

1. 이차방정식  $9x^2 - 6x - 1 = 0$  을 풀면?

①  $x = \frac{1}{3}$  ( $\frac{\sqrt{2}-1}{3}$ )

②  $x = -\frac{1}{3}$  ( $\frac{\sqrt{2}-1}{3}$ )

③  $x = \frac{6 \pm \sqrt{2}}{18}$

④  $x = \frac{2 \pm \sqrt{2}}{6}$

⑤  $x = \frac{1 \pm \sqrt{2}}{3}$

2. 다음 중 이차방정식의 해가 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①  $x^2 + \frac{1}{4}x - \frac{1}{8} = 0 \rightarrow x = -\frac{1}{2}$  또는  $x = \frac{1}{4}$

②  $0.1x^2 - 0.2x - 0.3 = 0 \rightarrow x = -1$  또는  $x = 3$

③  $0.1x^2 - \frac{1}{5}x - 1 = 0 \rightarrow x = -3$  또는  $x = 5$

④  $0.2x^2 - 0.3x - \frac{1}{5} = 0 \rightarrow x = 2$  또는  $x = \frac{1}{2}$

⑤  $x^2 - 0.5x - 0.1 = 0 \rightarrow x = \frac{5 \pm \sqrt{65}}{20}$

3. 이차방정식  $x^2 - 3x + m = 0$  이 서로 다른 두 근을 가질 때,  $m$  의 값의 범위를 구하면?

①  $m < -\frac{9}{4}$

②  $m > -\frac{9}{4}$

③  $m < \frac{9}{4}$

④  $m > \frac{9}{4}$

⑤  $m \geq \frac{9}{4}$

4. 다음 이차방정식의 두 근의 합은?

$$2x^2 - 5x - 3 = 0$$

①  $\frac{3}{2}$

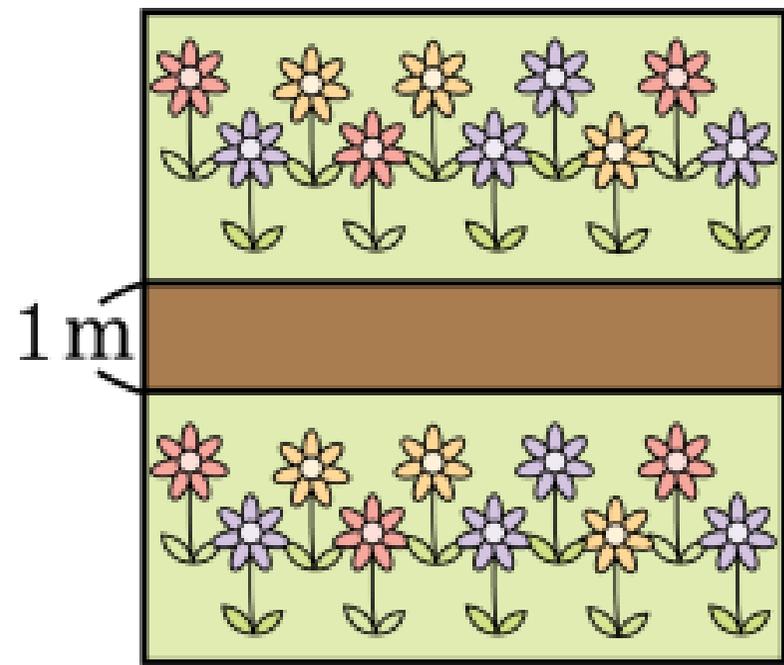
②  $\frac{5}{2}$

③  $-\frac{5}{2}$

④  $-\frac{7}{2}$

⑤  $-\frac{3}{2}$

5. 다음 그림과 같은 정사각형 모양의 꽃밭이 있다. 꽃밭 사이에 폭이 1 m 가 되는 길을 1 개 만들었더니 길을 제외한 꽃밭의 넓이가  $30 \text{ m}^2$  였다. 꽃밭의 가로 길이는?



① 3 m

② 4 m

③ 5 m

④ 6 m

⑤ 7 m

6. 이차방정식  $6x^2 + ax + b = 0$  의 두 근이 1, -2 일 때,  $a - b$  의 값은?

① -18

② -6

③ 6

④ 18

⑤ 24