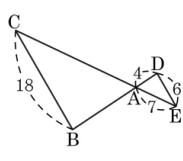
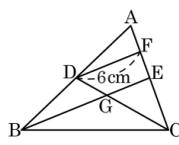


1. 다음과 같은 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?

- ① 49      ② 50      ③ 51  
 ④ 52      ⑤ 53

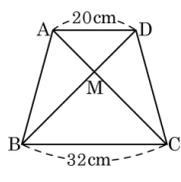


2. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고 점 F는  $\overline{AE}$ 의 중점이다.  $DF = 6\text{ cm}$ 일 때,  $\overline{GE}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

3. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서 두 대각선의 교점이 M 이고,  $\overline{AD} = 20\text{cm}$  ,  $\overline{BC} = 32\text{cm}$  이다.  $\triangle ADM = 50\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle BCM$  의 넓이는?



- ①  $100\text{cm}^2$                       ②  $120\text{cm}^2$                       ③  $128\text{cm}^2$   
 ④  $160\text{cm}^2$                       ⑤  $180\text{cm}^2$

4. 사각형 ABCD 에서  $\overline{AB} = 10$ ,  $\overline{BC} = 12$ ,  $\angle ADB = 34^\circ$  일 때, 다음 중 사각형 ABCD 가 평행사변형이 되는 조건은?

①  $\overline{CD} = 12$ ,  $\angle CBD = 56^\circ$

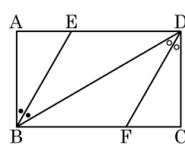
②  $\overline{AD} = 12$ ,  $\overline{CD} = 8$

③  $\overline{CD} = 10$ ,  $\angle ABC = 56^\circ$

④  $\overline{AD} = 10$ ,  $\angle ABD = 34^\circ$

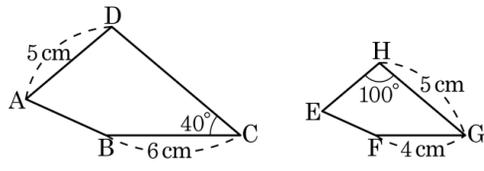
⑤  $\overline{AD} = 12$ ,  $\angle CBD = 34^\circ$

5. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서  $\overline{BD}$  는 대각선이고,  $\angle ABD$  와  $\angle BDC$  의 이등분선을  $\overline{BE}$ ,  $\overline{DF}$  라 한다. 사각형 EBF D 가 마름모 라면  $\angle AEB$  의 크기는?



- ①  $40^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $60^\circ$   
④  $65^\circ$       ⑤  $75^\circ$

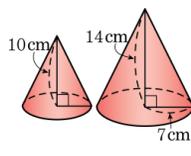
6. 다음 그림의 사각형ABCD 와 사각형EFGH 는 닮은 도형일 때,  $\angle E + \angle F$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ °

7. 다음과 같이 닮음인 두 원뿔에서 작은 원뿔의 밑면의 둘레의 길이는?

- ①  $9\pi$  cm
- ②  $10\pi$  cm
- ③  $11\pi$  cm
- ④  $12\pi$  cm
- ⑤  $13\pi$  cm





9. 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 : ㉠, ㉡

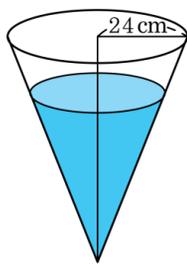
② 평행사변형 : ㉠, ㉢

③ 마름모 : ㉠, ㉢, ㉣

④ 직사각형 : ㉠, ㉡, ㉢

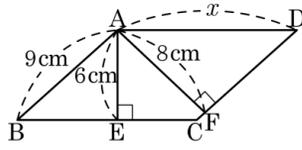
⑤ 정사각형 : ㉠, ㉢, ㉣

10. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 한 시간 동안 물을 받았더니 전체 높이의  $\frac{3}{4}$ 만큼 물이 찼다. 이때, 수면의 지름의 길이를 구하여라.



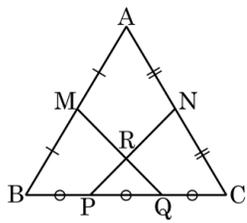
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

11. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 꼭짓점 A 에서 변 BC, CD 에 내린 수선의 발을 각각 E, F 라 할 때,  $x$  의 값을 구하면?



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

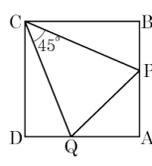
12. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB}$  와  $\overline{AC}$  의 중점을 각각 M, N 이라 하고,  $\overline{BC}$  의 삼등분점을 각각 P, Q,  $\overline{MQ}$  와  $\overline{NP}$  의 교점을 R 이라 할 때,  $\overline{MR} : \overline{RQ} = x : y$ 이다.  $x, y$ 값을 차례대로 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

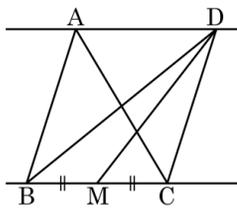
▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 다음 그림과 같이 한 변의 길이가 10cm 인 정사각형 ABCD 에서  $\triangle CQP$  의 넓이가  $40\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle PQA$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이고 점 M은  $\overline{BC}$ 의 중점이다.  $\triangle DMC = 15 \text{ cm}^2$ 일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하여라.



- ①  $10 \text{ cm}^2$                       ②  $15 \text{ cm}^2$                       ③  $20 \text{ cm}^2$   
 ④  $25 \text{ cm}^2$                       ⑤  $30 \text{ cm}^2$

15. 축척이 1 : 25000 인 지도에서의 거리가 40cm 인 두 지점 사이를  
자전거를 타고 시속 10km 의 속력으로 왕복하는 데 걸리는 시간은?

- ① 2시간                      ② 2.5시간                      ③ 3시간  
④ 3.5시간                      ⑤ 4시간