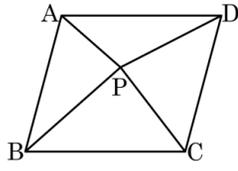


1. 다음 그림에서  $\square ABCD$ 는 평행사변형이고,  $\triangle APD = 12\text{cm}^2$ ,  $\triangle PBC = 30\text{cm}^2$ 일 때,  $\frac{1}{2}\square ABCD$ 의 넓이는?

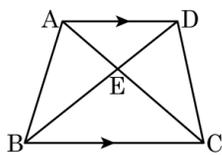


- ①  $36\text{cm}^2$                       ②  $38\text{cm}^2$                       ③  $40\text{cm}^2$   
④  $42\text{cm}^2$                       ⑤  $44\text{cm}^2$

2. 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.

3. 다음 그림의 사각형 ABCD 에서  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  이고,  $\triangle ABC$  의 넓이가  $20\text{cm}^2$  이고,  $\triangle BEC$  의 넓이가  $10\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle DEC$  의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

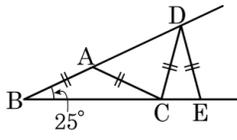
4. 갑, 을, 병, 정 네 명의 학생을 일렬로 세울 때, 갑과 병이 이웃하여 서게 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

5. 0, 1, 2, 3 의 4 개의 수를 사용하여 세 자리 수를 만들려고 한다. 같은 수를 반복해서 사용하지 않고 만들 수 있는 경우의 수를  $m$  이라고 하고, 같은 수를 여러 번 사용해도 되는 경우 나올 수 있는 경우의 수를  $n$  이라고 할 때,  $n - m$  의 값은?

- ① 30      ② 24      ③ 18      ④ 12      ⑤ 9

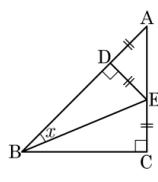
6. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD} = \overline{DE}$  이다.  $\angle B = 25^\circ$  일 때,  $\angle CDE$ 의 크기를 구하여라.



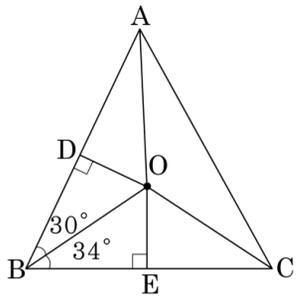
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

7. 다음 그림과 같이  $\overline{AC} = \overline{BC}$  인 직각이등변삼각형 ABC 에서  $\overline{AD} = \overline{DE} = \overline{EC}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?

- ①  $22^\circ$       ②  $22.5^\circ$       ③  $23^\circ$   
 ④  $23.5^\circ$       ⑤  $25^\circ$

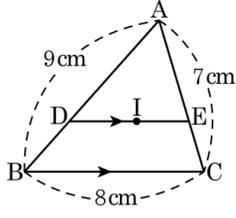


8.  $\triangle ABC$  에서 점  $O$  는 외심이다.  $\angle ABO = 30^\circ$ ,  $\angle OBC = 34^\circ$  로 주어졌을 때,  $\angle AOC$  의 크기를 구하시오.



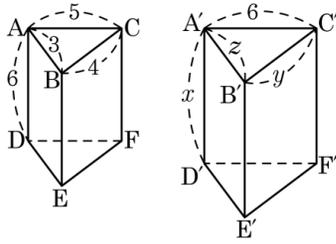
▶ 답: \_\_\_\_\_ $^\circ$

9. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 7\text{cm}$  이고  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  이다. 점  $I$  가  $\triangle ABC$  의 내심일 때,  $\triangle ADE$  의 둘레의 길이는?



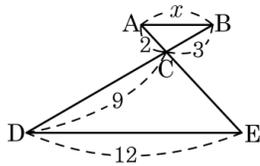
- ① 14cm    ② 15cm    ③ 16cm    ④ 18cm    ⑤ 21cm

10. 다음 그림의 두 닮은 도형의 삼각기둥에서 모서리 AB와 A'B'이 대응하는 모서리일 때  $5(x+y+z)$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

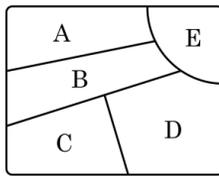
11. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$  이고  $\overline{AC} = 2$ ,  $\overline{CD} = 9$ ,  $\overline{BC} = 3$ ,  $\overline{DE} = 12$  일 때,  $x$  의 값은?



- ① 6      ② 5      ③ 4.5      ④ 4      ⑤ 3.4

12. 서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 경우의 수가 가장 적은 것은?
- ① 두 눈의 합이 11인 경우의 수
  - ② 두 눈의 차가 3인 경우의 수
  - ③ 두 눈의 합이 12보다 큰 경우의 수
  - ④ 두 눈의 곱이 6인 경우의 수
  - ⑤ 두 눈의 서로 같은 경우의 수

13. 다음 그림과 같은 사각형 안에 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑의 다섯 가지 색을 이웃하는 면에만 서로 다른 색으로 칠할 때, 칠할 수 있는 모든 경우의 수는?



- ① 120 가지                      ② 240 가지                      ③ 360 가지  
 ④ 480 가지                      ⑤ 540 가지