

NAMA : \_\_\_\_\_ KELAS : \_\_\_\_\_

### 1.1: Fungsi dan Persamaan Kuadrat

- A. Tentukan sama ada setiap ungkapan kuadratik berikut merupakan ungkapan kuadratik dalam satu pemboleh ubah atau bukan. Jika bukan, berikan justifikasi. **SP1.1.1 TP1**

|                                                                                                                                   |                                |                                 |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| <p><b>Contoh:</b> <math>3x^2 + 7x - 3</math><br/>Ya</p> <p><math>6x^2 - 7x^3 + 5</math><br/>Bukan<br/>Kuasa tertinggi ialah 3</p> |                                |                                 | 1. $4x^2 - 3x + 7$ |
| 2. $5x^3 - x^2 + 1$                                                                                                               | 3. $6 - 7x^2$                  | 4. $6y^2 + 7x^2 - 8$            |                    |
| 5. $-2x^2 - x - 51$                                                                                                               | 6. $5x^2 - 2x^2 + 10$          | 7. $\frac{6x^3 - 7x^2 + 5x}{x}$ |                    |
| 8. $\frac{1}{3}x^2 - 7x + 2$                                                                                                      | 9. $\frac{6x^2 - 7x^3 + 5}{x}$ | 10. $x(3x + 7) - 8$             |                    |

- B. Tentukan nilai  $a$ ,  $b$  dan  $c$  bagi setiap ungkapan kuadratik yang berikut. **SP1.1.1 TP1**

| Ungkapan kuadratik                | $a$ | $b$ | $c$ |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Contoh</b><br>$-2x^2 - 7x + 3$ | -2  | -7  | 3   |
| 1. $2x^2 + 9x - 6$                |     |     |     |
| 2. $-2x + 3x^2 + 8$               |     |     |     |
| 3. $\frac{1}{2}x^2 + 8x - 5$      |     |     |     |
| 4. $x^2 - 7$                      |     |     |     |
| 5. $9x^2 - 9x$                    |     |     |     |
| 6. $1 - 2x + 3x^2$                |     |     |     |
| 7. $-7x^2$                        |     |     |     |
| 8. $k^2 - \frac{2}{5}k - 7$       |     |     |     |

|                                    |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|
| <b>9.</b> $6x(x+3)-5x+2$           |  |  |  |
| <b>10.</b> $\frac{3x^2+7x^3}{x}-5$ |  |  |  |