

1. 다음 그림의 평행사변형 ABCD에서 x 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



2. 넓이가 32 인 평행사변형 ABCD 에서 \overline{AD} 와 \overline{BC} 의 중점을 각각 M, N 이라 할 때, $\triangle ANM$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

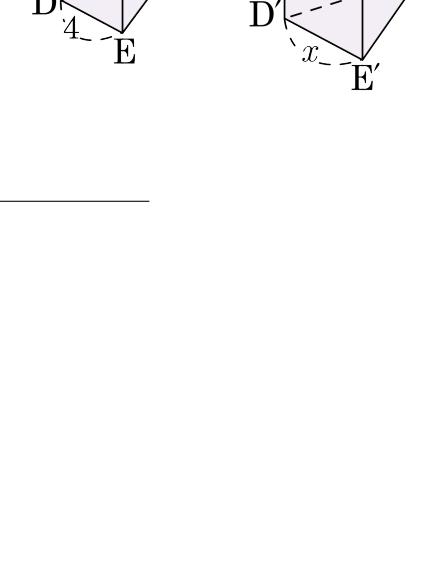
3. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} // \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 $\overline{OD} : \overline{OB} = 2 : 3$

이다. $\triangle BOC = 90\text{cm}^2$ 일 때, $\square ABCD$ 의 넓이를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: _____

4. 다음 그림의 두 닮은 삼각기둥에서 \overline{AB} 와 $\overline{A'B'}$ 이 서로 대응하는 변일 때, $x + y$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

5. 다음 그림에서 두 원기둥이 서로 닮은 도형이고, 각각의 밑면의 둘레가 10π cm, 16π cm 일 때, 큰 원기둥의 높이와 작은 원기둥의 높이의 차는?



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

6. 다음 그림에서 $\angle AHB = \angle BAC = 90^\circ$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\triangle ABC \sim \triangle HBA$ ② $\overline{CH} = \frac{16}{3}$
③ $\overline{AC} : \overline{AH} = 5 : 2$ ④ $\overline{AH} = 4$

- ⑤ $\angle BAH = \angle ACH$

7. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ 이다. $\overline{AB} = 12\text{cm}$, $\overline{AC} = 9\text{cm}$, $\overline{AE} = 6\text{cm}$ 일 때, x 값은?



- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

8. 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

9. 평행사변형 ABCD 를 다음 그림과 같이 대각선을 따라 접은 후 새로운 꼭짓점을 A' 이라고 하였다. $\angle ADB = 100^\circ$ 일 때, $\angle BCA'$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____ °

10. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD에서 \overline{BE} , \overline{DF} 가 각각 $\angle B$, $\angle D$

의 이등분선이고, $\overline{DC} = 7\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, \overline{ED} 의 길이를 구하여라.



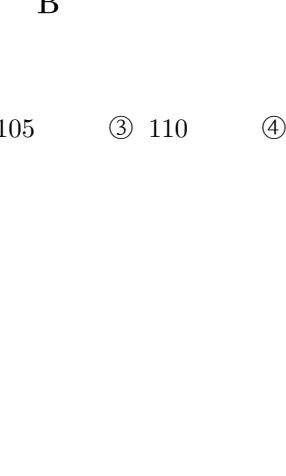
▶ 답: _____ cm

11. 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

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



- ① 100 ② 105 ③ 110 ④ 115 ⑤ 120

13. 등변사다리꼴 ABCD에서 $\overline{AC} = 12 - 2x$, $\overline{BD} = 8$ 일 때, x 의 값을 구하여라.



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

14. 다음 보기 중 두 대각선의 길이가 항상 같은 것은 모두 몇 개인가?

[보기]

사각형, 사다리꼴, 등변사다리꼴,
평행사변형, 직사각형, 마름모,
정사각형

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

15. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 넓이는 24 cm^2 이고 $\overline{AD} : \overline{DB} = 1 : 2$, $\overline{DE} : \overline{EC} = 1 : 3$ 일 때, $\triangle EBC$ 의 넓이는?

- ① 4 cm^2 ② 8 cm^2 ③ 12 cm^2

- ④ 16 cm^2 ⑤ 20 cm^2



16. 다음 그림에서 x 의 길이를 구하여라.



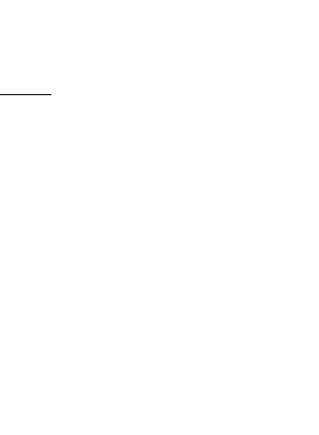
▶ 답: _____ cm

17. 다음 그림에서 x 의 길이는?

- ① 6cm
- ② 7cm
- ③ 8cm
- ④ 10cm
- ⑤ 12cm

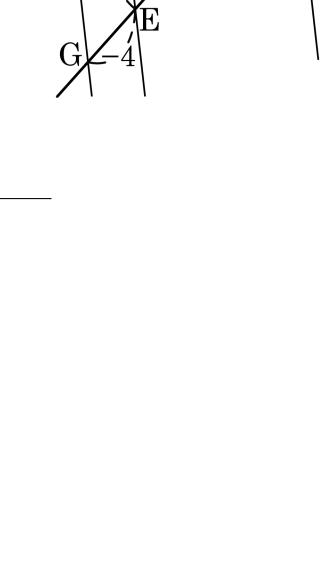


18. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A$ 의 이등분선과 \overline{BC} 의 교점을 D라고 할 때, \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

19. 다음 그림에서 $l \parallel m \parallel n$ 이고, \overline{AE} 가 점 B로 이등분될 때, $\triangle BDE$ 의 둘레의 길이를 구하여라.



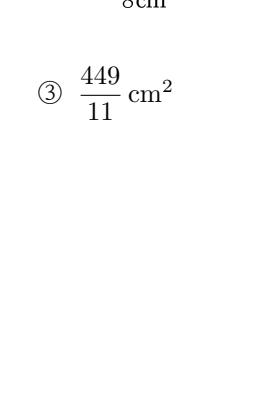
▶ 답: _____

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



- ① $x = \frac{7}{3}, y = 11.5$ ② $x = \frac{7}{3}, y = 12.5$
③ $x = \frac{7}{3}, y = 13.5$ ④ $x = \frac{8}{3}, y = 12.5$
⑤ $x = \frac{8}{3}, y = 13.5$

21. 다음 그림에서 $\triangle PBC$ 의 넓이는?



① $\frac{447}{11} \text{ cm}^2$

④ $\frac{500}{11} \text{ cm}^2$

② $\frac{448}{11} \text{ cm}^2$

⑤ $\frac{552}{11} \text{ cm}^2$

③ $\frac{449}{11} \text{ cm}^2$

22. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 D, E, F는 \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CA} 의 중점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ① $\overline{AB} = 2\overline{EF}$ ② $\overline{DE} = \overline{AF}$
③ $\triangle ADF \cong \triangle EFD$ ④ $\triangle DBE \cong \triangle EFD$
⑤ $\angle ADF = \angle BDE$

23. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. $\overline{GI} = 5\text{cm}$ 일 때, \overline{AH} 의 길이를 바르게 구한 것은?



- ① 9 cm ② 12 cm ③ 15 cm ④ 18 cm ⑤ 21 cm

24. 다음 그림의 직사각형에서 $\overline{BE} = \overline{CE}$, $\triangle ABF = 12 \text{ cm}^2$ 일 때, $\square FECD$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

25. 다음 그림은 강의 양쪽에 있는 두 지점 A, E사이의 거리를 알아보기 위하여 측정한 것이다.
두 지점 A, E 사이의 거리를 구하여라. (단,
단위는 생략한다.)



▶ 답: _____