

1. $x + \frac{1}{y} = 1$, $y + \frac{1}{2z} = 1$ 일 때, $z + \frac{1}{2x}$ 의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ $-\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{1}{2}$

2. $xyz \neq 0$, $xy = a$, $yz = b$, $zx = c$ 일 때, $x^2 + y^2 + z^2$ 의 값을 a, b, c 에
관하여 바르게 나타낸 것은?

$$\textcircled{1} \quad \frac{bc}{c} + \frac{ac}{a} + \frac{ab}{b}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{bc}{b} + \frac{ac}{a} + \frac{ab}{c}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{bc}{b} + \frac{ac}{c} + \frac{ab}{a}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{bc}{a} + \frac{ac}{b} + \frac{ab}{c}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{bc}{c} + \frac{ac}{b} + \frac{ab}{a}$$

3. $b + \frac{6}{c} = c - \frac{1}{a} - 1 = 2$ 일 때, $abc - 3$ 의 값은?

① 1

② 0

③ -1

④ 2

⑤ -2

4. $2a = -3b$ 일 때, $\frac{4a^2 - 3b^2}{2ab} - \frac{a-b}{a+b}$ 의 값은?

① -9

② -7

③ -5

④ -3

⑤ -1

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

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

6. $(x+y):(x+2y) = 2:1$ 일 때, $\frac{x+3y}{x+y}$ 의 값은?

① $\frac{1}{2}$

② 0

③ $-\frac{5}{2}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $-\frac{5}{3}$