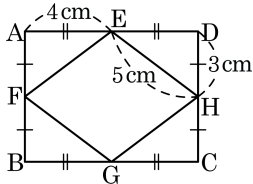
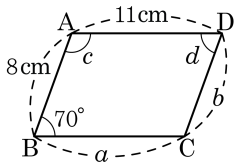


1. 다음은 직사각형 ABCD 의 각 변의 중점을 E, F, G, H 라 할 때, $\square EFGH$ 의 둘레의 길이는?

- ① 16cm ② 18cm ③ 20cm
④ 22cm ⑤ 24cm



2. 다음 평행사변형에서 a, b, c, d 의 값을 차례대로 구하여라.



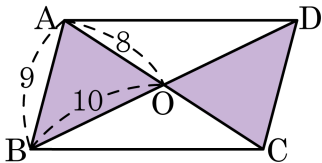
> 답: $a =$ _____ cm

> 답: $b =$ _____ cm

> 답: $\angle c =$ _____ $^{\circ}$

> 답: $\angle d =$ _____ $^{\circ}$

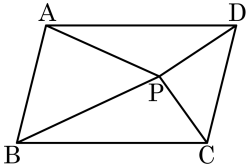
3. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AO} = 8$, $\overline{AB} = 9$, $\overline{BO} = 10$ 일 때, $\triangle ABO$, $\triangle COD$ 의 둘레의 길이를 각각 구하여라.



> 답: $\triangle ABO$ = _____

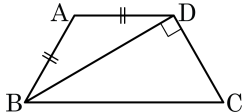
> 답: $\triangle COD$ = _____

4. 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

5. 다음 그림과 같은 등변사다리꼴에서 $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle BDC = 90^\circ$ 일 때, $\angle C$ 의 크기를 구하여라.



답: _____

°

6. 다음 그림에서 두 원 O 와 O' 의 넓음비는?
는?

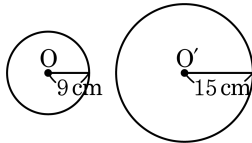
① $1 : 2$

② $1 : 3$

③ $2 : 3$

④ $3 : 5$

⑤ $4 : 5$



7. 다음 도형 중 항상 닮은 도형인 것은?

① 두 직육면체

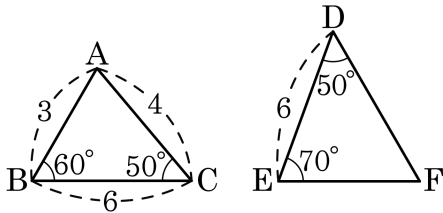
② 두 이등변삼각형

③ 두 정삼각형

④ 두 원뿔

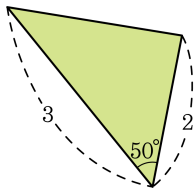
⑤ 두 마름모

8. 다음 그림에서 $\triangle ABC \sim \triangle EFD$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?

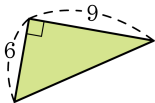


- ① 10 ② 13 ③ 26 ④ $\frac{39}{2}$ ⑤ 13

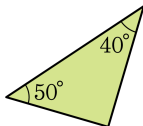
9. 다음 삼각형 중에서 주어진 삼각형과 닮은 삼각형을 모두 찾으면?



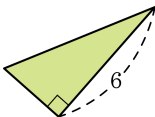
①



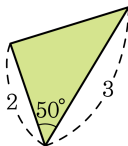
②



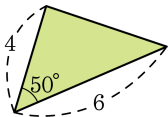
③



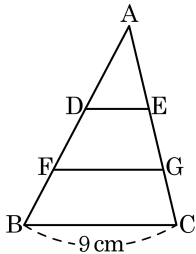
④



⑤



10. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{BC}$ 의 길이는 9cm 이고, $\overline{AB}$ 를 3 등분하는 점을 각각 D, F 라고 하고 $\overline{AC}$ 를 3 등분하는 점을 각각 E, G 라고 할 때, $\overline{DE} + \overline{FG}$ 의 값을 구하여라.

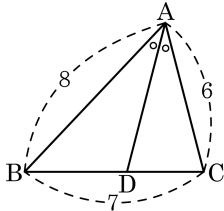


답:

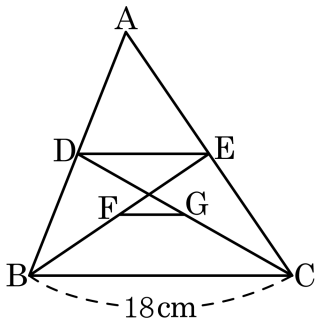
_____ cm

11. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선이 $\overline{BC}$ 와 만나는 점을 D 라 할 때, $\overline{BD}$ 의 길이는?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6



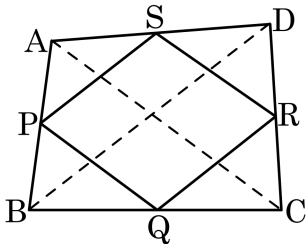
12. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E 는 각각 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 의 중점이고, 점 F, G 는 각각 $\overline{BE}$, $\overline{CD}$ 의 중점이다. $\overline{BC} = 18\text{ cm}$ 일 때, $\overline{FG}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

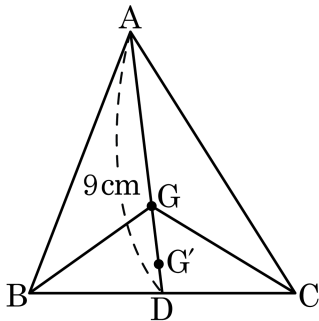
13. 다음 그림과 같은 $\square ABCD$ 의 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 둘레의 길이가 30cm 일 때, $\overline{AC} + \overline{BD}$ 를 구하면?



- ① 15 ② 20 ③ 25 ④ 28 ⑤ 30

14. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 G' 은 $\triangle GBC$ 의 무게중심이다.

$\overline{AD} = 9\text{cm}$ 일 때, $\overline{G'D}$ 의 길이는?



① 1cm

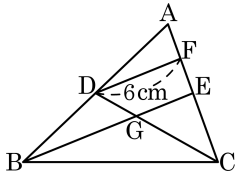
② 3cm

③ 4cm

④ 5cm

⑤ 6cm

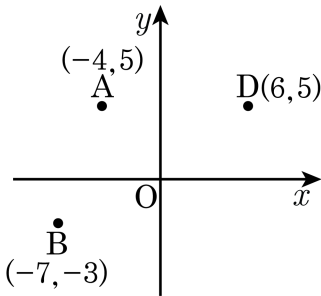
15. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 F 는 $\overline{AE}$ 의 중점이다. $\overline{DF} = 6\text{ cm}$ 일 때, $\overline{GE}$ 의 길이를 구하여라.



답:

cm

16. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 세 점 $A(-4, 5)$, $B(-7, -3)$, $D(6, 5)$ 가 있다. 제 4사분면 위의 점 C 에 대하여 $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되기 위한 점 C 의 좌표는?



① $(2, -1)$

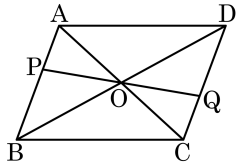
② $(2, -3)$

③ $(3, -2)$

④ $(3, -3)$

⑤ $(4, -3)$

17. 넓이가 30 인 평행사변형 ABCD 에서 점 O 가 두 대각선의 교점이다. 점 O 를 지나는 직선이 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 를 만나는 점을 각각 P, Q 라고 할 때, 사각형 APQD 의 넓이는?



① 10

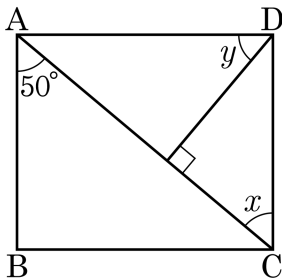
② 15

③ 20

④ 25

⑤ 알 수 없다.

18. □ABCD 에서 $\angle x + \angle y = (\quad)^\circ$ 이다. () 안에 알맞은 수를 구하여라.(단, □ABCD 는 직사각형)



① 100

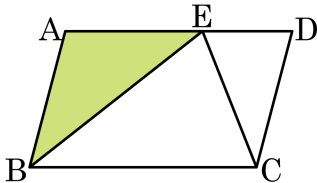
② 105

③ 110

④ 115

⑤ 120

19. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 $\overline{AE} : \overline{ED} = 3 : 2$ 이고 $\square ABCD = 60\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABE$ 의 넓이는?



① 18cm^2

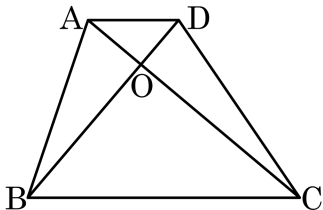
② 22cm^2

③ 26cm^2

④ 30cm^2

⑤ 34cm^2

20. 다음 그림의 사다리꼴 ABCD 는 $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AO} : \overline{OC} = 1 : 3$ 이고 $\triangle ABD = 20\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DBC$ 의 넓이는?



① 30cm^2

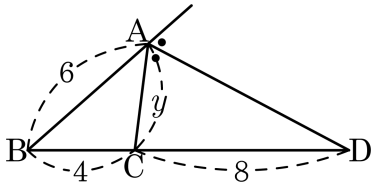
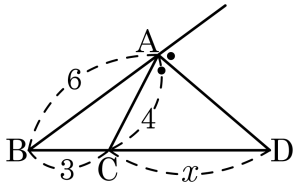
② 45cm^2

③ 60cm^2

④ 75cm^2

⑤ 90cm^2

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



① 4

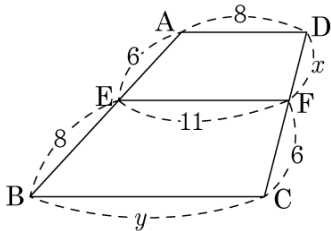
② 6

③ 10

④ 14

⑤ 20

22. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, x, y 의 값을 차례대로 써라.

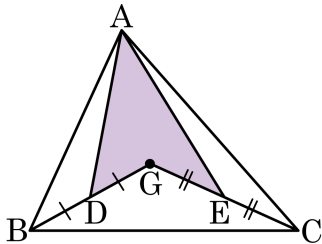


답:



답:

23. 다음 그림에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고, $\overline{BD} = \overline{DG}$, $\overline{EG} = \overline{EC}$, $\triangle ABC$ 의 넓이가 30일 때, 어두운 부분의 넓이를 구하면?



① 3

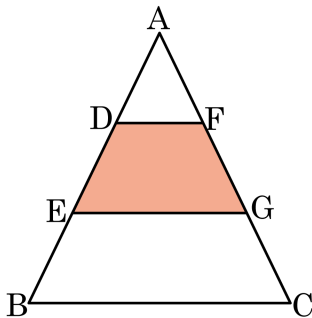
② 6

③ 8

④ 9

⑤ 10

24. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E 는 각각 $\overline{AB}$ 의 삼등분점이고, 점 F, G 는 각각 $\overline{AC}$ 의 삼등분점이다. $\square EBCG = 45\text{cm}^2$ 일 때, 사다리꼴 DEGF 의 넓이는?



① 25cm^2

② 27cm^2

③ 30cm^2

④ 33cm^2

⑤ 36cm^2

25. 다음 그림과 같은 원뿔을 밑면에 평행한 평면으로 자른 단면의 넓이가 밑넓이의 $\frac{25}{49}$ 였다. 잘려진 원뿔과 원뿔대의 부피의 비는?

① $123 : 128$

② $125 : 128$

③ $125 : 218$

④ $127 : 218$

⑤ $125 : 216$

