

1. 계산 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 72 \div 6 \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 36 \times 3 \div 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 243 \div (3 \times 9)$$

$$\textcircled{1} \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{2} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉠}}$$

$$\textcircled{3} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

$$\textcircled{4} \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$$

$$\textcircled{5} \textcircled{\text{㉢}}, \textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$$

해설

$\textcircled{\text{㉠}} 36$ $\textcircled{\text{㉡}} 27$ $\textcircled{\text{㉢}} 9$ 이므로 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰면
 $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$ 입니다.

2. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$85 - 56 \div 8 \times 4 + 10 - 1$$

① 8×4

② $56 \div 8$

③ $85 - 56$

④ $4 + 10$

⑤ $10 - 1$

해설

$+$, $-$, $\times$, $\div$ 가 있으면 $\times$, $\div$ 중 앞쪽에 있는 기호를 먼저 계산한다.

3. 다음 중 합이 대분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{9} + \frac{5}{9}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{8} + \frac{5}{8}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \frac{8}{9}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8}$$

4. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) \frac{5}{6} + \frac{3}{6}$$

$$(3) \frac{9}{11} + \frac{2}{11}$$

$$(2) \frac{7}{9} + \frac{3}{9}$$

$$(4) \frac{7}{12} + \frac{11}{12}$$

$$\textcircled{1} (1) \frac{5}{6} (2) 1\frac{1}{9} (3) 1 (4) 1\frac{2}{12}$$

$$\textcircled{3} (1) 1\frac{1}{6} (2) 1\frac{2}{9} (3) 1 (4) 1\frac{4}{12}$$

$$\textcircled{5} (1) 1\frac{2}{6} (2) 1\frac{1}{9} (3) 1 (4) 1\frac{6}{12}$$

$$\textcircled{2} (1) \frac{6}{6} (2) 1\frac{2}{9} (3) 1 (4) 1\frac{3}{12}$$

$$\textcircled{4} (1) 1\frac{2}{6} (2) 1\frac{1}{9} (3) 1 (4) 1\frac{5}{12}$$

해설

$$(1) \frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$$

$$(2) \frac{7}{9} + \frac{3}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

$$(3) \frac{9}{11} + \frac{2}{11} = \frac{11}{11} = 1$$

$$(4) \frac{7}{12} + \frac{11}{12} = \frac{18}{12} = 1\frac{6}{12}$$

5. 경식은 피자의 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자의 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하십시오.

① 경식, $\frac{7}{21}$

② 경식, $\frac{6}{21}$

③ 경식, $\frac{5}{21}$

④ 수정, $\frac{4}{21}$

⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

해설

경식이가 $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$ 조각을 더 먹었습니다.

6. 혜정이네 집에서는 지난 주에 쌀을 $3\frac{5}{8}\text{kg}$ 먹었고, 이번 주에 $4\frac{6}{8}\text{kg}$ 먹었다고 합니다. 2주일 동안 먹은 쌀은 모두 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{5}{8} + 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} = 8\frac{3}{8}(\text{kg})$$

7. 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.

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

8. () 안에 들어갈 말을 차례대로 써 넣은 것으로 알맞은 것을 고르시오.

괄호가 없고 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 (), ()을 먼저 계산한다.

- ① 곱셈, 나눗셈 ② 덧셈, 뺄셈 ③ 곱셈, 뺄셈
④ 곱셈, 덧셈 ⑤ 나눗셈, 뺄셈

해설

괄호가 없는 사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.

9. 다음 두 식을 ()를 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$513 - 21 = 492, \quad 492 \div 6 = 82$$

- ① $513 - (21 \div 6) = 82$ ② $513 - 21 \div 6 = 82$
③ $(513 - 21 \div 6) = 82$ ④ $(513 \div 6) - 21 = 82$
⑤ $(513 - 21) \div 6 = 82$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

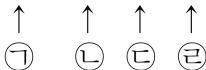
위의 식에서 뺄셈과 나눗셈 중에 뺄셈을 먼저 계산한다.

이것을 볼때 뺄셈이 괄호 안에 들어있음을 알 수 있다.

따라서 완성된 식은 $(513 - 21) \div 6 = 82$ 가 된다.

10. 다음 식에서 둘째 번으로 계산해야 하는 부분의 기호를 찾아 고르시오.

$$74 - 81 \div 9 \times 4 + 35$$



① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

⑤ 알 수 없습니다.

해설

㉡, ㉢, ㉠, ㉣의 순서로 계산한다.

11. 두 분수 $2\frac{4}{5}$ 와 $7\frac{3}{5}$ 의 합과 차를 차례로 계산한 것을 고르시오.

① 합 : $10\frac{1}{5}$, 차 : 4

③ 합 : $10\frac{3}{5}$, 차 : $4\frac{3}{5}$

⑤ 합 : 11, 차 : $4\frac{1}{5}$

② 합 : $10\frac{2}{5}$, 차 : $4\frac{4}{5}$

④ 합 : $10\frac{4}{5}$, 차 : $4\frac{2}{5}$

해설

$$\text{합} : 2\frac{4}{5} + 7\frac{3}{5} = 9 + \frac{7}{5} = 10\frac{2}{5}$$

$$\text{차} : 7\frac{3}{5} - 2\frac{4}{5} = 6\frac{8}{5} - 2\frac{4}{5} = 4\frac{4}{5}$$

12. 다음을 계산한 값을 구하시오.

$$5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15$$

① 163

② 165

③ 160

④ 157

⑤ 168

해설

()와 { }가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

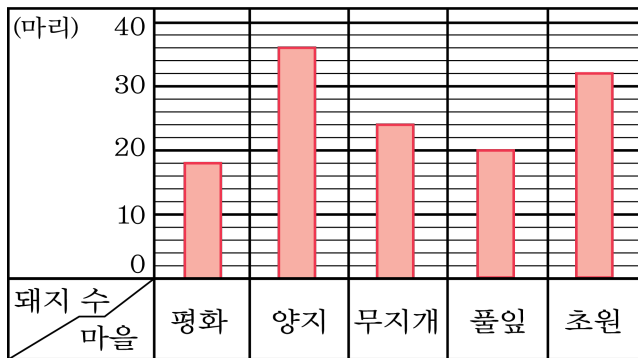
$$\begin{aligned} & 5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times \{20 \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times (40 - 10) + 15 \\ &= 5 \times 30 + 15 \\ &= 150 + 15 \\ &= 165 \end{aligned}$$

13. 마을별로 기르는 돼지 수를 조사하여 나타낸 표와 막대그래프입니다.

<마을별 돼지 수>

마을	평화	양지	무지개	풀잎	초원	계
돼지 수(마리)	18	36	24	20	32	130

<마을별 돼지 수>



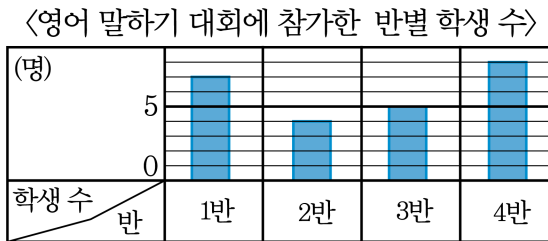
다음 중 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 양지마을에서 기르는 돼지 수가 가장 많습니다.
- ② 풀잎마을에서 기르는 돼지 수는 초원마을에서 기르는 돼지수보다 12마리 적습니다.
- ③ 막대그래프의 세로 눈금 1칸은 1마리를 나타냅니다.
- ④ 수의 많고 적음을 비교하기 쉬운 것은 표 보다는 막대그래프입니다.
- ⑤ 막대그래프의 가로는 마을을, 세로는 돼지수를 나타냅니다.

해설

막대그래프의 세로 눈금 1칸은 2마리를 나타냅니다.

14. 광일이네 학교 4학년 학생 중 영어 말하기 대회에 참가한 반별 학생 수를 조사하여 나타낸 막대 그래프입니다.



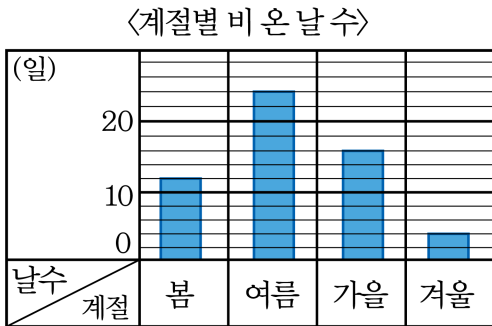
영어 말하기 대회에 참가한 학생 수가 가장 많은 반부터 차례대로 쓰면 어느 것입니까?

- ① 4반-1반-3반-2반 ② 4반-2반-1반-3반
- ③ 1반-3반-2반-4반 ④ 1반-2반-3반-4반
- ⑤ 3반-2반-1반-4반

해설

가장 많은 반부터 차례로 4반-1반-3반-2반입니다.

15. 다음은 작년 한해 부산의 계절별 비온 날 수를 조사한 막대그래프입니다.



세로의 작은 눈금 한 칸은 몇 일을 나타냅니까?

- ① 1일 ② 2일 ③ 3일 ④ 4일 ⑤ 5일

해설

세로의 작은 눈금 한 칸은 2일입니다.

16. 어떤 분수에서 $1\frac{2}{15}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3\frac{11}{15}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 값은 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{11}{15}$

② $4\frac{13}{15}$

③ $3\frac{9}{15}$

④ $2\frac{9}{15}$

⑤ $1\frac{7}{15}$

해설

$$(\text{어떤 분수}) + 1\frac{2}{15} = 3\frac{11}{15},$$

$$(\text{어떤 분수}) = 3\frac{11}{15} - 1\frac{2}{15} = 2\frac{9}{15}$$

따라서 바르게 계산한 값은

$$2\frac{9}{15} - 1\frac{2}{15} = 1\frac{7}{15} \text{ 이다.}$$

17. 다음 중 ()를 생략해도 좋은 것을 고르시오.

- ① $(24 \div 6) - 2$ ② $(31 - 6) \div 5$ ③ $(44 - 4) \div 4$
④ $22 - (12 - 3)$ ⑤ $21 - (99 - 88)$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이 때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$(24 \div 6) - 2$ 는 괄호 안에 있는 나눗셈을 먼저하고 뺄셈을 한다.

또한 만약 괄호가 없다고 해도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저한다.

따라서 괄호를 생략해도 된다.

18. 등식이 성립하도록 ○안에 기호를 알맞게 써넣으시오.

$$7 \bigcirc 7 \bigcirc 7 \bigcirc 7 = 13$$

① $+, \times, \times$

② $-, \times, -$

③ $\div, \times, -$

④ $\times, +, -$

⑤ $+, -, \div$

해설

13 = 14 - 1 로 생각해 봅니다.

7 + 7 - 1 = 13 입니다.

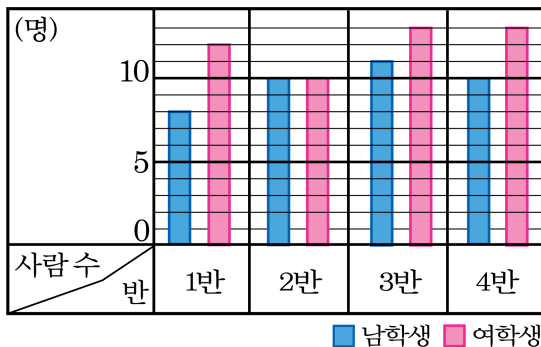
그러므로 7 ○ 7 = 1 이 되기 위해서는

7 ÷ 7 이 됩니다.

따라서 7 + 7 - 7 ÷ 7 = 7 + 7 - 1 = 14 - 1 = 13

19. 칠봉이네 학교의 4학년 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수를 반별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수의 차가 가장 큰 반은 몇 반입니까?

〈학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수〉



- ① 1반 ② 2반 ③ 3반 ④ 4반 ⑤ 없다.

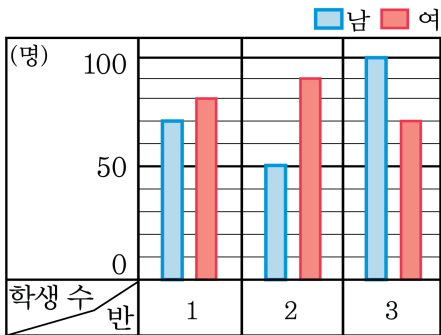
해설

	남	여	차
1반	8	12	4
2반	10	10	0
3반	11	13	2
4반	10	13	3

∴ 1반

20. 혜성이네 학교에서 4학년 반별로 남학생과 여학생이 모은 스티커 수를 나타낸 막대그래프입니다. 남학생이 모은 스티커 수와 여학생이 모은 스티커 수의 차가 가장 작은 반은 어느 반이고, 그 차는 몇 장입니까?

<반별로 모은 스티커 수>



- ① 1반, 8장 ② 1반, 9장 ③ 1반, 10장
 ④ 2반, 10장 ⑤ 3반, 10장

해설

남학생과 여학생이 모은 스티커 수의 차가 가장 작은 반은 1반이고, 1반의 남학생이 모은 스티커 수는 70장, 여학생이 모은 스티커 수는 80장이므로 그 차는 $80 - 70 = 10$ (장)