

1. $(-2) \times (-3^2) \div 6$ 을 계산한 것을 고르면?

① -2

② 3

③ -3

④ 2

⑤ -1

해설

$$(\text{준식}) = (-2) \times (-9) \div 6 = 18 \div 6 = 3$$

2. $(-20) \div \left(-\frac{5}{3}\right) \times \frac{15}{14}$ 를 계산하면?

① -2

② $-\frac{11}{3}$

③ $\frac{31}{5}$

④ $\frac{53}{6}$

⑤ $\frac{90}{7}$

해설

$$(-20) \times \left(-\frac{3}{5}\right) \times \frac{15}{14} = \frac{90}{7}$$

3. $\left(-\frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{10}{3}\right) \times \frac{12}{17}$ 를 계산하면?

① $\frac{1}{17}$

② $\frac{2}{17}$

③ $\frac{3}{17}$

④ $\frac{4}{17}$

⑤ $\frac{5}{17}$

해설

$$\left(-\frac{5}{6}\right) \times \left(-\frac{3}{10}\right) \times \frac{12}{17} = \frac{1}{4} \times \frac{12}{17} = \frac{3}{17}$$

4. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$ 를 계산한 값은?

① $-\frac{3}{10}$

② $\frac{3}{10}$

③ $\frac{9}{10}$

④ $-\frac{10}{9}$

⑤ $-\frac{5}{18}$

해설

$$\begin{aligned} & \left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \div 36 \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= \left(-\frac{9}{4}\right) \times \frac{1}{36} \times \left(-\frac{24}{5}\right) \\ &= + \left(\frac{9}{4} \times \frac{1}{36} \times \frac{24}{5}\right) = +\frac{3}{10} \end{aligned}$$

5. 다음 중 두 수가 서로 역수인 관계로 짝지어진 것은?

① $-1, 0$

② $-\frac{3}{4}, -\frac{4}{3}$

③ $\frac{1}{2}, -2$

④ $1, -1$

⑤ $\frac{3}{2}, -\frac{2}{3}$

해설

곱해서 1 이 되는 두 수를 찾으면 된다.

① -1 의 역수는 -1

③ $\frac{1}{2}$ 의 역수는 2

④ 1 의 역수는 1

⑤ $\frac{3}{2}$ 의 역수는 $\frac{2}{3}$

6. $\frac{5}{3}$ 의 역수와 곱하여 1이 되는 수는?

① $-\frac{3}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $-\frac{5}{3}$

④ $\frac{5}{3}$

⑤ 1

해설

$$\frac{3}{5} \times x = 1$$

$$x = 1 \times \frac{5}{3} = \frac{5}{3}$$

7. 다음 중 두 수가 서로 역수관계인 것은?

① $3, -\frac{1}{3}$

② $-7, -\frac{7}{1}$

③ $0.5, 2$

④ $4, -\frac{4}{1}$

⑤ $-5, \frac{1}{5}$

해설

③ $0.5 \times 2 = 1$

8. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(-3)^2 - (-3) = 12$

② $-3^2 - (-3) = -6$

③ $-3 - (-3)^2 = -12$

④ $-3^2 + (-3) = -6$

⑤ $(-2)^2 - (-4) = 8$

해설

④ $-3^2 + (-3) = -9 + (-3) = -12$

9. $(-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011}$ 을 계산하면?

① 2012

② -2012

③ 1

④ -1

⑤ 2

해설

$$\begin{aligned} & (-1)^{2011} \times (-1)^{2012} \times 1^{2011} \\ &= -1 \times 1 \times 1 = -1 \end{aligned}$$

10. 다음을 계산하여라.

$$17 - [3 - (-2)^2 \times \{9 \div (-3)\}]$$

① -9

② -4

③ 0

④ 2

⑤ 5

해설

$$\begin{aligned} & 17 - [3 - (-2)^2 \times \{9 \div (-3)\}] \\ &= 17 - [3 - (+4) \times \{9 \div (-3)\}] \\ &= 17 - \{3 - (+4) \times (-3)\} \\ &= 17 - \{3 - (-12)\} \\ &= 17 - (+15) \\ &= 2 \end{aligned}$$