

L K P D

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



MATEMATIKA

BENTUK ALJABAR

KELAS VII SMP/MTS

Nama

Kelas

No. Absen

PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BENTUK ALJABAR

Mari kita simak video pembelajaran mengenai perkalian bentuk aljabar!

Contoh lain dari perkalian suku satu dengan suku dua :

$$\begin{array}{c} \textcircled{2} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{2} \\ 4(a - 3b) = 4(a) + 4(-3b) \\ = 4a - 12b \end{array}$$

①

$$\begin{array}{c} \textcircled{2} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{2} \\ 3xy(x - 5) = 3xy(x) + 3xy(-5) \\ = 3x^2y - 15xy \end{array}$$

①

$$\begin{array}{c} \textcircled{2} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{2} \\ 3(7a + 2) = 3(7a) + 3(2) \\ = 21a + 6 \end{array}$$

①

Setelah menyimak video diatas, kerjakan persoalan di bawah ini!

1. $5 \times x =$ _____
2. $3(2a) =$ _____
3. $a(7b) =$ _____
4. $5(x + 10) =$ _____ $=$ _____
5. $7(2x + 3) =$ _____ $=$ _____
6. $8(2p - 5q) =$ _____ $=$ _____

Mari kita simak video pembelajaran mengenai perkalian bentuk aljabar!

Setelah menyimak video pembelajaran, kerjakanlah persoalan berikut ini dengan mencari jawaban yang benar.

Bentuk umum perkalian suku dua dengan suku dua



$$\begin{aligned}
 (ax + b)(cx + d) &= ax(cx) + ax(d) + b(cx) + b(d) \\
 &= acx^2 + adx + bcx + bd \\
 &= acx^2 + (ad + bc)x + bd
 \end{aligned}$$

1. $2a(-4a - 2b) =$ _____

$$5p(2p) + 5p(-3q) - q(2p) - q(-3q)$$

$$2a(-4a) + 2a(-2b)$$

2. $(a - 6)(a + 3) =$ _____

$$10x(x) + 10x(4) + 2(x) + 2(4)$$

$$a^2 + 3a - 6a - 18$$

$$10p^2 - 17pq + 3q^2$$

3. $(10x + 2)(x + 4) =$ _____

$$a(a) + a(3) - 6(a) - 6(3)$$

$$10p^2 - 15pq - 2pq + 3q^2$$

4. $(a + 7b)(5a - 3b) =$ _____

$$a(5a) + a(-3b) + 7b(5a) + 7b(-3b)$$

$$5a^2 + 32ab - 21b^2$$

$$10x^2 + 42x + 8$$

5. $(5p - q)(2p - 3q) =$ _____

$$10x^2 + 40x + 2x + 8$$

$$-8a^2 - 4ab$$

$$a^2 - 3a - 18$$

$$5a^2 - 3ab + 35ab - 21b^2$$