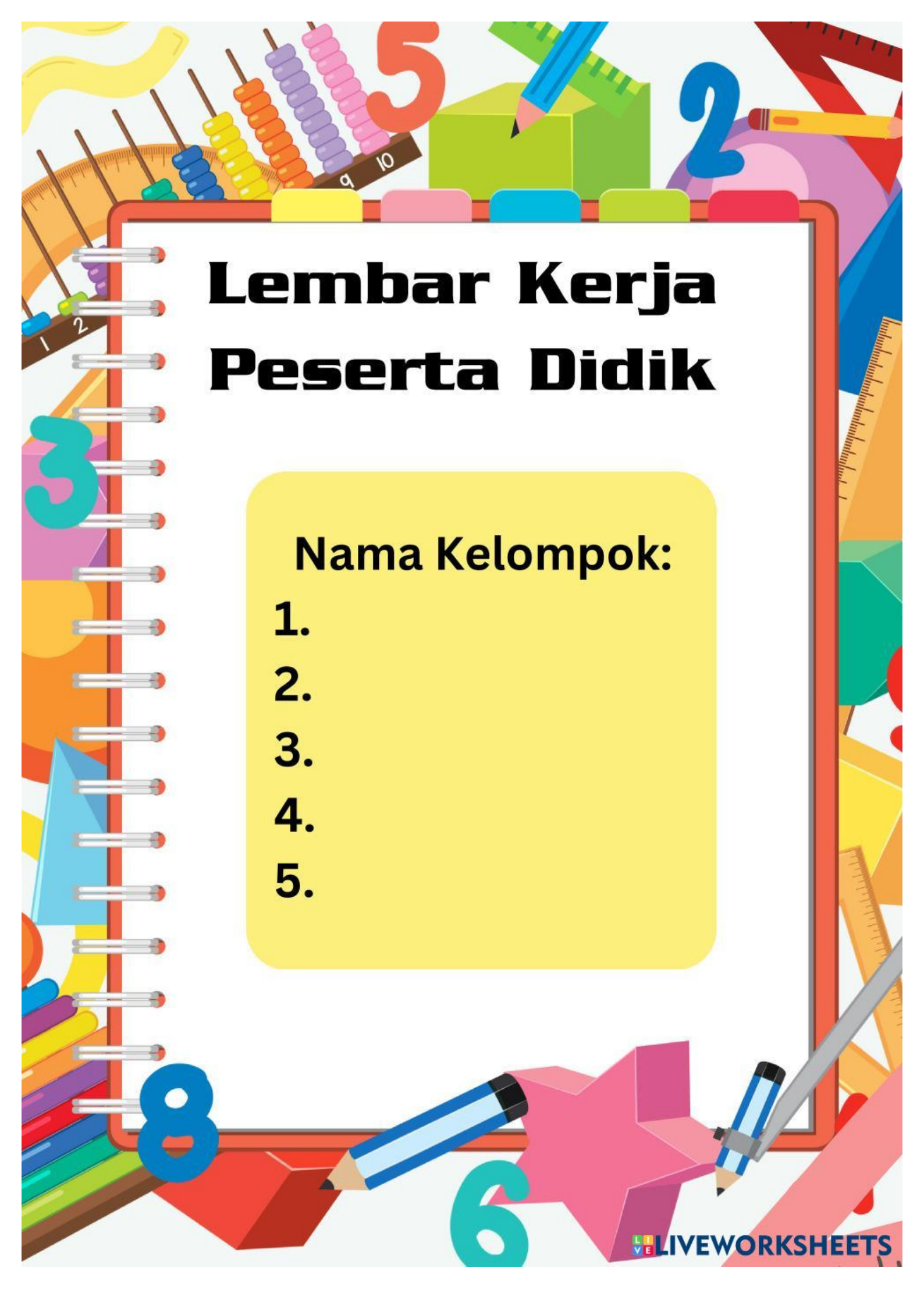




Lembar Kerja Peserta Didik

Nama Kelompok:

- 1.**
- 2.**
- 3.**
- 4.**
- 5.**

Menyusun persamaan kuadrat.

1. Dengan menggunakan perkalian faktor susunlah persamaan kuadrat yang akar-akarnya sebagai berikut:

a. -5 dan 2

b. $-\frac{2}{5}$ dan 2

Jawab:

a. $x_1 = -5$ dan $x_2 = 2$

$$(x - x_1)(x - x_2) = 0$$

$$(x - (-5))(x - 2) = 0$$

$$(x + \square)(x - \square) = 0$$

$$x^2 - \square x + \square x \vee \square = 0$$

$$x^2 \vee \square x \vee \square = 0$$

b. **Cara 1**

$$x_1 = -\frac{2}{5} \text{ dan } x_2 = 2$$

$$(x - x_1)(x - x_2) = 0$$

$$\left(x - \left(\vee \square\right)\right)(x - \square) = 0$$

$$\left(x \vee \square\right)(x \vee \square) = 0$$

$$x^2 - \square x + \frac{\square}{5}x - \square = 0 \quad |x \square|$$

$$\square x^2 \vee \square x \vee \square x \vee \square = 0$$

$$\square x^2 \vee \square x \vee \square = 0$$

Cara 2

Akar-akarnya,

$$x = -\frac{2}{5}$$

atau $x = 2$

$$\begin{aligned} x &= -\frac{2}{5} \\ x + \frac{2}{5} &= 0 \end{aligned}$$

$$x - 2 = 0$$

$$(x + \frac{2}{5})(x - 2) = 0$$

$$x^2 - 10x + \frac{2}{5}x - 2 = 0$$

$$x^2 - \frac{48}{5}x - 2 = 0$$

2. Susunlah persamaan kuadrat dengan menggunakan jumlah dan hasil kali akar-akar

jika diketahui akar-akarnya $\frac{1}{5}$ dan 5!

$$x_1 = \frac{1}{5} \text{ dan } x_2 = 5$$

$$x_1 + x_2 = \frac{1}{5} + 5 = \frac{26}{5}$$

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{1}{5} \cdot 5 = 1$$

$$x^2 - (x_1 + x_2)x + x_1 \cdot x_2 = 0$$

$$x^2 - \frac{26}{5}x + 1 = 0 \quad | \times 5 |$$

$$5x^2 - 26x + 5 = 0$$