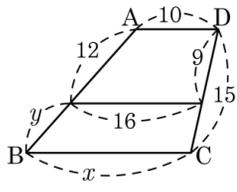
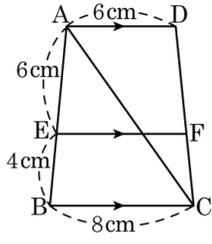


1. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, $x-y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

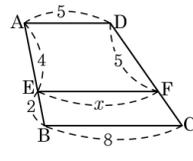
2. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 일 때, $\overline{DF} : \overline{FC}$ 의 비는?



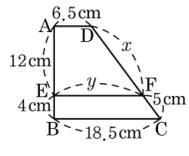
- ① 2:3 ② 3:2 ③ 4:9 ④ 2:5 ⑤ 5:6

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

- ① 5 ② 5.5 ③ 6
 ④ 6.5 ⑤ 7



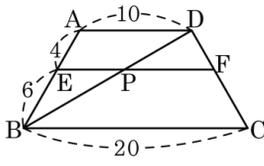
4. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

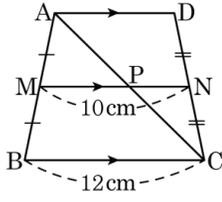
▶ 답: $y =$ _____

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



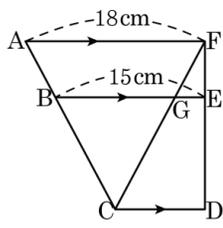
- ① 12 ② 14 ③ 15 ④ 16 ⑤ 17

6. 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?



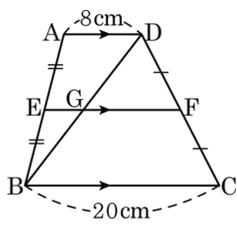
- ① 4cm ② 6cm ③ 8cm ④ 10cm ⑤ 11cm

7. 다음 그림의 사다리꼴 $ACDF$ 에서 $\overline{AF} \parallel \overline{CD}$ 이고, $\overline{AB} : \overline{BC} = 1 : 2$ 일 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



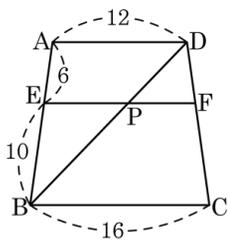
▶ 답: _____ cm

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 이고, 점 E, F 는 사다리꼴 ABCD 의 두 변 \overline{AB} , \overline{CD} 를 각각 이등분한다. EF 의 길이를 구하여라.



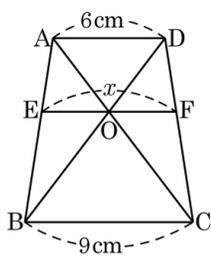
▶ 답: _____ cm

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



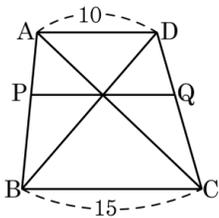
▶ 답: _____

10. 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?



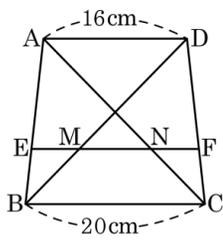
- ① 7.1cm ② 7.2cm ③ 7.3cm
 ④ 7.4cm ⑤ 7.5cm

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



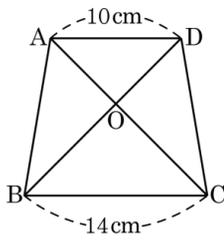
- ① 10.5 ② 11 ③ 12 ④ 12.5 ⑤ 13

12. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AE} : \overline{EB} = 2 : 1$ 일 때, \overline{MN} 의 길이는?



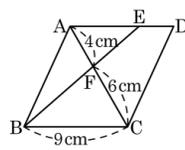
- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm

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



- ① 7cm^2 ② 10cm^2 ③ 14cm^2
 ④ 20cm^2 ⑤ 21cm^2

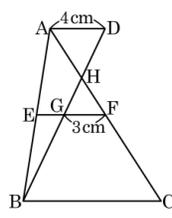
15. 다음 평행사변형 ABCD 의 변 AD 위의 점 E 와 꼭짓점 B 를 이은 선분이 대각선 AC 와 점 F 에서 만나고 $\overline{AF} = 4\text{cm}$, $\overline{CF} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 9\text{cm}$ 이다. 선분 AE 의 길이를 구하여라.



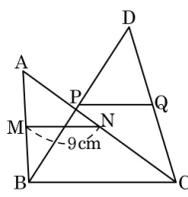
▶ 답: _____ cm

16. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고, 점 E, F 는 각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점일 때, \overline{BC} 의 길이는?

- ① 6 cm ② 8 cm ③ 10 cm
 ④ 12 cm ⑤ 14 cm

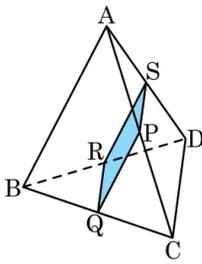


17. 다음 그림에서 점 M, N, P, Q는 각각 \overline{AB} , \overline{AC} , \overline{DB} , \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{MN} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{BC} + \overline{PQ}$ 의 길이를 구하여라.



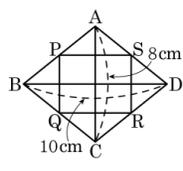
▶ 답: _____ cm

18. 한 변의 길이가 7 인 정사면체 $A-BCD$ 의 각 모서리의 중점을 연결해서 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이는 얼마인지 구하여라.



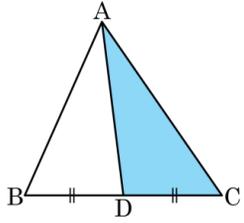
▶ 답: _____

19. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 마름모이다.
 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 각각 P, Q, R, S
 라고 할 때, $\square PQRS$ 의 둘레의 길이를 구하
 여라.



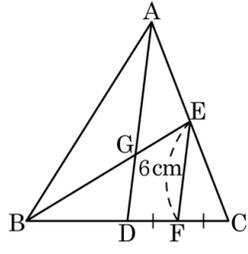
▶ 답: _____ cm

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



- ① 12cm^2 ② 13cm^2 ③ 14cm^2
④ 15cm^2 ⑤ 16cm^2

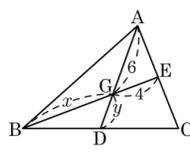
21. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 E 는 \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{EF} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{GD} 의 길이는?



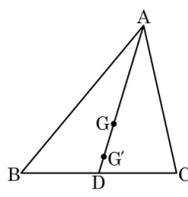
- ① 1cm ② 2cm ③ 3cm ④ 4cm ⑤ 5cm

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

- ① $x = 6, y = 4$ ② $x = 6, y = 3$
 ③ $x = 8, y = 4$ ④ $x = 8, y = 3$
 ⑤ $x = 9, y = 4$



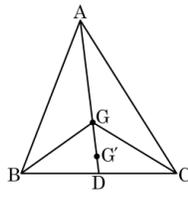
23. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, 점 G' 는 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{AD} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 의 길이는?



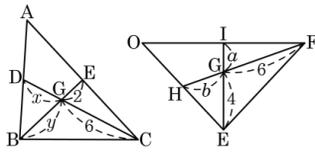
▶ 답: _____ cm

24. 다음 그림에서 점 G 와 점 G' 은 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{GG'} = 4\text{ cm}$ 일 때, \overline{AD} 의 길이는?

- ① 12 cm ② 16 cm ③ 18 cm
④ 24 cm ⑤ 28 cm



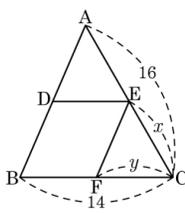
25. 다음 그림에서 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, $x + y + a + b$ 의 값은?



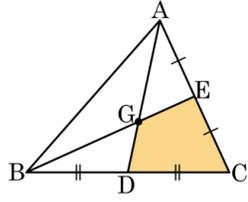
- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

26. 다음 그림에서 점D는 \overline{AB} 의 중점이고 $\overline{AC} = 16, \overline{BC} = 14, \overline{DE} \parallel \overline{BC}, \overline{AB} \parallel \overline{EF}$ 일 때, $x+y$ 의 길이를 구하면?

- ① 12 ② 15 ③ 17
 ④ 19 ⑤ 21

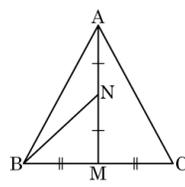


27. 다음 그림에서 점 G는 삼각형 ABC의 무게중심이다. $\square GDCE$ 의 넓이가 20cm^2 일 때 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?



- ① 40cm^2 ② 60cm^2 ③ 80cm^2
 ④ 90cm^2 ⑤ 120cm^2

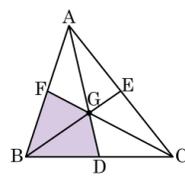
28. 다음 그림에서 \overline{BC} 의 중점을 M , \overline{AM} 의 중점을 N 이라고 하자. $\triangle ABN = 5\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



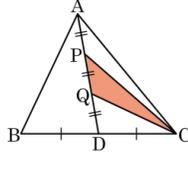
▶ 답: _____ cm^2

29. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC$ 의 넓이가 30 cm^2 일 때, $\square FBGD$ 의 넓이는?

- ① 9 cm^2 ② 10 cm^2 ③ 11 cm^2
 ④ 12 cm^2 ⑤ 13 cm^2

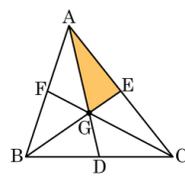


30. 다음 그림에서 \overline{AD} 는 $\triangle ABC$ 의 중선이고,
 $\overline{AP} = \overline{PQ} = \overline{QD}$ 이다. $\triangle ABC = 30$ 일 때,
 $\triangle PQC$ 의 넓이는?



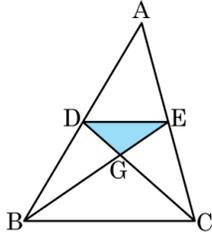
- ① 5 ② 7 ③ 9 ④ 11 ⑤ 13

31. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\triangle ABC = 54\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle AGE$ 의 넓이를 구하여라.



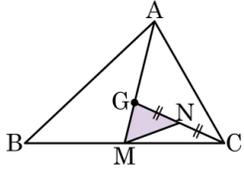
- ① 5cm^2 ② 6cm^2 ③ 7cm^2 ④ 8cm^2 ⑤ 9cm^2

32. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle DGE = 4\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



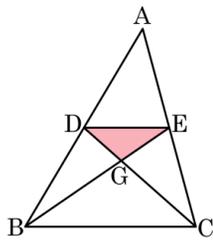
- ① 32cm^2 ② 36cm^2 ③ 40cm^2
④ 44cm^2 ⑤ 48cm^2

33. 점 G 가 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle GMN = 6$ 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



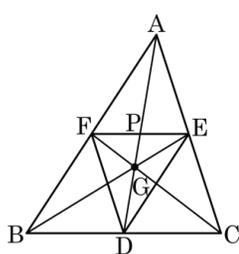
▶ 답: _____

34. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?



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

35. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게 중심일 때, 보기에서 옳지 않은 것을 골라라.

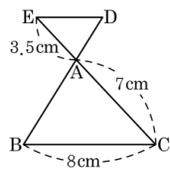


보기

- ㉠ $\triangle BCG = \frac{1}{3}\triangle ABC$
 ㉡ 점 G는 $\triangle DEF$ 의 무게 중심이다.
 ㉢ $\triangle ABC$ 의 둘레는 $\triangle DEF$ 둘레의 2 배이다.
 ㉣ $\overline{EF} = \overline{BD}$
 ㉤ $\overline{PG} = \overline{GD} = 1 : 3$

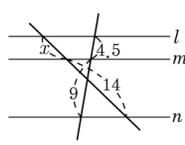
▶ 답: _____

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



▶ 답: _____ cm

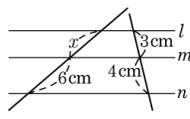
37. 다음 그림은 $l//m//n$ 인 세 직선을 가로지르는 두 선분을 그린 것이다. x 의 값을 구하여라.



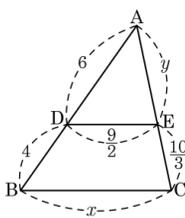
▶ 답: $x =$ _____

38. 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



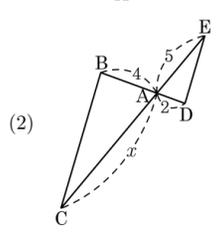
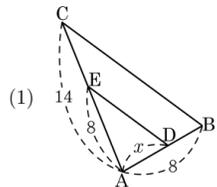
39. 다음 그림에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x 와 y 의 값을 구하여라.



▶ 답: $x =$ _____

▶ 답: $y =$ _____

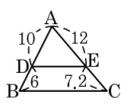
40. 다음 그림과 같이 \overline{BC} 와 \overline{DE} 가 평행일 때, x 의 값으로 바르게 짝지어진 것은?



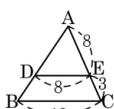
- ① $(1) \frac{32}{7}$ (2)10 ② $(1) \frac{33}{7}$ (2)12 ③ (1)5 (2)12
 ④ $(1) \frac{37}{7}$ (2)10 ⑤ $(1) \frac{32}{7}$ (2)12

41. 다음 중 변 \overline{BC} 와 \overline{DE} 가 평행하지 않은 것은?

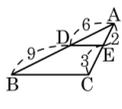
①



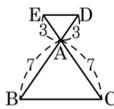
②



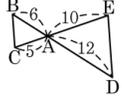
③



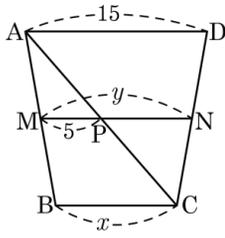
④



⑤

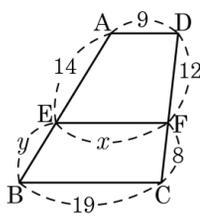


42. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{MN} // \overline{BC}$ 이고, $\overline{AB} : \overline{AM} = 2 : 1$, $\overline{MP} = 5$ 일 때, $2y - x$ 의 값은?



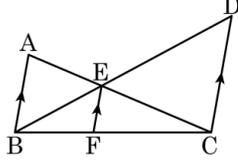
- ① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 15

43. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, xy 의 값을 구하여라.



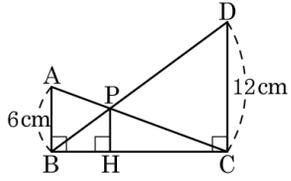
▶ 답: _____

44. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} : \overline{DC} = 2 : 3$ 일 때, $\overline{EF} : \overline{CD}$ 는?



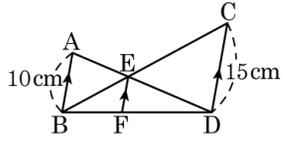
- ① 5 : 6 ② 2 : 3 ③ 2 : 5 ④ 5 : 2 ⑤ 3 : 2

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



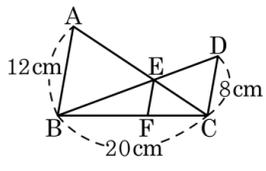
- ① 3cm ② 3.6cm ③ 4cm
 ④ 4.2cm ⑤ 4.8cm

46. \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



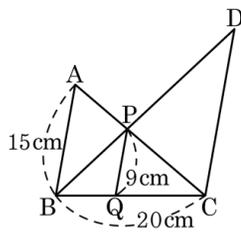
▶ 답: _____ cm

47. 다음 그림에서 $\overline{AB} // \overline{EF} // \overline{DC}$ 일 때, \overline{EF} 의 길이는?



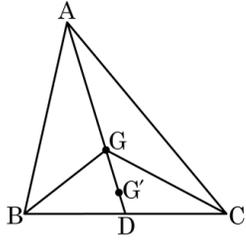
- ① $\frac{21}{5}$ cm ② $\frac{22}{5}$ cm ③ $\frac{23}{5}$ cm
 ④ $\frac{24}{5}$ cm ⑤ $\frac{26}{3}$ cm

48. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$ 이고 $\overline{AB} = 15\text{cm}$, $\overline{PQ} = 9\text{cm}$, $\overline{BC} = 20\text{cm}$ 일 때, $\overline{DC} + \overline{BQ}$ 의 길이는?



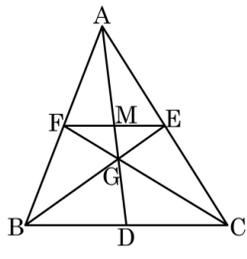
- ① 5 ② 8 ③ $\frac{45}{2}$ ④ $\frac{53}{2}$ ⑤ $\frac{61}{2}$

49. 다음 그림에서 점 G , 점 G' 이 각각 $\triangle ABC$ 와 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다. $\overline{GG'} = 4$ 일 때, \overline{AD} 의 길이는?



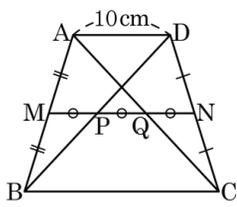
- ① 10 ② 12 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

50. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{MG} = 6\text{cm}$ 일 때, \overline{AD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

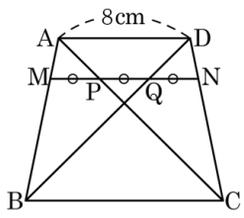
51. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 두 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이다. $\overline{MP} = \overline{PQ} = \overline{QN}$ 일 때, BC 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

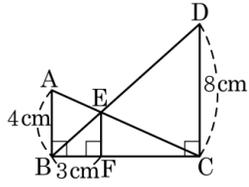
52. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AM} : \overline{MB} = \overline{DN} : \overline{NC} = 1 : 3$ 이다.

$\overline{MP} = \overline{PQ} = \overline{QN}$ 일 때, \overline{BC} 의 길이를 구하여라.



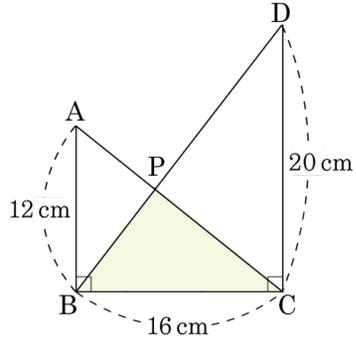
- ① 9cm ② 12cm ③ 15cm ④ 18cm ⑤ 21cm

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



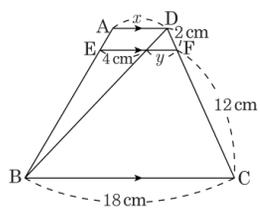
- ① 20cm^2 ② 24cm^2 ③ 32cm^2
 ④ 36cm^2 ⑤ 40cm^2

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



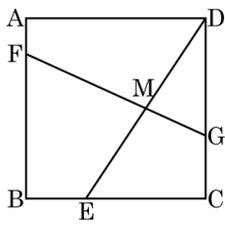
- ① 20cm^2 ② 30cm^2 ③ 40cm^2
 ④ 50cm^2 ⑤ 60cm^2

55. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AD} // \overline{EF} // \overline{BC}$ 일 때, xy 의 길이를 구하여라.



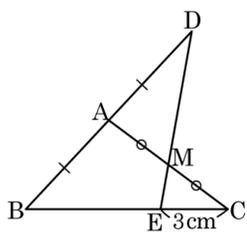
▶ 답: _____

56. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 12 인 정사각형 ABCD 에서 $\overline{DM} = \overline{EM}$ 이고, $\overline{CE} = 8$, 선분 GM 이 5 일 때, 선분 FM 의 길이를 구하여라.



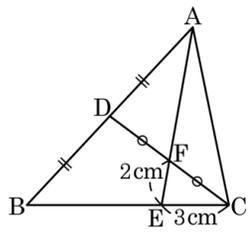
▶ 답: _____

57. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 \overline{BA} 의 연장선 위에 $\overline{BA} = \overline{AD}$ 인 점 D 를 정하고, \overline{AC} 의 중점을 M, 점 D와 M을 지나 \overline{BC} 와 만나는 점을 E라 한다. $\overline{EC} = 3\text{cm}$ 일 때, \overline{BE} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

58. 다음 그림에서 D는 \overline{AB} 의 중점이고 F는 \overline{DC} 의 중점이다. $\overline{FE} = 2\text{cm}$, $\overline{EC} = 3\text{cm}$ 일 때, $\overline{AF} + \overline{BE}$ 의 길이는?



- ① 8cm ② 9cm ③ 10cm ④ 11cm ⑤ 12cm