

ELEKTRONIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Project Based Learning

MATEMATIKA

$$\begin{aligned}(a+b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ a^2 - b^2 &= (a-b)(a+b) \\ (a-b)^3 &= a^3 - b^3 - 3ab(a-b) \\ a^3 - b^3 &= (a-b)(a^2 + ab + b^2) \\ (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \\ (a+b)^3 &= a^3 + b^3 + 3ab(a+b) \\ a^3 + b^3 &= (a+b)(a^2 - ab + b^2)\end{aligned}$$



Materi:

BENTUK

ALJABAR

**Penjumlahan
dan Pengurangan**

Nama :
Kelas :

class
7

Toko Syaquila merupakan toko aksesoris. Pemilik toko menjual jepit rambut dengan mengemas di plastik yang berwarna warni dengan ukuran plastik yang berbeda dan menyesuaikan jumlah ikat rambut di dalamnya yaitu warna biru, merah dan ungu. Veronika membeli 15 plastik ikat rambut berwarna biru, 10 plastik ikat rambut berwarna merah dan 7 plastik ikat rambut berwarna ungu untuk dijual. Keesokan harinya, ibu Veronika membeli beberapa plastik ikat rambut dari toko yang sama sejumlah 3 plastik untuk masing-masing warna. Tentukanlah jumlah ikat rambut Veronika permasing-masing warna plastik saat ini!

Memahami Masalah

Diketahui:

Ikat rambut yang dibeli Veronika: $\dots p + \dots q + \dots r$

Ikat rambut yang dibeli ibu: $\dots p + \dots q + \dots r$

Ditanya:

Total ikat rambut yang dimiliki Veronika

Merencanakan Penyelesaian Masalah

Total ikat rambut yang dimiliki Veronika

Permisalan p adalah untuk plastik ikat rambut berwarna $\dots$

q untuk plastik ikat rambut berwarna $\dots$ dan

r untuk plastik ikat rambut berwarna $\dots$

Melaksanakan Rencana

Penyelesaian:

Total ikat rambut Veronika = Ikat rambut yang dibeli Veronika + Ikat rambut yang dibeli ibu

Total ikat rambut Veronika = $\dots p + \dots q + \dots r + \dots p + \dots q + \dots r$

Total ikat rambut Veronika = $(\dots + \dots)p + (\dots + \dots)q + (\dots + \dots)r$

Total ikat rambut Veronika = $\dots p + \dots q + \dots r$

Menafsirkan hasil yang diperoleh

Jadi, total ikat rambut yang dimiliki Veronika perwarna masing-masing plastik saat ini adalah $\dots p + \dots q + \dots r$ yaitu $\dots$

Bapak Ahmad merupakan seorang pengusaha pembuat roti. Beliau mendapatkan pesanan roti yang diperkirakan membutuhkan 8kg tepung dan 3kg telur. Sedangkan stok yang dimiliki Pak Ahmad hanya tersisa 5kg tepung dan 1 kg telur. Oleh karena pak Ahmad ingin membeli beberapa kg tepung dan telur. Berapa tambahan bahan yang harus dibeli Pak Ahmad agar bisa memenuhi pesannya?



Memahami Masalah

Diketahui:

Kebutuhan = . . . m + . . . n

Stok = . . . m + . . . n

Ditanya:

...

Merencanakan Penyelesaian Masalah

Untuk mengetahui tambahan yang dibutuhkan maka perlu menghitung kekurangan tepung dan telur dengan mengurangi kebutuhan dengan stok masing-masing variabel.

Melaksanakan Rencana

Penyelesaian:

Tambahan bahan = (. . . - . . .) m + (. . . - . . .) n

Tambahan bahan = . . . m + . . . n

Menafsirkan hasil yang diperoleh

Jadi, dibutuhkan . . . kg tepung dan . . . kg telur untuk membuat kue.

Tentukan hasil penjumlahan bentuk aljabar di bawah ini!

(Jodohkan sesuai dengan jawaban yang benar dengan cara menarik garis)

$3x + 2y + 7x - 8y - x$	●	●	$ab^2 - 16b$
$(2ab^2 - 9b) - (7b + ab^2)$	●	●	$2x - 11y + 17$
$5 + 6y - 7 + 6z - 4y$	●	●	$9x - 6y$
$(5x - 2y + 13) - (3x + 9y - 4)$	●	●	$2y + 6z - 2$



Tentukanlah penjumlahan dan pengurangan aljabar berikut dengan mengisi kotak yang ada di dalam tabel

No.	A	B	$A + B$	$B + A$	$A - B$	$B - A$
1	$2x$	$3x$	$5x$	$5x$	$-x$	x
2	$x + 2$	$x + 7$	$2x + 9$	$2x + 9$	-5	5
3	$x + 1$	$3x + 8$	$4x + 9$	$4x + 9$	$-2x - 9$	$2x + 7$
4	$3x - 2$	$2x - 4$	...	...	$x + 2$	$-x - 2$
5	$2x - 1$	$1 - x$	x	x	...	...