



Standar Kompetensi:

1. Memahami bentuk aljabar, relasi fungsi dan persamaan garis lurus.

Kompetensi Dasar:

- 1.1. Melakukan operasi aljabar.

Indikator :

Menyelesaikan operasi pangkat pada bentuk aljabar.

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

1.
2.
3.
4.

Petunjuk :

1. Bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan!
2. Kerjakanlah dengan benar soal-soal di bawah ini bersama teman kelompokmu!

Perhatikanlah contoh berikut!

Dengan menggunakan konsep perkalian suku dua dengan suku dua, perhatikanlah hasil perpangkatan di bawah ini :

- $(a + b)^2 = (a + b)(a + b)$
 $= a^2 + ab + ab + b^2$
 $= a^2 + 2ab + b^2$
- $(a - b)^2 = (a - b)(a - b)$
 $= a^2 - ab - ab + b^2$
 $= a^2 - 2ab + b^2$
- $(a + b)^3 = (a + b)(a + b)^2$
 $= (a + b)(a^2 + ab + ab + b^2)$
 $= (a + b)(a^2 + 2ab + b^2)$
 $= a^3 + 2a^2b + ab^2 + a^2b + 2ab^2 + b^3$

Kerjakanlah !

1. Sebuah kubus memiliki sisi $(x + 4y)$ cm, tentukan volume dari kubus tersebut!
2. Tentukan hasil perpangkatan bentuk aljabar berikut!
 - a. $(5a)^3$
 - b. $(2xy)^2$
3. Jabarkan perpangkatan bentuk aljabar berikut!
 - a. $(x + 3)^3$
 - b. $(a - 5)^3$