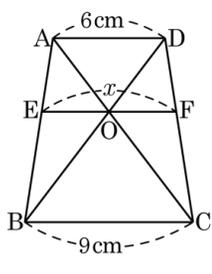
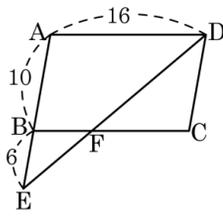


1. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴의 대각선의 교점 O 를 지나 \overline{BC} 에 평행한 직선이 AB, DC 와 만나는 점을 각각 E, F 라고 할 때, \overline{EF} 의 길이는?



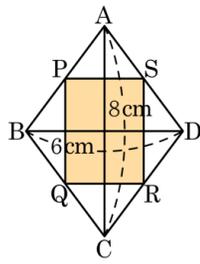
- ① 7.1cm ② 7.2cm ③ 7.3cm
 ④ 7.4cm ⑤ 7.5cm

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



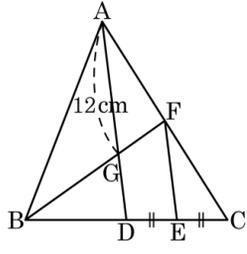
- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14

3. 다음 그림과 같은 마름모 $\square ABCD$ 에서 네 변의 중점을 연결하여 만든 $\square PQRS$ 의 넓이를 구하면?



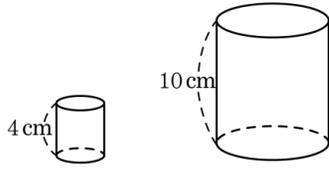
- ① 12cm^2 ② 14cm^2 ③ 18cm^2
④ 20cm^2 ⑤ 24cm^2

4. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 점 G 는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 E 는 DC 의 중점이다. $AG = 12\text{cm}$ 일 때, FE 의 길이는?



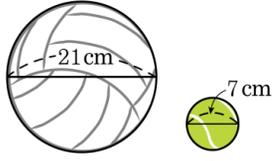
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

5. 다음 두 도형은 서로 닮음이다. 작은 원기둥과 큰 원기둥의 겹넓이의 비는?



- ① 4 : 3 ② 4 : 9 ③ 16 : 9 ④ 25 : 9 ⑤ 4 : 25

6. 다음 그림에서 구 모양인 배구공과 테니스공은 닮은 도형이다. 배구공의 지름은 21cm 이고, 테니스공의 지름은 7cm 라고 할 때, 두 공의 부피의 비는?



- ① 24 : 1 ② 25 : 1 ③ 26 : 1 ④ 27 : 1 ⑤ 28 : 1

7. 키가 160cm인 사람의 그림자의 길이가 1m일 때, 어느 건물의 그림자의 길이는 4m라고 한다. 이 건물의 높이를 구하여라.

▶ 답: _____ m

8. 다음 그림에서 $l // m // n$ 일 때, $y - x$ 의 값은?

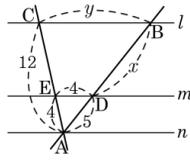
① 1.5

② 2

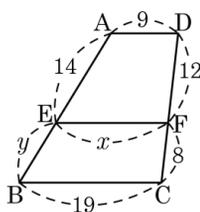
③ 2.5

④ 3

⑤ 3.5

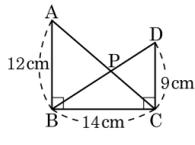


9. 다음 그림에서 $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$ 일 때, xy 의 값을 구하여라.



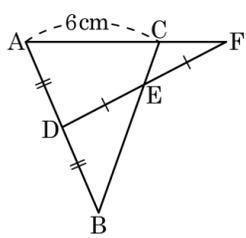
▶ 답: _____

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



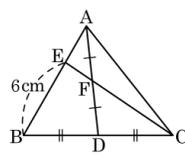
▶ 답: _____ cm^2

11. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} = \overline{DB}$, $\overline{DE} = \overline{EF}$ 일 때, $\overline{AC} = 6\text{cm}$ 이다. \overline{AF} 의 길이를 구하여라.



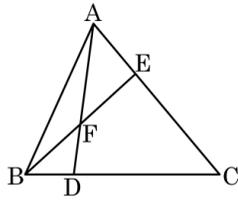
▶ 답: _____ cm

12. $\triangle ABC$ 에서 점 D 는 \overline{BC} 의 중점이다. $\overline{AF} = \overline{DF}$ 이고 $EB = 6\text{ cm}$ 일 때, \overline{AE} 의 길이를 구하여라.



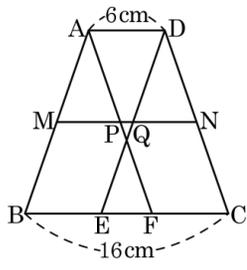
▶ 답: _____ cm

13. 다음 그림과 같이 변 AC의 삼등분 점 중 점 A에 가까운 점을 E, BE의 중점을 F, 직선 AF와 BC와의 교점을 D라 할 때, $\triangle ABC$ 와 $\triangle ABD$ 의 넓이의 비를 바르게 구한 것은?



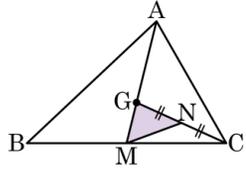
- ① 2:1 ② 3:1 ③ 4:1 ④ 3:2 ⑤ 4:3

14. 다음 사다리꼴 ABCD 에서 점 M, N 은 각각 \overline{AB} , \overline{CD} 의 중점이고 $\overline{AB} // \overline{DE}$, $\overline{AF} // \overline{DC}$ 이다. $\overline{AD} = 6\text{cm}$, $\overline{BC} = 16\text{cm}$ 일 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



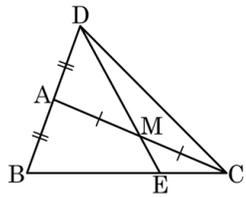
▶ 답: _____ cm

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



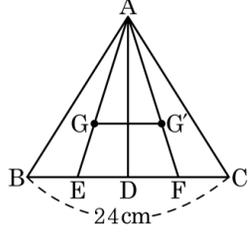
▶ 답: _____

16. 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?



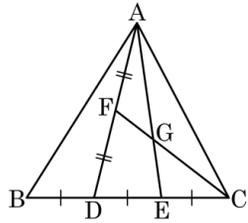
- ① 5 ② 4.5 ③ 4 ④ 3 ⑤ 2.5

17. 다음 그림과 같은 이등변삼각형 ABC 에서 밑변 BC 의 중점을 D , $\triangle ABD$ 와 $\triangle ADC$ 의 무게중심을 각각 G , G' 이라 할 때, GG' 의 길이는?



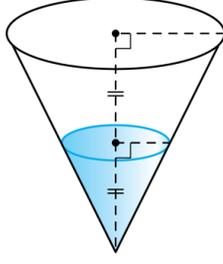
- ① 5cm ② 6cm ③ 7cm ④ 8cm ⑤ 9cm

18. 다음 그림에서 점 D, E 는 \overline{BC} 의 삼등분 점이고, 점 F 는 \overline{AD} 의 중점이다. $\triangle AFG = 7\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle ABD$ 의 넓이를 바르게 구한 것은?



- ① 18cm^2 ② 19cm^2 ③ 20cm^2
 ④ 21cm^2 ⑤ 22cm^2

19. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 높이의 $\frac{1}{2}$ 까지 물을 부었다. 물의 부피가 16 cm^3 일 때, 그릇을 가득 채우려면 물은 얼마만큼 더 부어야 하는지 구하여라.



▶ 답: _____ cm^3

20. 축척이 $\frac{1}{200000}$ 인 지도에서 20cm 떨어진 두 지점을 시속 60km 로 왕복하는데 걸리는 시간은?

- ① 40 분 ② 50 분 ③ 1 시간 10 분
④ 1 시간 20 분 ⑤ 1 시간 40 분