

## Persamaan dan Fungsi Kuadrat

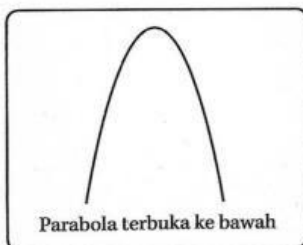
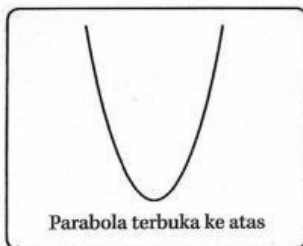
1. Isi kotak-kotak a, b, dan c berikut dengan angka -4, -3, -1, 1, 3, atau 4 untuk membentuk suatu persamaan kuadrat. Pilihlah angka yang berbeda dalam mengisi ketiga kotak tersebut.

$$\boxed{\dots}_a x^2 + \boxed{\dots}_b x + \boxed{\dots}_c = 0$$

2. Berilah tanda  $\checkmark$  di kolom **Benar** atau **Salah** pada pernyataan berikut jika diketahui nilai  $c = 0$ .

| Pernyataan                                                                                     | Benar | Salah |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ tidak mempunyai akar real.                               |       |       |
| Diskriminan persamaan kuadrat bernilai non-negatif.                                            |       |       |
| Agar persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ mempunyai akar real yang berbeda, maka $b \neq 0$ . |       |       |
| 0 adalah akar dari persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$                                       |       |       |

3. Pasangkan sketsa grafik di kolom sebelah kiri dengan fungsi kuadrat yang bisa membentuknya di kolom sebelah kanan dengan tepat.



- $f(x) = 2x^2$
- $g(x) = -x^2 + x$
- $h(x) = 2 - x^2$
- $m(x) = 4 + 4x + x^2$
- $n(x) = x^2 + 3x$

4. Berilah tanda  $\checkmark$  di kolom **Benar** atau **Salah** jika diketahui fungsi  $f(x) = -x^2 + bx$

| Pernyataan                                                               | Benar | Salah |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Grafik fungsi $f(x)$ tidak akan memotong sumbu x.                        |       |       |
| Grafik fungsi $f(x)$ merupakan parabola terbuka ke bawah.                |       |       |
| Grafik fungsi $f(x)$ memotong sumbu y di titik pusat koordinat.          |       |       |
| Grafik fungsi $f(x)$ tidak mungkin memotong sumbu x tepat di satu titik. |       |       |

