

1. 0.15의 역수와 -12 의 역수의 곱을 구하여라.

- ① $\frac{9}{2}$ ② $-\frac{9}{2}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $-\frac{5}{9}$ ⑤ $\frac{1}{80}$

해설

$$0.15 = \frac{15}{100} = \frac{3}{20} \text{의 역수} : \frac{20}{3}$$

$$-12 = -\frac{12}{1} \text{의 역수} : -\frac{1}{12}$$

$$\therefore \frac{20}{3} \times \left(-\frac{1}{12}\right)$$

$$-\left(\frac{20}{3} \times \frac{1}{12}\right) = -\frac{5}{9}$$

2. 다음을 계산한 값으로 옳은 것을 고르면?

$(-1)^{2009} \times (-1)^{2010} + (-1^{10}) \times (1^{10})$

- ① -2
- ② -1
- ③ 0
- ④ 1
- ⑤ 2

해설

$(-1)^{(\text{짝수})} = 1, (-1)^{(\text{홀수})} = -1$ 이므로
 $(-1)^{2010} = 1, (-1)^{2009} = -1$
 $(-1^{10}) = -(1^{10}) = -1, 1^{10} = 1$
따라서
 $(-1)^{2009} \times (-1)^{2010} + (-1^{10}) \times (1^{10})$
 $= (-1) \times 1 + (-1) \times 1$
 $= -1 + (-1) = -2$ 이다.