

LKPD MATEMATIKA

FASE C KELAS VI

- Simbol dan Kalimat Matematika
- Operasi Bilangan Bulat
- Luas dan Keliling segi Empat
- Kecepatan, Jarak dan Waktu



SIMBOL DAN KALIMAT MATEMATIKA



Bagaimana penjual menghitungnya?



1. KALIMAT MATEMATIKA DENGAN SIMBOL

- 1 Seorang anak sedang membeli kue donat dengan harga Rp. 2.000,00
- 1 Isilah dengan sebuah bilangan dan buatlah kalimat matematikanya untuk dapat menemukan biaya totalnya!
- Membeli 1 donat maka biayanya adalah $1 \times 2.000 = \text{Rp. } \text{_____}$
 - Membeli 2 donat maka biayanya adalah $\text{_____} \times \text{_____} = \text{Rp. } \text{_____}$
 - Membeli 3 donat maka biayanya adalah $\text{_____} \times \text{_____} = \text{Rp. } \text{_____}$
 - Membeli 4 donat maka biayanya adalah $\text{_____} \times \text{_____} = \text{Rp. } \text{_____}$
 - Membeli 5 donat maka biayanya adalah $\text{_____} \times \text{_____} = \text{Rp. } \text{_____}$
- 2 Buatlah kalimat matematika yang menyatakan hubungan antara banyak nya roti dengan harga donat Rp2.000,00 (a).

Satu donat	→	$1a = 1 \times a = 1 \times 2.000 = 2.000$
Satu donat + dua donat	→	$1a + 2a = 3a = 3 \times 2.000 = 6.000$
Tiga donat + dua donat	→	



Dalam kalimat Matematika, bilangan dan jumlah tidak hanya dinyatakan dalam bentuk a atau b, dapat juga dinyatakan simbol x, y dan lain-lain.

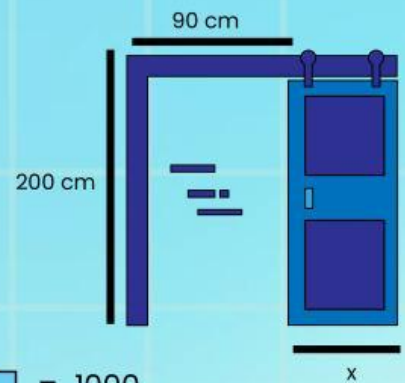
X

Y

Total harga donat sebanyak X donat dengan harga satu roti yaitu Rp2.000,00 yaitu $2.000X$

2

Pintu di sekolah setelah diukur menggunakan meteran, tingginya 200 cm seperti yang tampak pada gambar di samping.



1 Buatlah sebuah kalimat Matematika untuk mencari luas pintu yang terbuka.

- Terbuka 5 cm maka luasnya adalah $200 \times \boxed{} = 1000$
- Terbuka 10 cm maka luasnya adalah $200 \times \boxed{} = \boxed{}$
- Terbuka 40 cm maka luasnya adalah $200 \times \boxed{} = \boxed{}$
- Terbuka 90 cm maka luasnya adalah $200 \times \boxed{} = \boxed{}$

Tinggi

Lebar pintu yang terbuka

Luas pintu yang terbuka

2 Tulislah sebuah kalimat matematika untuk mencari luas pintu jika kamu membuka pintu selebar x cm!

3

Taman disekolah berbentuk segi beraturan, yaitu segi segiempat, segilima, segienam dan segidelapan yang dikelilingi oleh pagar. Setiap sisi pagar memiliki panjang 4 meter.

1 Tulislah kalimat Matematika untuk menghitung keliling taman berdasarkan bentuknya.

- Keliling taman segiempat adalah $4 \times \boxed{} = \boxed{}$
- Keliling taman segilima adalah $4 \times \boxed{} = \boxed{}$
- Keliling segienam adalah $4 \times \boxed{} = \boxed{}$
- Keliling segidelapan adalah $\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$

2 Tulislah kalimat Matematika untuk menemukan keliling segi banyak beraturan dengan panjang sisi b.

Segi banyak beraturan dengan panjang sisi b mempunyai keliling

 x

LATIHAN!

Keliling lingkaran dinyatakan dengan: diameter $\times 3,14$.
Tulislah kalimat Matematika untuk menyatakan keliling lingkaran dengan jari-jari a cm!



Ayo, Kita Hitung Jumlah Keseluruhan!

4 Di atas meja ada 2 keranjang jeruk dan 3 buah jeruk.

1 Jika ada 10 jeruk dalam setiap keranjang, berapa jumlah semua jeruknya?

$$\begin{array}{rccccccc}
 x \text{ jeruk} & + & x \text{ jeruk} & + & 3 \text{ jeruk} & & \\
 \hline
 10 \text{ jeruk} & + & 10 \text{ jeruk} & + & 3 \text{ jeruk} & & \\
 & & \downarrow & & & & \\
 \text{ } & & \text{ } & & \text{ } & & \\
 \hline
 \text{ } & \times & \text{ } & \text{ jeruk} & + & 3 \text{ jeruk} & \\
 \hline
 \end{array}$$

Banyaknya jeruk pada kedua keranjang dapat dihitung dengan menghitung banyaknya jeruk dalam setiap keranjang $\times 2$



2 Gunakan x untuk menyatakan banyaknya jeruk dalam setiap keranjang, dan buatlah kalimat Matematika untuk mencari jumlah keseluruhan jeruk.

3 Jika banyaknya jeruk dalam setiap keranjang adalah 15, berapa jumlah seluruh jeruk?



Setelah memahami bagaimana menggunakan variabel x dalam menghitung jumlah total jeruk, sekarang kita tentukan nilai x dalam sebuah persamaan.

5 3 toples permen dan 3 toples permen di atas meja. Jika total jeruk adalah 51 buah, maka kita bisa menuliskan persamaan: $3x + 3 = 51$

Untuk mencari x , kita lakukan langkah-langkah berikut:

1 Kurangkan 3 dari kedua sisi persamaan:

$$3x + (3 - 3) = 51 - 3$$

$$3x + 0 = 48$$

$$3x = 48$$

2 Bagi kedua sisi dengan 3:

$$3x / 3 = 48 / 3$$

$$1x = 16$$

$$x = 16$$

Jadi, jumlah jeruk dalam setiap keranjang adalah 16 buah.





LATIHAN!

MENCOCOKKAN JAWABAN

COCOKKAN SOAL DENGAN JAWABAN YANG TEPAT!

Dina memiliki beberapa kotak biskuit serta beberapa biskuit di luar kotak. Bantu Dina menemukan nilai x , yang menyatakan jumlah biskuit dalam setiap kotak. Pilih atau cocokkan jawaban yang benar! Lalu, tuliskan kalimat Matematikanya!



A

Dina memiliki 3 kotak biskuit, masing-masing berisi x biskuit. ditambah 5 biskuit di luar kotak. jika total biskuit yang dimiliki Dina adalah 20, tentukan nilai x ?



$$x = 10$$

Sebuah kotak biskuit berisi x biskuit. Jika terdapat 4 kotak dan jumlah total biskuit adalah 32, tentukan nilai x .



$$x = 9$$

Dina memiliki x kotak biskuit, setiap kotak berisi 12 biskuit. Jika totalnya 72 biskuit, berapa banyak kotak yang dimiliki Dina?



$$x = 8$$

Dina memiliki 2 kotak biskuit dan 6 biskuit tambahan. Jika total biskuit yang dimilikinya adalah 26, tentukan jumlah biskuit dalam setiap kotak.



$$x = 5$$

Dina ingin membagikan 63 biskuit ke dalam x kotak, dengan setiap kotak berisi 7 biskuit. Berapa nilai x ?



$$x = 6$$

2. AYO, GUNAKAN BILANGAN PADA KALIMAT MATEMATIKA!

1

Siswa bersama guru menyusun buku pada lemari perpustakaan. Terdapat sebuah kardus dan 7 buku terpisah.

- 1 Gunakan x untuk menyatakan banyaknya buku dalam kardus, dan tuliskan sebuah kalimat Matematika untuk menentukan total buku!

- 2 Jika semula terdapat 35 buku, berapa banyak buku yang ada dalam kardus tersebut?



Ide Andi

Jika x (kardus) adalah 30 buku, totalnya yaitu $30 + 7 = 37$. Namun, jika hasilnya 37 maka totalnya kelebihan 2 dari total semula yaitu 35, sehingga x harus dikurangi 2. Jadi $x = 28$



Ide Dini

Aku menggunakan diagram



Jadi, $x = 35 - 7 = 28$

Untuk menemukan x , pada kalimat Matematika yang menggunakan penjumlahan, kamu dapat menggunakan pengurangan untuk menemukan x .

$$x + 7 = 35$$

$$x = 35 - 7$$

$$x = 28$$

Akan menjadi mudah untuk dibaca jika kamu menggunakan tanda sama dengan.



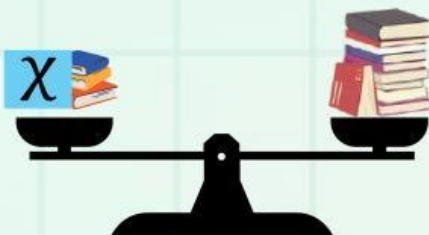
2

Ide Intan untuk menyelesaikan masalah 1 dinyatakan di bawah ini. Berikut penjelasan ide Intan.

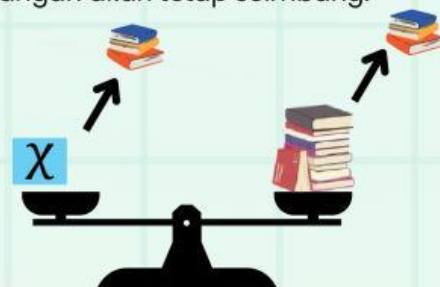


Ide Intan

Sebuah kalimat Matematika diumpamakan sebagai suatu timbangan, $x + 7$ dan setimbang.



Jika kamu mengambil dari kedua sisi, maka timbangan akan tetap seimbang.

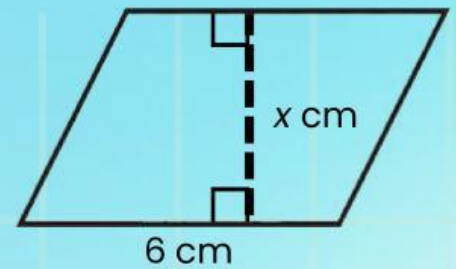


Jadi $x = 28$

3

- 1 Jika luas jajargenjang di samping adalah 24 cm^2 dan tingginya $x \text{ cm}$, tuliskan sebuah kalimat Matematika untuk mencari luasnya!

- 2 Berdasarkan kalimat Matematika pada 1, carilah tinggi dari jajargenjang.



4

- Lina menabung dengan jumlah yang sama setiap hari. Ia menabung $2a$ rupiah selama 3 hari.

- 1 Jika Lina menabung Rp5.000 disimbolkan (a) setiap harinya, tuliskan kalimat Matematika untuk menemukan total uang yang ia tabung selama 3 hari!

Rp.5.000 (a)	$2 \times a$	$2 \times a$	$2 \times a$
Hari	1	2	3

- 2 Berdasarkan kalimat Matematika pada soal 1, temukan jumlah uang yang ditabung Lina setiap hari!

Untuk menemukan a pada sebuah kalimat Matematika yang menggunakan perkalian seperti $5 \times a = 18$, atau $b \times 3 = 2$, kamu dapat menggunakan pembagian untuk mendapatkan penyelesaiannya.



$$\begin{aligned} 5 \times a &= 18 & b \times 3 &= 2 \\ a &= 18 : 5 & b &= 2 : 3 \\ a &= 3,6 & b &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$

simbol seperti a atau b tidak hanya untuk menyatakan bilangan bulat, tetapi juga untuk menyatakan desimal dan pecahan.

5

- Kamu bisa menggunakan a atau x untuk menyatakan suatu bilangan. Tuliskan dalam buku catatanmu jika simbol/lambang itu bermanfaat, diskusikan bersama temanmu!



Itu berguna karena kita bisa menyatakan suatu bilangan hanya dengan satu huruf.



Buatlah satu kalimat Matematika yang menurutmu mudah untuk diselesaikan!



MENCOCOKKAN JAWABAN

COCOKKAN SOAL DENGAN JAWABAN YANG TEPAT!

🎯 Tentukan nilai yang sesuai, lalu geser dan pindahkan pada soal yang tepat!

A

$$x + 8 = 22$$

$$x =$$

$$a \times 6 = 48$$

$$a =$$

$$b - 3,5 = 7$$

$$b =$$

$$b \times 3 = 4,5$$

$$b =$$

$$y : 2 = 6,5$$

$$y =$$

B

1,5

8

13

10,5

14

6

Di sebuah rak, terdapat 2 kotak pensil yang masing-masing berisi jumlah yang sama, serta 3 pensil tambahan di luar kotak. Saat dihitung, total pensil yang ada adalah 23. Berapa banyak pensil di setiap kotak?

- 1 Jika banyaknya pensil pada masing-masing kotak adalah m , tuliskan kalimat Matematika untuk jumlah pensilnya.

- 2 Dengan menggunakan tabel di bawah ini, ayo kita temukan jumlah pensil jika terdapat 7, 8, 9, ..., a pensil pada masing-masing kotak!

m	7	8	9				
$m \times 2$	14						
$(m \times 2) + 3$	17						



Pertama, hitung banyaknya pensil dalam 2 kotak. Lalu, tambahkan 3.



Aku bisa menemukan nilai m , jika banyaknya seluruh pensil 23.

7

Terdapat 8 kotak bola yang masing-masing berisi jumlah bola yang sama, serta 3 bola tambahan di luar kotak.

- 1 Jika banyaknya bola dalam 1 kotak dinyatakan dengan s , buatlah sebuah kalimat Matematika untuk menemukan total jumlah bola!

- 2 Jika jumlah seluruh bola adalah 107, berapa banyak bola dalam setiap kotak?

3. MEMBACA KALIMAT MATEMATIKA



Harga satu buah
apel adalah x rupiah



Harga satu buah pir
adalah Rp5.000,00



Harga satu buah
Jeruk adalah
Rp2.500,00

- 1 Andini pergi ke toko buah di pasar. Harga sebuah apel adalah x rupiah, sebuah pir Rp50.00,00 dan sebuah jeruk Rp2.500,00. Tuliskan makna dari kalimat matematika di bawah ini.

$$x + 5.000$$

$$x \times 7$$

$$(x \times 5 + 2.500)$$

$$(x \times 4) + (500 \times 4)$$

-
-
-
-

- 2 Perhatikan gambar berikut dan berikan makna dari masing-masing kalimat Matematikanya.

$$7000 \times x$$

$$x \times 5 + 930$$



Spidol Warna
Rp7.000,00
per spidol



Kertas Origami
Rp2.000,00
per lembar



Sebuah spidol warna
seharga Rp7.000,00



Banyaknya jus adalah.....



LATIHAN!

BENAR ATAU SALAH

TENTUKAN PERNYATAAN YANG BENAR ATAU SALAH!

👉 Petunjuk: Bacalah setiap pernyataan dengan cermat, lalu tentukan apakah pernyataan tersebut Benar atau Salah!

Sebuah kotak pensil berisi x batang pensil. Jika 5 kotak pensil berisi 650 batang pensil, maka nilai $x = 120$.

BENAR

SALAH

Kamu memiliki 20 buku cerita. Jika kamu mendapatkan x buku lagi sehingga jumlahnya menjadi 82 buku, maka $x = 32$.

BENAR

SALAH

Jika luas taman berbentuk persegi panjang dengan panjang 10 cm dan lebar $(12 - x)$ cm dinyatakan dengan rumus $10 \times 12 - x \times 7$, maka nilai $x = 2$.

BENAR

SALAH

Sebuah tali sepanjang x cm dipotong 50 cm, sehingga tersisa 60 cm. Maka, panjang awal tali adalah 110 cm.

BENAR

SALAH

Sebuah parkir memiliki luas 6.000 m^2 . Jika panjangnya 100 m dan lebarnya x m, maka nilai $x = 60$.

BENAR

SALAH



PILIHAN GANDA

PILIH KALIMAT MATEMATIKA YANG BENAR!

Petunjuk: Pilihlah kalimat Matematika yang paling tepat untuk mewakili situasi yang diberikan!

Adik memiliki x kelereng. Kakak memberikan 15 kelereng kepada Adik sehingga jumlah kelereng Adik menjadi 50 butir. Kalimat Matematika yang benar adalah...

☐ $x + 15 = 50$

☐ $x \times 15 = 50$

☐ $x - 15 = 50$

☐ $x \div 15 = 50$

Sebuah toko memiliki x bungkus roti. Setiap hari toko tersebut menjual 12 bungkus, dan setelah 5 hari, tersisa 30 bungkus. Kalimat Matematika yang benar adalah...

☐ $x - 5 = 30$

☐ $x \times 5 - 12 = 30$

☐ $x - 12 \times 5 = 30$

☐ $x - 30 = 12 \times 5$

Sebuah aula memiliki x baris kursi, dengan masing-masing baris terdiri dari 8 kursi. Jika total kursi yang tersedia adalah 200, maka kalimat Matematika yang benar adalah...

☐ $x + 8 = 200$

☐ $x - 8 = 200$

☐ $x \times 8 = 200$

☐ $x \div 8 = 200$

Seorang guru membawa x kotak snack untuk dibagikan ke 20 murid. Jika setiap murid mendapatkan 2 kotak snack, maka kalimat Matematika yang benar adalah...

☐ $x \times 20 = 2$

☐ $x \div 20 = 2$

☐ $x - 20 = 2$

☐ $x = 20 \times 2$

Sebuah lapangan berbentuk persegi panjang memiliki panjang 12 meter dan lebar x meter. Jika luas lapangan adalah 96 m^2 , maka kalimat Matematika yang benar adalah...

☐ $12 + x = 96$

☐ $12 \times x = 96$

☐ $12 - x = 96$

☐ $12 \div x = 96$