

# Sifat akar-akar PK



Student: \_\_\_\_\_  
Class/No: \_\_\_\_\_

Pilih bilangan yang menunjukkan jumlah akar dan hasil kali akar pada setiap Persamaan Kuadrat berikut, dengan cara **drag and drop** dari kotak pilihan ke kotak yang ditentukan

| Persamaan Kuadrat<br>$ax^2 + bx + c = 0$<br>Ingat apa itu a, b, dan c | Jumlah akar-akar<br>$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a}$ | Hasil kali akar-akar<br>$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$ |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $x^2 + 2x - 5 = 0$                                                    |                                                |                                                       |
| $2x^2 - 8x + 14 = 0$                                                  |                                                |                                                       |
| $-2x^2 - 12x - 18 = 0$                                                |                                                |                                                       |
| $x^2 + 9x + 5 = 0$                                                    |                                                |                                                       |
| $4x^2 - 16 = 0$                                                       |                                                |                                                       |

## SIFAT AKAR-AKAR PERSAMAAN KUADRAT

☐ Jumlah akar-akar PK

☐  $x_1 + x_2 = \frac{-b}{a}$

☐ Hasil Kali akar-akar PK

☐  $x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a}$

Nilai di dalam akar pada rumus  $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$  disebut **DISKRIMINAN (D)**

☐  $D = b^2 - 4ac$

☐  $D > 0$ , akar-akarnya berbeda

☐  $D = 0$ , akar-akarnya kembar

☐  $D < 0$ , tidak punya akar

**CATAT DI BUKU KALIAN**

| PILIHAN JAWABAN | -9 | -6 | -5 | -4 | -2 |
|-----------------|----|----|----|----|----|
|                 | 0  | 4  | 5  | 7  | 9  |

Hitunglah nilai DISKRIMINAN (D), dengan mengisi titik-titik dari tiap soal berikut, kemudian pilihlah jenis akar-akarnya, kembar, berbeda atau tidak punya akar

| Persamaan Kuadrat<br>$ax^2 + bx + c = 0$<br>Ingat apa itu a, b, c | a     | b     | c     | DISKRIMINAN (D)<br>$b^2 - 4ac$ | Jenis akar<br>(kembar, berbeda atau tidak punya akar) |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $x^2 + 2x - 5 = 0$                                                | ..... | ..... | ..... | .....                          |                                                       |
| $2x^2 - 8x + 14 = 0$                                              | ..... | ..... | ..... | .....                          |                                                       |
| $-2x^2 - 12x - 18 = 0$                                            | ..... | ..... | ..... | .....                          |                                                       |
| $x^2 - 9x + 5 = 0$                                                | ..... | ..... | ..... | .....                          |                                                       |
| $4x^2 - 16 = 0$                                                   | ..... | ..... | ..... | .....                          |                                                       |