

BILANGAN BULAT

BAB 1

Tujuan Pembelajaran

Setelah belajar bab ini, kamu dapat:

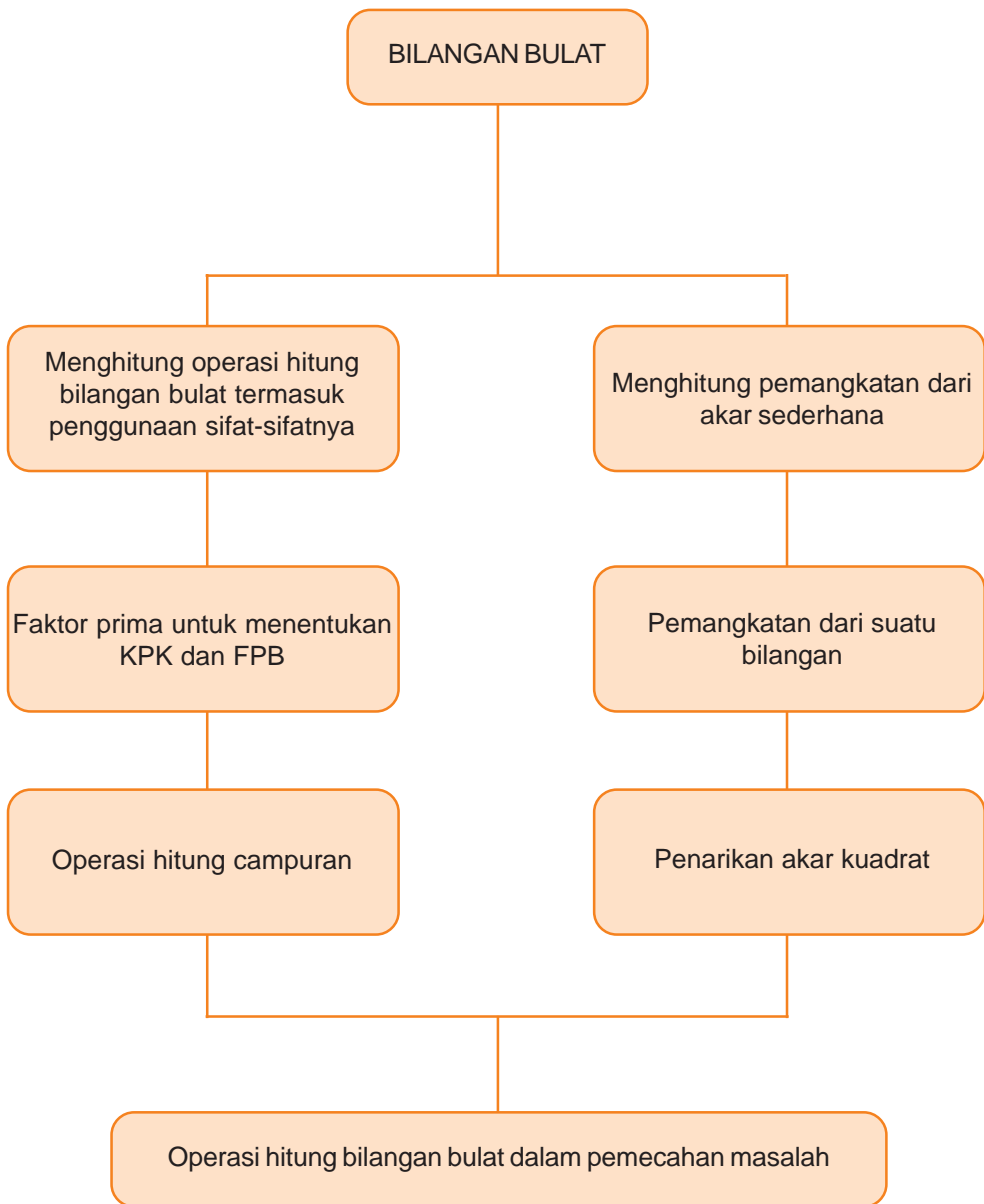
1. Menggunakan sifat komutatif, asosiatif, dan distributif untuk melaksanakan operasi hitung bilangan bulat.
2. Membulatkan bilangan-bilangan dalam satuan, puluhan, dan ratusan terdekat.
3. Menaksir hasil operasi hitung.
4. Menentukan KPK dan FPB dengan faktor prima.
5. Pengerjaan operasi hitung campuran bilangan bulat.
6. Menghitung perpangkatan dan akar.
7. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung, KPK, dan FPB.



Pernahkan kamu bermain ular tangga? Ada angka 1, 2, 3 dan seterusnya.

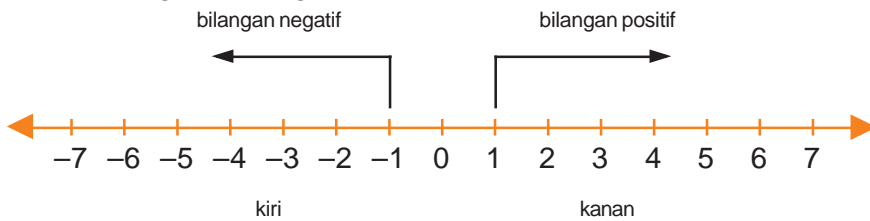
Termasuk bilangan apa angka di ular tangga?

Peta Konsep



Tahukan kamu yang termasuk bilangan bulat? Yang termasuk bilangan bulat adalah bilangan positif, nol, dan negatif. Untuk lebih mudah memahami, jika diam berarti nol. Jika kamu maju ke depan berarti bilangan positif. Sedang jika kamu melangkahakan kaki ke belakang/mundur itu disebut bilangan negatif.

Perhatikan garis bilangan berikut.



Cara membacanya:

-7	negatif tujuh	0	nol
-6	negatif enam	1	satu
-5	negatif lima	2	dua
-4	negatif empat	3	tiga
-3	negatif tiga	4	empat
-2	negatif dua	5	lima
-1	negatif satu	6	enam
		7	tujuh

A. Sifat-sifat Operasi Hitung Bilangan Bulat

1. Sifat komutatif

a. Sifat komutatif pada penjumlahan

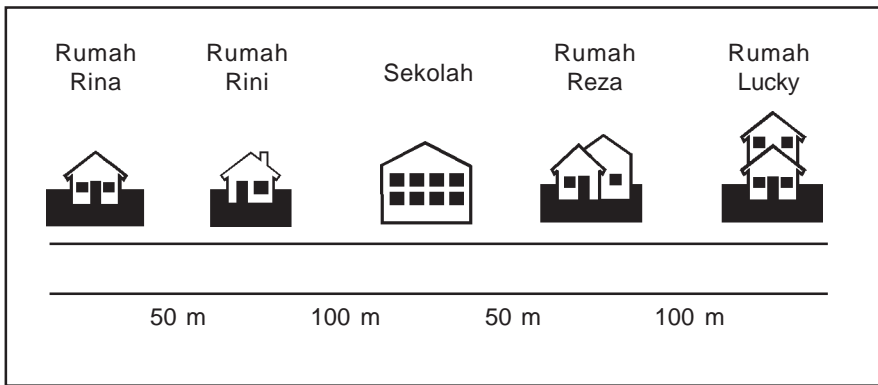
Pernahkan kamu menemukan arti komutatif. Komutatif artinya pertukaran. Sebenarnya apa yang di tukar? Yang ditukar adalah letak suatu bilangan. Sifat komutatif dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Sifat komutatif pada penjumlahan.
 $a + b = b + a$
2. Sifat komutatif pada perkalian.
 $a \times b = b \times a$

Contoh

Ruas Kiri				Ruas Kanan		
○○○○○	+	○○○	=	○○○	+	○○○○○
○○○○○				○○○○○		
10	+	3	=	3	+	10

Untuk lebih memahaminya perhatikan.



Gambar 1.1 jarak rumah dengan sekolah

Jarak rumah Rini dengan sekolah 100 m. Jarak rumah Rini dan Rina 50 m. Jadi Jarak Rina ke sekolah 150 m. Jarak rumah Reza dengan sekolah 50 m. Jarak rumah Lucky dengan Reza 100 m. Jadi, jarak rumah Lucky dengan sekolah 150 m.



Aku pasti bisa 1

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

1. $40 + 60 = \dots + 40$
2. $25 + 75 = 75 + \dots$
3. $200 + 400 = 400 + \dots$
4. $500 + 300 = \dots + 500$
5. $135 + 245 = 245 + \dots$
6. $250 + \dots = 75 + 250$
7. $116 + \dots = 100 + 116$
8. $\dots + 145 = 145 + 155$
9. $1500 + \dots = 500 + 1500$
10. $3000 + \dots = 1000 + 3000$

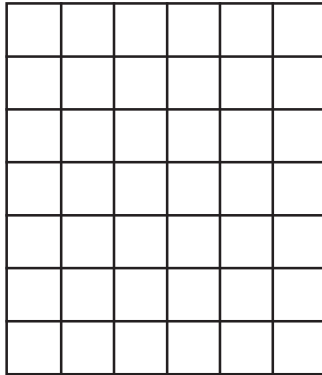
b. Sifat komutatif pada perkalian

Masih ingatkan sifat komutatif pada penjumlahan? Tentu sifat komutatif pada perkalian tidak jauh berbeda pada penjumlahan. Yang perlu kamu ingat hasil kali ruas kiri harus sama dengan hasil kali ruas kanan.

Perhatikan contoh berikut

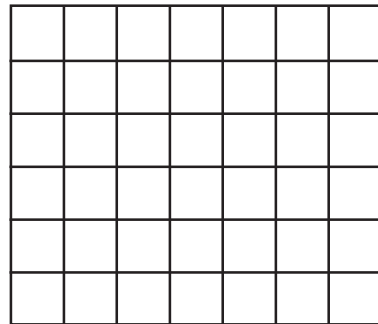
$$6 \times 7 = 7 \times 6$$

Pembuktian



$$6 \times 7 \\ 42$$

=



=

$$7 \times 6 \\ 42$$



Aku pasti bisa 2

Ayo tentukan nilai huruf di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

- | | | | |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|
| 1. $25 \times 4 = 4 \times a$ | $a = \dots$ | 6. $15 \times f = 25 \times 15$ | $f = \dots$ |
| 2. $50 \times 10 = b \times 50$ | $b = \dots$ | 7. $9 \times 150 = 150 \times g$ | $g = \dots$ |
| 3. $20 \times 100 = 100 \times c$ | $c = \dots$ | 8. $45 \times 15 = h \times 45$ | $h = \dots$ |
| 4. $75 \times 6 = 6 \times d$ | $d = \dots$ | 9. $i \times 60 = 60 \times 100$ | $i = \dots$ |
| 5. $200 \times 30 = e \times 200$ | $e = \dots$ | 10. $150 \times j = 8 \times 250$ | $j = \dots$ |

Sifat komutatif tidak berlaku pada operasi pengurangan dan pembagian, betulkah?

2. Sifat asosiatif

Pernahkah kamu mendengar atau membaca istilah asosiatif? Asosiatif artinya, pengelompokkan.

Sifat asosiatif dibedakan menjadi 2 yaitu:

- a. Asosiatif pada penjumlahan

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

- b. Asosiatif pada perkalian

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

a. Sifat asosiatif pada penjumlahan

Perhatikan contoh berikut

$$\left(\begin{array}{c} \text{3 roses} \\ (3 + 4) \end{array} + \begin{array}{c} \text{4 roses} \\ 4 \end{array} \right) + \begin{array}{c} \text{5 roses} \\ 5 \end{array} = \begin{array}{c} \text{3 roses} \\ 3 \end{array} + \left(\begin{array}{c} \text{4 roses} \\ 4 \end{array} + \begin{array}{c} \text{5 roses} \\ 5 \end{array} \right)$$

$$\begin{array}{c} \text{7 roses} \\ 7 \end{array} + \begin{array}{c} \text{5 roses} \\ 5 \end{array} = \begin{array}{c} \text{3 roses} \\ 3 \end{array} + \begin{array}{c} \text{9 roses} \\ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{12 roses} \\ 12 \end{array} = \begin{array}{c} \text{12 roses} \\ 12 \end{array}$$



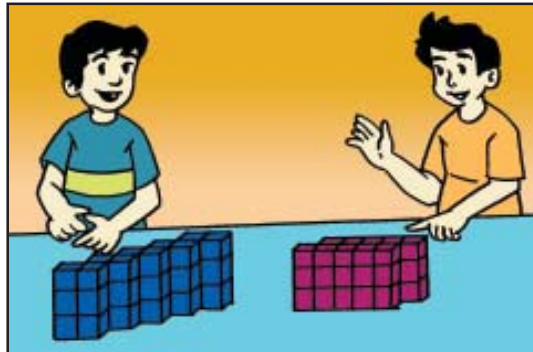
Aku pasti bisa 3

Ayo kerjakan soal-soal berikut. Salin di buku tugasmu.

- $(20 + 100) + 50 = 20 + (100 + \dots)$
- $(40 + 60) + 80 = \dots + (60 + 80)$
- $(150 + 50) + 100 = \dots + (50 + 100)$

4. $(35 + 45) + 25 = \dots + (45 + 25)$
5. $(200 + 50) + 15 = 200 + (50 + \dots)$
6. $(120 + 40) + \dots = 120 + (40 + 60)$
7. $(75 + 25) + \dots = 75 + (25 + 200)$
8. $(\dots + 400) + 200 = 150 + (400 + 200)$
9. $(\dots + 250) + 300 = 750 + (250 + 300)$
10. $(325 + \dots) + 100 = 325 + (75 + 100)$

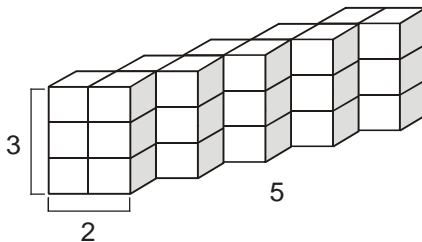
b. Sifat asosiatif pada perkalian



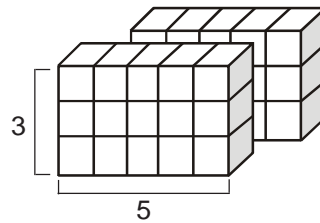
Gambar 1.2 operasi sifat asosiatif

Buktikan

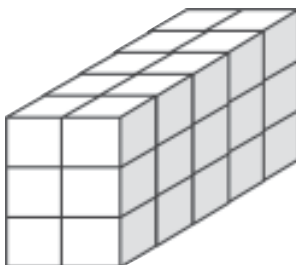
$$(2 \times 3) \times 5 = 2 \times (3 \times 5)$$



$$(2 \times 3) \times 5$$

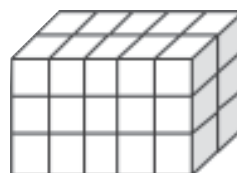


$$2 \times (3 \times 5)$$



30

=



30



Aku pasti bisa 4

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar..Salin di buku tugasmu.

1. $(3 \times 5) \times 2 = 3 \times (5 \times \dots)$
2. $(7 \times 8) \times 5 = 7 \times (8 \times \dots)$
3. $(6 \times 9) \times 11 = 6 \times (\dots \times 11)$
4. $(4 \times 15) \times 10 = 4 \times (\dots \times 10)$
5. $(9 \times 14) \times 6 = \dots \times (14 \times 6)$
6. $(16 \times 8) \times 12 = \dots \times (8 \times 12)$
7. $6 \times (7 \times 10) = (6 \times 7) \times \dots$
8. $5 \times (\dots \times 12) = (5 \times 9) \times 12$
9. $(\dots \times 3) \times 8 = 25 \times (3 \times 8)$
10. $(20 \times \dots) \times 14 = 20 \times (10 \times 14)$

Setelah kamu mempelajari sifat asosiatif. Apakah menurutmu sifat asosiatif bisa digunakan pada pengurangan dan pembagian?

3. Sifat distributif

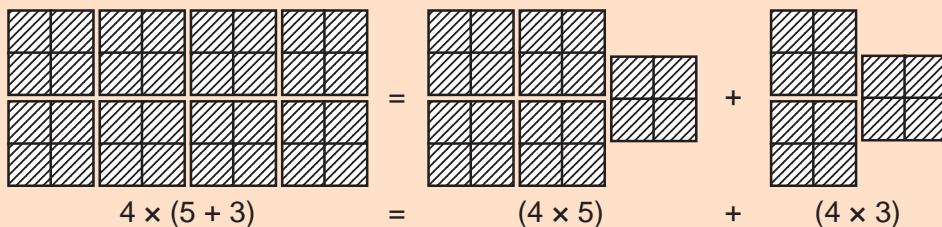
Distributif artinya penyebaran. Sifat distributif dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a. Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan
 $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$
- b. Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan
 $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$

a. Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan

Perhatikan contoh

$$4 \times (5 + 3) = (4 \times 5) + (4 \times 3)$$



$$\begin{aligned}
 4 \times (5 + 3) &= (4 \times 5) + (4 \times 3) \\
 4 \times 8 &= 20 + 12 \\
 32 &= 32
 \end{aligned}$$



Aku pasti bisa 5

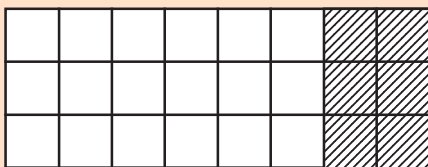
Ayo kerjakan soal-soal berikut ini. Salin di buku tugasmu.

- $9 \times (10 + 5) = (9 \times 10) + (9 \times \dots)$
- $15 \times (12 + 8) = (15 \times 12) + (15 \times \dots)$
- $30 \times (15 + 25) = (30 \times \dots) + (30 \times 25)$
- $45 \times (20 + 10) = (45 \times \dots) + (45 \times 10)$
- $50 \times (15 + 30) = (50 \times \dots) + (50 \times 30)$
- $12 \times (9 + 15) = (12 \times 9) + (12 \times 15)$
- $25 \times (14 + 15) = (25 \times 14) + (25 \times \dots)$
- $(7 \times 18) \times 10 = (\dots \times 10) + (18 \times 10)$
- $(35 \times 75) \times 20 = (35 \times 20) + (\dots \times 20)$
- $(\dots \times 25) \times 30 = (10 \times 30) + (25 \times 30)$

b. Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan

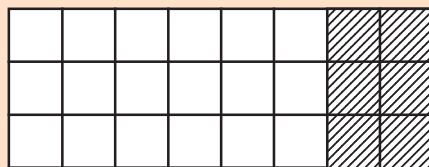
Buktikan bahwa

$$3 \times (8 - 2) = (3 \times 8) - (3 \times 2)$$



$$3 \times (8 - 2)$$

=



$$(3 \times 8) - (3 \times 2)$$

$$3 \times (8 - 2) = (3 \times 8) - (3 \times 2)$$

$$3 \times 6 = 24 - 6$$

$$18 = 18$$



Aku pasti bisa 6

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

- $8 \times (20 - 12) = (8 \times 20) - (8 \times \dots) = \dots$
- $12 \times (25 - 15) = (12 \times 25) - (12 \times \dots) = \dots$
- $20 \times (10 - 7) = (20 \times \dots) - (20 \times 7) = \dots$
- $10 \times (28 - 8) = (10 \times \dots) - (10 \times 8) = \dots$

5. $25 \times (17 - 7) = (25 \times \dots) - (25 \times 7) = \dots$
6. $(30 - 10) \times 5 = (\dots \times 5) - (10 \times 5) = \dots$
7. $(40 - 25) \times 15 = (\dots \times 15) - (25 \times 15) = \dots$
8. $(35 - 5) \times 4 = (35 \times 4) - (\dots \times 4) = \dots$
9. $(96 - 19) \times 9 = (96 \times 9) - (\dots \times 9) = \dots$
10. $(45 - 35) \times 13 = (45 \times 13) - (\dots \times 13) = \dots$
11. $(20 - \dots) \times 11 = (20 \times 11) - (8 \times 11) = \dots$
12. $(25 - \dots) \times 7 = (25 \times 7) - (15 \times 7) = \dots$
13. $(\dots - 4) \times 6 = (15 \times 6) - (4 \times 6) = \dots$
14. $(\dots - 10) \times 12 = (25 \times 12) - (10 \times 12) = \dots$
15. $30 \times (100 - \dots) = (30 \times 100) - (30 \times 25) = \dots$

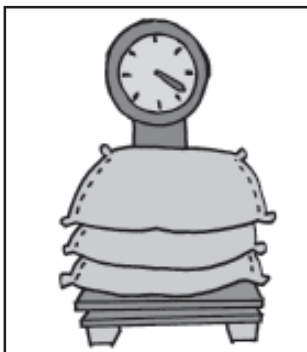
B. Membulatkan Bilangan

Pernahkan kamu mengukur tinggi badan?
Coba perhatikan.



Gambar 1.3 mengukur badan

Hasil pengukuran badan Sinta 90 cm lebih
2 mm = 90,2 cm.
Pembulatannya = 90 cm

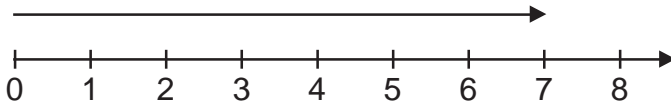


Gambar 1.4 menimbang beras

Hasil penimbangan 3 karung beras =
168 kg
Pembulatannya 170 kg

Dari penjelasan di atas, kamu dapat membulatkan bilangan ke satuan, puluhan, ratusan, atau ribuan terdekat.

1. Membulatkan ke satuan terdekat



Perhatikan garis bilangan di atas.

Garis bilangan itu 7 cm lebih 4 mm = 7,4 cm. Garis tersebut lebih dekat ke 7 cm atau 8 cm? Tentu jawaban kamu lebih dekat ke 7 cm. Mengapa? Karena untuk ke 8 cm kamu harus menambah 6 mm sedangkan ke 7 cm cukup mundur 4 mm.

Inilah yang disebut membulatkan ke satuan terdekat maka dibulatkan menjadi 1 satuan.



Mari Diingat

Membulatkan ke satuan terdekat:

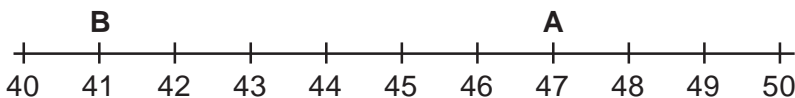
- Angka persepuluh kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0.
- Angka persepuluh lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1 satuan.

Contoh

1,2 dibulatkan menjadi 1
1,6 dibulatkan menjadi 2

1,8 dibulatkan menjadi 2
3,4 dibulatkan menjadi 3

2. Membulatkan ke puluhan terdekat



Perhatikan gambar di atas.

1. Titik A lebih dekat ke angka 40 atau 50?
2. Titik B lebih dekat ke angka 40 atau 50?

Kamu tentu sudah menjawabnya yaitu:

- Titik A di angka 47 lebih dekat ke angka 50. Mengapa? Karena angka 7 lebih dekat ke 10.
- Titik B di angka 41 lebih dekat ke angka 40. Mengapa? Karena angka 1 lebih dekat ke 0.



Mari Diingat

Membulatkan ke puluhan terdekat

- Angka satuan kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0.
- Angka satuan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1 puluhan.

Contoh

17 dibulatkan menjadi 20

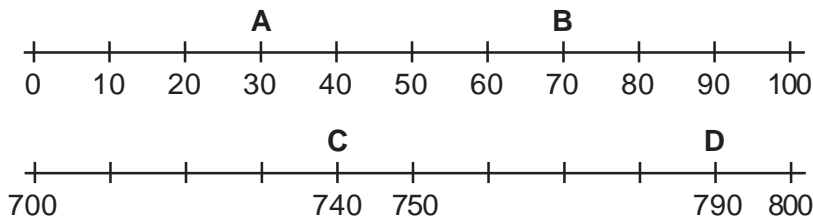
26 dibulatkan menjadi 30

45 dibulatkan menjadi 50

99 dibulatkan menjadi 100

3. Membulatkan ke ratusan terdekat

Agar kamu lebih jelas dan mendalam perhatikan gambar berikut.



Perhatikan gambar di atas.

- Titik A di angka 30 maka dibulatkan ke 0.
Karena 30 lebih dekat ke 0
- Titik B di angka 70 maka dibulatkan 100.
Karena 70 lebih dekat ke 100.
- Titik C di angka 740 maka dibulatkan ke 700.
Karena 40 lebih dekat ke 0 daripada 100.
- Titik D di angka 790 maka dibulatkan ke 800.
Karena 90 lebih dekat ke 100.



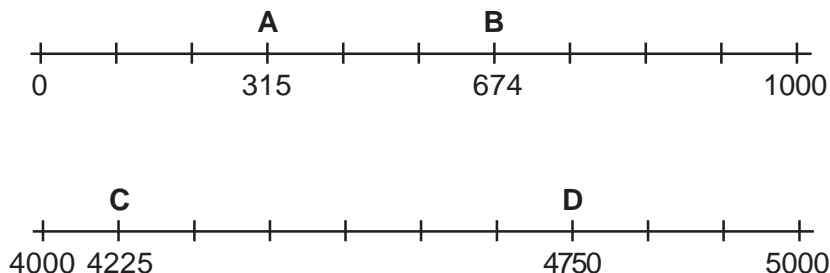
Mari Diingat

Membulatkan ke ratusan terdekat:

- Angka puluhan kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0
- Angka puluhan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1 ratusan.

4. Membulatkan ke ribuan terdekat

Perhatikan garis bilangan berikut:



Dapatkah kamu membulatkan titik A, B, C dan D.

Ayo kita pelajari bersama dan perhatikan penjelasan berikut ini:

- Titik A di angka 315 maka dibulatkan ke 0.
Karena 315 lebih dekat ke 0
- Titik B di angka 674 maka dibulatkan ke 1000.
Karena 674 lebih dekat ke 1000 daripada ke 0
- Titik C di angka 4225 maka dibulatkan ke 4000.
Karena 225 lebih dekat ke 0 daripada 1000
- Titik D di angka 4750 maka dibulatkan ke 5000.
Karena 750 lebih dekat ke 1000 daripada ke 0.



Mari Diingat

Membulatkan ke ribuan terdekat:

- Angka ratusan kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0.
- Angka ratusan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1 ribuan.



Aku pasti bisa 7

Coba lakukan pembulatan bilangan ke satuan terdekat. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. 7,2 dibulatkan menjadi | 6. 92,4 dibulatkan menjadi |
| 2. 12,9 dibulatkan menjadi | 7. 43,5 dibulatkan menjadi |
| 3. 125,3 dibulatkan menjadi | 8. 417,8 dibulatkan menjadi |
| 4. 79,1 dibulatkan menjadi | 9. 1512,6 dibulatkan menjadi |
| 5. 240,7 dibulatkan menjadi | 10. 1314,4 dibulatkan menjadi |



Aku pasti bisa 8

Coba lakukan pembulatan bilangan ke puluhan terdekat. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. 19 dibulatkan menjadi | 6. 142 dibulatkan menjadi |
| 2. 13 dibulatkan menjadi | 7. 246 dibulatkan menjadi |
| 3. 24 dibulatkan menjadi | 8. 1628 dibulatkan menjadi |
| 4. 28 dibulatkan menjadi | 9. 2432 dibulatkan menjadi |
| 5. 31 dibulatkan menjadi | 10. 3611 dibulatkan menjadi |



Aku pasti bisa 9

Coba lakukan pembulatan bilangan ke ratusan terdekat. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. 242 dibulatkan menjadi | 6. 1312 dibulatkan menjadi |
| 2. 481 dibulatkan menjadi | 7. 2418 dibulatkan menjadi |
| 3. 393 dibulatkan menjadi | 8. 2194 dibulatkan menjadi |
| 4. 627 dibulatkan menjadi | 9. 3262 dibulatkan menjadi |
| 5. 849 dibulatkan menjadi | 10. 3178 dibulatkan menjadi |



Aku pasti bisa 10

Coba lakukan pembulatan bilangan ke ribuan terdekat. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. 1179 dibulatkan menjadi | 6. 1339 dibulatkan menjadi |
| 2. 2241 dibulatkan menjadi | 7. 2127 dibulatkan menjadi |
| 3. 1712 dibulatkan menjadi | 8. 3818 dibulatkan menjadi |
| 4. 1194 dibulatkan menjadi | 9. 4414 dibulatkan menjadi |
| 5. 2605 dibulatkan menjadi | 10. 2912 dibulatkan menjadi |

C. Menaksir Hasil Operasi Hitung

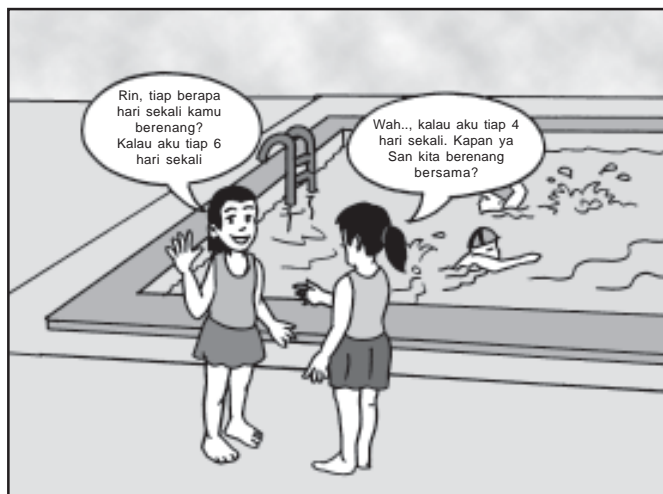
Pernahkah kamu mengukur baik berat maupun fungsi tanpa alat ukur. Tentu jawaban kamu tidak akan tepat. Tetapi paling tidak mendekati benar. Untuk mengukur tanpa alat diperlukan membuat perkiraan atau taksiran. Untuk membuat taksiran, harus mengingat prinsip-prinsip membulatkan suatu bilangan.

Berapa taksiran ke puluhan terdekat dari $42 + 57$. Untuk menjawabnya kamu bisa menaksir dalam 3 macam, yaitu:

1. *Taksiran tinggi*
42 dibulatkan ke atas menjadi 50
57 dibulatkan ke atas menjadi 60
Jadi taksiran tinggi $42 + 57 = 50 + 60 = 110$
2. *Taksiran rendah*
42 dibulatkan ke bawah menjadi 40
57 dibulatkan ke bawah menjadi 50
Taksiran rendah dari $42 + 57 = 40 + 50 = 90$
3. *Taksiran terbaik*
42 dibulatkan ke bawah menjadi 40
57 dibulatkan ke atas menjadi 60
Taksiran terbaik dari $42 + 57 = 40 + 60 = 100$

D. Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dengan Faktor Prima

1. Menentukan KPK



Gambar 1.5 santi dan rini di kolam renang

Sebagai teman, tentu bisa memecah masalah Santi dan Rini. Dapatkah kamu menghitung dengan menggunakan faktor prima?

a. *Bilangan prima*

Masih ingatkah kamu arti bilangan prima?

Bilangan prima adalah bilangan yang hanya memiliki tepat dua faktor. Yaitu 1 dan bilangan itu sendiri.

Contoh : $7 = 1 \times 7$



Aku pasti bisa 11

Ayo beri tanda bintang pada bilangan prima. Salin di buku tugasmu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

b. *Menentukan faktor prima*

20	1	2	4
	20	10	5

Faktor dari 20 adalah 1, 2, 4, 5, 10 dan 20

Jadi, faktor prima dari 20 adalah 2 dan 5.



Aku pasti bisa 12

Ayo tentukan faktor prima dari bilangan berikut ini. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|-------|---------|
| 1. 40 | 6. 80 |
| 2. 48 | 7. 100 |
| 3. 28 | 8. 120 |
| 4. 50 | 9. 150 |
| 5. 60 | 10. 200 |

c. Menentukan faktorisasi prima

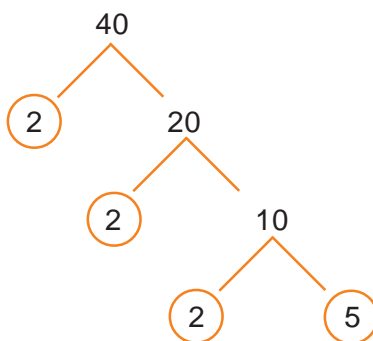
Faktorisasi prima adalah bilangan yang dinyatakan sebagai perkalian dari faktor-faktor prima berpangkat.

Ada dua cara, yaitu:

1. Membagi bilangan prima

$$\begin{array}{r} 40 \\ 2 \overline{) 40} \\ \underline{20} \\ 2 \overline{) 20} \\ \underline{10} \\ 2 \overline{) 10} \\ \underline{5} \end{array}$$

2. Pohon faktor



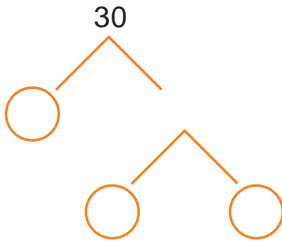
Jadi, faktorisasi prima dari $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 2^3 \times 5$



Aku pasti bisa 13

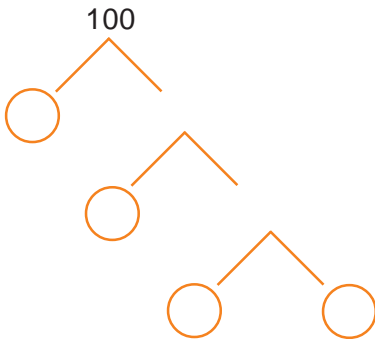
Ayo tentukan faktorisasi prima dari bilangan berikut ini. Salin di buku tugasmu.

1.



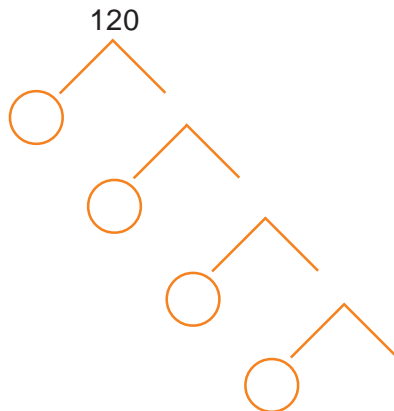
Jadi, faktorisasi prima dari 30 adalah

2.



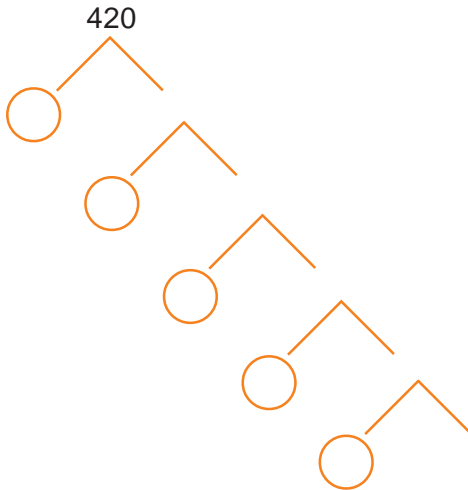
Jadi, faktorisasi prima dari 100 adalah

3.



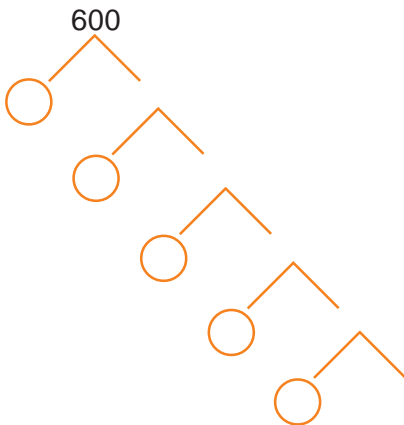
Jadi, faktorisasi prima dari 120 adalah

4.



Jadi, faktorisasi prima dari 420 adalah

5.



Jadi, faktorisasi prima dari 600 adalah

d. Menentukan KPK dan FPB

1. Menentukan KPK

KPK singkatan dari Kelipatan Persekutuan Terkecil. KPK dari dua atau tiga bilangan didapat dari perkalian faktor prima. Jika ada faktor bersekutu maka pilih pangkat terbesar.

Contoh:

Tentukan KPK dari 12 dan 30

Jawab:

Faktorisasi prima dari $12 = 2^2 \times 3$

Faktorisasi prima dari $30 = 2 \times 3 \times 5$

Semua faktor prima dari 12 dan 30 = 2, 3, dan 5.

Faktor bersekutu dengan pangkat terbesar = 2^2

Jadi, KPK dari 12 dan 30 = $2^2 \times 3 \times 5 = 4 \times 3 \times 5 = 60$



Aku pasti bisa 14

Ayo tentukan KPK dari bilangan berikut. Salin di buku tugasmu.

1. 6 dan 8
2. 12 dan 18
3. 15 dan 24
4. 20 dan 30
5. 28 dan 48
6. 32 dan 40
7. 42 dan 60
8. 72 dan 90
9. 100 dan 120
10. 150 dan 200

2. Menentukan FPB

FPB singkatan dari Faktor Persekutuan Terbesar. FPB dari dua atau tiga bilangan di dapat dari perkalian faktor prima yang sama dengan pangkat terkecil.

Contoh:

Wida mempunyai 72 bunga merah dan 120 bunga kuning. Bunga-bunga itu ditempatkan dalam vas yang masing-masing sama banyak. Berapa bunga merah dan bunga kuning dalam setiap vas?

Jawab:

Lakukan dengan menentukan FPB dari 72 dan 120

- Faktorisasi prima dari $72 = 2^3 \times 3^2$
- Faktorisasi prima dari $120 = 2^3 \times 3 \times 5$
- Faktorisasi yang bersekutu dari 72 dan 120 = 2 dan 3
- Faktorisasi yang bersekutu dengan pangkat terkecil 2^3 dan 3

Jadi FPB 72 dan 120 = $2^3 \times 3 = 8 \times 3 = 24$

Bunga merah $72 : 24 = 3$

Bunga kuning $120 : 24 = 5$



Aku pasti bisa 15

Ayo tentukan FPB pada soal-soal di bawah ini. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. 12 dan 24 | 6. 60 dan 80 |
| 2. 40 dan 60 | 7. 42 dan 63 |
| 3. 36 dan 48 | 8. 48 dan 96 |
| 4. 24 dan 28 | 9. 45 dan 90 |
| 5. 32 dan 40 | 10. 240 dan 200 |



Aku pasti bisa 16

Ayo kerjakan soal cerita ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

1. Lampu merah menyala tiap 18 detik sekali lalu padam. Lampu hijau menyala tiap 24 detik sekali lalu padam. Jika saat ini kedua lampu menyala bersama. Berapa detik lagikah kedua lampu menyala bersama-sama?
2. Ada 20 bola kasti hijau dan 30 bola kasti merah. Bola-bola tersebut akan dimasukkan ke dalam keranjang. Tiap keranjang berisi sama banyak.
 - a. Berapa keranjang yang diperlukan?
 - b. Berapa buah bola hijau dan bola merah dalam masing-masing keranjang?
3. Ayah menabung ke bank tiap 12 hari sekali. Paman menabung di bank yang sama tiap 8 hari sekali. Jika hari ini mereka menabung bersama-sama di bank yang sama. Berapa hari lagi mereka menabung bersama-sama yang kedua kali?
4. Paman Gober mempunyai 60 ayam jantan dan 100 ayam betina. Ayam itu akan dimasukkan dalam sebuah kandang sama banyak.
 - a. Berapa banyak kandang yang dibutuhkan?
 - b. Berapa ekor masing-masing ayam jantan dan ayam betina di setiap kandangnya?
5. Mobil Rendi berhenti untuk istirahat setelah 40 km. Mobil Fredi berhenti untuk istirahat setelah 60 km. Jika Rendi dan Fredi berangkat dari tempat yang sama. Pada kilometer berapakah mereka akan berhenti untuk beristirahat ditempat yang sama?

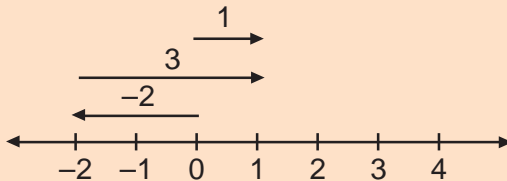
E. Pengerjaan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat

1. Penjumlahan bilangan bulat

Menjumlahkan dua bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan.

Contoh:

1. $-2 + 3 = \dots$



Jadi $-2 + 3 = 1$

2. $7 + (-9) = \dots$



Jadi $7 + (-9) = -2$



Aku pasti bisa 17

Ayo hitunglah penjumlahan ini dengan garis bilangan. Salin di buku tugasmu.

1. $-4 + 9 = \dots$

2. $-5 + 3 = \dots$

3. $7 + (-2) = \dots$

4. $6 + (-6) = \dots$

5. $-3 + (-5) = \dots$

6. $-4 + 5 = \dots$

7. $3 + (-7) = \dots$

8. $-2 + (-5) = \dots$

9. $4 + (-6) = \dots$

10. $-6 + 8 = \dots$



Aku pasti bisa 18

Ayo hitunglah penjumlahan di bawah ini. Tanpa menggunakan garis bilangan. Salin di buku tugasmu.

1. $-3 + 7 = \dots$

2. $8 + -10 = \dots$

3. $-20 + (-10) = \dots$

4. $12 + (-15) = \dots$

5. $9 + (-25) = \dots$

6. $-30 + 25 = \dots$

7. $-15 + 27 = \dots$

8. $40 + (-10) = \dots$

9. $-25 + (-15) = \dots$

10. $-30 + 30 = \dots$

2. Pengurangan bilangan bulat

Untuk pengurangan bilangan bulat, dengan mencari lawan bilangan bulat tersebut.

Contoh:

1. lawan 3 adalah -3

2. lawan 5 adalah -5

3. lawan -7 adalah 7

4. lawan -15 adalah 15

Setelah memahami lawan bilangan bulat, kamu akan mudah menghitung pengurangan. Karena menggunakan cara penjumlahan.

Perhatikan contoh:

1. $9 - 12 = 9 + (-12) = -3$

2. $-4 - (-10) = -4 + 10 = 6$

3. $-8 - 5 = -8 + (-5) = -13$

4. $-6 - (-9) = -6 + 9 = 3$

5. $2 - (-8) = 2 + 8 = 10$

dan seterusnya



Aku pasti bisa 19

Ayo tentukan hasil pengurangan berikut ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $2 - 8 = 2 + (-8) = -6$

2. $-3 - 10 = \dots + \dots = \dots$

3. $-7 - (-3) = \dots + \dots = \dots$

4. $6 - 15 = \dots + \dots = \dots$

5. $-8 - (-7) = \dots + \dots = \dots$

6. $12 - (-15) = \dots + \dots = \dots$

7. $20 - 30 = \dots + \dots = \dots$
8. $15 - 20 = \dots + \dots = \dots$
9. $-9 - 17 = \dots + \dots = \dots$
10. $-13 - (-10) = \dots + \dots = \dots$
11. $12 - 4 - 8 = \dots + \dots + \dots = \dots$
12. $7 - (-3) - 5 = \dots + \dots + \dots = \dots$
13. $-8 - 15 - (-6) = \dots + \dots + \dots = \dots$
14. $20 - (-5) - (-25) = \dots + \dots + \dots = \dots$
15. $-25 - (-10) - (-20) = \dots + \dots + \dots = \dots$



Aku pasti bisa 20

Ayo tentukan hasil operasi bilangan bulat. Salin di buku tugasmu.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. $-3 + 8 - 6 = \dots$ | 6. $-6 + 15 - (-7) = \dots$ |
| 2. $10 - 12 + 15 = \dots$ | 7. $7 - (-9) + 10 = \dots$ |
| 3. $-5 + (-4) + (-8) = \dots$ | 8. $-9 + (-8) - 30 = \dots$ |
| 4. $15 - (-5) + 9 = \dots$ | 9. $12 + (-17) - (-2) = \dots$ |
| 5. $-20 + (-8) - (-4) = \dots$ | 10. $-12 - (-15) + (-10) = \dots$ |

3. Perkalian bilangan bulat

Perhatikan contoh berikut.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. $3 \times 4 = 12$ | 4. $-2 \times (-8) = 16$ |
| 2. $6 \times (-5) = -30$ | 5. $-5 \times (-9) = 45$ |
| 3. $-7 \times 3 = -21$ | |



Mari Diingat

Dengan memperhatikan contoh di atas, kesimpulan apa yang kamu temukan?

Perkalian dua bilangan yang bertanda sama menghasilkan bilangan positif.

Jadi:

$$+ \times + = +$$

$$- \times - = +$$

Perkalian dua bilangan yang bertanda berbeda menghasilkan bilangan negatif.

Jadi:

$$- \times + = -$$

$$+ \times - = -$$



Aku pasti bisa 21

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $3 \times 8 = \dots$
2. $-3 \times 7 = \dots$
3. $-9 \times (-8) = \dots$
4. $12 \times (-4) = \dots$
5. $-19 \times (-6) = \dots$
6. $-16 \times (-4) = \dots$
7. $-25 \times 4 = \dots$
8. $12 \times (-8) = \dots$
9. $-24 \times (-10) = \dots$
10. $6 \times (-4) = \dots$
11. $-3 \times 5 \times (-4) = \dots$
12. $-6 \times (-8) \times (-10) = \dots$
13. $9 \times (-3) \times (-2) = \dots$
14. $-8 \times (-4) \times (-20) = \dots$

4. Pembagian bilangan bulat

Untuk menentukan hasil bagi dua bilangan dapat menggunakan perkalian.

Perhatikan contoh berikut ini:

$$24 : 8 = 8 \times 3$$

$$-20 : 5 = 5 \times (-4)$$

$$-60 : -10 = 10 \times 6$$

$$45 : -9 = -9 \times (5)$$

$$100 : -4 = -4 \times (-25)$$

$$\text{Jadi } 24 : 8 = 3$$

$$\text{Jadi } -20 : 5 = -4$$

$$\text{Jadi } -60 : -10 = 6$$

$$\text{Jadi } 45 : -9 = -5$$

$$\text{Jadi } 100 : -4 = -25$$



Mari Diingat

Pembagian dua bilangan yang bertanda sama menghasilkan bilangan positif.

Jadi:

$$+ : + = +$$

$$- : - = +$$

Pembagian dua bilangan yang bertanda berbeda menghasilkan bilangan negatif.

Jadi:

$$- : + = -$$

$$+ : - = -$$



Aku pasti bisa 22

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $42 : 7 = \dots$
2. $40 : -5 = \dots$
3. $-12 : 4 = \dots$
4. $-20 : (-2) = \dots$
5. $60 : (-30) = \dots$
6. $-24 : 8 = \dots$
7. $-32 : (-4) = \dots$
8. $-75 : (-15) = \dots$

9. $-90 : 45 = \dots$
10. $120 : (-30) = \dots$
11. $12 : (-2) = \dots$
12. $-40 : 2 : (-4) = \dots$
13. $-30 : 5 : (-3) = \dots$
14. $60 : -6 : (-2) = \dots$
15. $-120 : -10 : (-4) = \dots$
16. $100 : 4 : (-5) = \dots$

5. Hitung campuran



Mari Diingat

1. Penjumlahan dan pengurangan adalah setara, maka pengerjaan mulai dari kiri.
2. Perkalian dan pembagian adalah setara, maka pengerjaan mulai dari kiri.
3. Perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya daripada penjumlahan dan pengurangan. Maka perkalian atau pembagian lebih dulu dikerjakan.

Contoh:

$$\begin{aligned} 1. \quad 9 + (-3) - 7 &= 6 - 7 \\ &= -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad 3 + (9 - 2) &= 3 + 7 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \quad 2 + 3 \times 6 &= 2 + 18 \\ &= 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. \quad 20 : (10 - 5) \times 3 &= 20 : 5 \times 3 \\ &= 4 \times 3 \\ &= 12 \end{aligned}$$



Aku pasti bisa 23

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $9 + 12 : (-3)$ =
2. $20 : (-5) - 10$ =
3. $3 \times (-4) - (-8)$ =
4. $-6 + (-3) \times (-4)$ =
5. $5 \times (-8) - (-10)$ =
6. $-20 : 4 + (-12)$ =
7. $6 \times (-4) + (-12)$ =
8. $-8 : (-2) - (-16)$ =
9. $-4 \times (-9) : (-6)$ =
10. $7 \times (-5) - (-20)$ =
11. $-49 : (-7) + (-10)$ =
12. $-5 - (-4) \times (-6)$ =
13. $-8 + (-5) \times 2$ =
14. $69 (-12) : (-4)$ =
15. $-10 + 24 : (-6)$ =
16. $-120 + (-196) : (-14) + 150$ =
17. $-12 + (-8) \times 14 : (-140)$ =
18. $100 - 16 \times (-20) : (-32) + (-250)$ =
19. $(-250 - 100) : 70 \times (-15) + (-160)$ =
20. $750 + (-45) \times 10 : (-15) + 56$ =

F. Menghitung Perpangkatan dan Akar

1. Mengenal arti perpangkatan

Perhatikan contoh berikut:

$$3^2 = 3 \times 3$$

$$= 9$$

$$6^2 = 6 \times 6$$

$$= 36$$

$$2^2 = 2 \times 2$$

$$= 4$$

$$4^2 = 4 \times 4$$

$$= 16$$



Mari Diingat

Perpangkatan dua (kuadrat) yaitu perkalian dua bilangan yang sama.



Aku pasti bisa 24

Ayo ubahlah menjadi bentuk perkalian berulang. Salin di buku tugasmu.

1. $4^2 = 4 \times 4$

2. $2^2 = \dots$

3. $6^2 = \dots$

4. $12^2 = \dots$

5. $24^2 = \dots$

6. $32^2 = \dots$

7. $11^2 = \dots$

8. $1^2 = \dots$

9. $3^2 = \dots$

10. $6^2 = \dots$



Aku pasti bisa 25

Ayo menghitung hasil perpangkatan. Salin di buku tugasmu.

1. $2^2 = 4$

2. $4^2 = \dots$

3. $5^2 = \dots$

4. $1^2 = \dots$

5. $3^2 = \dots$

6. $12^2 = \dots$

7. $9^2 = \dots$

8. $25^2 = \dots$

9. $2^2 = \dots$

10. $45^2 = \dots$

2. Mengerjakan operasi bilangan berpangkat

Perhatikan contoh.

$$2^2 + 5^2 = 4 + 25$$

$$= 29$$

$$6^2 - 3^2 = 36 - 9$$

$$= 27$$

$$1^2 \times 4^2 = 1 \times 16$$

$$= 16$$

$$(10 + 3)^2 - 12^2 = 169 - 144$$

$$= 25$$

$$\frac{(2 \times 3)^2 + 4^2}{2^2} = \frac{36 + 16}{4}$$

$$= \frac{52}{4}$$

$$= 13$$



Aku pasti bisa 26

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

1. $2^2 + 7^2 = \dots$

2. $8^2 - 3^2 = \dots$

3. $11^2 \times 9^2 = \dots$

4. $12^2 : 6^2 = \dots$

5. $15^2 + 5^2 = \dots$

6. $(12 + 8)^2 = \dots$

7. $10^2 + 6^2 - 3^2 = \dots$

8. $(20 - 8)^2 = \dots$

9. $(6 \times 3)^2 = \dots$

10. $(40 : 5)^2 = \dots$

11. $(6 : 2)^2 \times 3^2 = \dots$

12. $(8 + 2)^2 : 5^2 = \dots$

13. $\frac{40^2 - 10^2}{3^2 + 1^2} = \dots$

14. $\frac{(5 \times 4)^2}{4^2 + 2^2} = \dots$

15. $(15 + 10)^2 - 9^2 + 3^2 = \dots$

3. Penarikan akar

Kamu telah mempelajari bilangan pangkat dua. Bilangan kuadrat hasil pemangkatan 2 misalnya 1, 4, 9, 25, 36 dan seterusnya. Jika kamu telah mengerti bilangan pangkat dua maka akan mudah mempelajari akar pangkat karena penarikan akar merupakan kebalikannya.



Mari Diingat

$\sqrt{36}$ dibaca akar pangkat dua dari 36

Contoh.

$$3^2 = 9 \text{ maka } \sqrt{9} = 3$$

$$4^2 = 16 \text{ maka } \sqrt{16} = 4$$

$$6^2 = 36 \text{ maka } \sqrt{36} = 6$$



Aku pasti bisa 27

Ayo kerjakan soal-soal berikut ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $\sqrt{4} = \dots$ Karena $4 = \dots^2$
2. $\sqrt{25} = \dots$ Karena $25 = \dots^2$
3. $\sqrt{64} = \dots$ Karena $64 = \dots^2$
4. $\sqrt{100} = \dots$ Karena $100 = \dots^2$
5. $\sqrt{625} = \dots$ Karena $625 = \dots^2$



Aku pasti bisa 28

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $\sqrt{25} + \sqrt{36} = \dots$
2. $\sqrt{100} - \sqrt{49} = \dots$
3. $\sqrt{81} + \sqrt{16} - \sqrt{100} = \dots$
4. $\sqrt{64} \times \sqrt{9} = \dots$
5. $\sqrt{169} \times \sqrt{16} = \dots$
6. $\sqrt{144} : \sqrt{36} = \dots$
7. $\frac{\sqrt{144} + \sqrt{169}}{\sqrt{25}} = \dots$
8. $\frac{\sqrt{121} - \sqrt{100}}{\sqrt{1}} = \dots$
9. $\sqrt{16} \times \sqrt{25} - \sqrt{64} = \dots$
10. $\sqrt{625} : \sqrt{25} + \sqrt{169} = \dots$

G. Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Operasi Hitung, KPK, dan FPB

Contoh:

Kakak mempunyai 60 permen dan 36 coklat. Kakak akan membagikan kepada teman-temannya sama banyak. Berapa banyak masing-masing permen dan coklat pada setiap orang?

Jawab:

- Tentukan FPB dari 60 dan 36
 $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5$
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^2 \times 3^2$

FPB dari 60 dan 36 adalah $2^2 \times 3 = 12$

Tiap orang memperoleh permen sebanyak $60 : 12 = 5$

Tiap orang memperoleh coklat sebanyak $36 : 12 = 3$



Aku pasti bisa 29

Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. Ibu ke bank setiap 60 hari sekali. Paman ke bank setiap 30 hari sekali. Jika hari ini mereka ke bank bersama-sama. Berapa hari lagikah mereka akan ke bank bersama-sama lagi?
2. Mobil A mengirim susu ke toko setiap 15 hari sekali. Mobil B mengirim sabun ke toko setiap 20 hari sekali. Hari ini kedua mobil tersebut ke toko. Setelah berapa hari lagikah mobil A dan B bertemu di toko?
3. Andri berenang setiap 7 hari sekali. Eko berenang setiap 4 hari sekali. Mereka berangkat bersama-sama hari ini. Setelah berapa hari lagi mereka berenang bersama?
4. Ayah mencuci motor setiap 12 hari sekali. Pak Dedi mencuci motor setiap 15 hari sekali. Hari ini mereka sama-sama mencuci motor. Setelah berapa hari lagi mereka bersama-sama mencuci motor?
5. Daerah A mendapat sumbangan 3 kotak mie. Masing-masing kotak berisi 20, 30, 35 bungkus mie. Akan dimasukkan ke dalam kantong plastik sama banyak. Berapa kantong plastik dan masing-masing kantong berisi berapa bungkus?



Berlatih Bersama

1. Ayo selesaikan soal-soal berikut ini. Salin di buku tugasmu.

1. $5 + 9 = 9 + \boxed{\dots}$

6. $\boxed{\dots} + 50 = 50 + 45$

2. $250 + 10 = 10 + \boxed{\dots}$

7. $15 + \boxed{\dots} = 9 + 15$

3. $75 + 40 = \boxed{\dots} + 75$

8. $8 + \boxed{\dots} = 400 + 8$

4. $6 + 38 = \boxed{\dots} + 6$

9. $\boxed{\dots} + 150 = 150 + 20$

5. $750 + 20 = 20 + \boxed{\dots}$

10. $200 + \boxed{\dots} = 6 + 200$

2. Ayo lengkapi tabel di bawah ini dengan kelompokmu. Tentukan taksiran ke puluhan terdekat. Salin di buku tugasmu.

No.	Operasi bilangan	Taksiran tinggi	Taksiran rendah	Taksiran terbaik
1.	$24 + 37$	$30 + 40 = 70$	$20 + 30 = 50$	$20 + 40 = 60$
2.	$36 + 42$			
3.	$46 - 13$			
4.	$82 - 28$			
5.	$73 - 36$			
6.	$242 + 175$			
7.	$316 + 227$			
8.	31×19			
9.	54×27			
10.	75×24			
11.	73×16			
12.	51×39			
13.	$246 + 314$			
14.	$541 - 123$			
15.	$768 - 252$			

3. Ayo lengkapi tabel berikut ini. Tentukan taksiran ke ratusan terdekat. Salin di buku tugasmu.

No.	Operasi bilangan	Taksiran tinggi	Taksiran rendah	Taksiran terbaik
1.	$740 + 262$	$800 + 300 = 1100$	$700 + 200 = 900$	$700 + 300 = 1000$
2.	$375 + 624$			
3.	$419 - 172$			
4.	$548 - 229$			
5.	128×251			
6.	342×125			
7.	412×183			
8.	$1721 + 2319$			
9.	$2492 + 1234$			
10.	$3637 - 1381$			

4. Ayo lengkapi tabel berikut ini. Tentukan taksiran ke ribuan terdekat. Salin di buku tugasmu.

No.	Operasi bilangan	Taksiran tinggi	Taksiran rendah	Taksiran terbaik
1.	$1.450 + 2.750$	$2000 + 3000 = 5000$	$1000 + 2000 = 3000$	$1000 + 3000 = 4000$
2.	$1.725 + 1.850$			
3.	$1.419 + 2.950$			
4.	$3.850 - 2.250$			
5.	$3.765 - 3.265$			
6.	$5.250 + 2.265$			
7.	$6.750 + 1.325$			
8.	$2.189 + 2.667$			
9.	$4.350 - 1.812$			
10.	$7.285 - 3.628$			

5. Ayo jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

- Panjang pekarangan pak Sukri 47 m dan lebarnya 23 m. Berapa taksiran terbaik luas kebun Pak Sukri dalam puluhan terdekat?
- Paman membeli 33 karung beras. Masing-masing 18 kg beratnya. Berapa kira-kira taksiran rendah pembelian beras paman?
- Ayah mempunyai tali yang panjangnya 781 cm. Digunakan untuk tiang bendera 594 cm. Berapa kira-kira panjang tali ayah. (Buatlah taksiran tinggi dalam pembulatan ratusan terdekat).

4. Sebuah kertas berukuran panjang 36 cm dan lebar 17 cm. Berapa kira-kira taksiran terbaik ke puluhan terdekat keliling kertas tersebut?
5. Murid SD Cerdas jumlah 419 anak. Jika anak laki-lakinya 247 orang. Berapa kira-kira jumlah anak perempuan dalam taksiran terbaik ke puluhan terdekat.



1. Membulatkan ke satuan terdekat
 - angka persepuluhan kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0.
 - angka persepuluhan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1.
2. Membulatkan ke puluhan terdekat
 - angka satuan kurang dari 5, dibulatkan menjadi 0.
 - angka satuan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 10.
3. Membulatkan ke ratusan terdekat
 - angka puluhan kurang dari 50, dibulatkan menjadi 0.
 - angka puluhan lebih dari atau sama dengan 50, dibulatkan menjadi 100.
4. Membulatkan ke ribuan terdekat
 - angka ratusan kurang dari 500, dibulatkan menjadi 0.
 - angka ratusan lebih dari atau sama dengan 5, dibulatkan menjadi 1000.
5. Sifat komutatif (pertukaran)
 - a. Komutatif pada penjumlahan
$$a + b = b + c$$
 - b. Komutatif pada perkalian
$$a \times b = b \times c$$
6. Sifat asosiatif (pengelompokan)
 - a. Asosiatif pada penjumlahan
$$(a + b) + c = a + (b + c)$$
 - b. Asosiatif pada perkalian
$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$
7. Sifat Distributif (penyebaran)
 - a. Distributif perkalian terhadap penjumlahan
$$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$
 - b. Distributif perkalian terhadap pengurangan
$$a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

8. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)
KPK dari dua atau tiga bilangan didapat dari perkalian faktor prima, jika ada faktor bersekutu maka pilih pangkat terbesar.
9. FPB (Faktor Persekutuan Terbesar)
FPB dari dua atau tiga bilangan didapat dari perkalian faktor prima yang sama dengan pangkat terkecil.
10. Perkalian dua bilangan yang memiliki tanda yang sama menghasilkan bilangan positif.
Jadi:

$$\oplus \times \oplus = \oplus$$

$$\ominus \times \ominus = \oplus$$
11. Perkalian dua bilangan yang bertanda berbeda menghasilkan bilangan negatif.
Jadi:

$$\ominus \times \oplus = \ominus$$

$$\oplus \times \ominus = \ominus$$
12. Pembagian dua bilangan yang bertanda sama menghasilkan bilangan positif.
Jadi:

$$\oplus : \oplus = \oplus$$

$$\ominus : \ominus = \oplus$$
13. Pembagian dua bilangan yang bertanda berbeda menghasilkan bilangan negatif.
Jadi:

$$\ominus : \oplus = \ominus$$

$$\oplus : \ominus = \ominus$$

Refleksi

Setelah kamu mempelajari cara membulatkan suatu bilangan. Kamu dapat mengambil contoh dalam kehidupan sehari-hari kamu yang berhubungan dengan pembulatan bilangan. Seperti tinggi badan teman-temanmu dengan cara taksiran rendah, taksiran tinggi atau taksiran terbaik.



Ayo Berlatih 1



I. Ayo kerjakan soal-soal di bawah ini dengan benar. Salin di buku tugasmu.

1. $45 \times 125 = n \times 45$; $n = \dots$
2. $60 + (175 + n) = (60 + 175) + 200$; $n = \dots$
3. $25 \times (40 + n) = (25 \times 40) + (25 \times 12)$; $n = \dots$
4. Bilangan 1.467 bila dibulatkan ke ratusan terdekat hasilnya adalah
5. 6,19 bila dibulatkan ke satuan terdekat menjadi
6. 49×63 taksiran terbaik ke puluhan terdekat adalah
7. $216 + 761$ taksiran terbaik ke ratusan terdekat adalah
8. FPB dari 60 dan 100 adalah
9. KPK dari 24 dan 30 adalah
10. $-9 - (-4) = \dots$
11. $15 - (-75) = \dots$
12. $-16 + (-8) + 10 = \dots$
13. $-12 \times 9 = \dots$
14. $-45 : -5 = \dots$
15. $-20 - (-3) - (-12) = \dots$
16. $8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 = 8^n$; nilai n adalah $= \dots$
17. $28^2 - 24^2 = \dots$
18. $\frac{\sqrt{400} \times \sqrt{900}}{\sqrt{25} \times \sqrt{16}} = \dots$
19. Akar kuadrat dari 576 adalah
20. $43 \times 22 = \dots$

II. Ayo kerjakan soal berikut dengan tepat. Salin di buku tugasmu.

1. $12 \times (4 + 10) = (12 \times 4) + (12 \times 10)$. Sifat pengerjaan apa yang digunakan pada operasi bilangan di atas?
2. Tentukan taksiran terbaik ke ratusan terdekat dari $725 + 648$.
3. Lampu merah menyala tiap 12 detik. Lampu hijau menyala tiap 15 detik. Jika sekarang kedua lampu menyala bersama. Berapa detik lagi ke dua lampu menyala bersama?
4. Tentukan KPK dan FPB dari 40 dan 60.
5. Buatlah garis bilangan dari $-6 + 4$.