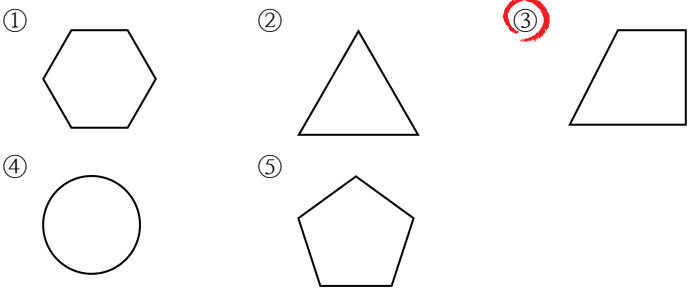
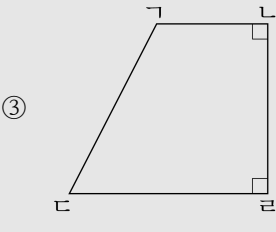


1. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?



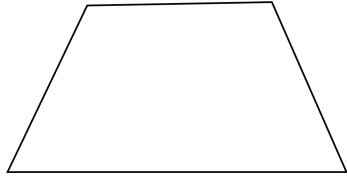
해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때,
한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선은 평행인 두 직선을 말합니다.
두 직선이 서로 만나지 않는 것을 평행이라고 합니다.



직선 ㄱ과 직선 ㄴ은 서로 평행하고
직선 ㄱ과 직선 ㄹ, 직선 ㄷ과 직선 ㄹ은 서로 수직입니
다.

2. 다음 도형에 대하여 바르게 말한 것은 어느 것인지 구하시오.



- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ③ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행합니다.
- ④ 네 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.



3. 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$156\text{ cm} = \text{m}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.56

해설

$1\text{ m} = 100\text{ cm}, 1\text{ cm} = 0.01\text{ m}$

$156\text{ cm} = 1.56\text{ m}$

4. 다음 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.

$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{5}{8}$

해설

$$4\frac{1}{8} - \square = 5\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - \square = 2\frac{4}{8}$$

$$4\frac{1}{8} - 2\frac{4}{8} = \square$$

$$\square = 1\frac{5}{8}$$

5. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $4\frac{5}{16}$ m 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $2\frac{3}{16}$ m 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

① $5\frac{8}{16}$ m

② $8\frac{12}{16}$ m

③ $7\frac{8}{32}$ m

④ $6\frac{8}{16}$ m

⑤ $6\frac{7}{16}$ m

해설

$$(\text{세로 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{8} + \frac{7}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{3}{8}$

해설

$$\frac{4}{8} + \frac{7}{8} = \frac{4+7}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$$

7. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{3+4}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

8. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\frac{7}{9} - \frac{\square}{9} = \frac{5}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$$\frac{\square}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$$

9. 분모가 3인 가분수 중에서 () 안에 들어갈 수 있는 수들의 합을 구하시오.

$$3\frac{1}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$3\frac{1}{3}$ 을 가분수로 고쳐서 생각합니다.

$\frac{10}{3} < (\quad) < \frac{14}{3}$ 를 만족하는 가분수는

$\frac{11}{3}, \frac{12}{3}, \frac{13}{3}$ 이므로

세 수의 합은 $\frac{11}{3} + \frac{12}{3} + \frac{13}{3} = \frac{36}{3} = 12$ 입니다.

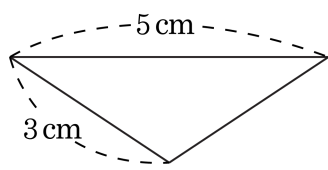
10. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각 20° , 40° 인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은 180° 입니다.

해설

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각 20° , 40° 이면 나머지 한 각은 $180 - 20 - 40 = 120^\circ$ 이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm 이고, 세 각이 각각 60° 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

11. 다음 이등변삼각형의 둘레의 길이는 얼마인지 구하시오.



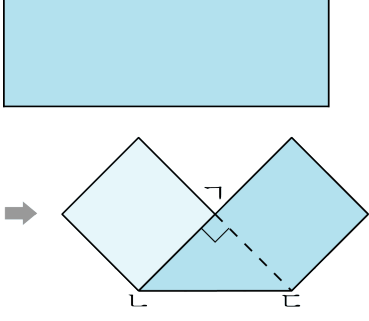
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 11cm

해설

길이가 같은 두 변의 길이가 3 cm 인 이등변삼각형이므로, $5 + (3 \times 2) = 5 + 6 = 11(\text{cm})$

12. 직사각형 모양의 종이를 그림과 같이 접어서, 삼각형 ㄱㄴㄷ을 만들었습니다. 빈칸에 알맞은 말이나 수를 차례대로 쓰시오.



변 ㄱㄴ이 5cm 라면 변 ㄱㄷ은 몇 cm 입니다. 따라서 삼각형 ㄱㄴㄷ은 삼각형입니다.

▶ 답 :

▶ 답 : 삼각형

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 이등변삼각형

해설

변 ㄱㄴ과 변 ㄱㄷ의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

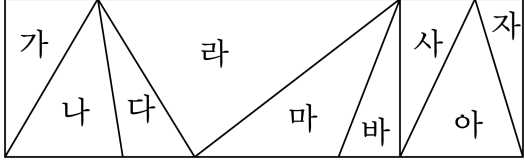
13. 이등변 삼각형을 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

- ① 한 각이 90° 인 삼각형
- ② 세각이 모두 예각인 삼각형
- ③ 한 각이 둔각인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 같은 삼각형

해설

이등변 삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같습니다

14. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 직각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓰시오.



- ① 가, 자
- ② 가, 사, 자
- ③ 라, 바, 사
- ④ 가, 바, 사, 자
- ⑤ 가, 라, 바, 사, 자

해설

한 각인 직각인 직각삼각형은 가, 바, 사, 자입니다.
예각삼각형 - 나, 라, 아
둔각삼각형 - 다, 마

15. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

3.926 4 4.108 3.97 4.051

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.182

해설

가장 큰 수 : 4.108,
가장 작은 수 : 3.926
두 수의 차 : $4.108 - 3.926 = 0.182$

16. 안에 알맞은 수를 차례대로 바르게 써넣은 것을 고르시오.

(1) 2.057보다 0.001 큰 수는 입니다.
(2) 0.249보다 0.01 작은 수는 입니다.

- ① (1) 2.058 (2) 0.248
- ② (1) 2.058 (2) 0.239
- ③ (1) 2.058 (2) 0.139
- ④ (1) 2.067 (2) 0.248
- ⑤ (1) 2.067 (2) 0.239

해설

(1) 어떤 수보다 0.001 큰 수는 소수 셋째 자리 숫자가 1 커집니다.
따라서 $2.057 + 0.001 = 2.058$ 입니다.
(2) 어떤 수보다 0.01 작은 수는 소수 둘째 자리 숫자가 1 작아집니다.
따라서 $0.249 - 0.01 = 0.239$ 입니다.

17. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

(가) $4\frac{5}{9} + 7\frac{4}{9}$

(나) $7\frac{10}{12} + 3\frac{6}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 10\frac{1}{12}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $24\frac{2}{12}$

해설

(가) $4\frac{5}{9} + 7\frac{4}{9} = 11 + \frac{9}{9} = 12$

(나) $7\frac{10}{12} + 3\frac{6}{12} = 10 + \frac{16}{12} = 11\frac{4}{12}$

(다) $2\frac{9}{12} + 10\frac{1}{12} = 12 + \frac{10}{12} = 12\frac{10}{12}$ 에서

가장 큰 수 (다)와 가장 작은 수 (나)를 합하면

$12\frac{10}{12} + 11\frac{4}{12} = 24\frac{2}{12}$ 입니다.

18. 두 수를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{456}{1000} \bigcirc 0.465$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$\frac{456}{1000} = 0.456$ 소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

따라서 소수 둘째 자리를 비교하면 $5 < 6$ 이므로 0.465가 더 큼니다.

따라서 $\frac{456}{1000} < 0.466$

19. 다음 중에서 5.1 과 크기가 같은 소수를 모두 고르시오.

- ① 5.01 ② 5.10 ③ 5.010 ④ 5.100 ⑤ 50.1

해설

소수점 아래 끝 자리의 0은 생략할 수 있습니다.

소수점 아래 끝 자리의 0을 생략하여 나타내면

② 5.1 ③ 5.01 ④ 5.1입니다.

20. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이 25, 0.1이 9, 0.001이 8인 수는 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 25.908

해설

$$25 + 0.9 + 0.008 = 25.908$$

21. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

5.431 ○ $5\frac{5}{100}$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$5\frac{5}{100} = 5.05$$
$$5.431 > 5.05$$

22. 점 ㄱ을 지나고 직선 가에 수직인 직선을 몇 개나 그을 수 있는지 구하시오.

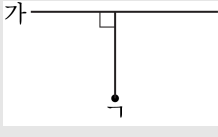
가—————

•
ㄱ

▶ 답 : 개

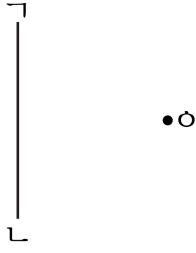
▷ 정답 : 1 개

해설



한 점을 지나고 주어진 직선에 수직인 직선은 한 개뿐이다.

23. 점 o 에서 직선 mn 에 그을 수 있는 수선은 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나고 주어진 직선에 수직인 직선은 한 개뿐이다.

24. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

한 직선에 수직인 두 직선은 서로 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 평행

해설

한 직선에 수직인 두 직선은 서로 평행입니다.

25. 마름모는 길이가 같은 변이 모두 몇 개인가?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

마름모는 네 변의 길이가 같다.

26. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이 15
0.1이 12
0.01이 8
0.001이 23

}

인 수는 이다.

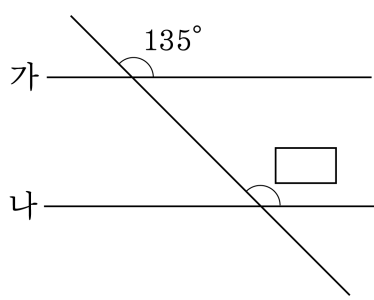
▶ 답 :

▷ 정답 : 16.303

해설

$15 + 1.2 + 0.08 + 0.023 = 16.303$

27. 직선 가와 나가 서로 평행일 때, 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



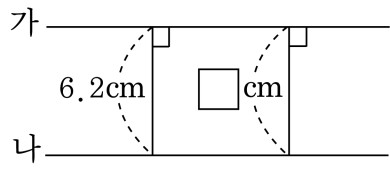
▶ 답 ▶

▶ 정답 : 135°

해설

평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 같은 쪽의 각의 크기는 같다.
따라서  안에 알맞은 각도는 135° 이다.

28. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



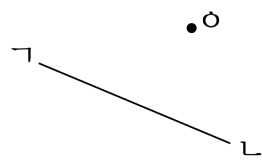
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6.2 cm

해설

평행선 사이의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧고, 그 선분의 길이는 모두 같습니다.
따라서 안에 알맞은 수는 6.2(cm) 입니다.

29. 그림에서 점 $\circ$ 을 지나고 직선 $\overleftrightarrow{KL}$ 에 평행인 직선은 몇 개있는지 구하시오.



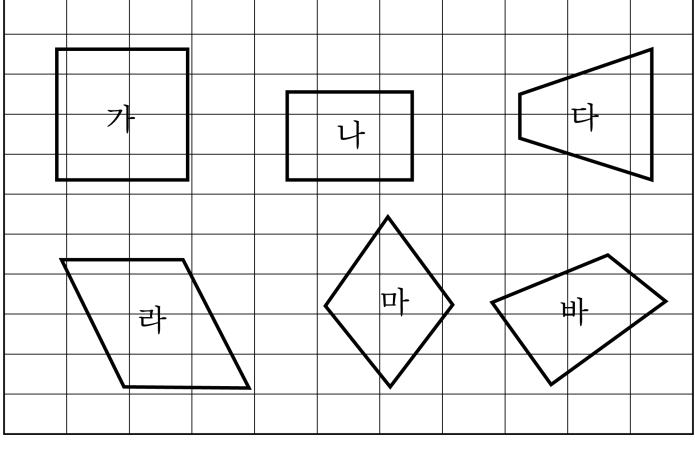
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나면서 직선에 평행인 직선은 오직 1개뿐이다.

30. 다음 중 사다리꼴은 모두 몇 개인지 구하시오.



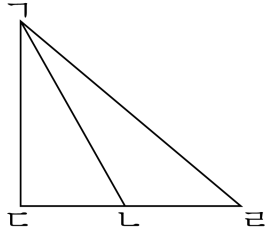
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
그림 중 사다리꼴은 가, 나, 다, 라, 마, 5개입니다.

31. 도형에서 변 BC 에 대한 수선을 모두 찾아 쓰시오.

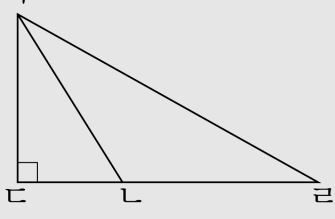


▶ 답 :

▷ 정답 : 변 AB

해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.



따라서 변 BC 에 대한 수선은 변 AB 이다.

32. 안에 알맞은 말로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

두 직선이 서로 일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 이라고 합니다.

- ① 수직, 평행
- ② 수직, 수선
- ③ 평행, 수선
- ④ 평행, 수직
- ⑤ 수직, 수직

해설

두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이
라고 한다.

33. 한 직선에 평행이고, 한 점을 지나는 직선은 몇 개 그을 수 있는지 구하시오.

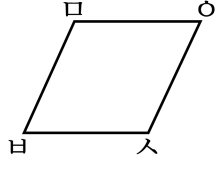
▶ 답 : 1 개

▷ 정답 : 1 개

해설

한 점을 지나면서 직선에 평행인 직선은 오직 1 개뿐이다.

34. 다음 그림에서 서로 평행인 선분을 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.

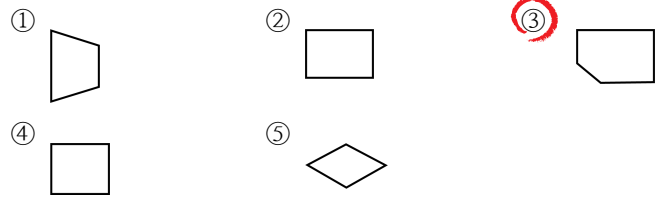


- ① 선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔
- ② 선분 ㉑㉒과 선분 ㉒㉓
- ③ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔
- ④ 선분 ㉒㉓과 선분 ㉓㉔
- ⑤ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉔㉒

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.
선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔, 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔

35. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.
③번은 오각형입니다.