

# 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

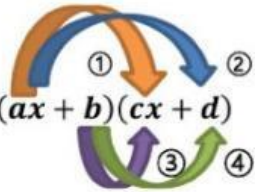
Setelah menyimak video diatas, kerjakan persoalan di bawah ini!

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.  $(5p - q)(2p - 3q) =$  \_\_\_\_\_

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

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

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

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