

1. 이차방정식 $5x^2 + 4\sqrt{3}x - 10 = 0$ 의 두 근을 α, β 라 할 때, $25 \left(\frac{\beta}{\alpha} + \frac{\alpha}{\beta} \right)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

2. 이차방정식 $x^2 + ax + b = 0$ 의 해가 2, 3 이라고 한다. 이때, $bx^2 - ax + 6 = 0$ 의 두 근의 합과 곱은?

① 합 : $\frac{5}{6}$, 곱 : -1

② 합 : $-\frac{5}{6}$, 곱 : 1

③ 합 : $-\frac{6}{5}$, 곱 : -1

④ 합 : $\frac{6}{5}$, 곱 : -1

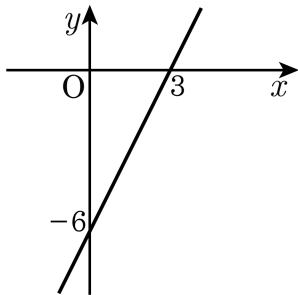
⑤ 합 : $-\frac{6}{5}$, 곱 : 1

3. 한 근이 $5 - 2\sqrt{3}$ 인 이차방정식을 $4x^2 + bx + c = 0$ 의 꼴로 나타낼 때, $c - b$ 의 값을 구하여라.



답: _____

4. $ax - y + b = 0$ 의 그래프가 다음 그래프와 같을 때, 이차방정식 $x^2 + bx + 4a = 0$ 의 두 근을 α, β 라고 한다. $\alpha^2 + \beta^2$ 을 구하면?



① 12

② 14

③ 16

④ 18

⑤ 20

5. 이차방정식 $x^2 + 2x - a - 5 = 0$ 이 부호가 다른 두 근을 가질 때, a 의 값의 범위를 구하여라.



답: _____