

1. 길이가 3m인 고무줄 중에서 $\frac{6}{9}$ m를 잘라 썼습니다. 남은 고무줄의 길이는 몇 m인지 구하시오.

- ① $\frac{4}{9}$ m ② $\frac{5}{9}$ m ③ $1\frac{4}{9}$ m ④ $2\frac{3}{9}$ m ⑤ $2\frac{4}{9}$ m

해설

$$3 - \frac{6}{9} = 2\frac{9}{9} - \frac{6}{9} = 2 + \left(\frac{9-6}{9}\right) = 2 + \frac{3}{9} = 2\frac{3}{9}(\text{m})$$

2. 다음을 계산하시오.

$$8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12}$$

- ① $1\frac{1}{12}$ ② $1\frac{5}{12}$ ③ $1\frac{7}{12}$ ④ $2\frac{7}{12}$ ⑤ $2\frac{9}{12}$

해설

$$\begin{aligned} & 8\frac{4}{12} - (1\frac{3}{12} + 3\frac{5}{12}) - 1\frac{1}{12} \\ &= 8\frac{4}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 7\frac{16}{12} - 4\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} \\ &= 3\frac{8}{12} - 1\frac{1}{12} = 2\frac{7}{12} \end{aligned}$$

3. 세 각이 각각 90° , 50° , 40° 인 삼각형을 무엇이라 합니까?

▶ 답: 삼각형

▷ 정답: 직각삼각형

해설

한 각이 직각인 삼각형을 직각삼각형이라 합니다.

4. 다음 중 지울 수 있는 0을 가진 소수는 어느 것입니까?

① 1.309

② 4.016

③ 2.070

④ 10.007

⑤ 202.4

해설

소수에서 맨 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.
따라서 지울 수 있는 0을 가진 소수는 2.070입니다.

5. 두 소수의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

0.175 ○ 0.139

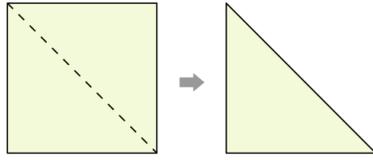
▶ 답:

▷ 정답: >

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 따라서 소수 둘째 자리를 비교하면 $7 > 3$ 이므로 $0.175 > 0.139$ 입니다.

7. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?

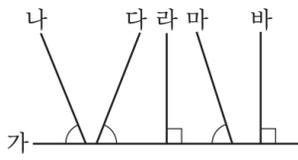


- ① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 한 각의 크기가 60° 인 정삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형입니다.

해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각 90° 이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각 45° 로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

9. 두 직선이 이루는 각의 크기를 적은 것입니다. 직선 가와 수직인 직선을 모두 찾아 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 직선 라

▷ 정답: 직선 바

해설

직선 가와 수직인 직선은 직선 가와 이루는 각이 90° 입니다. 따라서 직선 가와 수직인 직선은 직선 라와 직선 바입니다.

10. 다음 마름모에 대한 설명 중 틀린 것을 모두 고르시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같다.
- ② 마주 보는 변의 길이가 서로 같다.
- ③ 이웃하는 각의 크기가 같다.
- ④ 마주 보는 각의 크기가 서로 같다.
- ⑤ 네 각의 크기가 모두 같다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이다. 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 틀린 설명은 ③, ⑤번이다.

11. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 4학년 각 반별 도보이용자 수
- ② 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
- ③ 4학년 학생들이 존경하는 인물
- ④ 한 달 동안의 우리 반 온도의 변화
- ⑤ 월별 학교 자판기의 음료수 판매량

해설

①, ②, ③과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고
④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

12. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

- ① 1200 명 ② 1400 명 ③ 1500 명
④ 1600 명 ⑤ 1300 명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다. 따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

13. 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{3}{6} - 3\frac{5}{6} < \frac{\square}{6}$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

해설

$$4\frac{3}{6} - 3\frac{5}{6} = 3\frac{9}{6} - 3\frac{5}{6} = \frac{4}{6}$$

$\frac{4}{6} < \frac{\square}{6}$ 에서 안에 들어갈 수는

5, 6, 7, 8, ... 이므로 가장 작은 수는 5입니다.

15. 가로가 15cm, 세로가 16cm인 직사각형의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 62cm

해설

$$15 \times 2 + 16 \times 2 = 62(\text{cm})$$

16. 어떤 수에서 3.251 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 16.09 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.588

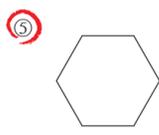
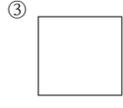
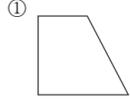
해설

$$(\text{어떤 수}) + 3.251 = 16.09$$

$$(\text{어떤 수}) = 16.09 - 3.251 = 12.839$$

$$\text{바른 계산} : 12.839 - 3.251 = 9.588$$

17. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.



해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.

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

평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.

