

1. 유리식  $\frac{x^2-1}{x^4+x^2+1} + \frac{x-2}{x^2-x+1} - \frac{x+2}{x^2+x+1}$  를 간단히 하면

$\frac{ax^2+bx+c}{x^4+x^2+1}$  일 때, 상수  $a, b, c$ 에 대하여  $abc$ 의 값은?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

2. 분수식  $\frac{1}{1-\frac{1}{x}}$  을 간단히 하면?

①  $-\frac{1}{x+1}$

④  $\frac{x-1}{x}$

②  $\frac{x+1}{x}$

⑤  $\frac{x-1}{x+1}$

③  $\frac{x}{x-1}$

3.  $\frac{x}{3} = \frac{y}{2} \neq 0$ 일 때,  $\frac{x+y}{x-y}$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 분수함수  $y = \frac{bx+3}{x+a}$  의 점근선이  $x=1, y=6$  일 때,  $a+b$  의 값은?

- ① -5      ② 5      ③ -7      ④ 7      ⑤  $\frac{3}{4}$

5. 다음 무리함수 중 함수  $y = \sqrt{-x}$ 을 평행이동하여 얻을 수 없는 것을 고르면?

①  $y = \sqrt{-x+2}$

②  $y = \sqrt{-(x+1)}+3$

③  $y = \sqrt{3-x}$

④  $y = \sqrt{x-1}-1$

⑤  $y = \sqrt{-x}-1$