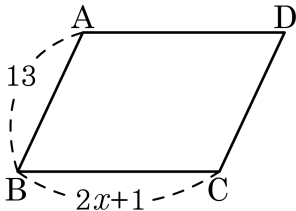


1. 평행사변형 ABCD 의 둘레의 길이가 60 일 때, x 의 값은?



① 6

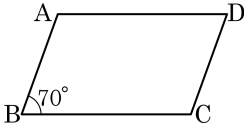
② 8

③ 12

④ 13

⑤ 17

2. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A + \angle D$ 의 값을 구하여라.



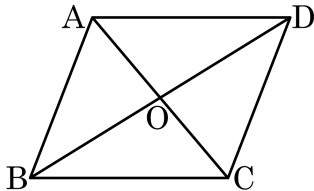
답:

°

3. 다음 중 평행사변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

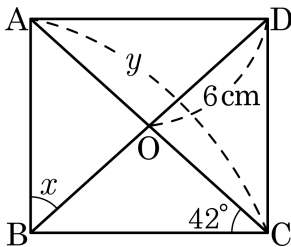
- ① 두 쌍의 대변이 평행하다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 서로 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 수직이등분한다.
- ⑤ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

4. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle OBC$ 의 넓이가 20 cm^2 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

5. 다음 그림과 같이 직사각형 ABCD 에서 x , y 의 값이 옳게 짝지어진 것은?

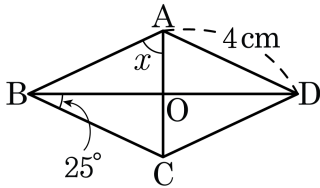


- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ① $x = 42^\circ$, $y = 12\text{cm}$ | ② $x = 48^\circ$, $y = 12\text{cm}$ |
| ③ $x = 48^\circ$, $y = 6\text{cm}$ | ④ $x = 58^\circ$, $y = 12\text{cm}$ |
| ⑤ $x = 58^\circ$, $y = 6\text{cm}$ | |

6. 다음은 평행사변형이 직사각형이 되는 것에 대한 이야기이다. 바르게 말한 학생은?

- ① 관식: 평행사변형에서 각 대각선이 서로 다른 대각선을 이등분하면 직사각형이야.
- ② 관희: 평행사변형에서 두 대각선이 직교하면 직사각형이야.
- ③ 민희: 평행사변형의 두 내각의 크기의 합은 180° 일 때 직사각형이야.
- ④ 진수: 평행사변형에서 두 대각선의 길이가 같거나, 한 내각의 크기가 90° 이면 직사각형이야.
- ⑤ 정민: 평행사변형의 이웃하는 두 변의 길이가 같으면 직사각형이야.

7. 다음 그림과 같은 마름모 ABCD 에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?



① 25°

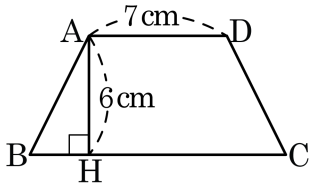
② 45°

③ 50°

④ 65°

⑤ 75°

8. $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. 그림에서 $\triangle ABH = 9\text{cm}^2$ 일 때, $\overline{BC}$ 의 길이는?

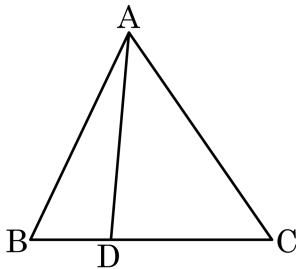


- ① 9cm ② 10cm ③ 11cm ④ 12cm ⑤ 13cm

9. 다음 도형의 성질에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 마름모의 두 대각선은 직교한다.
- ② 직사각형의 두 대각선의 길이는 같다.
- ③ 등변사다리꼴의 두 대각선은 수직으로 만난다.
- ④ 등변사다리꼴의 평행하지 않은 두 변의 길이는 같다.
- ⑤ 정사각형의 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

10. $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$ 이다. $\triangle ABC = 21\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ADC$ 의 넓이는?



① 7cm^2

② 8cm^2

③ $\frac{21}{2}\text{cm}^2$

④ 14cm^2

⑤ 16cm^2

11. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\angle x$ 의 크기는?

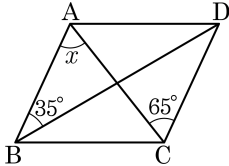
① 30°

② 35°

③ 45°

④ 65°

⑤ 100°



12. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle BCO = 70^\circ$,
 $\angle EDO = 30^\circ$ 일 때, $\angle DOC$ 의 크기는?

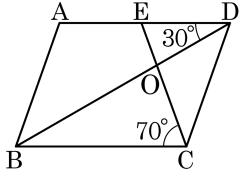
① 80°

② 85°

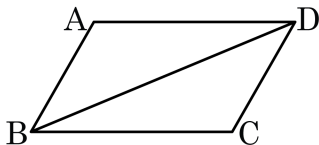
③ 90°

④ 95°

⑤ 100°



13. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.’를 증명한 것이다. □ 안에 들어갈 알맞은 것은?



평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이으면
 $\triangle ABD$ $\triangle CDB$ 에서

$$\overline{AB} = \overline{CD} \dots \textcircled{㉠},$$

$$\overline{AD} = \square \dots \textcircled{㉡},$$

$\overline{BD}$ 는 공통 $\dots \textcircled{㉢}$

$\textcircled{㉠}$, $\textcircled{㉡}$, $\textcircled{㉢}$ 에 의해서 $\triangle ABD \equiv \triangle CDB$ (SSS 합동)

$$\therefore \angle A = \angle C, \angle B = \angle D$$

① $\overline{CB}$

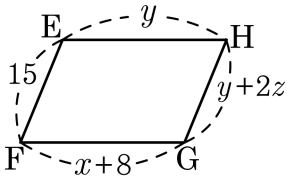
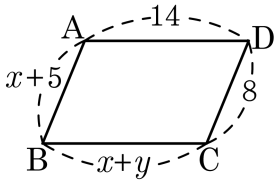
② $\overline{AB}$

③ $\overline{CD}$

④ $\overline{AD}$

⑤ $\overline{BD}$

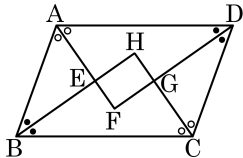
14. 다음 그림과 같이 두 개의 평행사변형이 있을 때, $x + y + z$ 의 값을 구하여라.



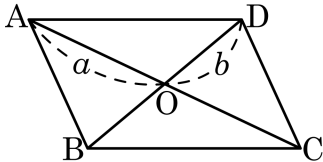
답: _____

15. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, $\angle D$ 의 이등분선을 그어 그 교점을 각각 E, F, G, H 라 하면 $\angle HEF$ 의 크기는?

- ① 100° ② 90° ③ 80°
- ④ 45° ⑤ 30°



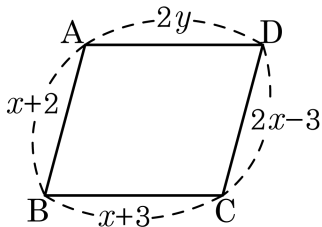
16. 다음 $\square ABCD$ 에서 두 대각선의 길이의 합은 20cm 이다. 이 사각형이 평행사변형이 되기 위해서 $a + b$ 의 값이 얼마여야 하는지 구하여라.



답:

cm

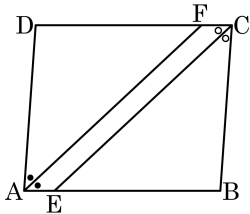
17. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값은?



> 답: $x =$ _____

> 답: $y =$ _____

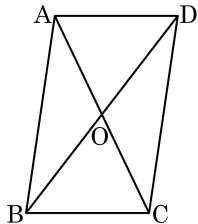
18. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 에서 $\angle A$, $\angle C$ 의 이등분선이 변 CD, BA 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, $\overline{AF} = 8\text{cm}$, $\overline{DF} = 6\text{cm}$, $\overline{AB} = 7\text{cm}$ 이다. 사각형 AECF 의 둘레의 길이를 구하여라.



답: _____

cm

19. 다음과 같은 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle AOB$ 의 넓이가 8 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



① 8

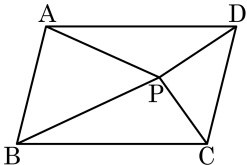
② 10

③ 12

④ 16

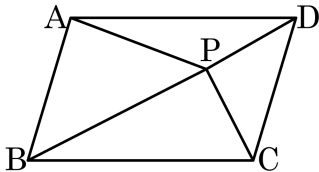
⑤ 알 수 없다.

20. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때, $\triangle ABP = 40\text{cm}^2$, $\triangle BCP = 32\text{cm}^2$, $\triangle ADP = 28\text{cm}^2$ 이다. $\triangle CDP$ 의 넓이는?



- ① 20cm^2 ② 22cm^2 ③ 24cm^2
④ 26cm^2 ⑤ 28cm^2

21. 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때,
 $\triangle PCD$, $\triangle PAD$, $\triangle PBC$ 의 넓이는 각각 10cm^2 , 8cm^2 , 22cm^2 이
다. $\triangle PAB$ 의 넓이는?



① 10cm^2

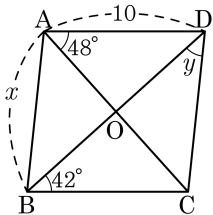
② 15cm^2

③ 18cm^2

④ 20cm^2

⑤ 22cm^2

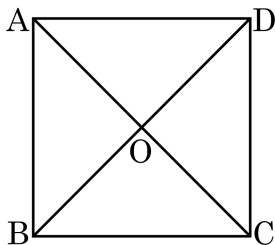
22. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 가 $\angle DAC = 48^\circ$, $\angle DBC = 42^\circ$ 일 때, x, y 를 각각 구하여라.



> 답: $x =$ _____

> 답: $\angle y =$ _____ $^\circ$

23. 다음 그림과 같은 정사각형 ABCD 에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?



- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ① $\overline{AC} = \overline{DB}$ | ② $\angle AOB = 90^\circ$ | ③ $\overline{AD} = \overline{BD}$ |
| ④ $\overline{AB} = \overline{BC}$ | ⑤ $\overline{BC} = \overline{OC}$ | |

24. 다음 설명하는 사각형은 어떤 사각형인가?

- ㉠ 네 변의 길이가 모두 같다.
- ㉡ 네 내각의 크기가 모두 같다.
- ㉢ 두 대각선의 길이가 같다.
- ㉣ 두 대각선이 서로 수직이등분한다.

① 사다리꼴

② 등변사다리꼴

③ 정사각형

④ 마름모

⑤ 직사각형

25. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형의 관계를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 정사각형은 사다리꼴이다.
- ② 정사각형은 직사각형이면서 마름모이다.
- ③ 직사각형은 평행사변형이다.
- ④ 직사각형은 마름모이다.
- ⑤ 직사각형은 사다리꼴이다.

26. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형을 모두 고르면?
(정답 2 개)

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 마름모

27. 다음 보기 중에서 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 모두 몇 개인가?

보기

㉠ 등변사다리꼴

㉡ 마름모

㉢ 직사각형

㉣ 정사각형

㉤ 평행사변형

① 1 개

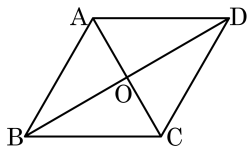
② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

28. 다음 그림의 $\square ABCD$ 가 항상 평행사변형이 되기 위한 조건으로 옳지 않은 것을 보기에 서 골라라.



보기

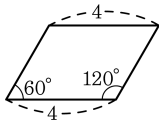
- ㉠ $\overline{AB} = \overline{DC} = 4\text{ cm}$, $\overline{AD} = \overline{BC} = 6\text{ cm}$
- ㉡ $\angle A = 110^\circ$, $\angle B = 70^\circ$, $\angle D = 70^\circ$
- ㉢ $\overline{OA} = \overline{OC}$, $\overline{OB} = \overline{OD}$ (단, 점 O는 두 대각선의 교점)
- ㉣ $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AB} = \overline{DC} = 4\text{ cm}$
- ㉤ $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AB} // \overline{DC}$



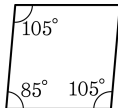
답: _____

29. 다음 중 평행사변형인 것을 모두 고르면?

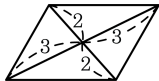
①



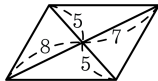
②



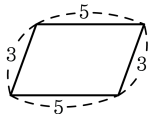
③



④

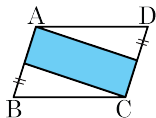


⑤

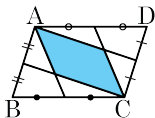


30. 다음 $\square ABCD$ 가 평행사변형일 때, 색칠한 사각형 중 종류가 다른 것은?

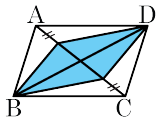
①



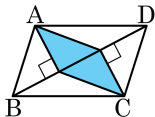
②



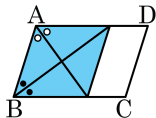
③



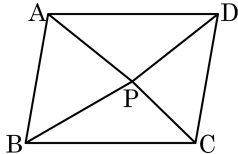
④



⑤

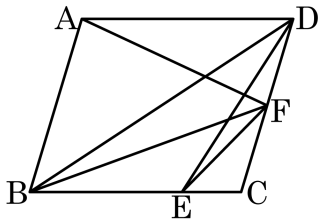


31. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD의 내부에 임의의 점 P를 잡았다. $\triangle APB = 24\text{ cm}^2$, $\triangle APD = 20\text{ cm}^2$, $\triangle DPC = 14\text{ cm}^2$ 일 때, $\triangle PBC$ 의 넓이를 구하여라.



 답: _____ cm^2

32. 다음 그림은 평행사변형 ABCD 이다. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?



① $\triangle ADF = \triangle BDF$

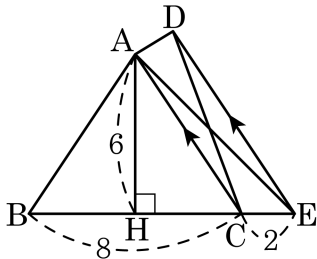
② $\triangle DBF = \triangle DEF$

③ $\triangle BDE = \triangle BFE$

④ $\triangle ADB = \triangle AFB$

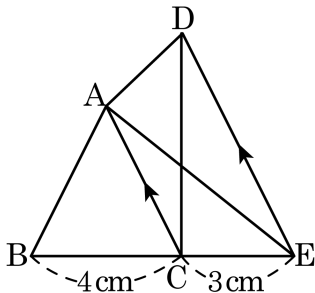
⑤ $\triangle BDE = \triangle EDC$

33. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

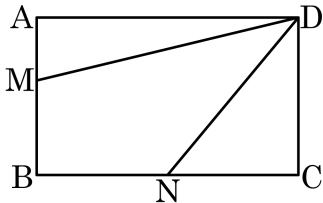
34. 다음 그림에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 일 때, $\triangle ABC = 8\text{ cm}^2$ 이다. $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

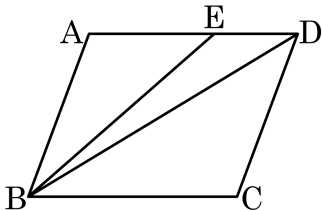
35. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 에서 점 N 은 $\overline{BC}$ 의 중점이고, $\overline{AM} : \overline{MB} = 2 : 3$ 이다. $\square ABCD = 60\text{cm}^2$ 일 때, $\square MBND$ 의 넓이를 구하여라.



답:

cm^2

36. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD의 넓이가 50cm^2 이고, $\overline{AE} : \overline{ED} = 3 : 2$ 일 때, $\triangle ABE$ 의 넓이는?



① 10cm^2

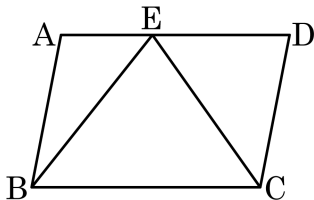
② 12cm^2

③ 15cm^2

④ 20cm^2

⑤ 25cm^2

37. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AE} : \overline{DE} = 2 : 3$ 이고 $\triangle ABE = 10\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle EBC$ 의 넓이는?



① 10cm^2

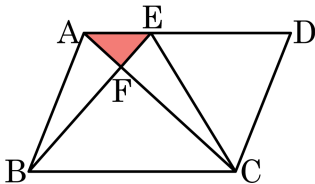
② 12cm^2

③ 15cm^2

④ 20cm^2

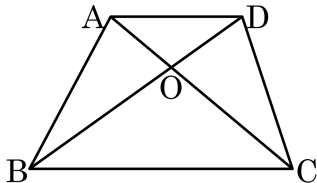
⑤ 25cm^2

38. 다음 평행사변형 ABCD 에서 $\triangle BFC$ 의 넓이가 9, $\triangle CDE$ 의 넓이가 7 일 때, $\triangle AEF$ 의 넓이를 구하여라.



답: _____

39. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AO} : \overline{OC} = 1 : 2$ 이고 $\triangle DOC = 12\text{cm}^2$ 이다. 사다리꼴 ABCD 의 넓이는?



① 32cm^2

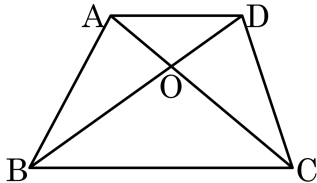
② 48cm^2

③ 54cm^2

④ 63cm^2

⑤ 72cm^2

40. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD에서 $\triangle AOB = 80\text{cm}^2$, $2\overline{DO} = \overline{OB}$ 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이는?



① 180cm^2

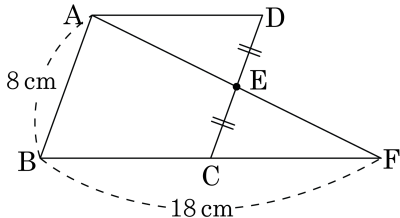
② 200cm^2

③ 220cm^2

④ 240cm^2

⑤ 260cm^2

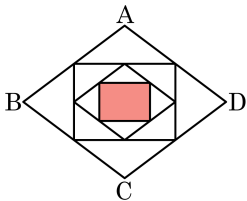
41. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{CD}$ 의 중점을 E라 하고, $\overline{AE}$ 의 연장선이 $\overline{BC}$ 의 연장선과 만나는 점을 F라 하자. 이 때 $\overline{AD}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

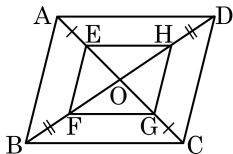
42. 다음 그림은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 계속하여 연결한 도형이다. 색칠된 부분의 넓이가 12cm^2 일 때, 마름모 ABCD 의 넓이를 구하여라.



답:

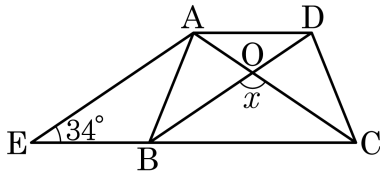
_____ cm^2

43. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AE} = \overline{CG}$, $\overline{BF} = \overline{DH}$ 일 때, $\square EFGH$ 는 평행사변형이 된다. 그 조건은?



- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행하다
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같다.
- ④ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같다.

44. 다음 그림의 $\square ABCD$ 는 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 등변사다리꼴이다. $\overline{AE} \parallel \overline{DB}$, $\angle AEB = 34^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



답:

°

45. 다음 중 정사각형의 성질이지만 마름모의 성질은 아닌 것은?

- ① 두 대각의 크기가 각각 같다.
- ② 두 대각선이 서로 직교한다.
- ③ 대각선에 의해 넓이가 이등분된다.
- ④ 두 대각선의 길이가 같다.
- ⑤ 내각의 크기의 합이 360° 이다.

46. 다음 보기와 같이 대각선의 성질과 사각형을 옳게 짝지은 것은?

보기

- ㉠ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.
- ㉡ 두 대각선의 길이가 같다.
- ㉢ 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.
- ㉤ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

① 등변사다리꼴 : ㉠, ㉡

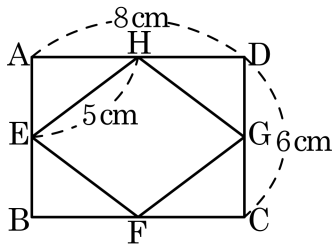
② 평행사변형 : ㉠, ㉢

③ 마름모 : ㉠, ㉢, ㉤

④ 직사각형 : ㉠, ㉡, ㉢

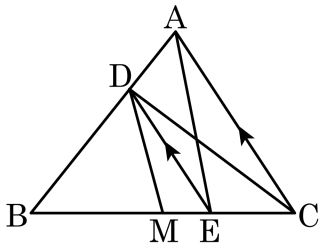
⑤ 정사각형 : ㉠, ㉢, ㉤

47. 다음 그림의 직사각형 ABCD 의 중점을 연결한 사각형을 □EFGH 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



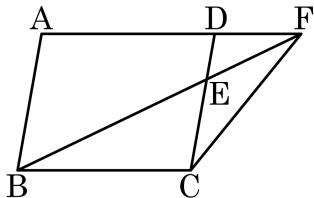
- ① $\overline{EH} // \overline{FG}$
- ② $\overline{EF} = 5\text{cm}$
- ③ 사각형 EFGH 의 둘레의 길이는 20cm 이다.
- ④ 사각형 EFGH 의 넓이는 25cm^2 이다.
- ⑤ 사각형 EFGH 는 마름모이다.

48. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ 이고, $\overline{BC}$ 의 중점을 M이라 한다. $\square ADME$ 의 넓이가 10cm^2 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이를 구하여라.
(단, 단위는 생략한다.)



답: _____

49. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 2$ 일 때, $\triangle ADE + \triangle FEC$ 의 값은 평행사변형 ABCD의 넓이의 몇 배인가?

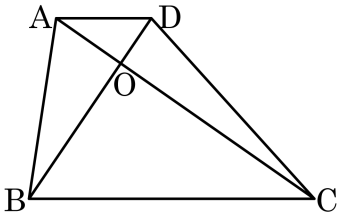


① $\frac{1}{2}$ 배
④ $\frac{1}{7}$ 배

② $\frac{1}{3}$ 배
⑤ $\frac{1}{10}$ 배

③ $\frac{1}{5}$ 배

50. 다음 그림에서 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$, 이고 $\overline{OC} = 3\overline{AO}$ 이다.
 $\triangle AOB = 9\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ACD$ 의 넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2