

NOTA RINGKAS

UNIT 1

NOMBOR BULAT DAN OPERASI



Kenal dan Tulis Nombor

Contoh nombor: 123 456

Digit	1	2	3	4	5	6
Nilai digit	100 000	20 000	3 000	400	50	6
Nilai tempat	Ratus ribu	Puluh ribu	Ribu	Ratus	Puluh	Sa



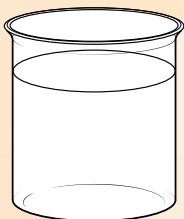
Nombor Perdana

Nombor perdana hanya boleh dibahagi dengan 1 dan **dirinya sendiri**.

Contoh: 2, 5, 7, 11, 13

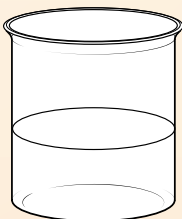


Anggar Kuantiti



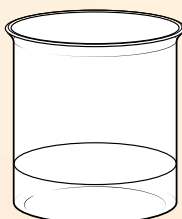
A

120 ml



B

Separuh isi padu air dalam bekas A iaitu lebih kurang 60 ml



C

Separuh isi padu air dalam bekas B iaitu lebih kurang 30 ml



Banding dan Susun Nombor

Contoh nombor: 123 456, 123 656, 123 556

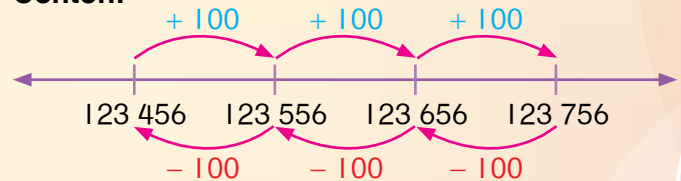
Tertib menaik: 123 456, 123 556, 123 656

Tertib menurun: 123 656, 123 556, 123 456



Pola Nombor

Contoh:



Bundar Nombor

- Jika digit di kanan ialah 0 hingga 4, kekalkan digit yang hendak dibundarkan. Semua digit di kanan dijadikan 0.

Contoh: 123 456 dibundarkan kepada ribu terdekat → 123 000

- Jika digit di kanan ialah 5 hingga 9, tambah 1 kepada digit yang hendak dibundarkan. Semua digit di kanan dijadikan 0.

Contoh: 123 456 dibundarkan kepada ratus terdekat → 123 500

NOTA RINGKAS

UNIT 2

PECAHAN, PERPULUHAN DAN PERATUS

Darab Pecahan

Contoh:

$$5 \times \frac{2}{3}$$

$$= \frac{5}{1} \times \frac{2}{3}$$

Tukar nombor bulat kepada nombor bercampur.

$$= \frac{10}{3}$$

$$= 3\frac{1}{3}$$

Tukar pecahan tak wajar kepada nombor bercampur.

Tambah dan Tolak Perpuluhan

- Tambahkan **.0** selepas nombor bulat untuk samakan bilangan tempat perpuluhan.
- Titik perpuluhan perlu disusun selajur.
- Selesaikan operasi pertama dalam ayat matematik dahulu.

Bahagi Perpuluhan

Titik perpuluhan digerakkan ke KIRI.

- $152.75 \div 10 \rightarrow 15.275$
- $152.75 \div 100 \rightarrow 1.5275$
- $152.75 \div 1000 \rightarrow 0.15275$

Bundarkan Perpuluhan

15.275 dibundarkan kepada:

Satu titik perpuluhan $\rightarrow 15.\underline{2}75 = 15.3$

Dua titik perpuluhan $\rightarrow 15.\underline{27}5 = 15.28$

Darab Perpuluhan

Titik perpuluhan digerakkan ke KANAN.

- $15.275 \times 10 \rightarrow 152.75$
- $15.275 \times 100 \rightarrow 1527.5$
- $15.275 \times 1000 \rightarrow 15275$

Tukar Nombor Bercampur dan Peratus

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} &= \frac{2}{1} + \frac{3}{4} \\ &= \frac{2 \times 100}{1 \times 100} + \frac{3 \times 25}{4 \times 25} \\ &= \frac{200}{100} + \frac{75}{100} \\ &= \frac{275}{100} \\ &= 275\% \end{aligned}$$

Tukar kepada pecahan perseratus

NOTA RINGKAS

UNIT

3

WANG



Tambah dan Tolak Nilai Wang

Tambah dan tolak nilai sen dahulu, kemudian nilai ringgit.



Bahagi Nilai Wang

- Bahagi setiap digit bermula dari kiri ke kanan.
- Bahagi nilai wang sehingga tiada baki dengan menambah 0.

AKAUN SIMPANAN

- Wang boleh disimpan atau dimasukkan.
- Wang boleh dikeluarkan pada bila-bila masa.
- Wang permulaan simpanan rendah.
- Dapat faedah.
- Kadar faedah 1% hingga 2% setahun.

AKAUN PELABURAN

- Wang tidak boleh dikeluarkan pada bila-bila masa kerana ada tempoh matang.
- Wang permulaan bergantung pada jenis pelaburan.
- Untung diberikan sebagai dividen atau bonus.
- Kadar untung tinggi dan biasanya melebihi 2% setahun.

FAEDAH MUDAH

- Sejumlah wang yang diterima setelah seseorang menyimpan wang di bank dalam tempoh tertentu.
- Nilai faedah pada tahun pertama.



Celik Kewangan

FAEDAH KOMPAUN

- Faedah yang diterima daripada wang simpanan dan faedah yang terkumpul setiap tahun.
- Nilai faedah selepas tahun pertama.

KREDIT

- Pinjaman atau kemudahan menanggungkan pembayaran barangan yang dibeli atau sejumlah wang yang dipinjamkan oleh institusi kewangan.

HUTANG

- Pinjaman yang perlu dibayar oleh seseorang.

PEMBELIAN SECARA TUNAI

- Tidak berhutang
- Tidak dikenakan faedah

- Membayar harga asal
- Bayaran penuh menggunakan wang tunai atau kad debit.

PEMBELIAN SECARA KREDIT

- Berhutang
- Dikenakan faedah

- Membayar harga yang lebih daripada harga asal.
- Bayaran menggunakan kad kredit dan asuran secara bulanan.

NOTA RINGKAS

UNIT 4

MASA DAN WAKTU

Tempoh

Perlu menambah 1 hari apabila menolak hari terakhir dengan hari pertama.

Tukar Unit Masa

$$\begin{array}{ccc} & \times 60 & \\ \text{JAM} & \longleftrightarrow & \text{MINIT} \\ & \div 60 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \times 24 & \\ \text{HARI} & \longleftrightarrow & \text{JAM} \\ & \div 24 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \times 12 & \\ \text{TAHUN} & \longleftrightarrow & \text{BULAN} \\ & \div 12 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \times 10 & \\ \text{DEKAD} & \longleftrightarrow & \text{TAHUN} \\ & \div 10 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \times 10 & \\ \text{ABAD} & \longleftrightarrow & \text{DEKAD} \\ & \div 10 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \times 100 & \\ \text{ABAD} & \longleftrightarrow & \text{TAHUN} \\ & \div 100 & \end{array}$$

Tambah Masa

- Bagi masa yang bernilai pecahan, penyebut perlu disamakan terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} 4\frac{3}{5} \text{ jam} + 1\frac{1}{3} \text{ jam} &= 4\frac{3 \times 3}{5 \times 3} \text{ jam} + 1\frac{1 \times 5}{3 \times 5} \text{ jam} \\ &= 4\frac{9}{15} \text{ jam} + 1\frac{5}{15} \text{ jam} \\ &= 5\frac{14}{15} \text{ jam} \end{aligned}$$

Tolak Masa

- Perlu berhati-hati apabila meminjam masa, perlu ditukarkan kepada unit yang sama terlebih dahulu.

jam	minit
$5 - 1 = 4$ 5	$60 + 30 = 90$ 30
	45
4	45

$$1 \text{ jam} = 60 \text{ minit}$$

NOTA RINGKAS

UNIT
5



PANJANG, JISIM DAN ISI PADU CECAIR



Tukar Unit Panjang

$$\begin{array}{ccc} \text{cm} & \begin{array}{c} \xleftarrow{\times 10} \\ \xrightarrow{\div 10} \end{array} & \text{mm} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{m} & \begin{array}{c} \xleftarrow{\times 100} \\ \xrightarrow{\div 100} \end{array} & \text{cm} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{km} & \begin{array}{c} \xleftarrow{\times 1\,000} \\ \xrightarrow{\div 1\,000} \end{array} & \text{m} \end{array}$$



Tukar Unit Jisim

$$\begin{array}{ccc} \text{kg} & \begin{array}{c} \xleftarrow{\times 1\,000} \\ \xrightarrow{\div 1\,000} \end{array} & \text{g} \end{array}$$



Tukar Unit Isi Padu Cecair

$$\begin{array}{ccc} \text{l} & \begin{array}{c} \xleftarrow{\times 1\,000} \\ \xrightarrow{\div 1\,000} \end{array} & \text{ml} \end{array}$$

NOTA RINGKAS

UNIT

6

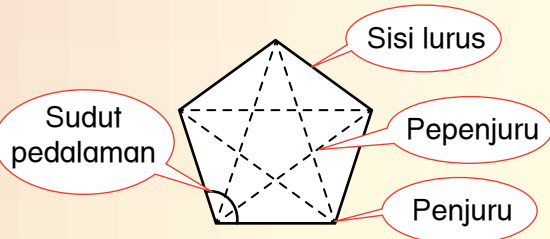
RUANG



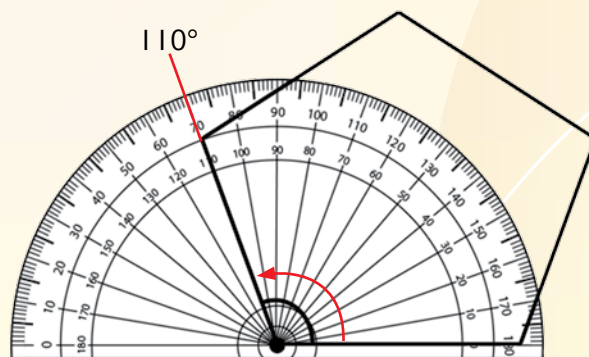
Poligon Sekata

Ciri-ciri

- Semua sisi lurus sama panjang.
- Saiz semua sudut sama besar.
- Bilangan paksi simetri sama dengan bilangan sisi lurus.
- Bilangan sudut sama dengan bilangan penjuru.
- Bentuk tertutup.



Ukur Sudut Pedalaman



Perimeter Bentuk Gabungan

- Ukur panjang semua sisi luar bentuk gabungan.
- Jumlahkan ukuran panjang semua sisi luar bentuk gabungan.

Luas Bentuk Gabungan

Segi empat sama / tepat
= Panjang \times Lebar

Segi tiga
= $\frac{1}{2} \times$ Tapak \times Tinggi

Isi Padu Bentuk Gabungan

Isi padu kubus / kuboid

= Panjang \times Tinggi \times Lebar

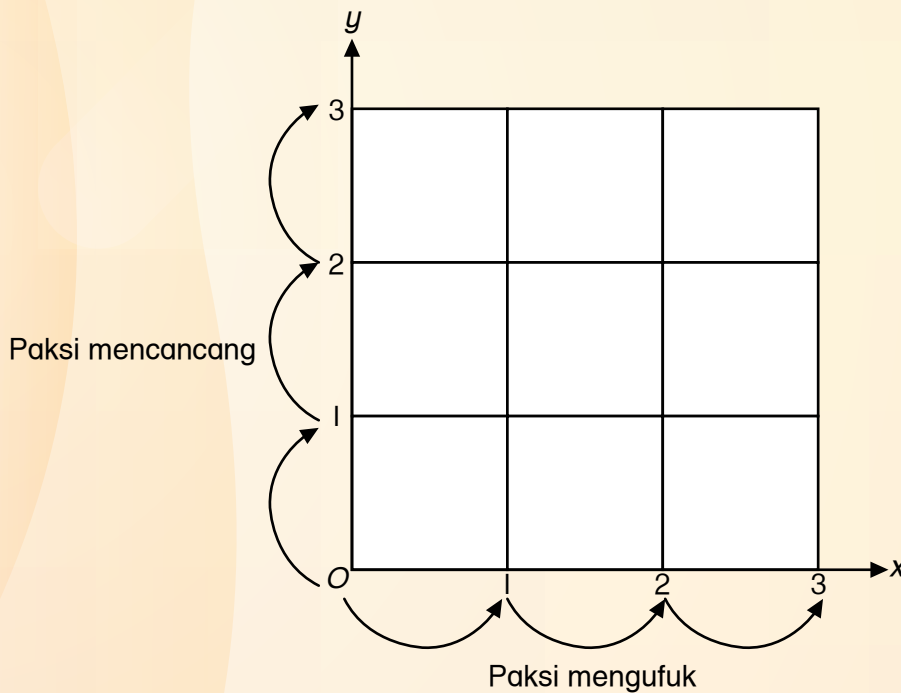
NOTA RINGKAS

UNIT
7

KOORDINAT, NISBAH DAN KADARAN



Jarak di antara Dua Koordinat





- Jarak pada paksi- y ialah jarak mencancang.
- Jarak pada paksi- x ialah jarak mengufuk.



Nisbah antara Dua Kuantiti

Nisbah ialah perbandingan ukuran atau nilai dengan ukuran atau nilai yang lain.



Nisbah  kepada  ialah 3 : 1



Kadaran untuk Mencari Suatu Nilai



1 kg
RM6.00

$$\begin{aligned} 1 \text{ kg} &= \text{RM}6.00 \\ 0.5 \text{ kg} &= \text{RM}6.00 \div 2 \\ &= \text{RM}3.00 \\ 2 \text{ kg} &= \text{RM}6.00 \times 2 \\ &= \text{RM}12.00 \end{aligned}$$

NOTA RINGKAS

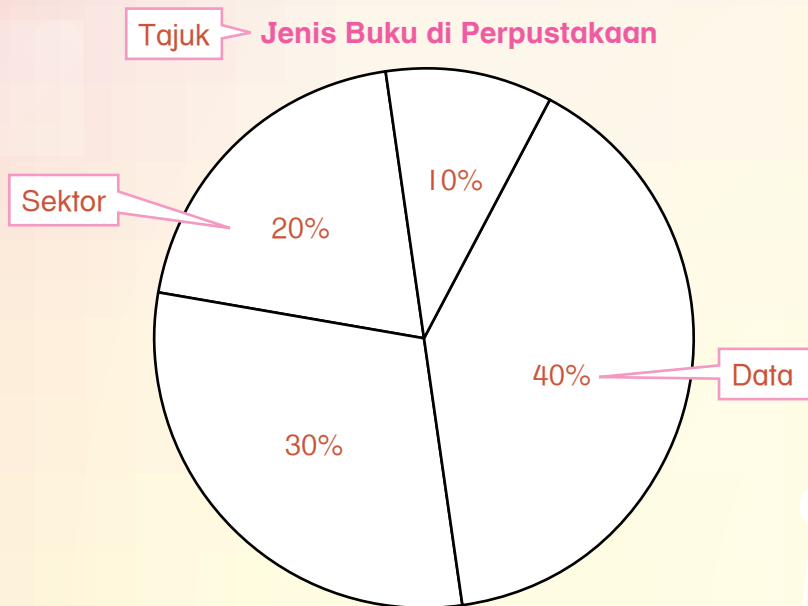
UNIT

8

PENGURUSAN DATA



Tafsir Carta Pai



Mod, Julat, Median dan Min

Mod

Nilai yang paling kerap muncul dalam satu set data.

Julat

Perbezaan nilai terbesar dengan nilai terkecil dalam satu set data.

Kekerapan

Bilangan sesuatu nilai dalam satu set data.

Median

Data yang berada di tengah-tengah set data yang disusun secara menaik atau menurun.

Min/Purata

Hasil yang diperoleh dengan membahagikan jumlah keseluruhan nilai dalam satu set data dengan bilangan data.