

1. 안에 알맞은 수 또는 말을 써넣으시오.

1000 만이 60 이면 이라 씁니다.

▶ 답:

▷ 정답: 6억

해설

1000 만은 10000000 이다.
10000000 이 60 이면 600000000 이라 쓴다.

3. 다음을 계산하시오.

$$160 \div (8 \times 5)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식은 왼쪽부터 차례대로 계산합니다. 이때 괄호가 있으면 괄호 안에 있는 수식을 먼저 계산합니다.

$$160 \div (8 \times 5) = 160 \div 40 = 4$$

4. 다음 중 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $240 \div 30$

② $640 \div 80$

③ $800 \div 10$

④ $120 \div 15$

⑤ $720 \div 90$

해설

① $240 \div 30 = 8$

② $640 \div 80 = 8$

③ $800 \div 10 = 80$

④ $120 \div 15 = 8$

⑤ $720 \div 90 = 8$

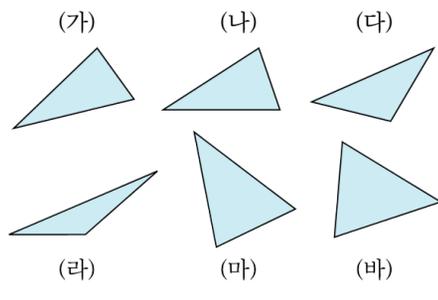
5. 다음 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각이 둔각인 것은 어느 것입니까?

- ① 1시 ② 4시 30분 ③ 11시 30분
④ 3시 ⑤ 6시

해설

- ① 1시 : 30°
② 4시 30분 : 45°
③ 11시 30분 : 165°
④ 3시 : 90°
⑤ 6시 : 180°

6. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 라, 바 ② 가, 나, 마, 바 ③ 나, 마, 바
④ 다, 라 ⑤ 나, 다, 마, 바

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

7. 귤 한 상자의 무게는 $8\frac{1}{7}$ kg 이고, 바나나 한 상자의 무게는 $10\frac{4}{7}$ kg 입니다. 귤 한 상자와 바나나 한 상자의 무게의 합은 몇 kg 인지 구하십시오.

① $18\frac{2}{7}$ kg

② $18\frac{2}{7}$ kg

③ $18\frac{3}{7}$ kg

④ $18\frac{4}{7}$ kg

⑤ $18\frac{5}{7}$ kg

해설

$$8\frac{1}{7} + 10\frac{4}{7} = (8 + 10) + \left(\frac{1}{7} + \frac{4}{7}\right) = 18\frac{5}{7}(\text{kg})$$

8. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

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

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

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

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

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

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

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

9. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

8300 만을 100 배 한 수에 다시 1000 배 한 수는 입니다.

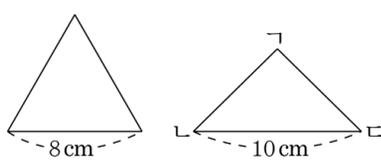
▶ 답:

▷ 정답: 8조 3000억

해설

8300 만을 100 배하면 83 억이고,
다시 1000 배하면 8 조 3000 억이다.

10. 정삼각형과 이등변삼각형의 둘레의 길이가 같을 때 변 Γ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: cm

▷ 정답: 7 cm

해설

(정삼각형 둘레의 길이) = $8 \times 3 = 24$ (cm)

(변 Γ) = $(24 - 10) \div 2 = 7$ (cm)

11. 다음을 계산하시오.

$$\{(343 \div 49) \times 21 - 101\} \times 4$$

▶ 답 :

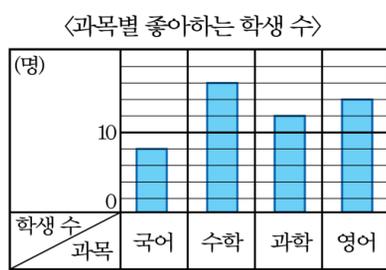
▷ 정답 : 184

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.

$$\begin{aligned} & \{(343 \div 49) \times 21 - 101\} \times 4 \\ &= \{7 \times 21 - 101\} \times 4 \\ &= \{147 - 101\} \times 4 \\ &= 46 \times 4 \\ &= 184 \end{aligned}$$

12. 수지네 반 학생들이 과목별 좋아하는 학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



가장 많은 학생들이 좋아하는 과목과 가장 적은 학생들이 좋아하는 과목의 학생 수의 차는 몇 명인지 구하시오.

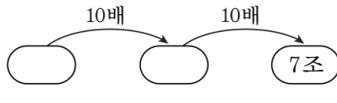
▶ 답: 명

▷ 정답: 8명

해설

(가장 긴 막대의 학생 수)-(가장 짧은 막대의 학생 수)
 $= 16 - 8 = 8(\text{명})$

13. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 70억, 7000억 ② 70억, 700억 ③ 700억, 7000억
④ 7억, 700억 ⑤ 7억, 70억

해설

거꾸로 구하면 됩니다. 10배 씩 해서 7조를 얻었으므로, 10으로 나누면 됩니다.

10으로 나누면, 0이 하나씩 없어집니다.

$$7000000000000 \div 10 = 700000000000 \text{ (7000억)}$$

$$700000000000 \div 10 = 70000000000 \text{ (700억)}$$

14. 538m의 노끈을 잘라 상자를 포장하려고 합니다. 상자 한 개를 포장 하는데 40m가 필요하다면, 상자를 몇 개 포장할 수 있고, 남은 노끈은 몇 m인지 구하시오.

▶ 답: 상자

▶ 답: m

▷ 정답: 13상자

▷ 정답: 18m

해설

$$538 \div 40 = 13 \cdots 18$$

13 상자를 포장할 수 있고 18m가 남는다.

15. 다음 세 식을 ()와 { }를 한 번씩 사용하여 하나의 식으로 나타낸 것으로 옳은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned}184 - 78 &= 106 \\106 \times 6 &= 636 \\636 \div 3 &= 212\end{aligned}$$

- ① $184 - \{(78 \times 6)\} \div 3 = 212$ ② $184 - 78 \times \{(6 \div 3)\} = 212$
③ $\{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ ④ $(184 - 78) \times \{6 \div 3\} = 212$
⑤ $184 - \{(78 \times 6) \div 3\} = 212$

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.
곱셈과 나눗셈보다 뺄셈을 먼저 계산하므로 뺄셈은 소괄호 안에 있을 것이다.
또한 곱셈과 나눗셈중에 곱셈을 먼저 하므로 나눗셈보다 곱셈이 더 왼쪽에 위치해 있을 것이다.
따라서 완성된 식은
 $(184 - 78) \times 6 \div 3 = \{(184 - 78) \times 6\} \div 3 = 212$ 가 될 것이다.