

1. 예각, 직각, 둔각의 크기를 서로 비교한 것입니다. 크기를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?

- ① 예각<둔각<직각 ② 예각<직각<둔각
③ 둔각<직각<예각 ④ 둔각<예각<직각
⑤ 직각<예각<둔각

해설

예각은 직각보다 작은 각이고, 직각은 90° 인 각이고, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.
따라서 예각의 크기가 가장 작고 그 다음 직각, 둔각 순으로 큽니다.

2. 호동이는 고기를 아침에 $1\frac{5}{8}$ kg, 점심에 $1\frac{7}{8}$ kg 을 먹었습니다. 호동이가

아침과 점심에 섭취한 고기는 모두 몇 kg 인지 구하시오.

① $8\frac{4}{8}$ kg

② $7\frac{10}{8}$ kg

③ $5\frac{7}{8}$ kg

④ $2\frac{3}{8}$ kg

⑤ $3\frac{4}{8}$ kg

해설

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{8} = 2 + \frac{12}{8} = 2 + 1\frac{4}{8} = 3\frac{4}{8} (\text{kg})$$

3. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, <, =로 나타내시오.

$$37 - (6 \times 7) \div 3 \bigcirc 72 \div 8 \times 2 + 15$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$37 - (6 \times 7) \div 3 = 37 - (42 \div 3) = 37 - 14 = 23$$

$$72 \div 8 \times 2 + 15 = 9 \times 2 + 15 = 18 + 15 = 33$$

따라서 $23 < 33$ 입니다.

4. 태화네 반의 남학생 수는 31 명이고, 여학생 수는 남학생 수의 2배보다 35 명이 적다고 합니다. 태화네 반 전체 학생이 체육시간에 한 줄에 2 명씩 선다면 총 몇 줄이 되겠습니까?

▶ 답:

줄

▷ 정답: 29 줄

해설

$$\begin{aligned}\{31 + (31 \times 2 - 35)\} \div 2 &= \\ (31 + 27) \div 2 &= 58 \div 2 = 29 (\text{줄})\end{aligned}$$

5. 다음 세 개의 식을 ()와 { }를 한번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$7 + 8 = 15, \quad 15 \times 59 = 885,$$

$$885 - 57 = 828, \quad 828 \div 46 = 18$$

① $\{7 + (8 \times 59) - 57\} \div 46 = 18$

② $\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$

③ $\{7 + 8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$

④ $7 + \{8 \times (59 - 57)\} \div 46 = 18$

⑤ $7 + 8 \times \{(59 - 57) \div 46\} = 18$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

소괄호 ()를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다.

제일 먼저 덧셈을 했으므로 덧셈식에는 소괄호 안에 있을 것이다.

다음으로 곱셈을 하고 나눗셈보다 뺄셈이 먼저 있으므로 곱셈과 뺄셈은 중괄호 안에 있을 것이다.

따라서 전체식을 만들어 보면

$\{(7 + 8) \times 59 - 57\} \div 46 = 18$ 가 된다.

6. 자두 맛 사탕이 209 개, 박하 사탕이 128 개 있습니다. 한 상자에 사탕을 85 개씩 담으려고 합니다. 남는 사탕이 없게 모두 상자에 담으려면 적어도 몇 개의 사탕이 더 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

해설

사탕 수는 모두 $209 + 128 = 337$ (개)이다.

$337 \div 85 = 3 \cdots 82$ 이므로

사탕이 $85 - 82 = 3$ (개) 더 있어야 한다.

7. 0에서 9까지의 숫자를 한 번씩 써서 3000000000에 가장 가까운 수를 만드시오.

▶ 답:

▷ 정답: 2987654310

해설

- ① 30억보다 크면서 30억에 가장 가까운 수를 만듭니다.
→ 3012456789.
② 30억보다 작으면서 30억에 가장 가까운 수를 만듭니다.
→ 2987654310
①, ②에서 만든 두 수와 30억과의 차를 각각 구하여 차가 작은 수를 구합니다.
①과의 차는 12456789, ②와의 차는 12345690이므로 두 수 중에서 30억에 가장 가까운 수는 2987654310입니다.