1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분은 어느 것입니까?

$136-(48+37)$

① $136-48$ ② $136-37$ ③ $136+37$

④ $48+37$ ⑤ $136+48$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산해야 한다.
이때 괄호가 있으면 괄호안에 있는 수식을 가장 먼저 계산해야 한다.
따라서 괄호 안에 있는 $48+37$ 을 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$16 \times (72 \div 8)$

① 16×72　② $16 \div 8$　③ $72 \div 8$

④ 16×8　⑤ 72×8

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.
이 때 괄호가 있으면 괄호안의 수식을 가장 먼저 계산해야 한다.
따라서 $16 \times (72 \div 8)$ 에서는 $72 \div 8$을 가장 먼저 계산해야 한다.

3. 다음 중에서 계산 순서가 잘못된 것은 어느 것입니까?

① △+○−□
① ②

② △×(○÷□)
① ②

③ (△−○)+□
① ②

④ △÷○×□
① ②

⑤ △÷○×□
① ②

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식, 곱셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서부터 차례대로 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

④ △÷○×□
① ②

④의 식은 곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식이다.
따라서 왼쪽에서 부터 차례대로 계산해야 한다.

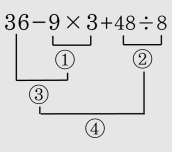
4. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$36 - 9 \times 3 + 48 \div 8$

① $36 - 9$　② 9×3　③ $3 + 48$

④ $48 \div 8$　⑤ $36 - 8$

해설



5. 다음 식을 계산할 때, 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$78 - 24 \times 2 + 8$

① $2 + 8$　② $78 - 24$　③ $24 + 8$

④ 24×2　⑤ $24 \times 2 + 8$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
따라서 24×2 를 가장 먼저 계산해야 한다.

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

㉠ $9+(12\times4)$	㉡ $(8+3)\times7$
㉢ $(35\times4)\div7$	㉣ $56\div(20-13)$
㉤ $34-(28\div4)$	

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.

7. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $72-(35+26)$ ② $75+46-69$

③ $51-49+36$ ④ $51-(16+16)$

⑤ $40+(100-68)$

해설

① $72-(35+26)=72-61=11$
② $75+46-69=121-69=52$
③ $51-49+36=2+36=38$
④ $51-(16+16)=51-32=19$
⑤ $40+(100-68)=40+32=72$

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

$21 \times 13 = 273,\ 273 + 15 = 288,\ 288 \div 32 = 9$

① $\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$ ② $\{(21 \times 13) + 15 \div 32\} = 9$

③ $\{21 \times (13 + 15) \div 32\} = 9$ ④ $21 \times \{(13 + 15) \div 32\} = 9$

⑤ $21 \times \{13 + (15 \div 32)\} = 9$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다. 이때괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
소괄호 ( )를 가장 먼저 계산하고 중괄호 { } 순으로 계산한다.
따라서 가장 먼저 21, 13 을 곱했으므로 제일 먼저 계산을 하는 소괄호가 있었을 것이다.
또한 나눗셈보다 덧셈을 먼저했으므로 $273 + 15$ 에 중괄호가 있었을 것이다.
그리고 마지막으로 나눗셈이 있으므로 식은
$\{(21 \times 13) + 15\} \div 32 = 9$ 가 된다.