1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 부분입니까?

$38 - 19 + 15$

▶ 답 :

▷ 정답 : $38 - 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.
따라서 $38 - 19$ 를 가장 먼저 계산한다.

2. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$2 + (32 - 19)$

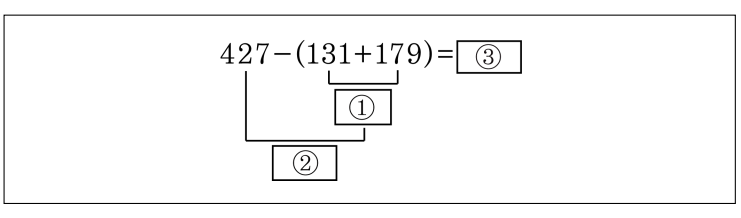
① $26 + 32$　② $32 - 19$　③ $26 - 19$

④ $26 + 13$　⑤ $32 + 19$

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 혼합계산에서는 왼쪽에서 부터 차례대로 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
따라서 $2 + (32 - 19)$ 에서 괄호에 있는 $32 - 19$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

3. ☐ 안에 알맞은 수를 계산 순서대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 310

▷ 정답 : 117

▷ 정답 : 117

해설

$427-(131+179)=427-310=117$

4. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$6 \div 2 \times 17$

① 6×17　② $6 \div 17$　③ $6 \div 2$

④ 2×17　⑤ $2 \div 17$

해설

곱셈과 나눗셈이 섞여있는 식에서는 왼쪽에서부터 차례대로 계산하면 된다.
따라서 $6 + 2$를 가장 먼저 계산해야 한다.

5. 한 상자에 40 개씩 들어있는 사과 4 상자의 값이 16000 원입니다. 사과 한 개의 값은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 100 원

해설

$16000 \div (40 \times 4) = 16000 \div 160 = 100$ (원)

6. 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.

7. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$55 - 20 \times 2 + 65 \quad ○ \quad 78 + 62 - 16 \times 2$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$55 - 20 \times 2 + 65 = 55 - 40 + 65 = 15 + 65 = 80$

$78 + 62 - 16 \times 2 = 78 + 62 - 32 = 140 - 32 = 108$

8. 인경이는 서점에서 3200 원짜리 동화책 1 권과 4500 원짜리 위인전 1 권은 사고 10000 원을 냈습니다. 인경이가 받아야 할 거스름돈은 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 2300 원

해설

(받아야 할 거스름돈)= (인경이가 낸 금액)− {(동화책 값)+ (위인전 값)} 이므로
$10000 - (3200 + 4500) = 10000 - 7700 = 2300$ (원) 입니다.

9. 한 묶음에 12 권인 공책이 8 묶음 있습니다. 학생 4 명에게 똑같이 나누어 준다면, 한 사람당 몇 권씩 받게 됩니까?

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 24권

해설

$12 \times 8 \div 4 = 96 \div 4 = 24$(권)

10. 사탕이 한 봉지에 25 개씩 들어 있습니다. 사탕 48 봉지를 5 명의 어린이에게 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 개씩 나누어 줄 수 있겠습니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 240 개

해설

$25 \times 48 \div 5 = 1200 \div 5 = 240$ (개)

11. 한 줄에 18 명씩 14 줄로 서 있던 학생들을 한 줄에 7 명씩 다시 세우면, 모두 몇 줄이 되겠습니까?

▶ 답 : 줄

▷ 정답 : 36줄

해설

$18 \times 14 \div 7 = 252 \div 7 = 36$ (줄)

12. 아버지 연세는 이욱이 나이의 4 배이고, 어머니 연세는 이욱이 나이의 3 배보다 5 살 많습니다. 이욱이가 11 살일 때, 아버지와 어머니의 연세의 차는 얼마입니까?

▶ 답 : 세

▷ 정답 : 6세

해설

(이욱이 아버지 연세)
= (이욱이 나이)×4 = 11 × 4 = 44(세)
(어머니 연세) = (이욱이 나이) ×3 + 5 = 11 × 3 + 5 = 38(세)
(아버지와 어머니의 연세 차)
=(아버지 연세)–(어머니 연세)
= 44 – 38 = 6 (세)

13. 기현이는 150 원짜리 사탕 3 개와 370 원짜리 과자 2 봉을 사고 1500 원을 냈습니다. 기현이는 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 310 원

해설

$1500 - (150 \times 3 + 370 \times 2)$
$= 1500 - (450 + 740)$
$= 1500 - 1190$
$= 310$(원)

14. 다음을 계산하시오.

$$(46-4)\div 7+71-19$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 58

해설

$(46-4)\div 7+71-19$
$=(42\div 7+71)-19$
$=(6+71)-19$
$=77-19=58$

15. 한 자루에 250 원인 연필과 5 자루에 800 원인 색연필이 있습니다. 연필 한 자루와 색연필 한 자루를 사면 모두 얼마를 내야 합니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 410 원

해설

$250 + (800 \div 5)$
$= 250 + 160$
$= 410$(원)

16. 다음 물음에 답하시오.

> 영희네 축사에서 소한마리가 하루에 먹는 사료는 1300 g이라고 합니다. 1포대에 5000 g 씩 들어있는 사료 6포대로 소 몇마리를 하루 먹일 수 있고 몇 g이 남는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답 : _____ 마리

▶ 답 : _____ g

▷ 정답 : 23 마리

▷ 정답 : 100 g

해설

(6포대에 들어있는 사료의 무게)
$= 5000 \times 6 = 30000(\text{g})$
(소 한 마리가 하루에 먹는 사료의 양)
$= 1300(\text{g})$
$30000 \div 1300 = 23 \cdots 100$ 이므로
(사료 6포대로 하루에 먹일 소의 마리수)
$= 23$(마리)
(남는 사료의 양)$= 100(\text{g})$

17. 지혜는 가게에서 550 원짜리 아이스크림 한 개와 270 원짜리 과자 3 봉지를 사고 2000 원을 냈습니다. 지혜가 받아야 할 거스름돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 640 원

해설

$$\begin{aligned}(\text{거스름돈}) &= 2000 - (550 + 270 \times 3) \\ &= 2000 - (550 + 810) \\ &= 2000 - 1360 = 640 \text{ (원)}\end{aligned}$$

18. $\square$안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$20 + 2 \times (6 - \square) - 5 = 21$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$20 + 2 \times (6 - \square) - 5 = 21$

$2 \times (6 - \square) = 6$

$6 - \square = 3$

$\square = 3$

19. 65세 이상이면 지하철을 무료로 이용 할 수 있습니다. 무료로 이용 할 수 없는 나이로 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① 60세, 67세 ② 65세, 80세 ③ 66세, 75세

④ 70세, 75세 ⑤ 64세, 62세

해설

65세와 같거나 크면 무료로 이용할 수 있습니다.
무료로 이용 할 수 없는 나이는 65세보다 적은 64세, 62세이므로 정답은 ⑤입니다.

20. 다음에서 ( ) 가 없어도 계산 결과가 바뀌지 <u>않는</u> 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠ : $9 \div (3 \times 3)$
㉡ : $8 \times (6 \div 3)$
㉢ : $12 \div (3 \times 2)$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

㉠ : $9 \div (3 \times 3) = 9 \div 9 = 1$

$9 \div 3 \times 3 = 3 \times 3 = 9$

㉡ : $8 \times (6 \div 3) = 8 \times 2 = 16$

$8 \times 6 \div 3 = 48 \div 3 = 16$

㉢ : $12 \div (3 \times 2) = 12 \div 6 = 2$

$12 \div 3 \times 2 = 4 \times 2 = 8$

21. 다음 계산한 수가 가장 큰 것을 고르시오.

① $70 + 5 \times 8$　② $19 + 15 \times 4$

③ $40 + 3 \times 9 - 12$　④ $13 + 5 \times 8 - 6$

⑤ $62 - 5 \times 7 + 20$

해설

①$70 + 5 \times 8 = 70 + 40 = 110$
②$19 + 15 \times 4 = 19 + 60 = 79$
③$40 + 3 \times 9 - 12 = 40 + 27 - 12 = 67 - 12 = 55$
④$13 + 5 \times 8 - 6 = 13 + 40 - 6 = 53 - 6 = 47$
⑤$62 - 5 \times 7 + 20 = 62 - 35 + 20 = 27 + 20 = 47$

22. 다음 식을 가장 작은 수가 나오도록 (　　)를 알맞게 넣어 계산하시오.

$16-6+8\div 2$

① $16-(6+8)\div 2$　　② $16-6+(8\div 2)$

③ $(16-6)+8\div 2$　　④ $16-(6+8\div 2)$

⑤ $(16-6+8)\div 2$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
$16-6+8\div 2$에 (　)를 넣어서 가장 작은 수를 만들려고 한다.
16에서 가장 큰 수를 빼면 가장 작은 수를 만들 수 있을 것이다.
따라서 $6+8\div 2$에 괄호를 넣으면 16에서 10을 빼서 6으로 가장 작은 수가 나온다.
따라서 식을 완성하면 $16-(6+8\div 2)$ 이 된다.

23. 하나는 생일에 친구 12 명을 집에 초대하기로 했습니다. 생일잔치 준비를 위해 아이스크림 13 개와 빵 13 개를 사고 10000 원을 낸 후 1030 원을 거슬러 받았다면, 아이스크림 1 개와 빵 1 개의 값은 각각 얼마입니까? 답을 차례대로 쓰시오.
(단, 아이스크림 1 개의 값은 빵 1 개의 값보다 50 원이 더 비쌉니다.)

▶ 답 : 원

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 370 원

▷ 정답 : 320 원

해설

(빵 1 개의 값)
$= (10000 - 1030 - 13 \times 50) \div 26 = 320$ (원)
(아이스크림 1 개의 값) $= 320 + 50 = 370$ (원)

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

$$184 - 78 = 106$$
$$106 \times 6 = 636$$
$$636 \div 3 = 212$$

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.

25. 답이 될 수 있도록 ( )를 한 것으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$118-5\times3+4\times3=13$

① $118-5\times(3+4\times3)=13$

② $118-5\times(3+4)\times3=13$

③ $118-5\times3+(4\times3)=13$

④ $(118-5)\times(3+4)\times3=13$

⑤ $(118-5)\times3+4\times3=13$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.
이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.
$118-5\times3+4\times3$ 의 계산 결과가 13이 되려면 118 과 $5\times3+4\times3$ 의 차가 13이 되어야 한다.
따라서 $5\times3+4\times3=105$ 가 되어야한다.
따라서 $3+4$ 에 괄호를 넣어야 한다.

26. 다음 ☐에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

> 어느 마을 버스의 승차 요금은 6세 미만은 무료, 13세 까지 150원, 14세부터 300원, 60세 이상은 무료입니다. 이 마을 버스를 탈 때 300원의 요금을 내야 하는 사람의 나이는 14세 ☐60세 ☐(으)로 나타냅니다.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 이상

▷ 정답: 미만

해설

1세 ~ 5세 : 무료
6세 ~ 13세 : 150원
14세 ~ 59세 : 300원
60세 ~ : 무료이므로
300원의 요금을 내는 사람의 나이는 14세 이상, 60세 미만입니다.

27. 올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700 이 되는 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1301

해설

올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 700이 되는 수는 601 ~ 700까지이므로 가장 큰 수는 700, 가장 작은 수는 601이다.
$601 + 700 = 1301$

28. 다음 수를 어느 자리에서 반올림하면 가장 큰 수가 되겠습니까?

30581

① 일의 자리　② 십의 자리　③ 백의 자리
④ 천의 자리　⑤ 만의 자리

해설

① 30580 ② 30600 ③ 31000 ④ 30000

29. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

① $54 \times 9 - 18 \div 3$　　② $54 \div (18 - 9) \times 3$

③ $3 \times 54 \div 6 - 18$　　④ $54 \times 3 \div (18 - 9)$

⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18$

해설

① $54 \times 9 - 18 \div 3 = 486 - 6 = 480$
② $54 \div (18 - 9) \times 3 = 54 \div 9 \times 3 = 6 \times 3 = 18$
③ $3 \times 54 \div 6 - 18 = 162 \div 6 - 18 = 27 - 18 = 9$
④ $54 \times 3 \div (18 - 9) = 162 \div 9 = 18$
⑤ $3 \times (54 \div 6) - 18 = 3 \times 9 - 18 = 27 - 18 = 9$

30. 식이 성립하도록 □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$715 - \{5 \times (4 + 12) - \square \div 5\} \times 6 = 247$$

▶ 답:

▷ 정답: 10

해설

$715 - \{5 \times (4 + 12) - \square \div 5\} \times 6 = 247$

$\{5 \times (4 + 12) - \square \div 5\} \times 6 = 468$

$5 \times (4 + 12) - \square \div 5 = 468 \div 6$

$80 - \square \div 5 = 78$

$\square \div 5 = 80 - 78$

$\square = 2 \times 5 = 10$

31. 다음 ☐안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

> 어느 식물원의 입장료는 어린이가 500 원이고, 어른이 800 원입니다. 입장한 사람이 230 명이라면 입장료를 받을 수 있는 금액의 범위는 ☐원 이상 ☐원 이하입니다. (단, 입장한 사람은 어린이와 어른이 섞여 있습니다.)

▶ 답 :

▶ 답 :

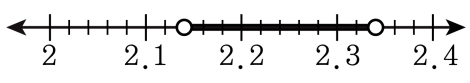
▷ 정답 : 115300

▷ 정답 : 183700

해설

가장 적은 경우 : $(229\times500)+800 = 114500+800 = 115300$(원)
가장 많은 경우 : $(229\times800)+500 = 183200+500 = 183700$(원)
따라서 입장료를 받을 수 있는 금액의 범위는 115300 원 이상 183700 원 이하입니다.

32. 수직선에 나타낸 수 중 각 자리의 숫자의 합이 10 이 되는 소수 두 자리 수를 모두 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.17

▷ 정답 : 2.26

해설

수의 범위는 2.14 초과 2.34 미만인 수입니다.
수의 범위에서 각 자리의 숫자의 합이 10 이 되는 소수는 소수 첫번째 자리가 1 인 경우는 2.17,
소수 첫번째 자리가 2 인 경우는 2.26 입니다.
소수 첫번째 자리가 3 인 경우는 2.35 로, 2.34 보다 큽니다.

33. 30 이상 100 이하인 자연수의 합과 30 초과 100 미만인 자연수의 합의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 130

해설

30 이상 100 이하인 자연수:
30 , 31 , 32 , ⋯, 98 , 99 , 100
30 초과 100 미만인 자연수
: 31, 32, ⋯, 98, 99
따라서, 30 이상 100 이하인 자연수의 합이
30 과 100 의 합인 $30 + 100 = 130$ 만큼
더 큽니다.

34. 0, 4, 5, 6의 숫자 카드 4장이 있습니다. 이 숫자 카드를 한 번씩 써서 세 자리 수를 만든 후, 그 수를 올림하여 백의 자리까지 나타내었더니 500이 되었습니다. 이러한 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 465

해설

백의 자리 숫자가 5인 수 중 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 500이 되는 수는 500뿐이므로, 구하는 수의 백의 자리 숫자는 4입니다.
이 때, 만들 수 있는 세 자리 수는 405, 406, 450, 456, 460, 465이므로, 가장 큰 수는 465, 가장 작은 수는 405입니다.

35. 둘레의 길이가 24 cm이상 36 cm미만인 정사각형을 한 면으로 하는 정육면체를 만들려고 합니다. 이 정육면체의 모서리의 길이의 합을 □cm초과와 □cm미만으로 나타낼 때, □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오. (단, 소수 첫째 자리까지만 구하시오.)

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 71.9

▷ 정답: 108

해설

6 cm일 때 모서리의 길이 : $6 \times 12 = 72$(cm)
9 cm일 때 모서리의 길이 : $9 \times 12 = 108$(cm)
따라서, 모서리의 길이는 71.9 cm초과 108 cm미만입니다.