

1. 다음 중 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$       ②  $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$       ③  $\frac{3}{9} + \frac{5}{9}$   
④  $\frac{3}{5} + \frac{3}{5}$       ⑤  $\frac{1}{8} + \frac{5}{8}$

해설

①  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$   
②  $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$   
③  $\frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \frac{8}{9}$   
④  $\frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$   
⑤  $\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8}$

2. 다음 식을 계산하시오.

$$2 - \frac{10}{8}$$

- ①  $\frac{1}{8}$       ②  $\frac{4}{8}$       ③  $\frac{6}{8}$       ④  $1\frac{1}{8}$       ⑤  $1\frac{6}{8}$

해설

자연수와 대분수의 뺄셈은 자연수를 뺄셈의 분모와 같은 대분수로 바꾼 후에, 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산합니다.

$$2 - \frac{10}{8} = \frac{16}{8} - \frac{10}{8} = \frac{6}{8}$$

3. 다음 소수 중 생략할 수 있는 0이 들어 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 1.450                      ② 23.018                      ③ 10.592  
④ 0.154                      ⑤ 2.392

**해설**

소수에서 끝자리에 있는 0은 생략이 가능합니다.  
따라서 소수 1.450에서 소수 셋째 자리의 0은 생략이 가능합니다.

4. 다음 수들 중에서 가장 큰 수를 찾아 쓰시오.

8.102, 8.201, 8.098, 8.2

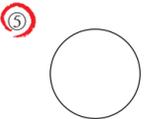
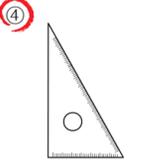
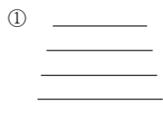
▶ 답:

▷ 정답: 8.201

**해설**

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다. 가장 큰 수부터 나열해보면 8.201, 8.2, 8.102, 8.098 입니다. 따라서 가장 큰 수는 8.201 입니다.

5. 다음 그림에서 굵은 선이 평행선이 없는 것을 모두 고르시오.



**해설**

서로 만나지 않는 두 직선을 찾으시면 됩니다.  
삼각형과 원은 평행선이 없습니다.

6. 쇠막대 3m 의 무게는  $3\frac{3}{5}$ kg 입니다. 똑같은 쇠막대 6m 의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ①  $6\frac{1}{5}$ kg    ②  $6\frac{2}{5}$ kg    ③  $7\frac{1}{5}$ kg    ④  $7\frac{2}{5}$ kg    ⑤ 8kg

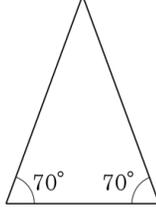
해설

쇠막대 3m 의 무게는  $3\frac{3}{5}$  kg 이므로

쇠막대 6m 의 무게는

$$3\frac{3}{5} + 3\frac{3}{5} = 6\frac{6}{5} = 7\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$

7. 다음 삼각형의 이름으로 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 정삼각형, 둔각삼각형
- ② 둔각삼각형, 예각삼각형
- ③ 정삼각형, 이등변삼각형
- ④ 예각삼각형, 이등변삼각형
- ⑤ 정삼각형, 예각삼각형

**해설**

삼각형의 두 밑각이 같으므로 이등변삼각형입니다.  
또, 삼각형 내각의 합은  $180^\circ$  이므로 남은 한 각이  $40^\circ$  입니다.  
따라서 예각삼각형도 됩니다.

8. 다음 중 바르게 설명한 것끼리 모두 짝지은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ㉠ 이등변삼각형은 모두 둔각삼각형입니다.
- ㉡ 정삼각형은 모두 예각삼각형입니다.
- ㉢ 둔각삼각형은 두 각이 예각입니다.
- ㉣ 정삼각형은 모두 이등변삼각형입니다.

- ① ㉠, ㉡, ㉣
- ② ㉡, ㉢, ㉣
- ③ ㉠, ㉢, ㉣
- ④ ㉢, ㉣
- ⑤ ㉡, ㉣

**해설**  
㉠ 이등변삼각형 중에는 예각삼각형, 직각삼각형인 것도 있으므로 모두 둔각삼각형은 아니다.

9. 다음 소수를 바르게 읽은 것을 찾으시오.

(1) 5.64      (2) 120.84

- ① (1) 오점 육십사 (2) 일이영점 팔십사
- ② (1) 오점 육사 (2) 백이십점 팔사
- ③ (1) 오육사 (2) 일이영팔사
- ④ (1) 오백육십사 (2) 만이천 팔십사
- ⑤ (1) 오점 육사 (2) 일이영점 팔십사

**해설**

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고  
점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽는다.  
(1) 5.64 - 오점 육사  
(2) 120.84 - 백이십점 팔사

10.  안에 알맞은 수를 번호 순서대로 써넣으시오.

$$\begin{array}{r} 0.84 = 0.01 \text{ 이 } 84 \\ - 0.28 = 0.01 \text{ 이 } 28 \\ \hline \boxed{\text{①}} \leftarrow 0.01 \text{ 이 } \boxed{\text{②}} \end{array}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: 0.56

▶ 정답: 56

해설

$$\begin{array}{r} 0.84 = 0.01 \text{ 이 } 84 \\ - 0.28 = 0.01 \text{ 이 } 28 \\ \hline \boxed{0.56} \leftarrow 0.01 \text{ 이 } \boxed{56} \end{array}$$

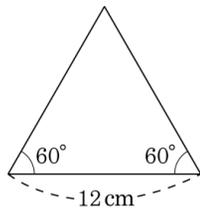
11. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 목욕탕 바닥의 타일
- ② 벽에 붙여 있는 선전 벽보
- ③ 벽지의 무늬
- ④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석
- ⑤ 보도블럭

**해설**

- ①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만
- ②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

12. 혜영이는 길이가 40cm인 리본을 이용하여 다음 그림과 같은 삼각형 모양을 만들었습니다. 삼각형을 만들고 남은 리본의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답:          cm

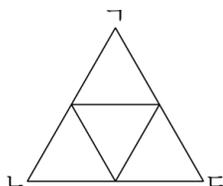
▷ 정답: 4 cm

**해설**

문제의 삼각형은 정삼각형입니다. 따라서 세변의 길이는 각각 12 cm 이다.

$$(\text{남은 리본의 길이}) = 40 - (12 \times 3) = 4(\text{cm})$$

13. 다음 삼각형 ABC는 정삼각형 4 개를 붙인 것입니다. 크고 작은 이등변삼각형은 모두 몇 개입니까?



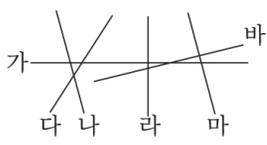
▶ 답:                       개

▷ 정답: 5 개

**해설**

정삼각형도 이등변삼각형이라 말할 수 있으므로 작은 것 4 개, 큰 것 1 개가 있습니다.

14. 다음 그림에서 서로 평행인 직선은 몇 쌍입니까?



▶ 답:        쌍

▶ 정답: 1쌍

**해설**

서로 평행인 두 직선은 직선을 끝없이 늘어도 서로 만나지 않습니다.  
따라서 서로 평행인 직선은 직선 나와 마로 1쌍입니다.



16. 꺾은선 그래프에서 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 다음과 같을 때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있는 것은 어느 것입니까?

- ① 10      ② 0.1      ③ 1      ④ 100      ⑤ 5

**해설**

세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 작을수록 변화의 상태를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다. 따라서 보기 중에서 가장 작은 0.1을 세로의 작은 눈금 한칸의 크기로 할때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있습니다.

17. 혜영이의 키를 매월 1 일에 조사하여 표로 나타낸 것입니다.  안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

혜영이의 키를 꺾은선그래프로 나타낼 때 꼭 필요한 부분은 128.3 cm 부터 130.6 cm 까지이므로 0cm 에서 128cm 까지는 물결선을 사용하여 나타낼 수 있습니다. 또한 혜영이의 키의 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 세로 눈금 한 칸의 크기는  cm로 하는 것이 적당합니다.

월	7	8	9	10	11	12
키 (cm)	128.3	128.5	128.9	130.1	130.4	130.6

▶ 답:

▷ 정답: 0.1

**해설**

혜영이의 키를 살펴보면 소수 첫째자리 수의 변화로 나타나고 있기 때문에 눈금 한 칸의 크기는 소수 자리의 크기를 생각하여 0.1 cm으로 하는 것이 적당합니다.

18. 다음은 어느 다각형에 대한 설명인지 구하시오.

8개의 선분으로 둘러싸여 있습니다.  
변의 길이가 모두 같습니다.  
각의 크기가 모두 같습니다.

- ① 정다각형      ② 정삼각형      ③ 정사각형  
④ 정육각형      ⑤ 정팔각형

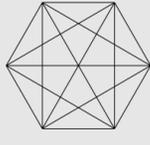
해설

8개의 선분으로 둘러싸여 있다. ⇒ 팔각형  
변의 길이가 모두 같다.  
각의 크기가 모두 같다. ⇒ 정팔각형

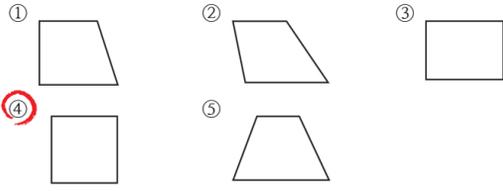
19. 6 개의 선분으로 둘러싸인 다각형에는 대각선이 모두 몇 개 있는지 구하시오.

- ① 5 개    ② 6 개    ③ 7 개    ④ 8 개    ⑤ 9 개

해설



20. 다음 중 두 대각선의 길이가 같고 서로 수직인 도형은 어느 것인지 구하십시오.



**해설**

대각선의 길이가 같고 서로 수직인 도형은 정사각형입니다.

21. 다음은 어떤 수를 말하고 있는지 구하시오.

- 난희 : 4개의 숫자로 된 소수 두 자리 수입니다.
- 도희 : 십의 자리의 숫자가 1입니다.
- 철수 : 일의 자리의 숫자와 소수 첫째 자리의 숫자가 같고 합이 6입니다.
- 다영 : 소수 둘째 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자의 합이 9입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 13.38

해설

난희 : □□.□□

도희 : 1□.□□

철수 : (일의 자리의 숫자)=(소수 첫째 자리의 숫자)

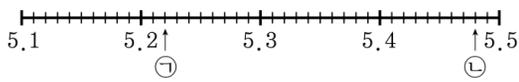
(일의 자리의 숫자)+(소수 첫째 자리의 숫자)= 6

→ 13.3□

다영 : (십의 자리의 숫자)+(소수 둘째 자리의 숫자)= 9

(소수 둘째 자리의 숫자)= 9 - 1 = 8 → 13.38

22. 다음 수직선에서 ㉠은 ㉡보다 얼마나 더 큼니까?



▶ 답:

▷ 정답: 0.26

해설

작은 눈금 한 칸의 크기는 0.1을 10등분한 것 중 하나이므로 0.01입니다.

$$\textcircled{1} 5.2 + 0.01 + 0.01 = 5.22$$

$$\textcircled{2} 5.4 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 + 0.01 = 5.48$$

$$\textcircled{2} - \textcircled{1} = 5.48 - 5.22 = 0.26$$

해설

$$\textcircled{1} = 5.22, \textcircled{2} = 5.48$$

$$\textcircled{2} - \textcircled{1} = 5.48 - 5.22 = 0.26$$

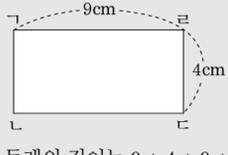


24. 길이가 9cm인 직선  $\overline{AB}$ 과 평행선 사이의 거리가 4cm가 되게 직선을 그어 직사각형  $ABCD$ 를 그렸습니다. 직사각형  $ABCD$ 의 둘레의 길이를 구하시오.

▶ 답:                    cm

▶ 정답: 26 cm

해설



둘레의 길이는  $9 + 4 + 9 + 4 = 26(\text{cm})$ 이다.

