

중1 수학 정수와 유리수의 계산 단원평가 2회

덧셈과 뺄셈부터 혼합 계산까지

범위 정수와 유리수의 계산 · 20문항 (객관식 14 · 단답 3 · 서술형 3) · 제한시간 40분

이름 _____ 점수 _____ / 100

이 세트 한눈에 보기

1 정수와 유리수의 계산

난이도 하 중 상

01 하 (+9) + (-14) - (-6)을 계산하면? (4점)

- ① -29 ② -11 ③ -1
④ 1 ⑤ 11

02 하 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은? (4점)

- ① (-3) + (-4) ② (+4) - (+9) ③ (-6) - (-2)
④ (+1) + (-3) ⑤ (-8) + (+10)

03 중 덧셈의 계산 법칙을 이용하여 $(+\frac{3}{4}) + (-5) + (+\frac{1}{4})$ 를 계산하면? (4점)

- ① -10 ② -8 ③ -6
④ -5 ⑤ -4

04 하 $(-\frac{4}{9}) \times (-\frac{3}{8})$ 을 계산하면? (4점)

- ① $-\frac{1}{6}$ ② $\frac{1}{6}$ ③ $\frac{1}{3}$
④ $\frac{3}{2}$ ⑤ $\frac{32}{27}$

05 중 a의 역수가 $-\frac{3}{2}$ 이고 b의 역수가 4일 때, $a \div b$ 의 값은? (4점)

- ① $-\frac{8}{3}$ ② $-\frac{1}{6}$ ③ $\frac{1}{6}$
④ $\frac{8}{3}$ ⑤ -6

06 중 $(+18) \div (-\frac{3}{2}) \times (-\frac{1}{4})$ 을 계산하면? (4점)

- ① -12 ② -3 ③ -1
④ 1 ⑤ 3

07 하 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은? (4점)

- ① $(-2)^3$ ② -2^2 ③ $(-1)^5$
④ $(-3)^2$ ⑤ $-(-2)^2$

08 중 $(-1)^{99} - (-1)^{98} + (-1)^{97}$ 을 계산하면? (4점)

- ① -3 ② -1 ③ 0
④ 1 ⑤ 3

09 중 분배법칙을 이용하여 7×99 를 계산하면? (4점)

- ① 693 ② 697 ③ 699
④ 700 ⑤ 707

10 상 세 수 a, b, c에 대하여 $a \times (b + c) = 12$, $a \times b = 20$ 일 때, $a \times c$ 의 값은? (5점)

- ① -32 ② -8 ③ 8
④ 32 ⑤ 240

11 하 $(-2)^2 \times 3 - 10$ 을 계산하면? (4점)

- ① -22 ② -2 ③ 2
④ 22 ⑤ 26

12 중 다음을 계산하면? (4점)

$$\frac{2}{3} \times (-6) - (-3) \div \frac{3}{4}$$

- ① -8 ② -4 ③ 0
④ 4 ⑤ 8

13 상 다음을 계산하면? (5점)

$$\{-2 + (-3)^2\} \times 2 - 5 \div (-1)^3$$

- ① -9 ② 9 ③ 14
④ 19 ⑤ 23

14 상 어떤 수에서 $-\frac{5}{6}$ 를 빼야 할 것을 잘못하여 곱했더니 $\frac{5}{9}$ 가 되었다. 바르게 계산한 값은? (5점)

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

15 하 $(-\frac{2}{3}) + \frac{1}{2} - (-\frac{5}{6})$ 을 계산하시오. (4점)

답: _____

16 중 $(-0.4) \times \frac{15}{8} \div (-\frac{3}{4})$ 를 계산하시오. (4점)

답: _____

17 중 $-3^2 + (-2)^3 \div 4$ 를 계산하시오. (4점)

답: _____

- 18** **중** 분배법칙을 이용하여 두 식 A, B의 값을 각각 구하고, A + B의 값을 구하시오. (9점)

$$A = \frac{7}{5} \times 15 + \frac{7}{5} \times (-10) \quad B = (-6) \times 102$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 19** **중** 다음 식의 계산 과정을 쓰고 답을 구하시오. (10점)

$$(-\frac{1}{2}) \div \frac{3}{4} - \{ \frac{5}{6} + (-\frac{1}{3}) \} \times 4$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 20** **상** 네 수 중에서 서로 다른 두 수를 뽑아 곱한 값 중 가장 큰 값을 a, 가장 작은 값을 b라고 할 때, a - b의 값을 구하시오. (10점)

$$-\frac{3}{2}, 2, -\frac{4}{3}, \frac{1}{2}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

정답과 해설

정답과 해설

빠른 정답

01 ④	02 ①	03 ⑤	04 ②	05 ①
06 ⑤	07 ④	08 ①	09 ①	10 ②
11 ③	12 ③	13 ④	14 ③	15 $\frac{2}{3}$
16 1	17 -11	18 해설 참고	19 해설 참고	20 해설 참고

01 ④

$(+9) + (-14) + (+6) = (+15) + (-14) = 1$ 이다.

02 ①

① -7 ② -5 ③ -4 ④ -2 ⑤ 2이므로 가장 작은 것은 ①이다.

03 ⑤

교환법칙과 결합법칙으로 $\{(+\frac{3}{4}) + (+\frac{1}{4})\} + (-5) = (+1) + (-5) = -4$ 이다.

04 ②

음수끼리의 곱은 양수이고, $\frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{12}{72} = \frac{1}{6}$ 이다.

05 ①

$a = -\frac{2}{3}$, $b = \frac{1}{4}$ 이다. $a \div b = -\frac{2}{3} \times 4 = -\frac{8}{3}$ 이다.

06 ⑤

$(+18) \times (-\frac{2}{3}) \times (-\frac{1}{4})$ 이다. 음수가 2개이므로 부호는 +이고, $18 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = 3$ 이다.

07 ④

① -8 ② -4 ③ -1 ④ 9 ⑤ -4이므로 가장 큰 것은 ④이다. -2^2 는 2를 제곱한 뒤 -를 붙인 것이다.

08 ①

$(-1) - (+1) + (-1) = -3$ 이다.

09 ①

$7 \times 99 = 7 \times (100 - 1) = 700 - 7 = 693$ 이다.

10 ②

분배법칙에 의해 $a \times b + a \times c = 12$ 이므로 $20 + a \times c = 12$, $a \times c = -8$ 이다.

11 ③

$(-2)^2 = 4$, $4 \times 3 = 12$, $12 - 10 = 2$ 이다.

12 ③

곱셈과 나눗셈을 먼저 한다. $\frac{2}{3} \times (-6) = -4$, $(-3) \div \frac{3}{4} = (-3) \times \frac{4}{3} = -4$ 이므로 $(-4) - (-4) = 0$ 이다.

13 ④

중괄호 안: $-2 + (-3)^2 = -2 + 9 = 7$ 이다. $7 \times 2 = 14$, $(-1)^3 = -1$ 이므로 $5 \div (-1) = -5$ 이다. $14 - (-5) = 19$ 이다.

14 ③

어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \times (-\frac{5}{6}) = \frac{5}{9}$ 이므로 $\square = \frac{5}{9} \times (-\frac{6}{5}) = -\frac{2}{3}$ 이다. 바르게 계산하면 $-\frac{2}{3} - (-\frac{5}{6}) = -\frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$ 이다.

15 $\frac{2}{3}$

통분하면 $-\frac{4}{6} + \frac{3}{6} + \frac{5}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$ 이다.

16 1

$(-\frac{2}{5}) \times \frac{15}{8} \times (-\frac{4}{3})$ 이다. 음수가 2개이므로 부호는 +이고, $\frac{2}{5} \times \frac{15}{8} \times \frac{4}{3} = 1$ 이다.

17 -11

$-3^2 = -9$, $(-2)^3 = -8$ 이다. $(-8) \div 4 = -2$ 이므로 $-9 + (-2) = -11$ 이다.

18 A = 7, B = -612, A + B = -605

$A = \frac{7}{5} \times \{15 + (-10)\} = \frac{7}{5} \times 5 = 7$ 이다. $B = (-6) \times (100 + 2) = -600 - 12 = -612$ 이다. $A + B = 7 + (-612) = -605$ 이다.

채점 포인트 A = 7 (3점) · B = -612 (3점) · A + B = -605 (3점)

19 $-\frac{8}{3}$

$(-\frac{1}{2}) \div \frac{3}{4} = (-\frac{1}{2}) \times \frac{4}{3} = -\frac{2}{3}$ 이다. 중괄호 안은 $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{2}$ 이고, $\frac{1}{2} \times 4 = 2$ 이다. 따라서 $-\frac{2}{3} - 2 = -\frac{8}{3}$ 이다.

채점 포인트 나눗셈 $-\frac{2}{3}$ (3점) · 중괄호 부분 $\times 4 = 2$ (4점) · 답 $-\frac{8}{3}$ (3점)

20 5

곱이 가장 크려면 양수이면서 절댓값이 커야 한다. 음수끼리 곱하면 $(-\frac{3}{2}) \times (-\frac{4}{3}) = 2$, 양수끼리 곱하면 $2 \times \frac{1}{2} = 1$ 이므로 $a = 2$ 이다.

곱이 가장 작으려면 음수이면서 절댓값이 커야 하므로 $b = (-\frac{3}{2}) \times 2 = -3$ 이다($2 \times (-\frac{4}{3}) = -\frac{8}{3}$ 보다 작다). $a - b = 2 - (-3) = 5$ 이다.

채점 포인트 $a = 2$ (4점) · $b = -3$ (3점) · $a - b = 5$ (3점)