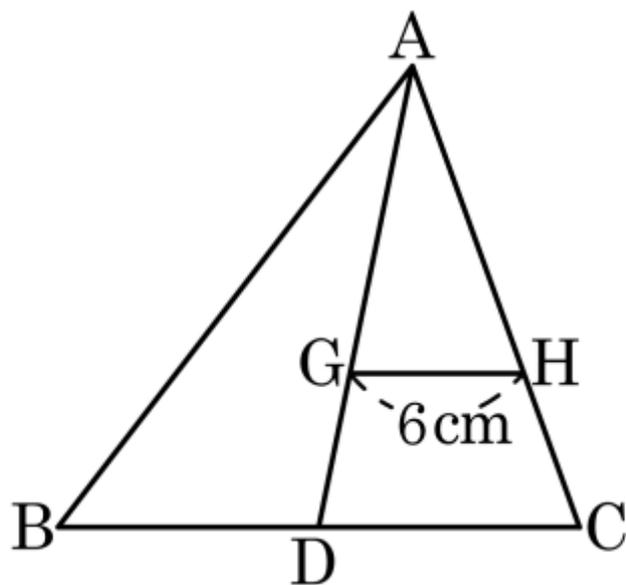
▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

18. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 무게중심이  $G$ 이고 중선  $AM$ 의 길이가  $18\text{cm}$ 일 때,  $\overline{GM}$ 의 길이는?



- ①  $6\text{cm}$       ②  $7\text{cm}$       ③  $8\text{cm}$       ④  $9\text{cm}$       ⑤  $10\text{cm}$

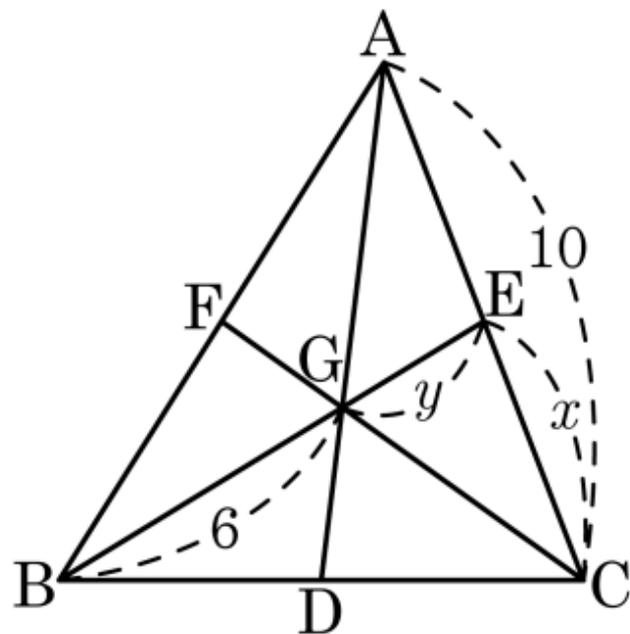
19. 다음 그림에서 점  $G$ 가  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,  $\overline{HG} = 6\text{cm}$  일 때,  $\overline{BC}$ 의 길이를 구하시오.



답:

\_\_\_\_\_ cm

20. 다음 그림에서 점 G가  $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때,  $x + y$ 의 값은?



① 9

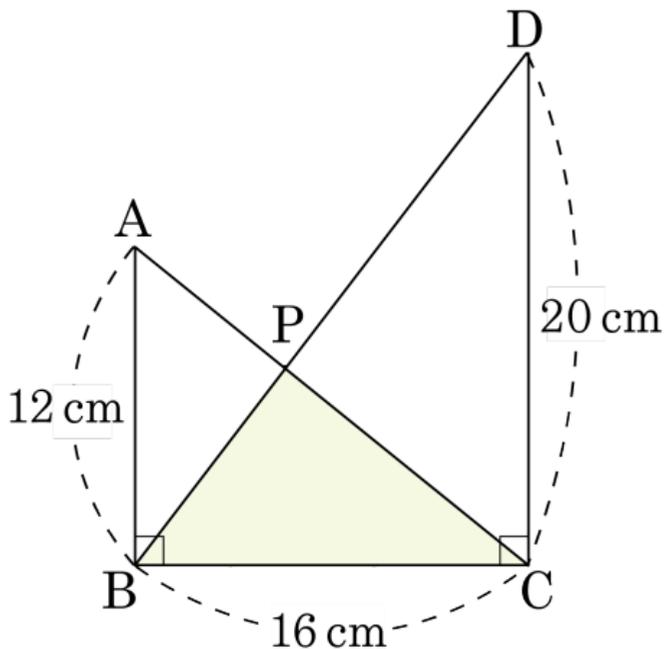
② 8

③ 7

④ 6

⑤ 5

21. 다음 그림에서  $\angle B = \angle C = 90^\circ$  일 때,  $\triangle PBC$ 의 넓이는?



①  $20\text{cm}^2$

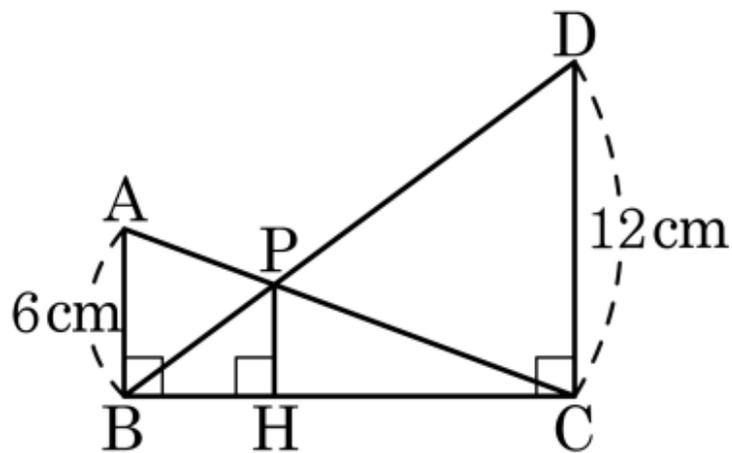
②  $30\text{cm}^2$

③  $40\text{cm}^2$

④  $50\text{cm}^2$

⑤  $60\text{cm}^2$

22. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{DC}$ ,  $\overline{PH}$ 는 모두  $\overline{BC}$ 에 수직이다. 이때,  $\overline{PH}$ 의 길이는?



① 3cm

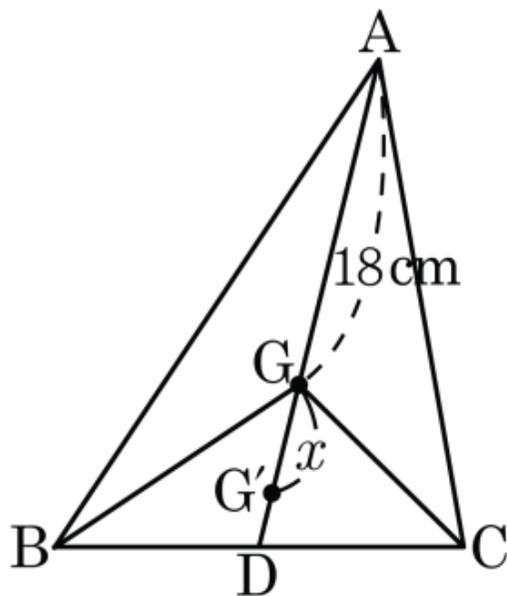
② 3.6cm

③ 4cm

④ 4.2cm

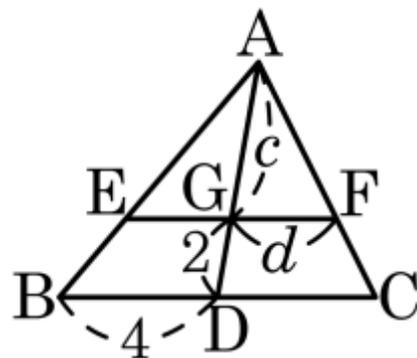
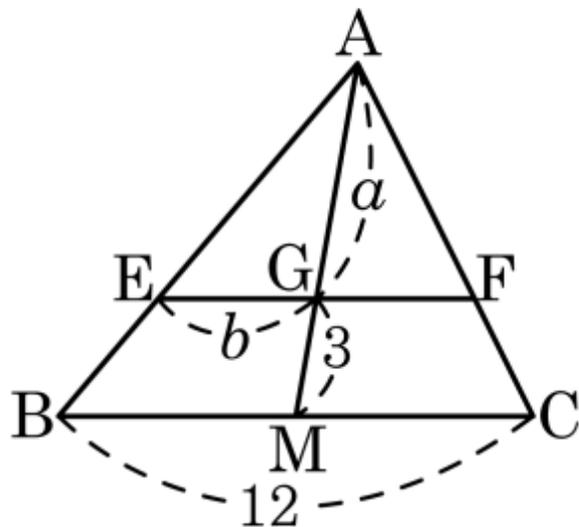
⑤ 4.8cm

23. 점  $G$  는  $\triangle ABC$  의 무게중심이고 점  $G'$  는  $\triangle GBC$  의 무게중심이다.  
 $\overline{AG} = 18\text{cm}$  일 때,  $x$  를 구하면?



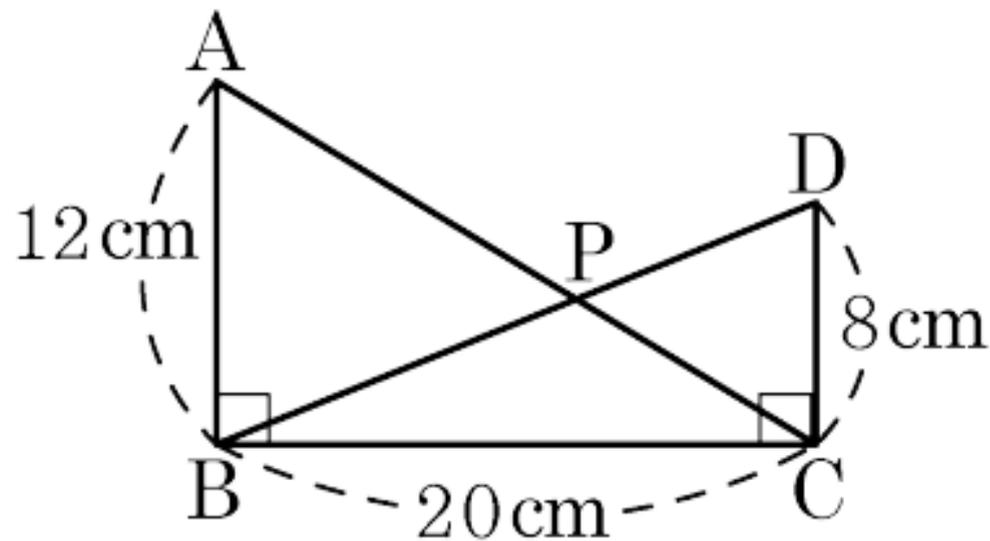
- ① 3cm      ② 6cm      ③ 8cm      ④ 9cm      ⑤ 12cm

24. 다음 그림에서 점 G가  $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때,  $a+b+c+d$ 의 값을 구하면?



- ①  $\frac{15}{2}$       ② 10      ③  $\frac{20}{3}$       ④  $\frac{50}{3}$       ⑤ 30

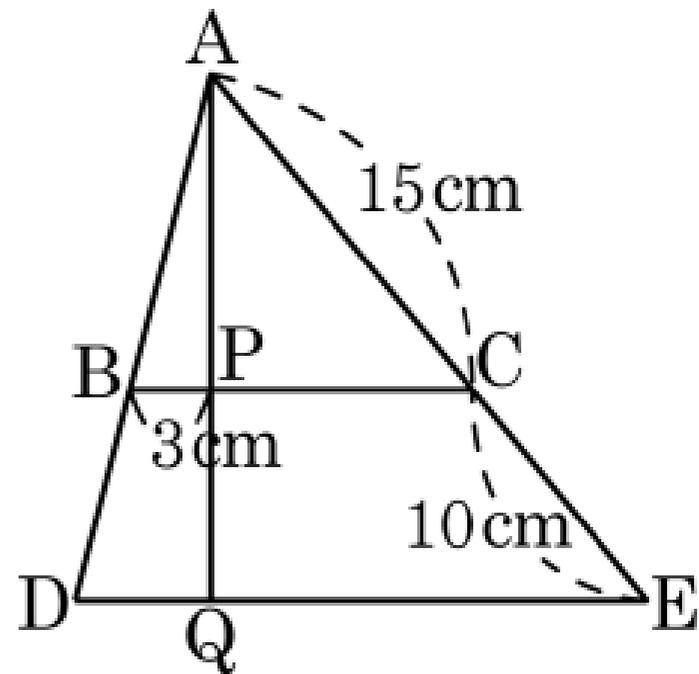
25. 다음 그림에서  $\triangle PBC$  의 넓이를 구하여라.



답:

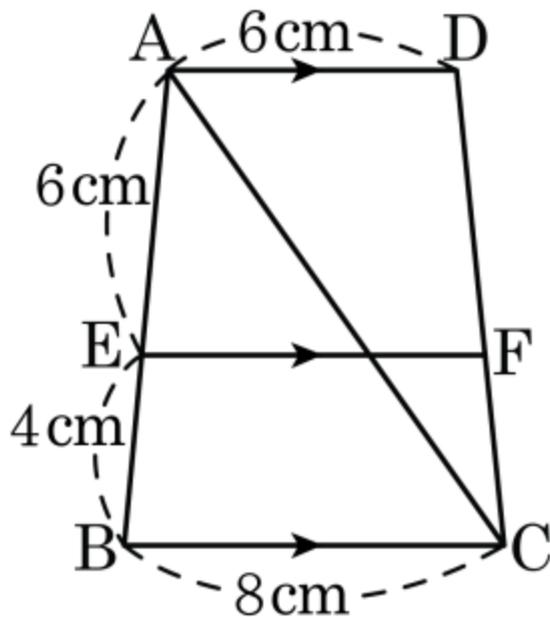
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

26. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $\overline{DQ}$  의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

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



① 2 : 3

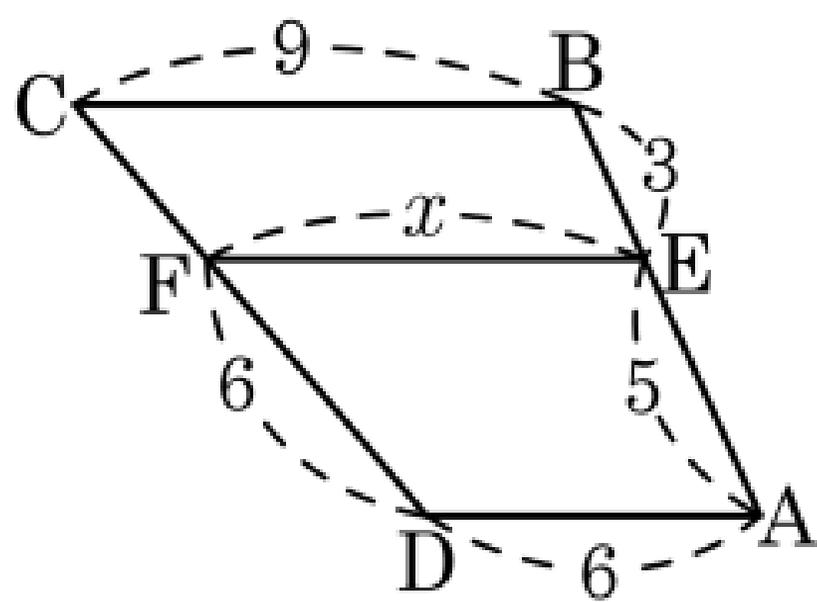
② 3 : 2

③ 4 : 9

④ 2 : 5

⑤ 5 : 6

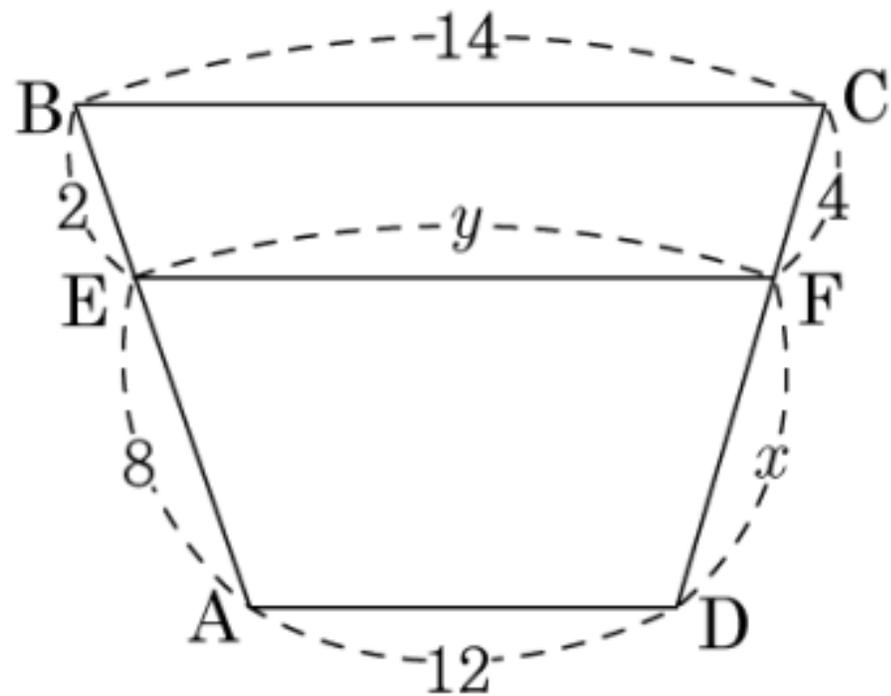
28. 다음 그림과 같이  $\overline{AD}$  와  $\overline{EF}$  와  $\overline{BC}$  가 평행일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



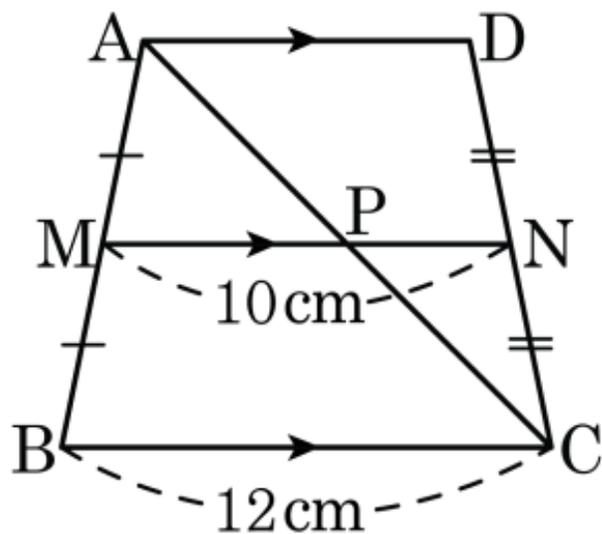
답:  $x =$  \_\_\_\_\_

29. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$  의 값을 구하면?

- ①  $x = 15, y = 13.6$
- ②  $x = 16, y = 13.6$
- ③  $x = 17, y = 14.6$
- ④  $x = 17, y = 15.6$
- ⑤  $x = 18, y = 13.6$

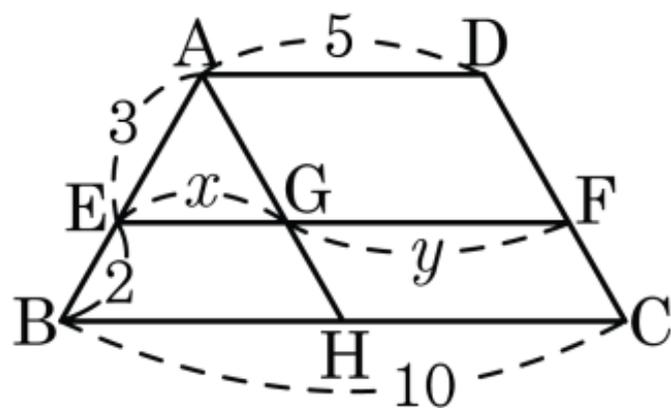


30. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$  의 중점일 때,  $\overline{AD}$  의 길이는?



- ① 4cm      ② 6cm      ③ 8cm      ④ 10cm      ⑤ 11cm

31. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$  의 값을 각각 구하면?



①  $x = 3, y = 3$

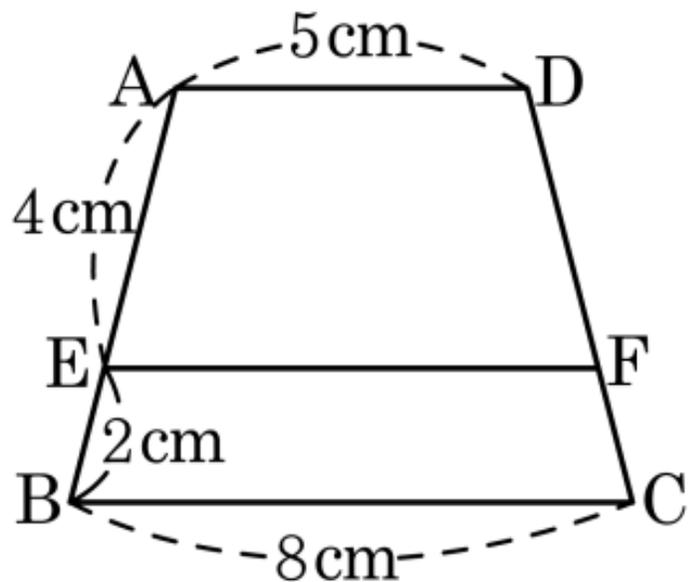
②  $x = 2, y = 3$

③  $x = 5, y = 3$

④  $x = 3, y = 5$

⑤  $x = 2, y = 5$

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



① 7 cm

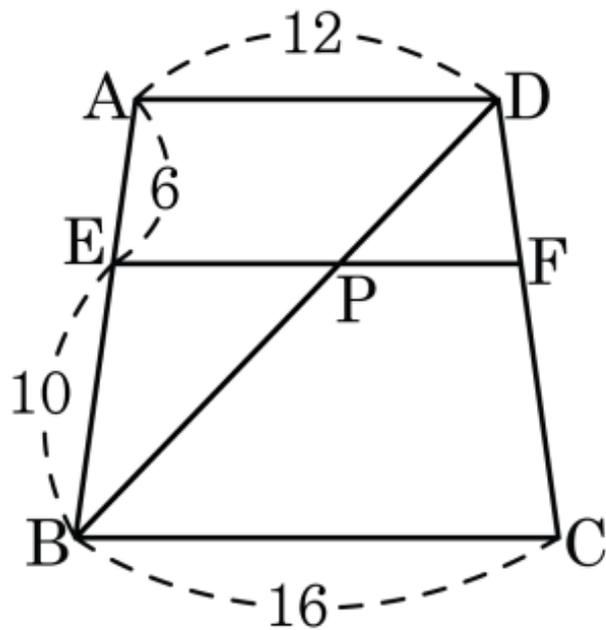
② 8 cm

③ 9 cm

④ 10 cm

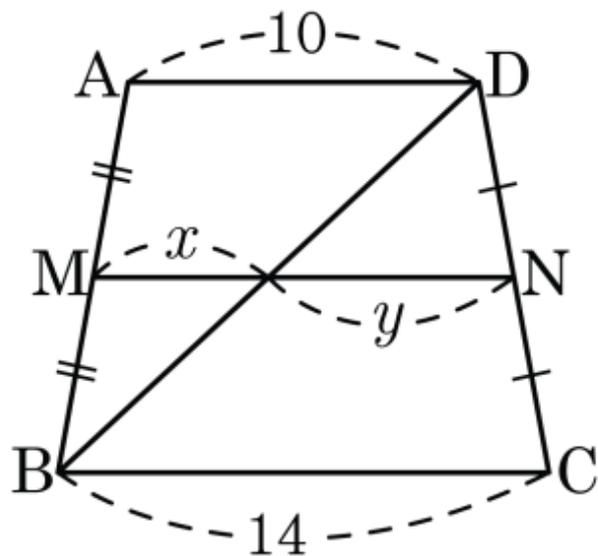
⑤ 11 cm

33. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EP} - \overline{PF}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

34. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 이  $\overline{AB}$  와  $\overline{CD}$  의 중점일 때,  $x + y$  의 값은?



① 2

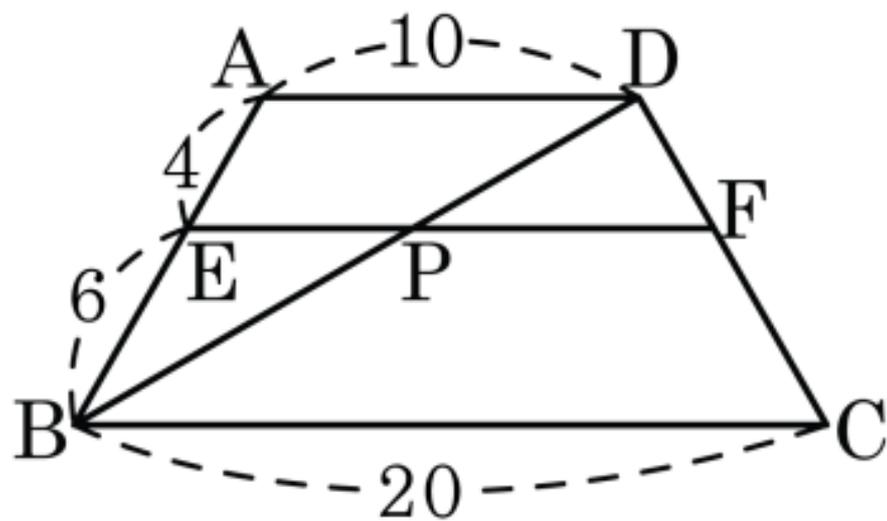
② 5

③ 7

④ 12

⑤ 35

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



① 12

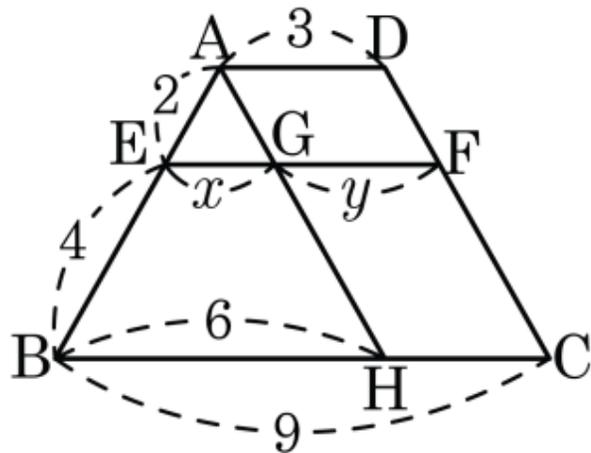
② 14

③ 15

④ 16

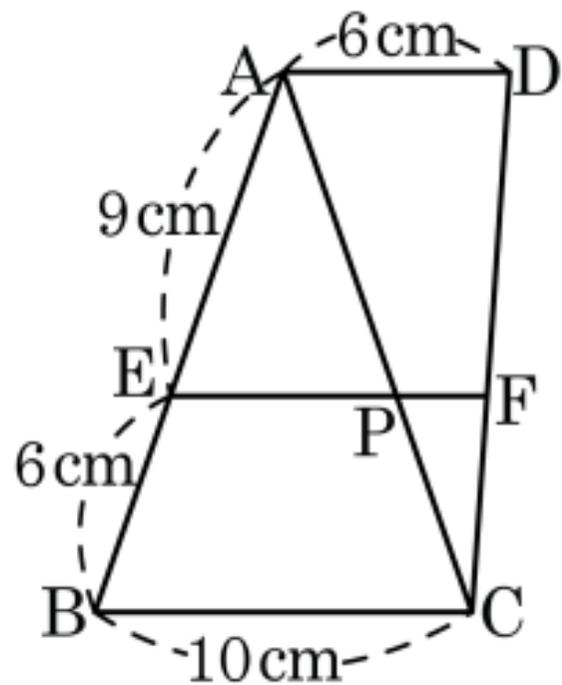
⑤ 17

36. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD에서  $\overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$  의 값을 각각 구하면?



- ①  $x = 3, y = 3$       ②  $x = 2, y = 3$       ③  $x = 4, y = 3$   
 ④  $x = 3, y = 2$       ⑤  $x = 2, y = 5$

37. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\overline{EF}$  의 길이를 구하여라.



 답: \_\_\_\_\_ cm

38. 다음과 같이  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  라 할 때,  $\overline{DE}$  의 길이는?

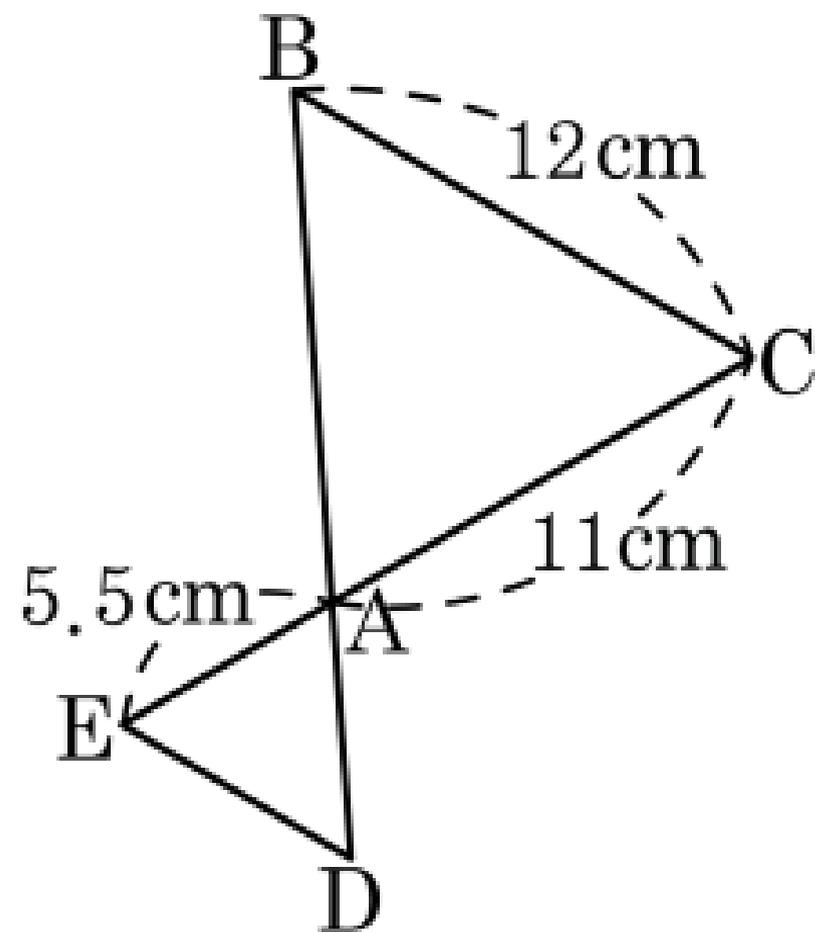
① 7cm

② 6cm

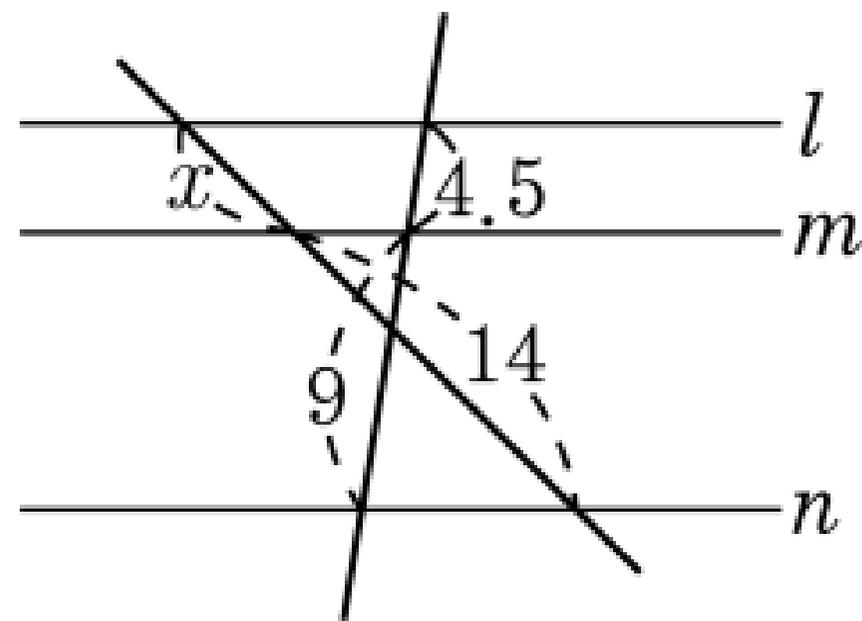
③ 5cm

④ 4cm

⑤ 3cm



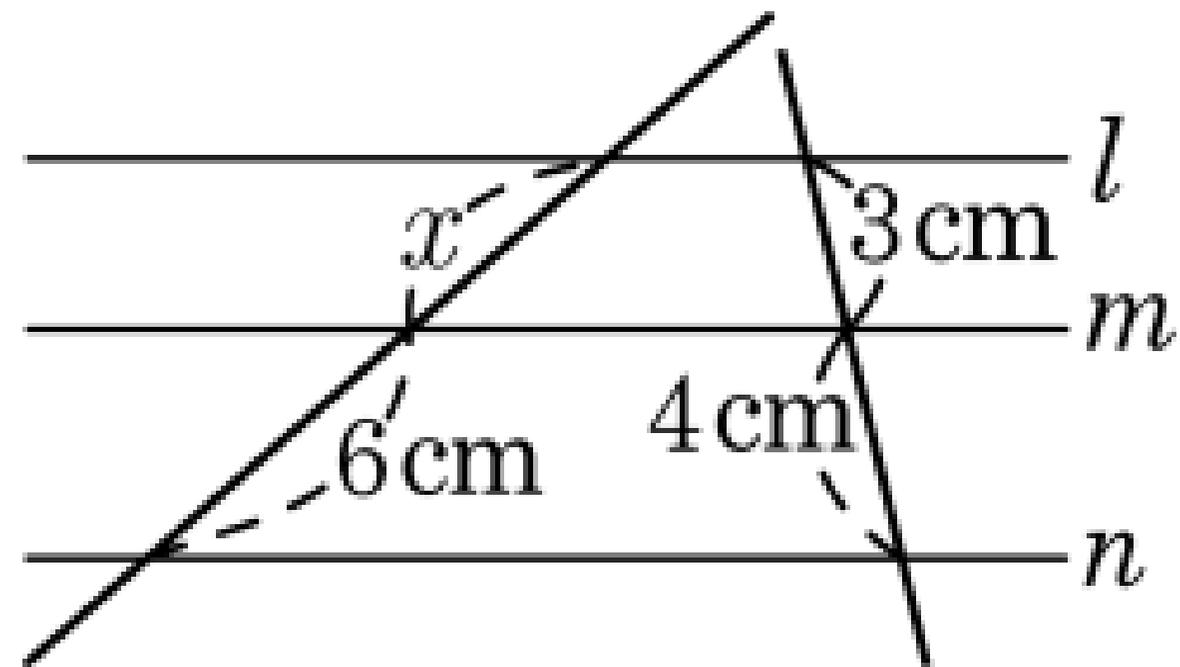
39. 다음 그림은  $l//m//n$  인 세 직선을 가로지르는 두 선분을 그린 것이다.  $x$ 의 값을 구하여라.



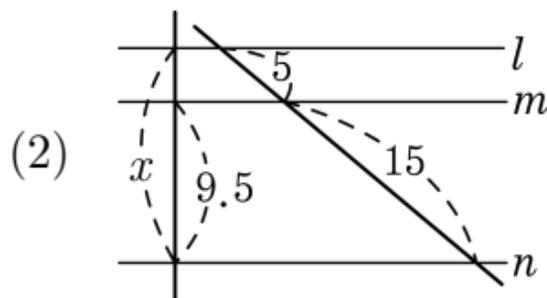
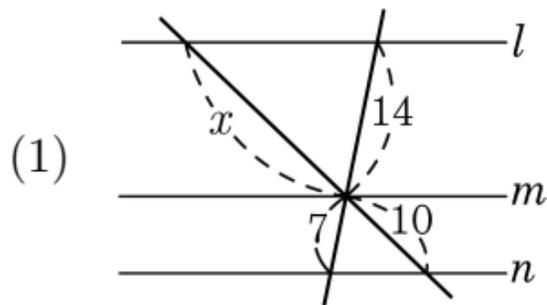
➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

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

- ① 4cm                      ② 4.5cm                      ③ 5cm
- ④ 5.5cm                      ⑤ 5.8cm

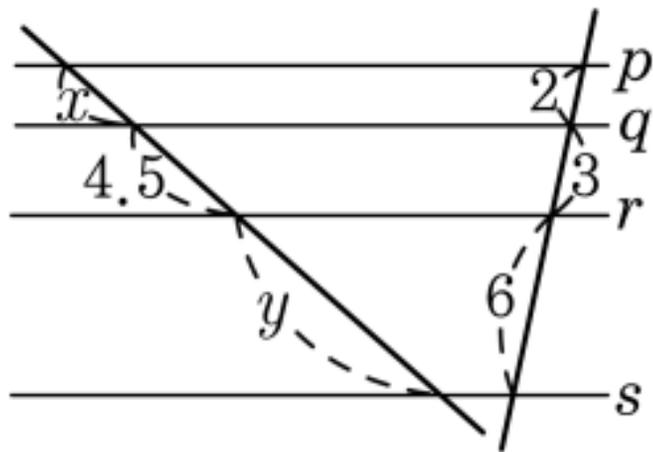


41. 다음과 같이  $l//m//n$  일 때,  $x$  의 값으로 바르게 연결된 것은?



- ① (1) 20 (2)  $\frac{35}{3}$       ② (1) 10 (2)  $\frac{35}{3}$       ③ (1) 20 (2)  $\frac{38}{3}$   
 ④ (1) 10 (2)  $\frac{40}{3}$       ⑤ (1) 10 (2)  $\frac{41}{3}$

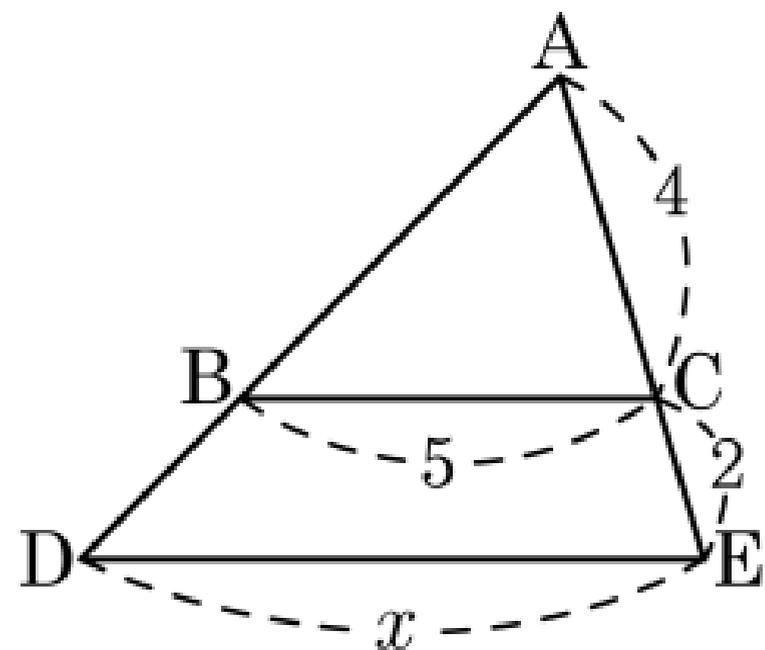
42. 다음 그림에서 네 직선  $p, q, r, s$  가 평행일 때,  $x, y$  의 값을 구하여라.



> 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

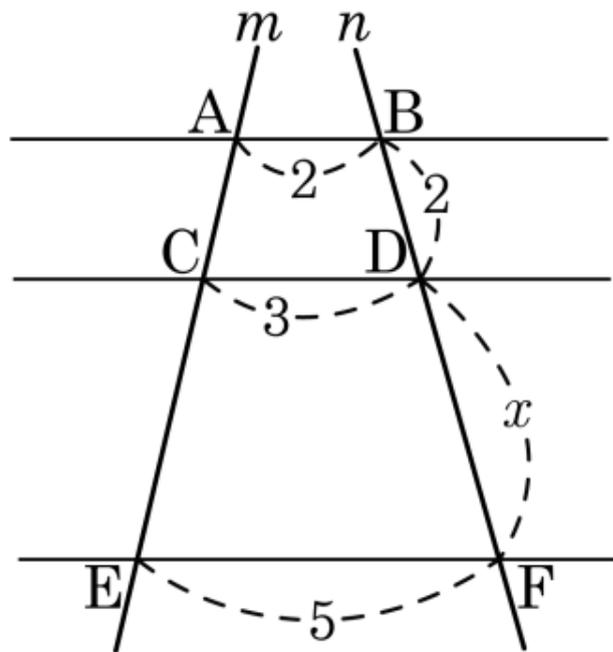
43. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

44. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$  일 때,  $\overline{DF}$  의 길이는?



① 1

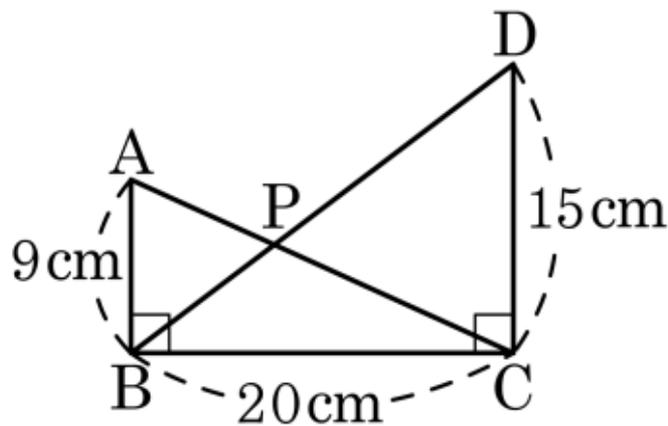
② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

45. 다음 그림에서 점 P가  $\overline{AC}$ ,  $\overline{BD}$ 의 교점일 때,  $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하면?



①  $\frac{104}{3} \text{ cm}^2$

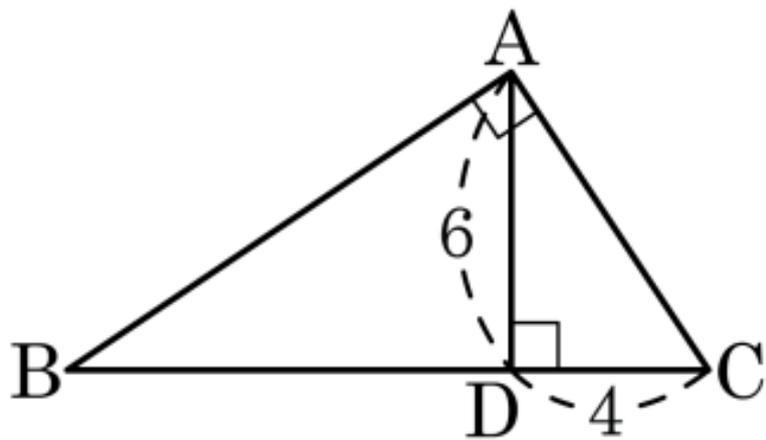
②  $\frac{225}{4} \text{ cm}^2$

③  $\frac{147}{2} \text{ cm}^2$

④  $\frac{149}{4} \text{ cm}^2$

⑤  $\frac{150}{3} \text{ cm}^2$

46. 다음 그림과 같이  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서 변  $\overline{BC}$ 에 내린 수선의 발을 D라고 할 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 36

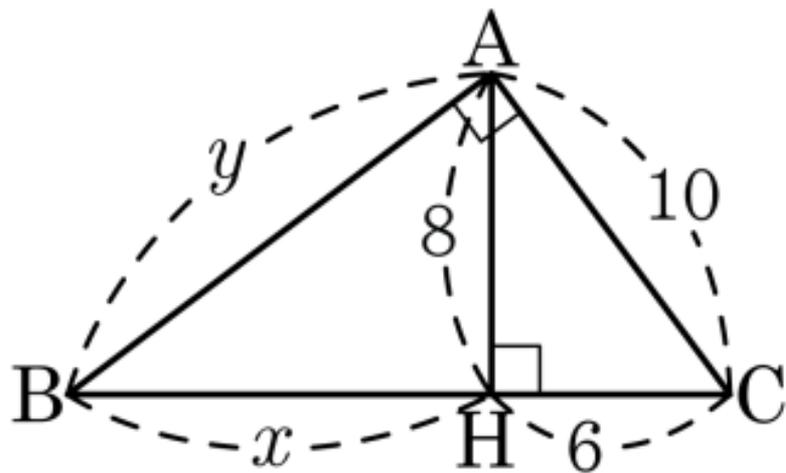
② 37

③ 38

④ 39

⑤ 40

47. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC 에서  $x + y$  의 값을 구하면?



①  $\frac{68}{3}$

②  $\frac{70}{3}$

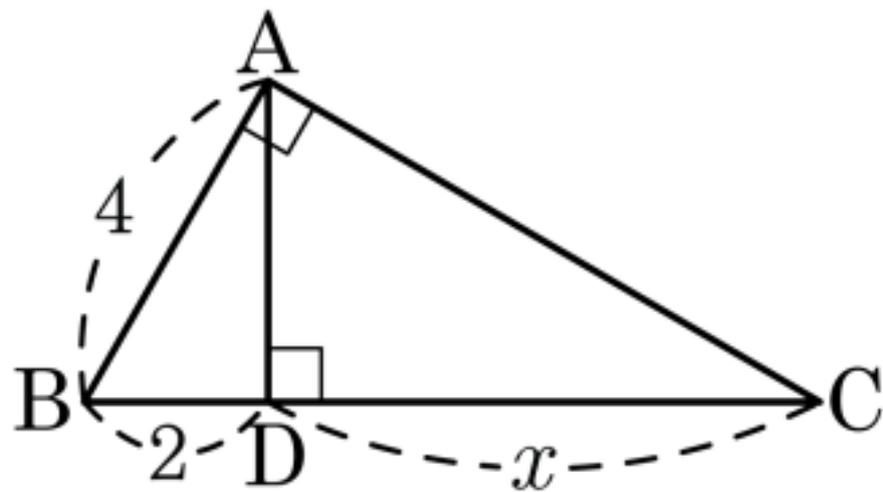
③ 24

④  $\frac{74}{3}$

⑤ 25



49. 다음 그림에서  $x$  의 값을 구하면?



① 6

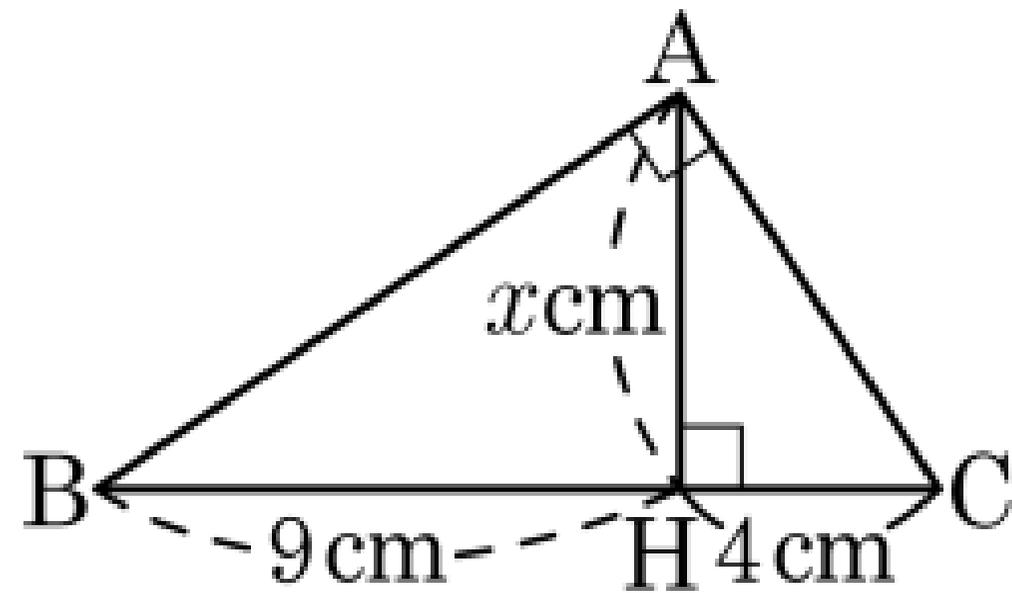
② 5

③ 4.8

④ 4.5

⑤ 4

50. 다음 그림에서  $\angle BAC = 90^\circ$ ,  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  일 때,  $x$  의 값은?



① 5

② 6

③ 6.5

④ 7

⑤ 7.5

51. 큰 쇠구슬을 녹여서 같은 크기의 작은 쇠구슬 여러 개를 만들려고 한다. 작은 쇠구슬의 반지름의 길이가 큰 구슬의 반지름의 길이의  $\frac{1}{3}$  이라 할 때, 한 개의 큰 구슬을 녹이면 작은 쇠 구슬은 모두 몇 개 만들 수 있는가?

① 5 개

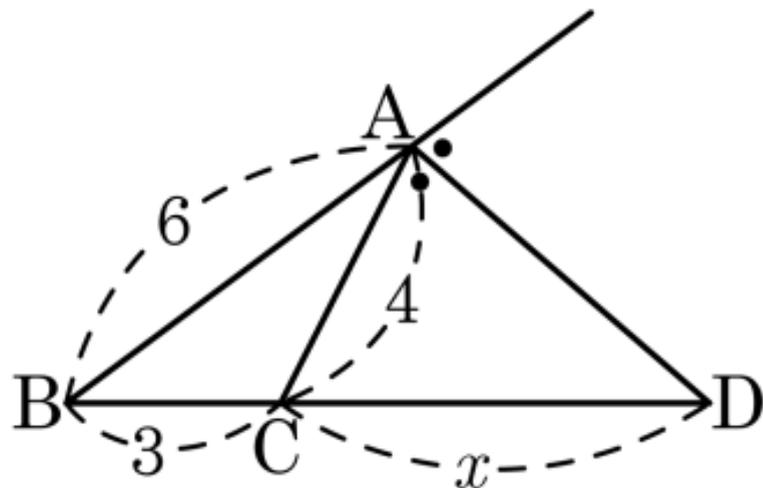
② 27 개

③ 100 개

④ 125 개

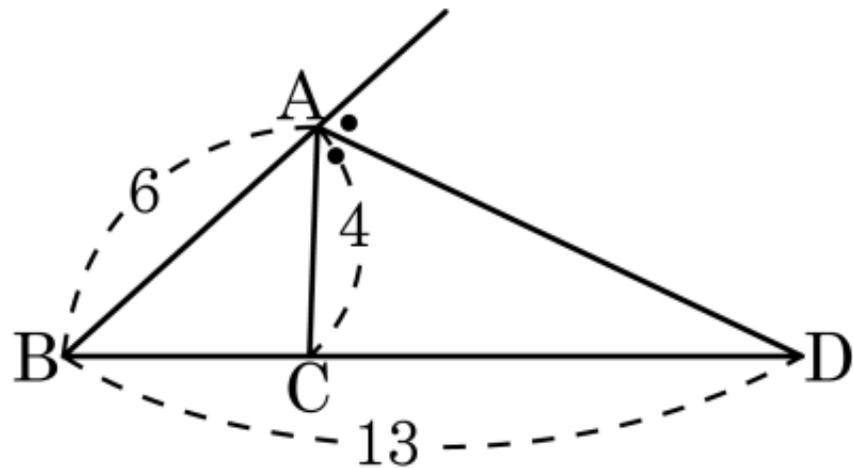
⑤ 250 개

52. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $\overline{CD}$  의 길이는?



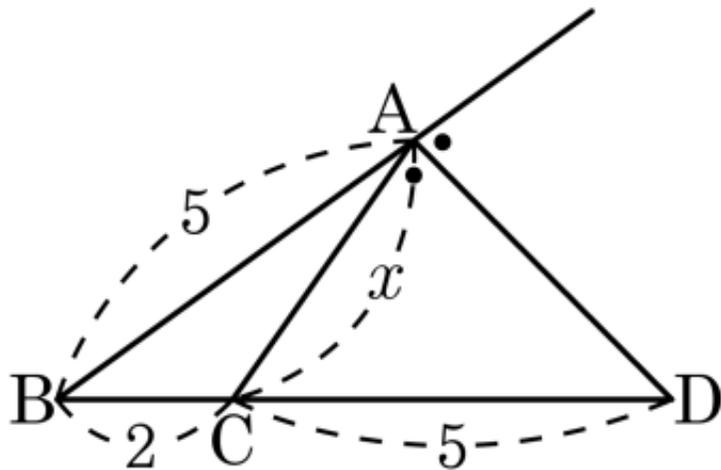
- ① 6                      ② 7                      ③ 8                      ④ 9                      ⑤ 10

53. 다음 그림과 같은 삼각형에서  $\overline{AB} = 6$ ,  $\overline{AC} = 4$ ,  $\overline{BD} = 13$  일 때,  $\overline{CD}$ 의 길이를 구하여라.



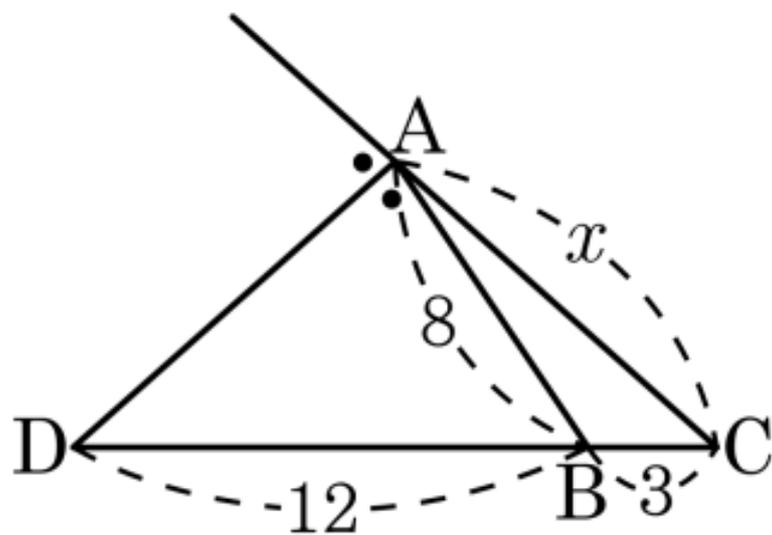
- ① 7                      ②  $\frac{22}{3}$                       ③ 8                      ④  $\frac{26}{3}$                       ⑤ 9

54. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선이다. 이 때,  $x$  의 값은?



- ① 3                      ②  $\frac{22}{7}$                       ③  $\frac{23}{7}$                       ④  $\frac{24}{7}$                       ⑤  $\frac{25}{7}$

55. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 외각의 이등분선일 때,  $x$  의 값은?



① 6

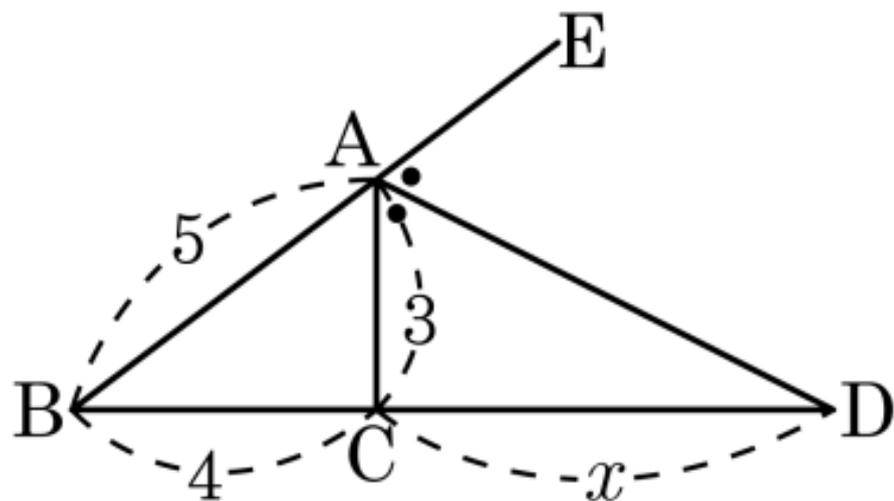
② 7

③ 8

④ 9

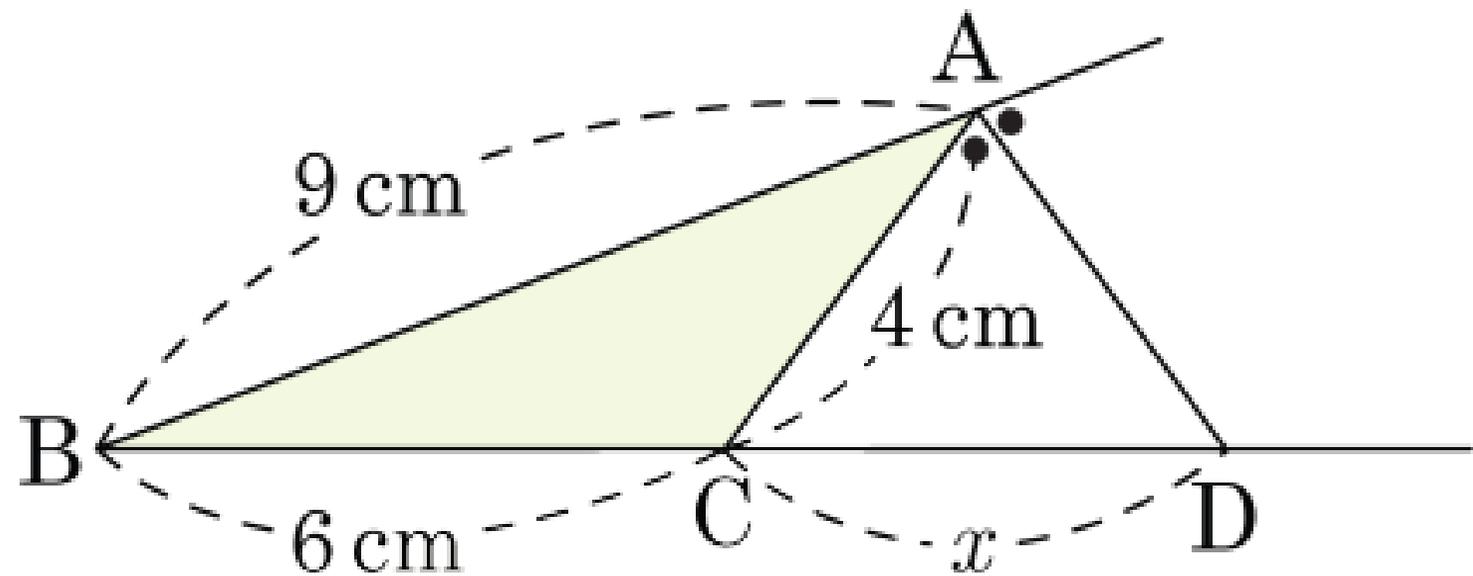
⑤ 10

56. 다음 그림과 같이  $\overline{AC}$  가  $\angle EAD$  의 이등분선일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



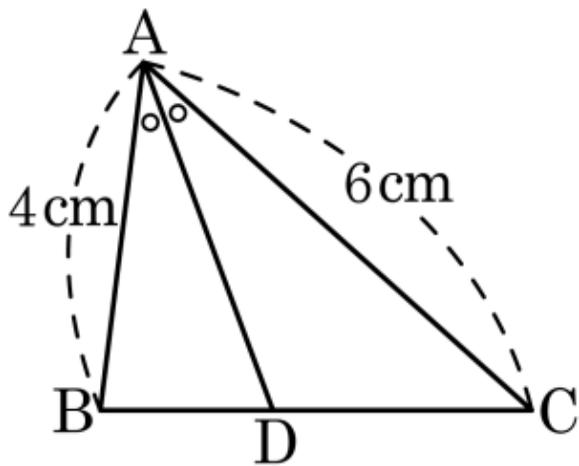
답: \_\_\_\_\_

57. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AD}$ 가  $\angle A$ 의 외각의 이등분선일 때,  $x$ 의 길이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

58. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.  $\triangle ABD$  의 넓이는  $12\text{cm}^2$  이다.  $\triangle ACD$  의 넓이는?



①  $18\text{cm}^2$

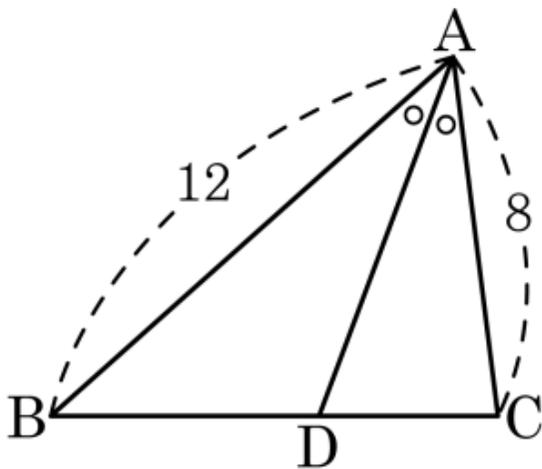
②  $20\text{cm}^2$

③  $21\text{cm}^2$

④  $24\text{cm}^2$

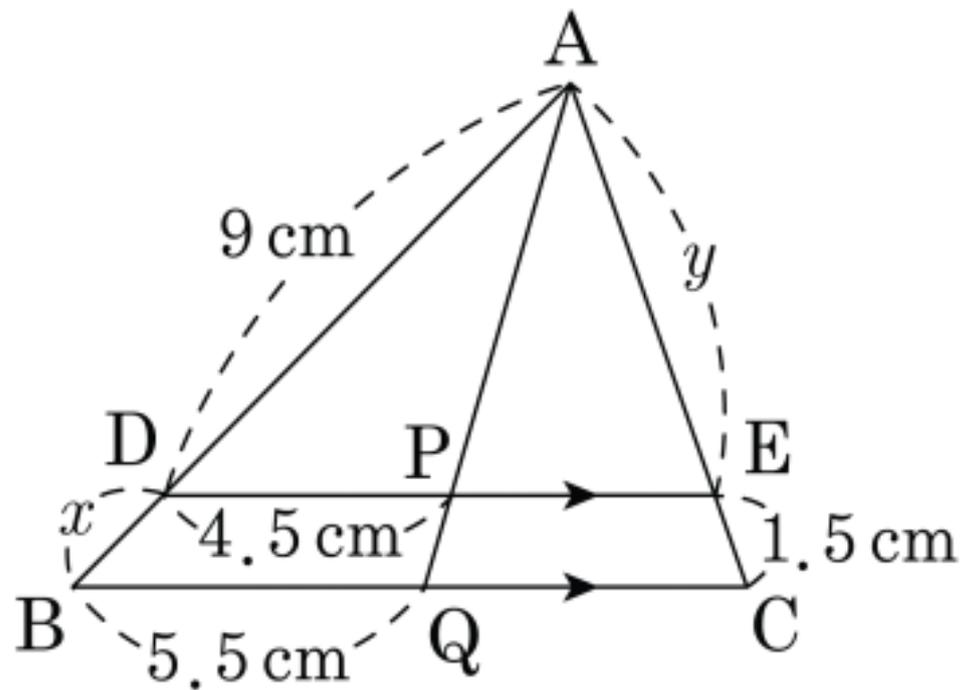
⑤  $27\text{cm}^2$

59. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AD}$  가  $\angle A$  의 이등분선이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $35\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABD$  와  $\triangle ADC$  의 넓이의 차는?



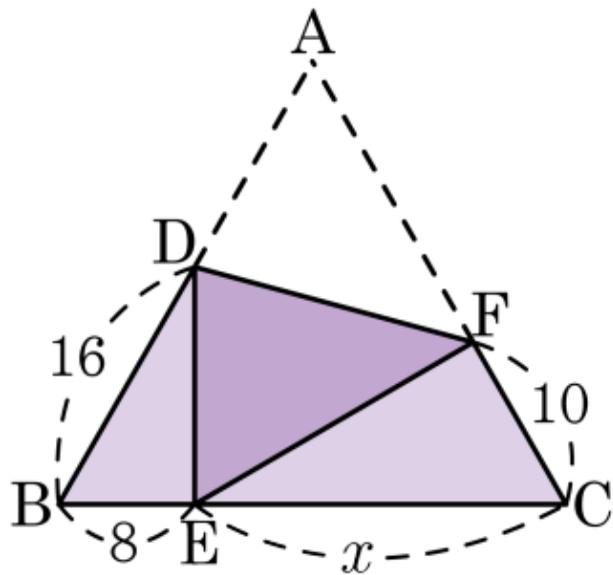
- ①  $7\text{cm}^2$                       ②  $9\text{cm}^2$                       ③  $14\text{cm}^2$   
 ④  $21\text{cm}^2$                       ⑤  $24\text{cm}^2$

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



답: \_\_\_\_\_

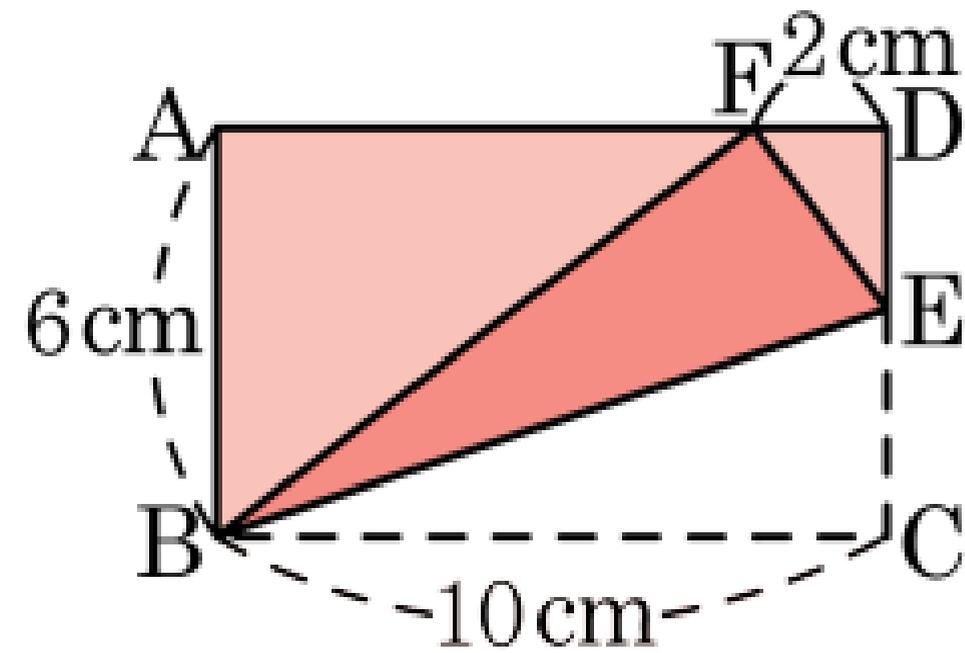
61. 다음 그림은 정삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 가  $\overline{BC}$  위의 점  $E$ 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{BE} = 8$ ,  $\overline{CF} = 10$ ,  $\overline{DB} = 16$  일 때,  $x$ 의 값은?



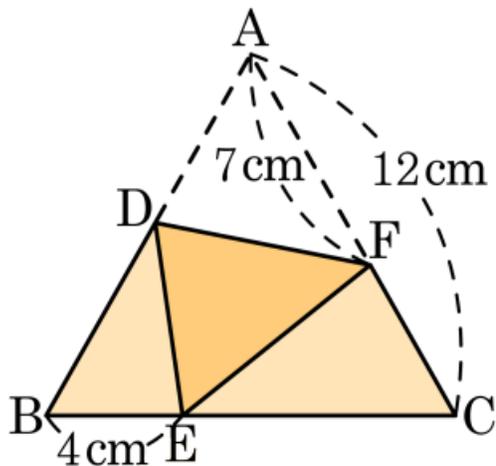
- ① 16      ② 18      ③ 20      ④ 22      ⑤ 23

62. 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BE}$  를 접는 선으로 하여 점 C 가 점 F 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{EF}$  의 길이는?

- ①  $\frac{5}{3}$  cm      ②  $\frac{7}{3}$  cm      ③  $\frac{10}{3}$  cm  
 ④ 4 cm      ⑤ 5 cm

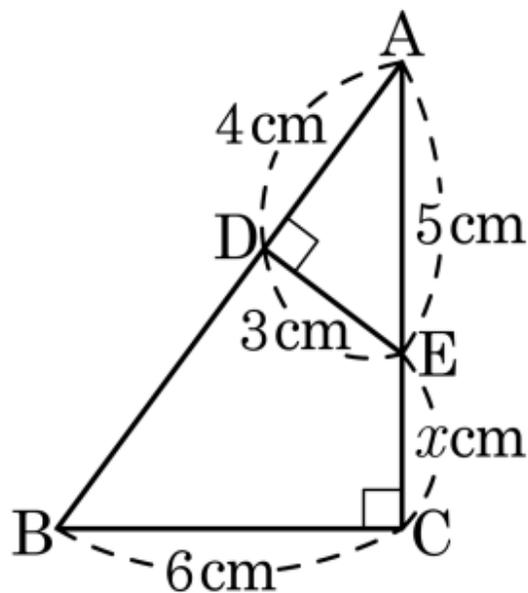


63. 다음 그림은 정삼각형  $ABC$ 의 꼭짓점  $A$ 가 변  $BC$  위의 점  $E$ 에 오도록 접은 것이다.  $\overline{AF} = 7\text{cm}$ ,  $\overline{BE} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 12\text{cm}$ 일 때,  $\overline{BD}$ 와  $\overline{AD}$ 의 길이의 차는?



- ①  $12\text{cm}$                       ②  $\frac{4}{5}\text{cm}$                       ③  $\frac{32}{5}\text{cm}$   
 ④  $\frac{28}{5}\text{cm}$                       ⑤  $0\text{cm}$

64. 다음 그림에서  $x$  의 값은?



①  $\frac{1}{2}$

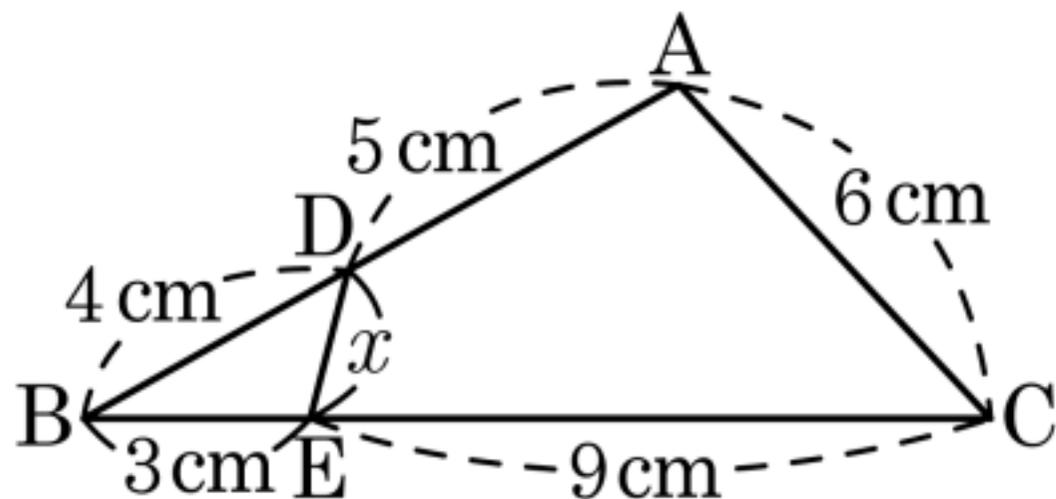
②  $\frac{3}{2}$

③  $\frac{5}{2}$

④ 3

⑤ 4

65. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



① 1

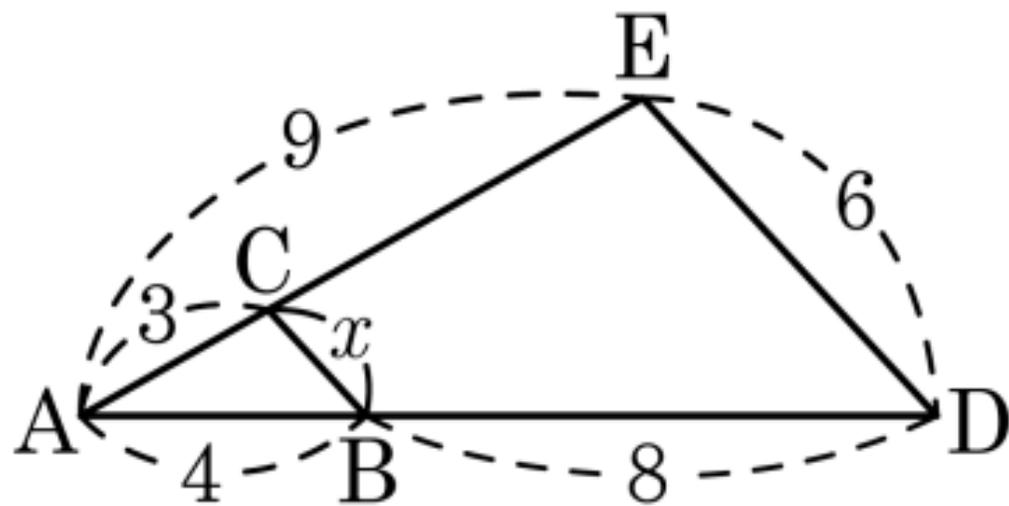
② 1.5

③ 2

④ 2.5

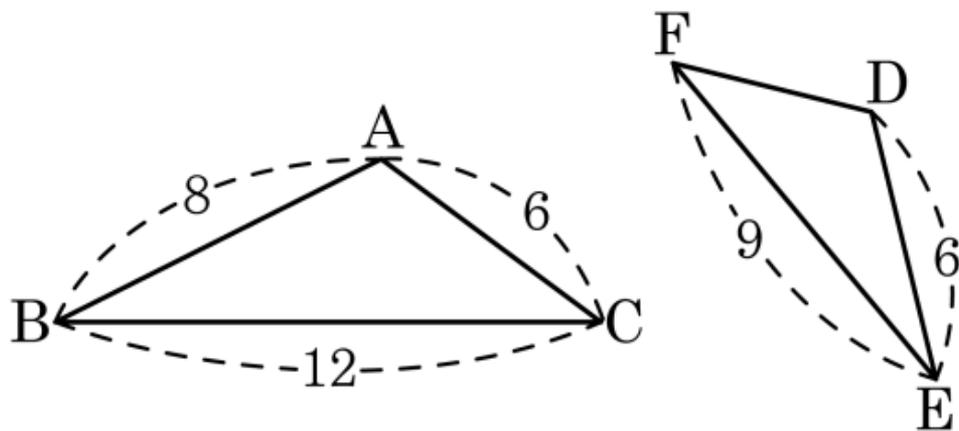
⑤ 3

66. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하시오.



답: \_\_\_\_\_

67. 다음 두 도형이 닮음이 되도록 할 때, 필요한 조건을 고르면?



①  $\overline{FD} = 4$

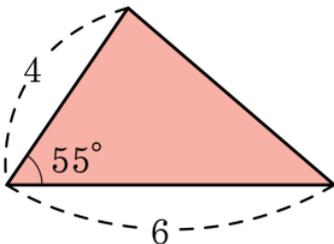
②  $\overline{FD} = 4.5$

③  $\angle A = \angle E$

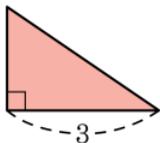
④  $\angle B = \angle D$

⑤  $\angle A = \angle D, \overline{FD} = 4$

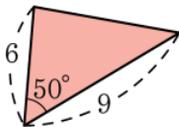
68. 다음 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 알맞게 짝지은 것은?



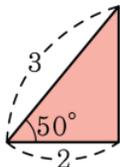
①



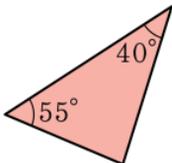
②



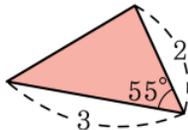
③



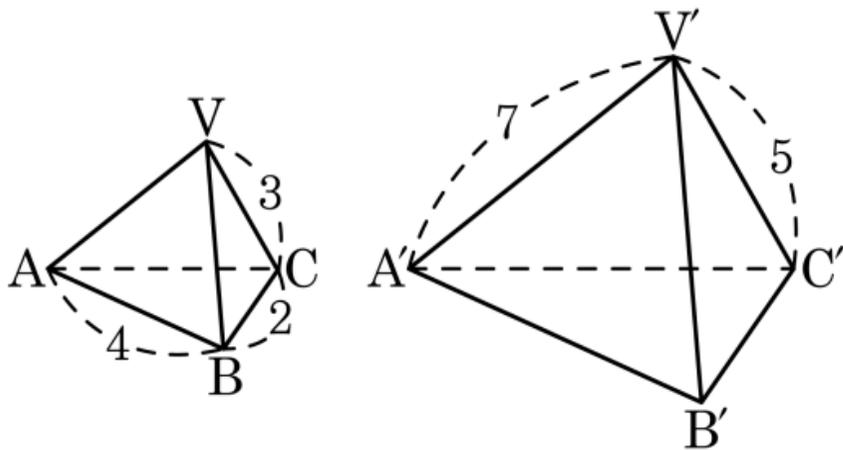
④



⑤



69. 다음 두 사면체가 서로 닮은 도형이고  $\triangle VAB$  와  $\triangle V'A'B'$  가 대응하는 면일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



①  $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$

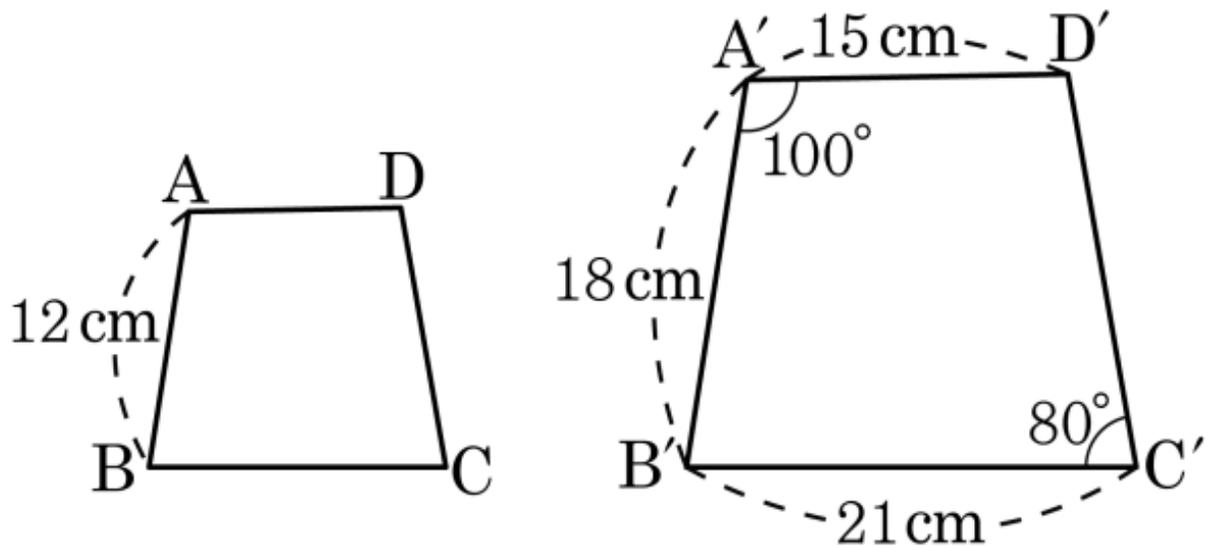
② 닮음비는 3 : 5 이다.

③  $\overline{AB} : \overline{A'B'} = 3 : 5$

④  $\overline{A'B'} = \frac{21}{4}$

⑤  $\overline{AB} : \overline{A'B'} = \overline{VC} : \overline{V'C'}$

70. 다음 그림에서  $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$  이다.  $\square ABCD$ 의 둘레의 길이를  $\square A'B'C'D'$ 의 둘레의 길이를 나눈 값은?



- ① 1.4      ② 1.5      ③ 1.6      ④ 3.5      ⑤ 4

71. 다음과 같이  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  가 닮음일 때,  
 닮음비는 얼마인가?

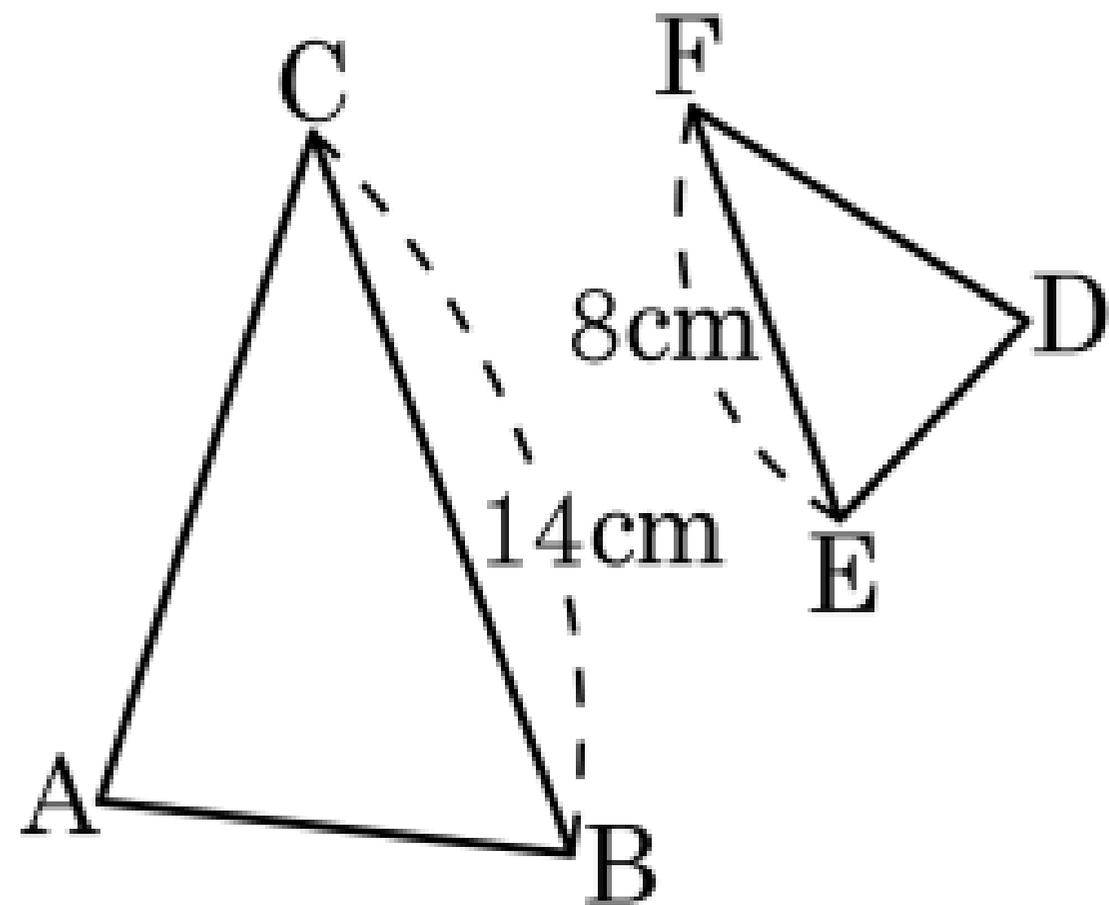
① 6 : 4

② 7 : 4

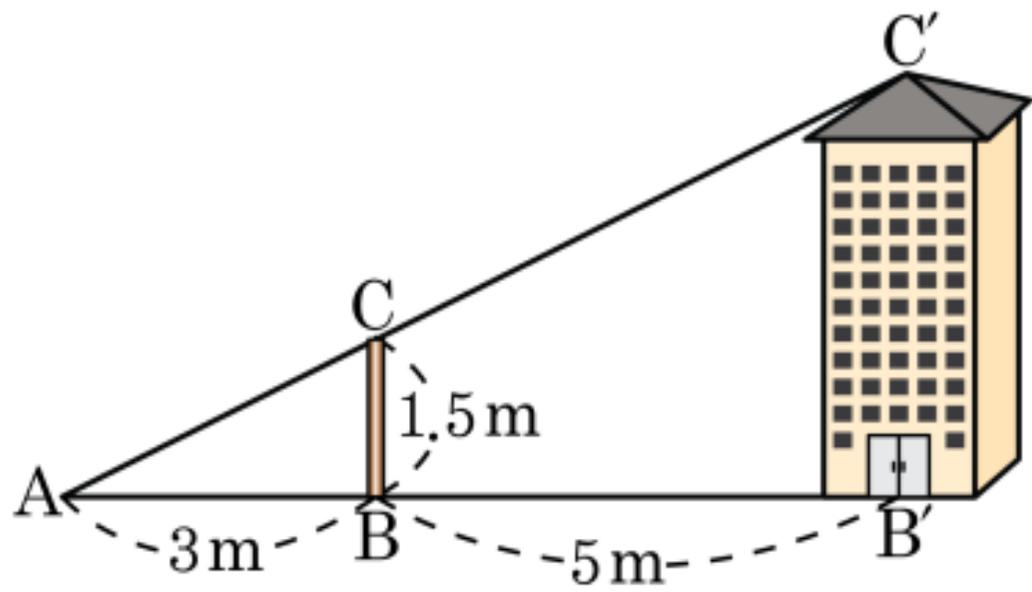
③ 8 : 5

④ 8 : 7

⑤ 9 : 4

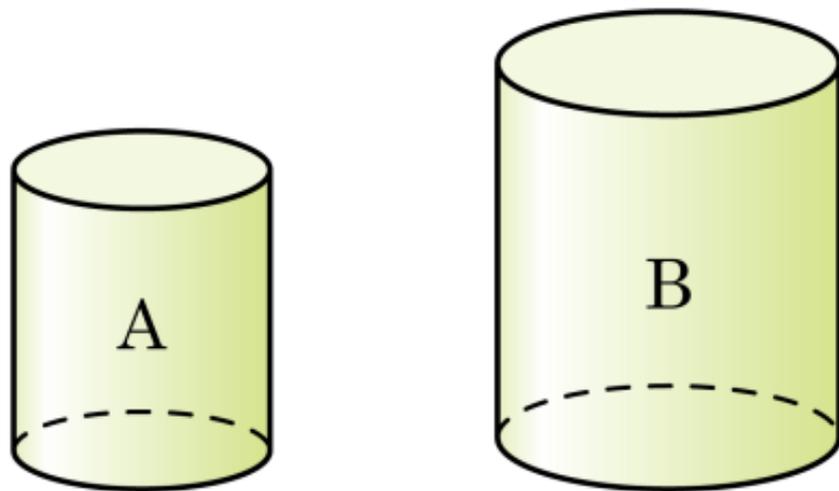


72. 아파트의 높이를 재기 위하여 아파트의 그림자 끝 A에서 3m 떨어진 지점 B에 길이가 1.5m인 막대를 세워 그 그림자의 끝이 아파트의 그림자의 끝과 일치하게 하였다. 막대와 아파트 사이의 거리가 5m 일 때, 아파트의 높이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



답: \_\_\_\_\_

73. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름이 각각 3cm, 4cm 인 원기둥 A, B가 있다. A, B가 서로 닮은 도형이고, 원기둥 B의 겉넓이가  $64\text{cm}^2$  일 때, A의 겉넓이를 구하여라.



> 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

74. 다음 그림에서 점 G가 직각삼각형 ABC의 무게중심일 때,  $\overline{AG}$ 의 길이는?

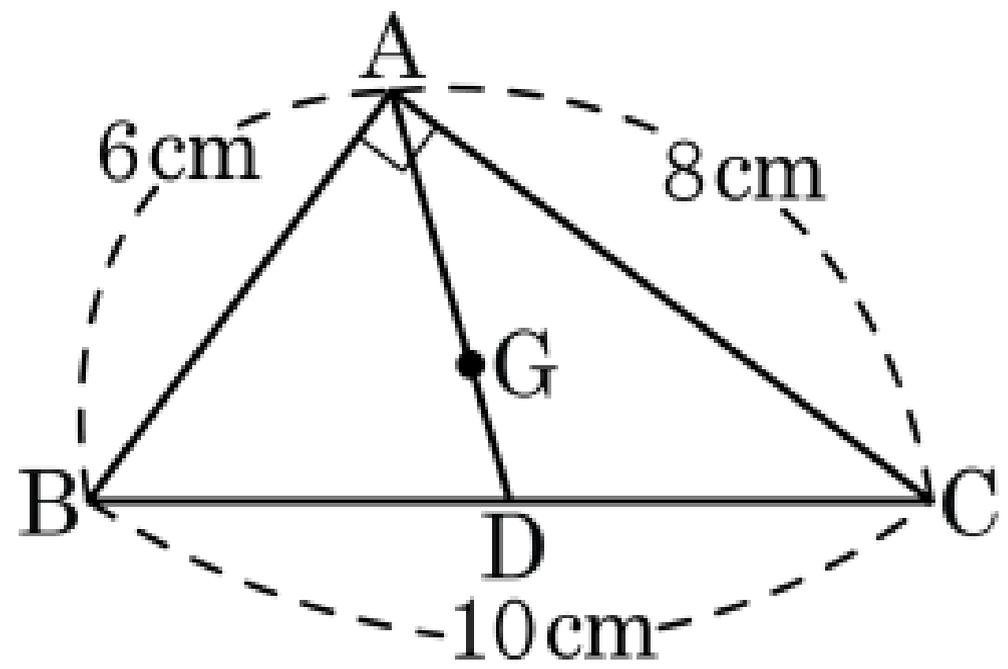
①  $\frac{5}{3}$  cm

②  $\frac{7}{3}$  cm

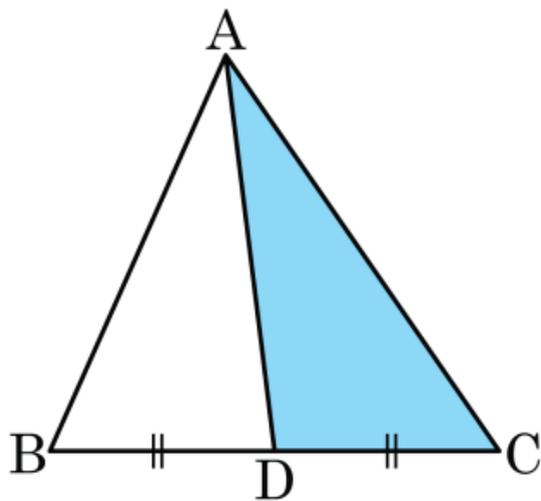
③  $\frac{10}{3}$  cm

④ 2 cm

⑤ 3 cm

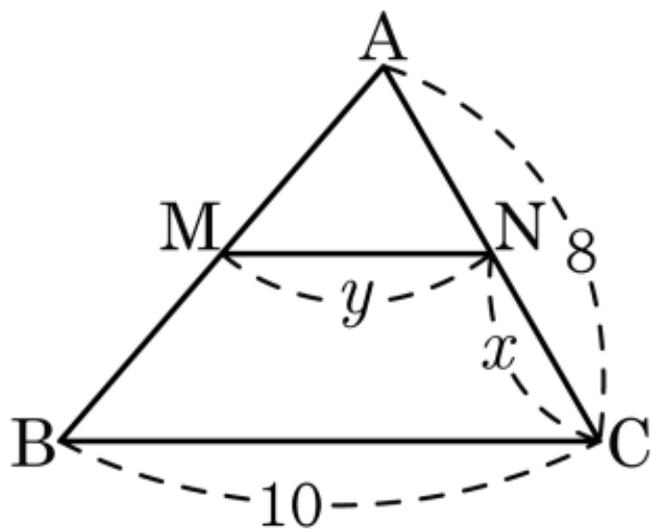


75. 다음 그림에서  $\overline{AD}$ 는  $\triangle ABC$ 의 중선이다.  $\triangle ACD$ 의 넓이가  $7\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $12\text{cm}^2$                       ②  $13\text{cm}^2$                       ③  $14\text{cm}^2$   
④  $15\text{cm}^2$                       ⑤  $16\text{cm}^2$

76. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB}$ 의 중점  $M$ 을 지나 변  $BC$ 에 평행하게 선분  $MN$ 을 그을 때,  $x + y$ 의 값은?



① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

77. 다음 그림에서 옳은 것은 무엇인가?

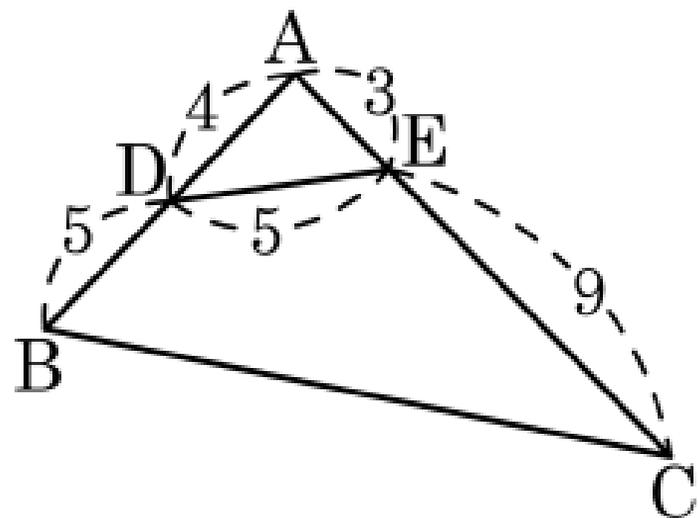
①  $\triangle ABC \sim \triangle AED$  (SSS답음)

②  $\overline{AB} : \overline{AE} = \overline{BC} : \overline{ED}$

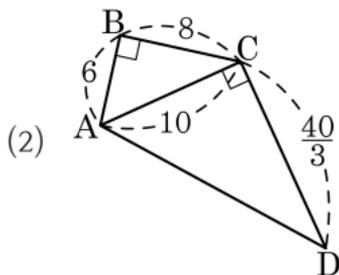
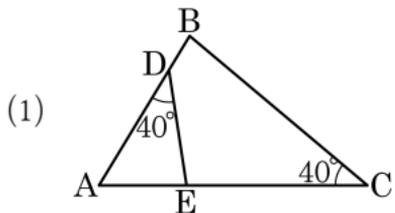
③  $\overline{BC} = 10 \text{ cm}$

④  $\angle AED$  의 대응각은  $\angle ACB$

⑤  $\overline{AE}$  의 대응변은  $\overline{AC}$



78. 다음과 같은 닮음 삼각형을 보고 닮음조건으로 바르게 연결한 것은?



- ① (1) AA 닮음 (2) SAS 닮음
- ② (1) SSS 닮음 (2) SAS 닮음
- ③ (1) SSS 닮음 (2) SSS 닮음
- ④ (1) SAS 닮음 (2) AA 닮음
- ⑤ (1) AA 닮음 (2) AA 닮음