

1. 다음 중 계산 결과가 다른 하나를 골라라.

㉠ -1^4

㉡ $(-1)^4$

㉢ $-(-1)^{100}$

㉤ $(-1)^{101}$

㉥ -1^{1000}

㉦ -1^{1001}

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

㉠ $-1^4 = -1$

㉡ $(-1)^4 = 1$

㉢ $-(-1)^{100} = -1$

㉤ $(-1)^{101} = -1$

㉥ $-1^{1000} = -1$

㉦ $-1^{1001} = -1$

2. 다음 곱셈에서 ㉠, ㉡에 쓰인 계산 법칙을 순서대로 적어라.

$$\begin{aligned}
 & \left(-\frac{5}{7}\right) \times (+3) \times \left(+\frac{14}{15}\right) \times \left(-\frac{1}{5}\right) \quad \text{㉠} \\
 & = (+3) \times \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(+\frac{14}{15}\right) \times \left(-\frac{1}{5}\right) \quad \text{㉡} \\
 & = (+3) \times \left\{ \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(+\frac{14}{15}\right) \right\} \times \left(-\frac{1}{5}\right) \\
 & = (+3) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{1}{5}\right) \\
 & = (-2) \times \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{2}{5}
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 교환법칙

▷ 정답 : 결합법칙

해설

㉠ 교환법칙을 이용하여 $\left(-\frac{5}{7}\right)$ 과 $(+3)$ 이 자리를 바꾼다.

㉡ 결합법칙을 이용하여 $(+3) \times \left(-\frac{5}{7}\right)$ 보다 $\left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(+\frac{14}{15}\right)$ 을 먼저 계산한다.

3. $-\frac{9}{10}$ 의 역수는 a , $+3.5$ 의 역수를 b 라고 할 때, $a \div b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $-\frac{35}{9}$

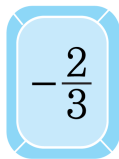
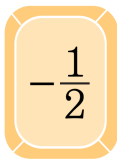
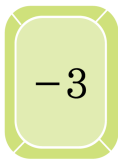
해설

$$-\frac{9}{10} \text{ 의 역수 } a = -\frac{10}{9}$$

$$+3.5 \text{ 의 역수 } b = \frac{10}{35} = \frac{2}{7}$$

$$a \div b = a \times \frac{1}{b} = -\frac{10}{9} \times \frac{7}{2} = -\frac{35}{9}$$

4. 다음 그림과 같은 세 장의 카드에서 두 장을 뽑아 그 카드에 적힌 수를 곱하려고 한다. 나올 수 있는 두 수의 곱을 모두 구하여라.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : $\frac{3}{2}$

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

해설

$2, \frac{3}{2}, \frac{1}{3}$ 이 나온다.

5. 다음 계산 결과를 크기가 작은 순서대로 써라.

$$\textcircled{\text{㉠}} (-8) - 2^2 \times (-1)^3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} (-2) + (-3)^2 \div (-1)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 12 \div (-2)^2 - 4$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 7 + (-3) \times (-2)$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉡}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉠}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉢}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉣}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} (-8) - 2^2 \times (-1)^3 = -4$$

$$\textcircled{\text{㉡}} (-2) + (-3)^2 \div (-1) = -11$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 12 \div (-2)^2 - 4 = -1$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 7 + (-3) \times (-2) = 13$$