1. 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.

2. 다음 중에서 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

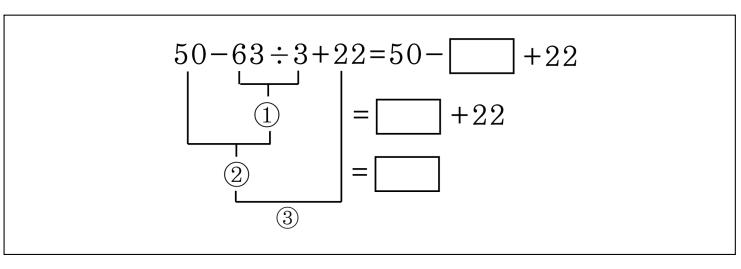
① $72 \div 6 \times 3$ ② $80 \div (5 \times 2)$ ③ $24 \times 2 \div 6$

④ $3 \times (45 \div 9)$ ⑤ $5 \times (18 \div 3)$

해설

① $72 \div 6 \times 3 = 12 = 36$
② $80 \div (5 \times 2) = 80 \div 10 = 8$
③ $24 \times 2 \div 6 = 48 \div 6 = 8$
④ $3 \times (45 \div 9) = 3 \times 5 = 15$
⑤ $5 \times (18 \div 3) = 5 \times 6 = 30$

3. $\square$ 안에 알맞은 수를 구한 후 그 수들의 합을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 101

해설

따라서 $21+29+51=101$

4. 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.

5. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{(93 - 18) \div 3 - 18\}$$

① $120 + 15$　　② 15×93

③ $18 \div 3$　　④ $93 - 18$

⑤ $\{(93 - 18) \div 3 - 18\}$

해설

(　)와 {　}가 있는 식에서는 (　)안을 먼저 계산하고, 다음에 {　}안을 계산한다.

6. 다음 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?

$82-(34+27)$ 의 계산

① $82-34+27$ 의 계산과 답이 같습니다.

② 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 덧셈을 먼저 계산합니다.

③ $82-(34+27)=82-61=21$

④ 계산 순서에 관계없이 항상 답은 같습니다.

⑤ $82-34$ 를 먼저 계산해야 합니다.

해설

덧셈과 뺄셈이 섞여있는 식은 왼쪽에서 부터 차례대로 계산하면 된다.
이때 괄호가 있으면 괄호 안의 수식을 제일 먼제 계산해야 한다.
$82-(34+27)$ 는 $34+27$ 을 먼저 계산하고 $82-61$을 계산한다.
따라서 $82-(34+27)=82-61=21$ 이다.

7. 은희는 280 원짜리 사탕 한 개와 530 원짜리 초콜릿 한 개를 사고 1000 원을 내었습니다. 은희는 거스름돈으로 얼마를 받아야 합니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 190 원

해설

$1000 - (280 + 530) = 1000 - 810 = 190$ (원)

8. 15 명씩 21 줄로 서 있는 학생들을 한 줄에 7 명씩 서게 하면, 몇 줄이 되겠습니까?

▶ 답 : 줄

▷ 정답 : 45 줄

해설

$(15 \times 21) \div 7 = 315 \div 7 = 45$(줄)

9. 다음을 계산하시오.

$400 + 200 \times 4 - 87$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1113

해설

덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈부터 계산을 해준다.
그 다음 순서대로 계산한다.

$400 + 200 \times 4 - 87$
$= 400 + 800 - 87$
$= 1200 - 87$
$= 1113$

10. 다음을 계산하시오.

$600-\{(240-120)\div 20+18\times 3\}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

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.

$600-\{(240-120)\div 20+18\times 3\}$

$=600-\{120\div 20+18\times 3\}$
$=600-(6+54)$
$=600-60$
$=540$

11. 색종이 8묶음과 한 개에 250원 하는 지우개 5개를 사고, 10000원을 냈더니 4750원을 거슬러 주었습니다. 색종이 한 묶음의 값은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 500원

해설

$\{10000-(250\times5+4750)\}\div8$
$=(10000-6000)\div8$
$=4000\div8=500$(원)

12. 서연이네 반 학생들은 모두 버스와 전철을 타고 코엑스 몰에 놀러갔습니다. 버스를 타고 온 학생수가 29 명인데, 이수는 전철을 타고 도착한 학생수의 2 배보다 5 명이 많은 수입니다. 서연이네 반 전체 학생 수는 몇 명입니까 ?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 41 명

해설

(버스타고 온 학생 수)
=(전철타고 온 학생수)×2 + 5
(전철타고 온 학생 수)= (29 – 5) ÷ 2 = 12
따라서 (전체 학생 수)= 29 + 12 = 41(명) 입니다.

13. 다음 등식이 성립하도록 괄호로 묶어야 하는 부분을 고르시오.

$$6 \times 24 - 12 \div 6 + 4 \times 7 = 40$$

① $24 - 12$ ② 6×24 ③ $12 \div 6$
④ $6 + 4$ ⑤ 4×7

해설

$6 \times (24 - 12) \div 6 + 4 \times 7$
$= 6 \times 12 \div 6 + 28$
$= 72 \div 6 + 28$
$= 12 + 28$
$= 40$

14. 식이 성립하도록 ( ) 를 알맞게 묶은 것은 어느것 입니까?

$4 \times 10 - 6 + 8 \div 2 = 20$

① $4 \times 10 - 6 + (8 \div 2) = 20$　② $(4 \times 10) - 6 + 8 \div 2 = 20$

③ $4 \times (10 - 6) + 8 \div 2 = 20$　④ $4 \times 10 - (6 + 8) \div 2 = 20$

⑤ $4 \times 10 - (6 + 8 \div 2) = 20$

해설

$4 \times 10 - 6$이 16이 되면 값이 20이 되므로
$4 \times (10 - 6) = 4 \times 4 = 16$
따라서 $16 + 8 \div 2 = 16 + 4 = 20$이 된다.

15. 다음 계산한 답의 차를 구하시오.

(1) $50 + (28 - 17)$ (2) $72 - (54 - 25)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

(1) $50 + (28 - 17) = 50 + 11 = 61$
(2) $72 - (54 - 25) = 72 - 29 = 43$
따라서 $61 - 43 = 18$

16. 다음 계산한 수가 가장 작은 것을 고르시오.

① $27+4\times5$　　② $38-7\times3+6$

③ $48-23+9\times3$　　④ $56+2\times8-43$

⑤ $34-6\times5+2$

해설

①$27+4\times5=27+20=47$
②$38-7\times3+6=38-21+6=23$
③$48-23+9\times3=48-23+27=52$
④$56+2\times8-43=56+16-43=72-43=29$
⑤$34-6\times5+2=34-30+2=6$

17. 혜림이는 13살이고, 언니는 혜림이보다 5살 많습니다. 혜림이 할아버지는 혜림이와 언니의 나이의 합의 3배보다 7살 적다면 혜림이 할아버지의 연세는 얼마입니까?

▶ 답 : 세

▷ 정답 : 86 세

해설

$\{13+(13+5)\}\times 3-7$
$=(13+18)\times 3-7$
$=31\times 3-7=93-7=86$(세)

18. 준남이는 상, 하 두 권으로 되어 있는 동화책을 샀는데 상권은 156쪽, 하권은 128쪽이었습니다. 첫날에 32쪽을 읽고, 나머지는 3주 동안 매일 같은 양을 읽어 다 읽었다고 합니다. 나머지는 하루에 몇 쪽씩 읽은 것입니까?

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 12쪽

해설

$(156 + 128 - 32) \div (7 \times 3) = 252 \div 21 = 12$(쪽)

19. 다음을 계산하시오.

$146 - \{27 \div (8 - 5) \times 9\}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 65

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.

$146 - \{27 \div (8 - 5) \times 9\}$

$= 146 - \{27 \div 3 \times 9\}$
$= 146 - \{9 \times 9\}$
$= 146 - 81$
$= 65$

20. 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.

21. 1초에 640 m 씩 날아가는 비행기가 있습니다. 이 비행기는 4시간 동안에 몇 km 를 날아갑니까?

▶ 답 : _____ km

▷ 정답 : 9216 km

해설

1시간은 60분이고 1분은 60초 이므로
4시간 = (60 × 60 × 4) 초이다.
640 × (60 × 60 × 4) ÷ 1000
640 × 14400 ÷ 1000
= 9216000 ÷ 1000 = 9216(km)

22. 다음 식의 계산 결과가 가장 크게 되도록 (　　)를 채워야 하는 곳은 어디입니까?

$12+7\times6\div3-5$

① $6\div3$　② $3-5$　③ $7\times6\div3$

④ $12+7$　⑤ 7×6

해설

곱하는 두 수가 크게 될수록 값은 커지게 된다.
$(12+7)\times6\div3-5$ 일 때, 두 수의 곱이 가장 커진다.

23. 어느 제과점에서 한 개에 500 원 하는 아이스크림을 할인하여 5 개에 2400 원으로 판매하고, 2 개에 800 원 하는 과자를 할인하여 4 개에 1400 원으로 판매한다고 합니다. 아이스크림 7 개와 과자 5 개를 샀다면 할인 받은 돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 390 원

해설

아이스크림 1 개당 할인 받은 가격은
$500 - (2400 \div 5) = 20$ (원)
과자 1 개당 할인 받은 가격은
$(800 \div 2) - (1400 \div 4) = 50$ (원)
따라서 전체 할인 받은 가격은
$20 \times 7 + 50 \times 5 = 140 + 250 = 390$ (원)

24. 다음 조건에 맞도록 $\square$안에 알맞은 자연수를 구하시오.

$$40+(36-24)\times 3-21<\square\times 2<(16\times 4\div 2)+25$$

▶ 답:

▷ 정답: 28

해설

$40+(36-24)\times 3-21 = 40+12\times 3-21$
$= 40+36-21$
$= 76-21=55$

$(16\times 4\div 2)+25 = (64\div 2)+25$
$= 32+25=57$

$55<\square\times 2<57$ 이므로

$\square\times 2=56$

$\square=56\div 2=28$ 입니다.

25. 등식이 성립하도록 ◯안에 +, −, ×, ÷ 를 알맞게 써넣은 것은 어느 것입니까? (단, 기호는 한 번씩만 사용합니다.)

$70 \bigcirc 60 \bigcirc 4 \bigcirc 5 = 60$

① − , + , ×　　② − , ÷ , +　　③ + , − , ×

④ +, − , ×　　⑤ × , + , −

해설

$60 \div 4 = 15$ 이고 $70 - 15 + 5 = 60$ 이므로
등식이 성립하도록 식을 만들면
$70 - 60 \div 4 + 5 = 70 - 15 + 5 = 55 + 5 = 60$