

1.  $x$  에 관한 이차방정식  $x^2 + 8x + 15 - m = 0$  이 중근을 갖도록  $m$  의 값을 구하면?

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

2. 이차방정식  $3(x+2)^2 = 6$  의 두 근의 합을 구하면?

①  $-5$

②  $-4$

③  $-3$

④  $-2$

⑤  $-1$

3.  $x$ 에 대한 이차방정식  $(x-p)^2 = q$ 에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠  $q = 0$ 이면 중근이다.

㉡  $q < 0$ 이면 실수 범위 내에서 근은 없다.

㉢  $p = 0, q > 0$ 이면 두 근의 합은 항상 0이다.

㉣  $q > 0$ 이면 두 근의 절댓값은 같고 부호가 서로 반대이다.

- ① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉡, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

4. 다음 중  $\left(\frac{7}{3}x - 14\right)(2y + 8) = 0$ 을 만족하는 것의 개수는?

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| ㉠ $x = 6, y = -4$  | ㉡ $x = 6, y = 4$  |
| ㉢ $x = -6, y = -4$ | ㉣ $x = -6, y = 4$ |
| ㉤ $x = 4, y = 6$   | ㉥ $x = -4, y = 6$ |

- ① 한 개도 없다.
- ② 2 개
- ③ 3 개
- ④ 5 개
- ⑤ 6 개



5.  $x$ 에 관한 이차방정식  $2x^2 - px - 3p = 0$  ( $p \neq 0$ )의 한 근이  $2p$ 일 때,  $x$ 의 값을 구하면?

①  $x = -2$  또는  $x = 1$

②  $x = -\frac{3}{4}$  또는  $x = 1$

③  $x = \frac{4}{3}$  또는  $x = 4$

④  $x = \frac{3}{4}$  또는  $x = 1$

⑤  $x = \frac{3}{4}$  또는  $x = -1$

6.  $x(x-3) = 0$  을  $(ax+b)^2 = q$  의 꼴로 바꾸었을 때,  $abq$  의 값을 구하면?

①  $\frac{27}{8}$

②  $-\frac{27}{8}$

③  $\frac{-25}{8}$

④  $\frac{25}{8}$

⑤  $\frac{23}{8}$