

1. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6} = \frac{3}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = 1\frac{6}{8}$$

$$\textcircled{4} \quad 4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$$

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$$

2. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

$\frac{1}{1000}$ 을 소수로 쓰면 0.001 이라 쓰고, 이라고 읽습니다.

▶ 답:

▷ 정답: 영점영영일

해설

소수점 아래의 숫자를 하나씩 읽는다.

3. 소수 둘째 자리 숫자가 나타내는 수가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

① 12.791

② 3.407

③ 7.123

④ 40.132

⑤ 0.684

해설

소수 둘째 자리 숫자가 나타내는 수는

① 9 ② 0 ③ 2 ④ 3 ⑤ 8입니다.

따라서 가장 작은 수는 0입니다.

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이	3	인 수는 <input type="text"/>
0.1이	1	
0.01이	5	
0.001이	4	

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.154

해설

$$3 + 0.1 + 0.05 + 0.004 = 3.154$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느것입니까?

10.9의 10배는 이고, 10.9의 $\frac{1}{100}$ 은 입니다.

① 109, 1.09

② 109, 0.109

③ 1.09, 0.109

④ 10.9, 0.109

⑤ 1.09, 1.09

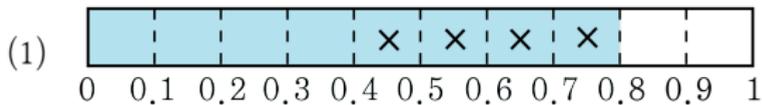
해설

(10.9의 10배는 소숫점 오른쪽으로 한 칸) = 109

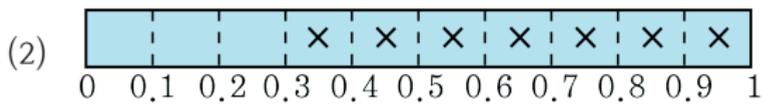
(10.9의 $\frac{1}{100}$ 은 소숫점 왼쪽으로 두 칸) = 0.109

따라서 답은 109, 0.109입니다.

6. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 바르게 써넣은 것을 고르시오.



$$0.8 - 0.4 = \square$$



$$1 - 0.7 = \square$$

- ① (1) 0.4 (2) 0.3 ② (1) 0.4 (2) 1.7 ③ (1) 1.2 (2) 0.3
④ (1) 1.2 (2) 0.5 ⑤ (1) 1.2 (2) 1.7

해설

(1) $0.8 - 0.4 = 0.4$

(2) $1 - 0.7 = 0.3$

7. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 적절하지 않은 것을 고르시오.

- ① 일 년 동안 학교에서 모은 폐품의 양의 변화
- ② 연도 별 유진이네 밭의 배추 생산량의 변화
- ③ 어느 과수원의 5년 간 사과 생산량의 변화
- ④ 어느 지역의 일 년 동안의 월별 인구 수 변화
- ⑤ 소정이네 모둠 학생 별 훌라후프를 돌린 횟수

해설

여러 학생들의 훌라후프를 돌린 횟수를 비교해야하므로 막대 그래프로 나타내는 것이 적당합니다.

8. 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 도형은 어느 것입니까?

① 마름모

② 원

③ 사각형

④ 평행사변형

⑤ 삼각형

해설

같은 모양을 이어 붙였을 때, 빈틈없이 붙이려면 360° 가 되어야 합니다.

같은 모양을 이어 붙여 360° 가 되는 것을 찾아서 생각해 봅니다.

9. 길이가 $6\frac{1}{8}$ m 인 테이프와 $5\frac{3}{8}$ m 인 테이프를 이어서 붙였더니 전체 길이가 $10\frac{7}{8}$ m 이었습니다. 이어 붙이는 데 사용한 테이프는 몇 m 인지 구하시오.

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

해설

붙이기 전의 두 테이프의 길이의 합은 $6\frac{1}{8} + 5\frac{3}{8} = 11\frac{4}{8}$ (m) 이므로

(이어 붙인 테이프의 길이) = $11\frac{4}{8} - 10\frac{7}{8} = 10\frac{12}{8} - 10\frac{7}{8} = \frac{5}{8}$ (m)

10. 다음을 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) 3\frac{85}{100} \quad (2) 10\frac{4}{1000}$$

① (1) 0.385 (2) 1.0004

② (1) 3.85 (2) 10.004

③ (1) 3.85 (2) 100.04

④ (1) 38.5 (2) 10.004

⑤ (1)38.5 (2)10.04

해설

$$(1) 3\frac{85}{100} = 3 + \frac{85}{100} = 3 + 0.85 = 3.85$$

$$(2) 10\frac{4}{1000} = 10 + \frac{4}{1000} = 10 + 0.004 = 10.004$$

12. 0.01 이 356 인 수와 0.001 이 77 인 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.637

해설

0.01 이 356 인 수 : 3.56

0.001 이 77 인 수 : 0.077

$$3.56 + 0.077 = 3.637$$

13. 다음을 바르게 계산한 값을 고르시오.

$$(1) 29.1 + 2.34 \quad (2) 17.46 + 1.86$$

① (1) 31.35 (2) 19.22

② (1) 31.44 (2) 19.32

③ (1) 31.35 (2) 19.42

④ (1) 31.44 (2) 19.22

⑤ (1) 31.35 (2) 19.32

해설

$$(1) 29.1 + 2.34 = 31.44$$

$$(2) 17.46 + 1.86 = 19.32$$

14. 어떤 수에서 5.48 을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니 9.126 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.646

해설

어떤 수를 라 하면

$$\text{□} + 5.48 = 9.126$$

$$\text{□} = 9.126 - 5.48 = 3.646$$

15. 진영이와 아버지는 포도를 따릅니다. 진영이는 15.68 kg 을, 아버지는 35.247 kg 을 따릅니다. 진영이와 아버지가 딴 포도는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 50.927 kg

해설

두 사람이 딴 포도의 무게를 더해 주면 된다.

$$15.68 + 35.247 = 50.927(\text{kg})$$

16. 다음은 영희의 앓은키를 나타낸 표입니다. 이 표를 기준으로 꺾은선 그래프를 만들 때 세로축의 한 칸은 얼마를 나타내면 상세하겠는가?

학년	1	2	3	4
앓은 키	62.4	63.6	65.8	66.1

▶ 답:

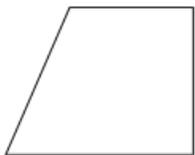
▷ 정답: 0.1

해설

세로축 칸의 크기가 작을수록 상세하게 나타낼 수 있고 자료에서 앓은 키의 소수점 아래 첫째 자리 까지 나타내었으므로 한 칸의 크기를 0.1로 나타내는 것이 가장 적당하다.

17. 다음 중 다각형이 아닌 것은 어느 것인지 구하시오.

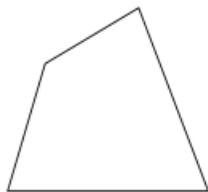
①



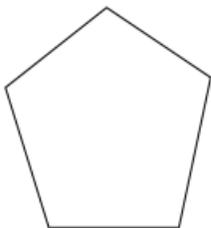
②



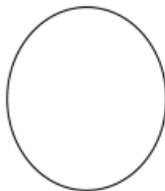
③



④



⑤



해설

3개 이상의 선분으로 둘러싸인 도형을 다각형이라 한다.

18. 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직으로 만나는 도형은 어느 것인지 구하시오.

① 평행사변형

② 직사각형

③ 사다리꼴

④ 마름모

⑤ 정사각형

해설

네 각이 같은 사각형은 두 대각선의 길이가 같습니다. 또, 두 대각선의 길이가 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다. 따라서, 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직인 사각형은 정사각형입니다.

19. 어떤 공장에서 기계 한 대가 물건을 만드는데, 오전에는 $4\frac{4}{6}$ 시간, 오후에는 $2\frac{2}{6}$ 시간 동안 물건을 만든다고 합니다. 이 기계는 $\frac{1}{6}$ 시간 동안 8개의 물건을 만든다면, 기계 한 대가 오전, 오후 동안 만드는 물건의 개수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 336 개

해설

(기계 한 대가 하루 동안 물건을 만드는 시간)

$$= 4\frac{4}{6} + 2\frac{2}{6} = 7(\text{시간})$$

$\frac{1}{6}$ 시간 동안 8개를 만들므로 1시간에는

$8 \times 6 = 48$ (개)를 만들고, 7시간에는 $48 \times 7 = 336$ (개)를 만듭니다.

20. 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

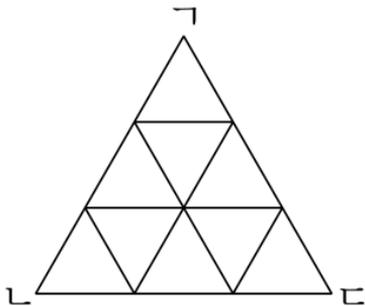
해설

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

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

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

21. 다음은 둘레의 길이가 9cm인 정삼각형 9개를 붙여 놓은 것입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합은 얼마입니까?



▶ 답: cm

▶ 정답: 27 cm

해설

정삼각형의 한 변의 길이는 $9 \div 3 = 3$ (cm)이다.

따라서, 삼각형 $\triangle ABC$ 의 한 변의 길이는 $3 \times 3 = 9$ (cm)이므로

세 변의 길이의 합은 $9 \times 3 = 27$ (cm)이다.

22. 다음 수 중 가장 큰 수에서 나머지 수를 모두 뺀 값을 구하시오.

6.231, 17, 0.154

▶ 답 :

▷ 정답 : 10.615

해설

가장 큰 수는 17이므로

$17 - 6.231 - 0.154 = 10.769 - 0.154 = 10.615$ 입니다.

23. 다각형의 대각선의 수를 구하려고 합니다. 규칙을 이용하여 십각형의 대각선 수를 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 35 개

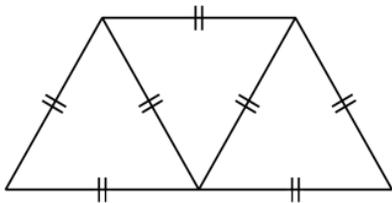
해설

사각형 오각형 육각형 칠각형 ...

2개 5개 9개 14개
 ↗ ↗ ↗
 +3 +4 +5

따라서 십각형의 대각선 수는
 $14 + 6 + 7 + 8 = 35$ (개)입니다.

24. 다음은 정삼각형 3개를 이어 만든 사각형입니다. 이 사각형의 둘레의 길이는 정삼각형 한 개의 둘레의 길이보다 8cm 더 길입니다. 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답: cm

▷ 정답: 4cm

해설

사각형의 둘레는 삼각형의 변 5개로 되어 있고, 삼각형은 변이 3개이므로 사각형이 변 2개 만큼 더 길입니다.

변 2개의 길이가 8cm이므로 정삼각형 한 변의 길이는 $8 \div 2 = 4$ (cm) 입니다.

