

1. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$16 \times (20 \div 4) = 16 \times \boxed{}$$

①

$$\text{②} \quad \boxed{} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 80

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여 있고, 괄호가 있는 식에서는 괄호 안을 먼저 계산한다.

$$16 \times (20 \div 4) = 16 \times 5 = 80$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} & 21 + (32 \div 4) \times 7 - 15 \\ &= (21 + 8 \times 7) - 15 \\ &= (21 + \square) - 15 \\ &= \square - 15 \\ &= \square \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

▷ 정답 : 77

▷ 정답 : 62

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산합니다.

이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산합니다.

$$\begin{aligned} & 21 + (32 \div 4) \times 7 - 15 \\ &= (21 + 8 \times 7) - 15 \\ &= (21 + 56) - 15 \\ &= 77 - 15 \\ &= 62 \end{aligned}$$

3. 유진이네 반은 여학생이 18 명, 남학생이 21 명입니다. 이 중에서 수학 문제집을 가지고 있는 학생이 28 명이라면, 수학 문제집을 가지고 있지 않은 학생은 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 11명

해설

$$18 + 21 - 28 = 39 - 28 = 11(\text{명})$$

4. 다음 중 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식을 모두 고른 것을 구하시오.

㉠ $9 + (12 \times 4)$

㉡ $(8 + 3) \times 7$

㉢ $(35 \times 4) \div 7$

㉣ $56 \div (20 - 13)$

㉤ $34 - (28 \div 4)$

① ㉠, ㉡, ㉣

② ㉠, ㉢, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉤

④ ㉠, ㉢, ㉤

⑤ ㉢, ㉣, ㉤

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈을 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 제일 먼저 계산한다.

㉠은 괄호가 없어도 덧셈보다 곱셈을 먼저 한다.

㉢은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.

이때는 왼쪽에서부터 순서대로 계산하므로 괄호가 없어도 곱셈을 먼저 계산한다.

㉤은 괄호가 없어도 뺄셈보다 나눗셈을 먼저 한다.

따라서 ()가 생략되어도 계산 결과가 변함없는 식은

㉠, ㉢, ㉤입니다.

5. 다음 식을 계산하려고 합니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

$$34 + (53 - 42 \div 6) \times 3 - 17 \times 5$$

- ① 식에서 제일 먼저 계산되는 부분은 $42 \div 6$ 이다.
- ② ()안을 먼저 계산하고 { }안을 계산한다.
- ③ 덧셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ⑤ 식에서 제일 마지막에 계산하는 부분은 $34 + 53$ 이다.

해설

- ④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 앞에서부터 순서대로 계산한다.

6. 두 식의 답을 비교하여 ○안에 <, >, =으로 나타내시오.

$$6 \times \{(2 + 3) \times 2 - 3\} \bigcirc 19$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\begin{aligned} 6 \times \{(2 + 3) \times 2 - 3\} &= 6 \times (5 \times 2 - 3) \\ &= 6 \times (10 - 3) \\ &= 6 \times 7 \\ &= 42 \end{aligned}$$

따라서 $42 > 19$ 입니다.

7. 계산 결과가 다른 식은 어느 것입니까?

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5)$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5$

해설

① $(10 + 2 + 3) - 4 + 5 = 16$

② $10 + (2 + 3) - 4 + 5 = 16$

③ $(10 + 2) + 3 - 4 + 5 = 16$

④ $10 + 2 + 3 - (4 + 5) = 15 - 9 = 6$

⑤ $10 + (2 + 3 - 4) + 5 = 16$

8. 고속열차가 1분 30초에 3500 m를 달립니다. 같은 속도로 1시간 동안 달린다면 몇 km를 달리겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 140 km

해설

1분 30초에 3500 m를 달리므로, 3분 동안에는 $7000\text{ m} = 7\text{ km}$ 를 달립니다.

1시간 = 60분, 60분 = 3분 $\times$ 20이므로
(1시간 동안 달린 거리) = $7 \times 20 = 140(\text{ km})$

9. 나라네 반 아이들은 모두 자전거나 버스를 타고 소풍장소에 도착했습니다. 자전거를 타고 온 학생 수는 34명이고, 이수는 버스를 타고 도착한 학생수의 2배보다 8명이 많은 수입니다. 나라네 반 전체 학생 수는 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 47명

해설

자전거 타고 온 학생 수 = 버스 타고 온 학생 수 $\times 2 + 8$
(34 - 8) $\div 2$ = 버스타고 온 학생 수,
따라서 전체 학생 수 = 34 + 13 = 47(명)

10. 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.