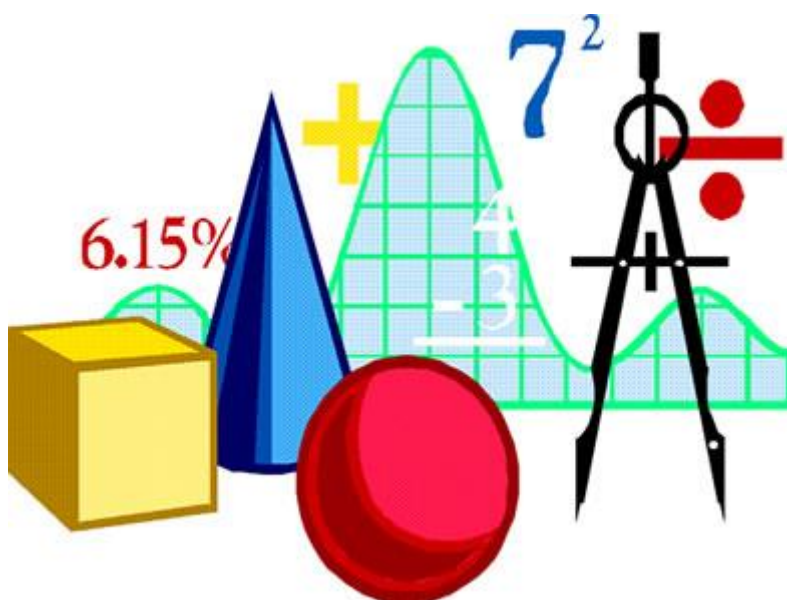


ENGLISH - Latvian
MATHS WORDBOOK
Angļu - latviešu
Matemātikas vārdnīca



Contents

Saturs

1 Signs and Symbols Zīmes un simboli

2 Area Laukums/Platība

3 Volume Tilpums

4 Money Nauda

5 Lines Līnijas

6 Angles Leņķi

7 Triangles Trīsstūri

8 Circles Apli

9 Shapes Figūras

10 Graphs Grafiki

11 Fractions Daļas/Daļskaitļi

12 Decimals Decimālskaitļi

13 Distance Attālums

14 Capacity Tilpums/ietilpība

15 Weight Svars

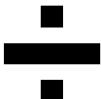
16 Time Laiks

17 Temperature Temperatūra

18 Instruments Instrumenti

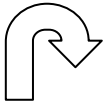
1. Signs and Symbols

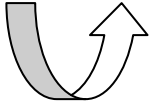
1. Zīmes un simboli

	ADDITION	SASKAITĪŠANA
	add	saskaitīt
	plus	plus
	and	un
	total of	kopsumma
	increase by	palielināt par
	sum of	summa
	altogether	viss kopā
	SUBTRACTION	ATŅEMŠANA
	subtract	atņemt
	minus	mīnus
	take away	atņemt
	less	Mazāk
	decrease by	samazināt par
	reduce by	samazināt par
	from	no
	difference between	starpība starp
	MULTIPLICATION	REIZINĀŠANA
	multiply	reizināt
	times	Reiz, reizes
	by	ar
	product of groups of lots of	Iznākums, rezultāts grupas daļas/ grupas
	DIVISION	DALĪŠANA
	divided by	Dalīt ar
	into	sadalīt
	over	pār
	out of	No piem. (trīs no pieciem)

	share	Dalīt/-ties
	each	katrs
	part of	daļa no
	portion of	daļa, fragments, porcija no

II	equals	Vienāds ar
	is	ir
	is the same as	Ir tāds/-a pats/-i kā
	makes	veido, ir
	has the same value as	Ir tāda pati vērtība kā
III	is approximately	Ir aptuveni
	about	apmēram
	roughly	aptuveni
	close to	Tuvu k-kam
	nearly	gandrīz
	around	Ap, aptuveni
	almost the same as	gandrīz tikpat cik
>	is more than	Ir vairāk/lielāks kā
	is greater than	Ir lielāks kā/par
	is bigger than	Ir lielāks par
<	is less than	Ir mazāk par
	is smaller than	Ir mazāks kā
	is not as big as	Nav tik lieks cik
IV	bigger than or equal to	Lielāks par vai vienāds ar
V	smaller than or equal to	Mazāks par vai vienāds ar
%	per cent out of one hundred	procenti no viena simta

■ ■	ratio to	proporcija, atiecībā pret
	clockwise	Pulkstenrādītāja virzienā

	anticlockwise counter clockwise	pretēji pulkstenrādītāja virzienam
	root	Sakne (no)
	infinity	bezgalība

2. Area

2. Laukums/Platība

Area means how much space a flat (two dimensional) shape takes up. We measure area in square centimetres, meters or kilometres.

Laukums/Platība nozīmē cik daudz vietas plakana (divdimensiju) figūra aizņem. Mēs mērām laukumu kvadrātcenimetros, kvadrātmetros vai kvadrātkilometros.

Square centimetres (cm²)

Kvadrātcenimetri (cm²)

1	2	3	4
5	6	7	8

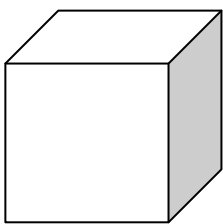
Area = length x width laukums = garums x platums

= 4 cm x 2 cm

= 4cm x 2cm

= 8 cm²

= 8 cm²

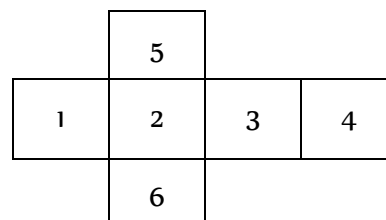


A cube has six faces which are squares.

The surface area of a cube may be drawn like this:

Kubam ir sešas virsmas, kuras ir kvadrāti.

Kuba virsmas laukumu var uzzīmēt šādi:



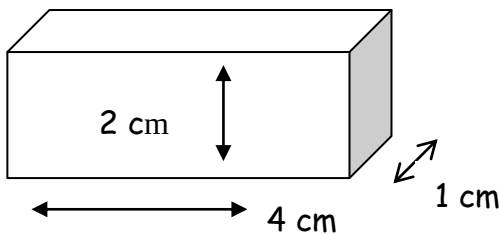
3. Volume

3. Tilpums

Volume means how much space a solid (3 dimensional) shape takes up. We measure volume in cubes e.g. Cubic centimetre (cm^3)

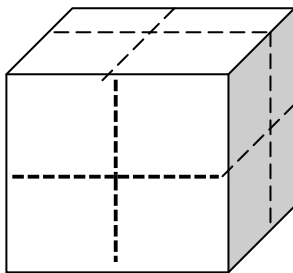
Tilpums nozīmē, cik daudz vietas aizņem cieta (3 dimensiju) figūra. Mēs mēram tilpumu kubos, piem., kubikcentimetros (cm^3).

Volume = length $\times$ width $\times$ height
Tilpums = garums $\times$ platums $\times$ augstums



$$V = 4 \times 1 \times 2$$

$$V = 8 \text{ cm}^3$$



This cube is made of eight centimetre cubes.

Its volume is 8 cm^3 .

Šis kubs ir veidots no astoņu centimetru kubiem.

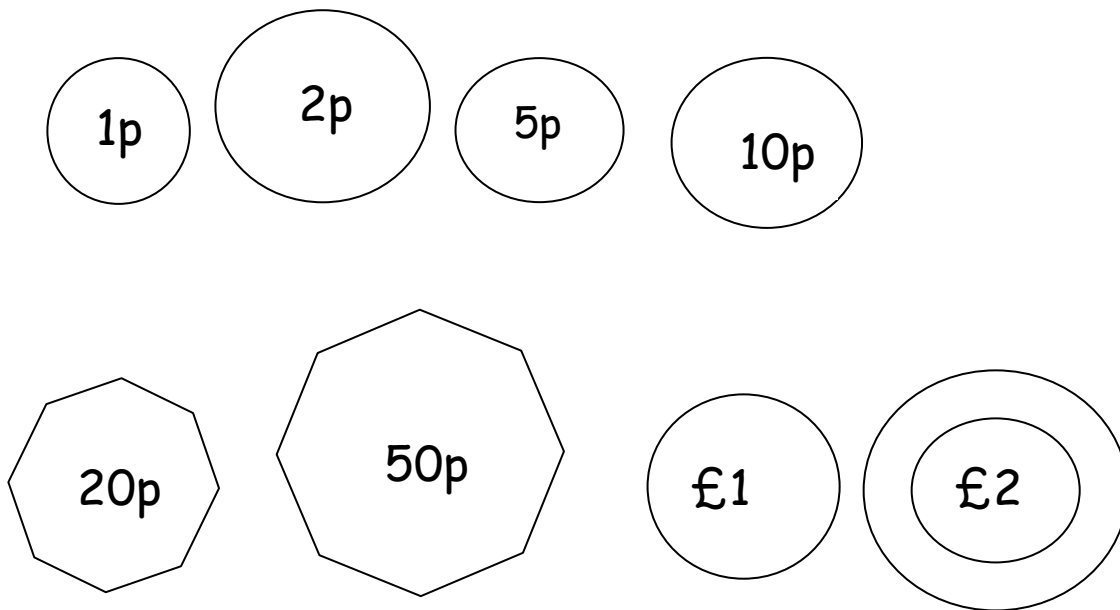
Tā tilpums ir 8 cm^3 .

4. Money

4. Nauda

These are the coins used in Britain:-

Šādas monētas tiek izmantotas Lielbritānijā:

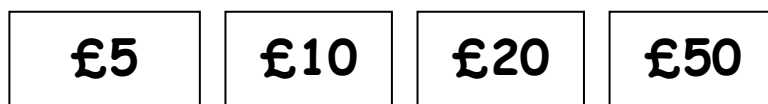


One pound (£1) is 100 pence.

Vienā mārciņā (£1) ir 100 peniji.

These are the notes in use:-

Tiek izmantotas šādas naudaszīmes:



We usually write prices like this:

£2.99 £3.25

Mēs parasti rakstām cenas šādi:

£2.99 £3.25

5. Lines

5. Līnijas



Straight line - taisna



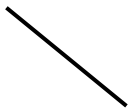
Curved line - izliekta



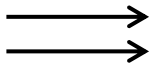
Horizontal line - horizontāla



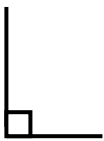
Vertical line - vertikāla



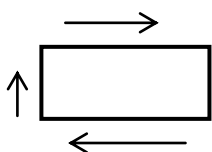
Diagonal line - diagonāle



Parallel lines - paralēlas līnijas



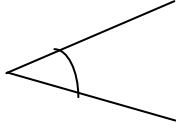
Perpendicular lines - perpendikulāras līnijas
(right angle) (taisns leņķis)



perimeter - perimetrs (apkārtmērs)

6. *Angles*

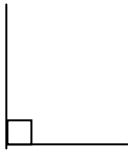
6. Leņķi



These two lines meet at an angle.

An angle is measured in degrees ($^{\circ}$)

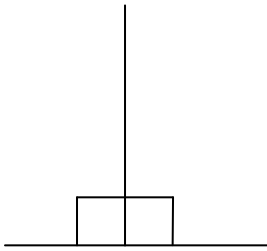
Šīs divas līnijas satiekas leņķī.
Leņķis tiek mērīts grādos ($^{\circ}$).



This is a right-angle. It is 90° .

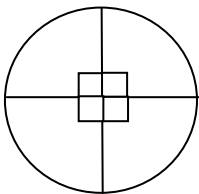
Šis ir taisns leņķis.

Tas ir 90° liels.



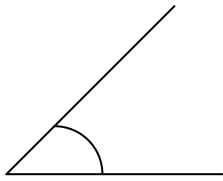
A straight line is made of two right angles. It is 180° .

Taisna līnija ir veidota no diviem taisniem leņķiem. Tas ir 180° liels.



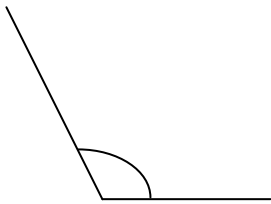
A circle is made of four right angles. These equal 360° .

Aplis ir veidots no četriem taisniem leņķiem. Tie ir vienādi ar 360° .



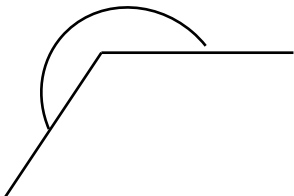
An angle less than 90°
is called an acute angle.

Leņķis mazāks par 90° tiek
saukts par šauru leņķi.



An angle more than 90°
is called an obtuse angle.

Leņķis lielāks par 90° tiek saukts
par platu leņķi.



An angle more than 180°
is called a reflex angle.

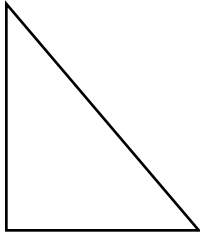
Leņķis lielāks par 180° tiek
saukts par refleksa leņķi.

7. Triangles

7. Trīsstūri

There are different types of triangles.

Ir dažāda veida trīsstūri.



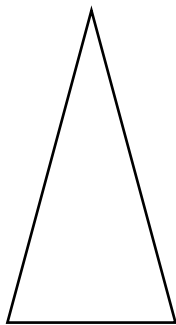
A triangle is a shape with 3 straight sides. It also has 3 angles.

Trīsstūris ir figūra ar trim taisnām malām. Tam ir arī 3 leņķi.

The points of a triangle are called the vertices.

Trīsstūra punkti tiek saukti par virsotnēm.

Isosceles triangle



Vienādsānu trīsstūris

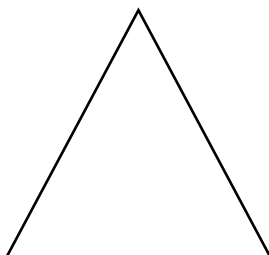
Two equal sides.

Two equal angles.

Divas vienādas malas.

Divi vienādi leņķi.

Equilateral triangle



Vienādmalu trīsstūris

Three equal sides.

Three equal angles.

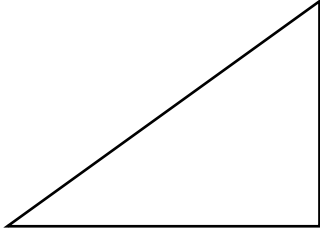
The angles are always 60°

Trīs malas vienādas.

Trīs vienādi leņķi.

Visi leņķi vienmēr ir 60° .

Right-angle triangle

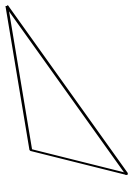


Taisnleņķa trīsstūris

One of the angles is 90° .
The longest side is called the hypotenuse.

Viens no leņķiem ir 90° . Garāko malu sauc par hipotenūzu.

Scalene triangle



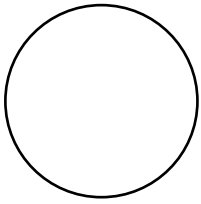
Nevienādmalu trīsstūris

No equal sides

No equal angles

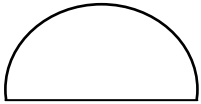
Nav vienāda garuma malu Nav vienādu leņķu.

The angles of a triangle always add up to 180° .
Trīsstūra leņķi kopsummā vienmēr ir 180° .



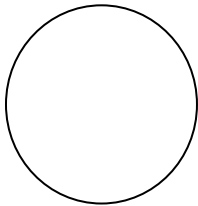
The perimeter of a circle is called the circumference.

Apļa perimetrs tiek saukts par riņķa līniju/ aploci.



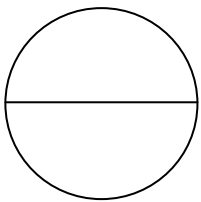
Half of a circle is called a semi-circle.

Puse no apļa tiek saukta par pusapli.



Any line from the centre of a circle to the circumference is called the radius.

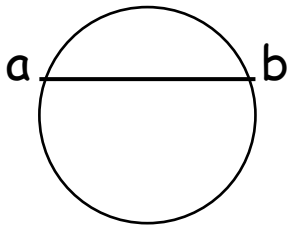
Jebkura līnija no apļa centra līdz riņķa līnijai tiek saukta par rādiusu.



A straight line from one side of a circle to the other side through the centre is the diameter.

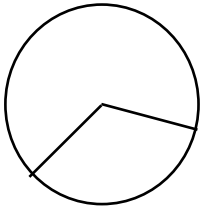
Taisna līnija no vienas apļa puses līdz otrai pusei caur centru tiek saukta par diametru.

The diameter is twice the length of the radius.
Diametra garums ir divu rādiusu garums.



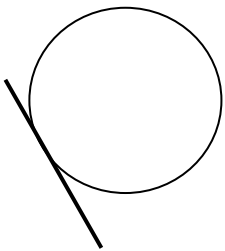
Part of the circumference is an arc.
The straight line ab is a chord.

Daļa no riņķa līnijas ir loks.
Taisnā līnija ab ir horda.



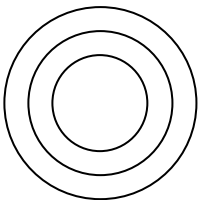
An area of a circle enclosed by two radii and an arc is a sector.

Apļa laukums starp diviem radiusiem un loku ir sektors.



A line which touches the circumference at only one point is a tangent.

Līnija, kura pieskaras riņķa līnijai tikai vienā punktā, ir tangente.

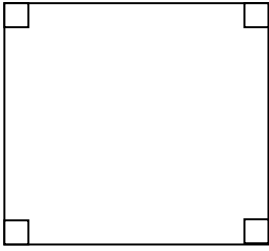


Circles which have the same centre are called concentric circles.

Apļi, kuriem ir tāds pats centrs, tiek saukti par koncentriskiem apļiem.

9. Shapes

9. Figūras

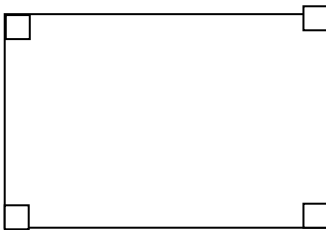


Square

Kvadrāts

It has four equal sides and four right angles.

Tam ir četras vienāda garuma malas un četri taisni leņķi.

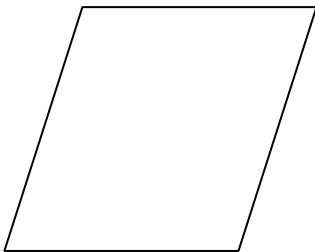


Rectangle

Taisnstūris

It has four right angles and opposite sides are equal.

Tam ir četri taisni leņķi un pretējās malas ir vienādas.

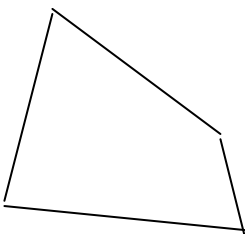


Parallelogram

Paralelograms

Opposite sides are parallel.

Pretējās malas ir paralēlas.

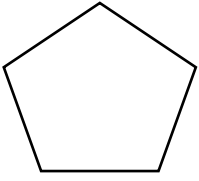


Quadrilateral

Četrstūris

Any shape with four straight sides.

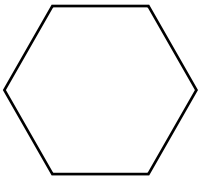
Jebkura figūra ar četrām taisnām malām.



Pentagon **Piecstūris**

It has five sides and five angles.

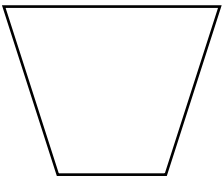
Tam ir piecas malas un pieci leņķi.



Hexagon **Sešstūris**

It has six sides and six angles.

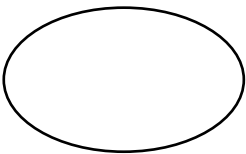
Tam ir sešas malas un seši leņķi.



Trapezium **Trapece**

One set of sides is parallel

Viens malu pāris ir paralēls.



Ellipse **Elipse /Ovāls**

This is shaped like an egg.

Šī figūra izskatās kā ola.

3D Shapes

3D figūras (trīsdimensiju)

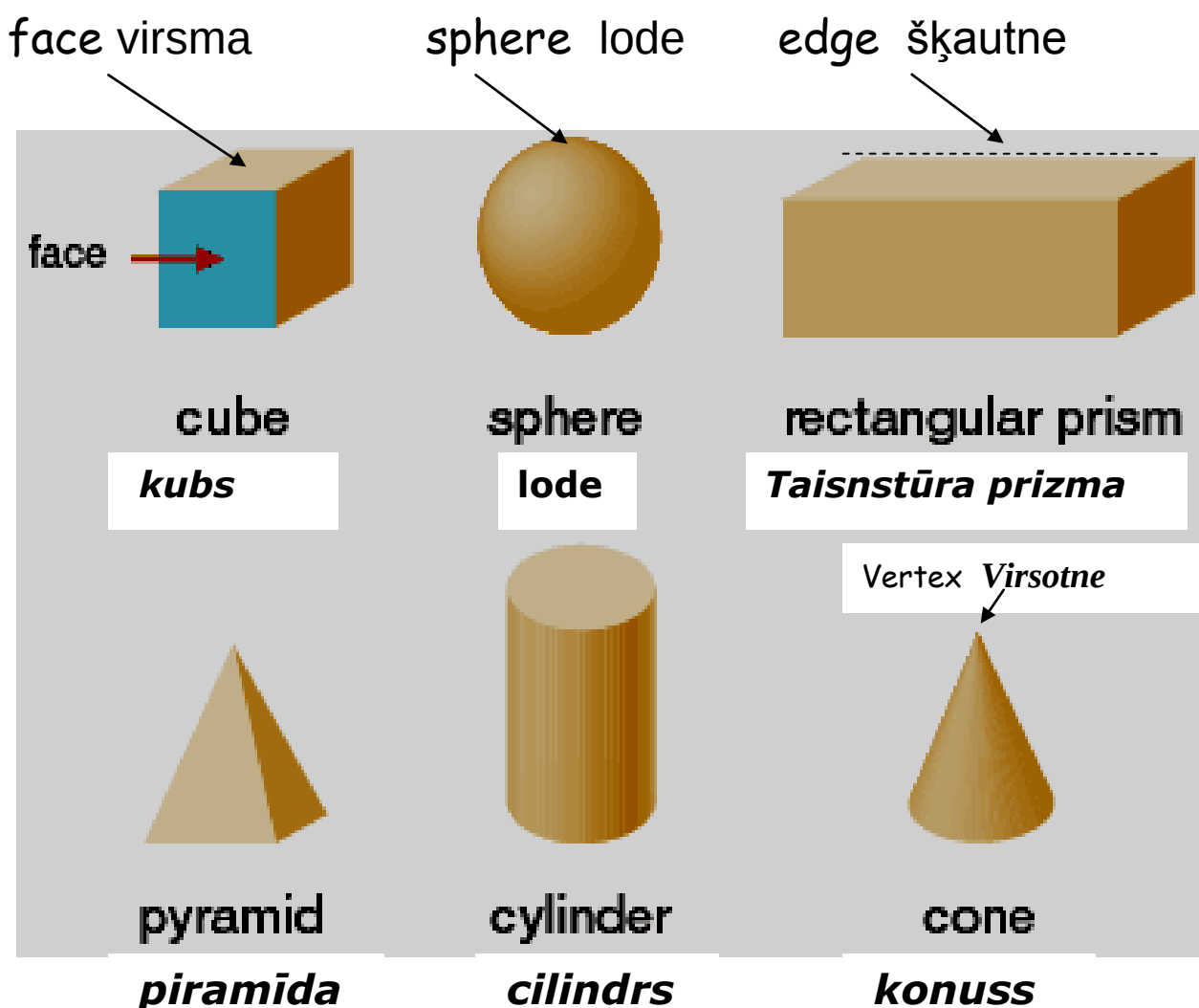
3D means 3 dimensional. 3D nozīmē trīsdimensiju.

These shapes are also called **solid shapes**.

Šīs figūras tiek arī sauktas par **cietām figūrām**.

3D shapes have faces (sides), edges and vertices (corners). But the sphere which has no edges or vertices.

3D figūrām ir virsmas (puses), šķautnes un virsotnes (stūri). Bet lodei (sfērai) nav ne šķautņu, ne virsotņu.



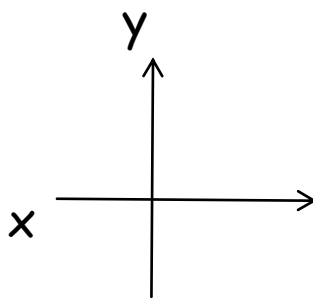
Vienskaitlis (*viensk.*): 1 vertex (1 virsothne),

Daudzskaitlis (*daudzsk.*): 2 vertices (2 virsothnes)

10. Graphs

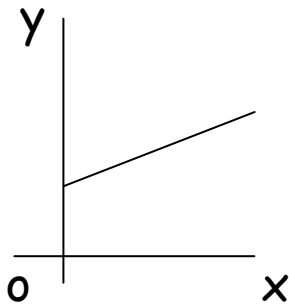
10. Grafiki / Diagramas

There are many different types of graphs or charts.
Ir daudz dažādu veidu grafiki un diagramas.



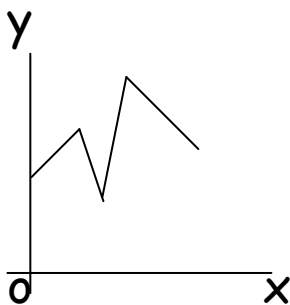
A graph has a vertical axis (y)
and a horizontal axis (x).

Grafikam ir vertikāla ass (y) un
horizontāla ass (x).



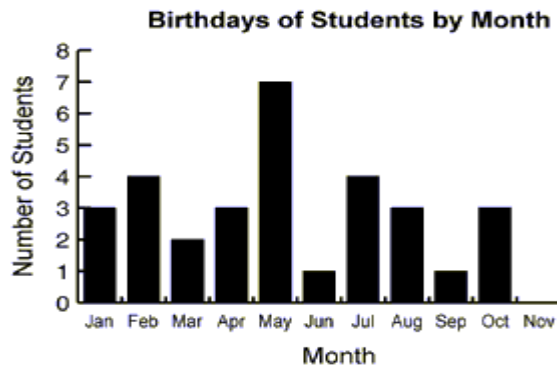
A straight-line graph

Taisnas līnijas grafiks



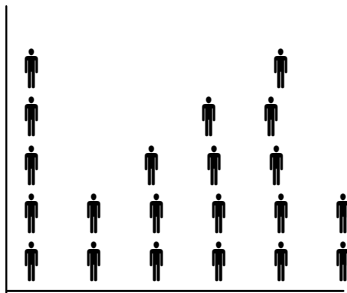
A graph plotting points

Grafika informācijas punkti



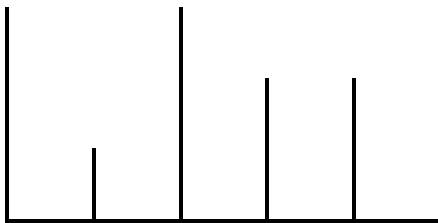
A bar chart or block graph

Joslu diagramma/ grafiks



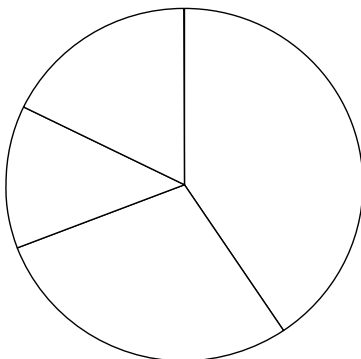
A pictogram

Piktogramma



A column graph

Stabiņu diagramma



A pie-chart is a circle divided into different sectors

Sektoru diagramma ir aplis, kurš ir sadalīts dažādos sektoros.

11. Fractions

11. Daļas/Daļskaitļi

A fraction is a part of a whole.

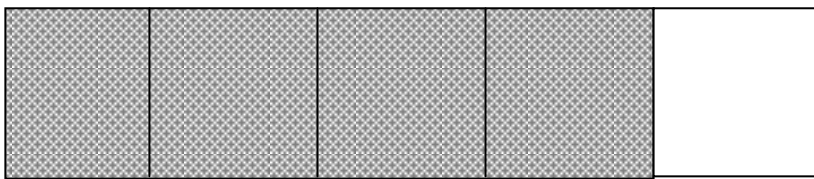
Daļskaitlis ir daļa no vesela skaitļa.

$\frac{4}{5}$ is a fraction. It may be shown like this:-

5

$\frac{4}{5}$ ir daļskaitlis. To var attēlot šādi:-

5



$\frac{4}{5}$

$\frac{1}{5}$

Here is another fraction: $\frac{2}{3}$

Šeit ir cits daļskaitlis: $\frac{2}{3}$

This means two parts out of three. We say two-thirds.

Tas nozīmē divas daļas no trīs. Mēs sakām divas trešdaļas.

The number at the top is called the Numerator.

Skaitlis augšpusē tiek saukts par Skaitītāju.

The number at the bottom is called the Denominator.

Skaitlis apakšā tiek saukts par Saucēju.

This is a mixed number $3\frac{1}{2}$

Šis ir jaukts skaitlis:

It is made of a whole number and a fraction. It may be written as an Improper Fraction:-

Tas ir veidots no vesela skaitļa un daļskaitļa. Tas var būt uzrakstīts kā Nepareizs Daļskaitlis.

$$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$

mixed number
jaukts skaitlis

improper fraction
nepareizs daļskaitlis

Equivalent (equal) Fractions

Ekvivalenti (vienādi)

Daļskaitļi

$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

12. Decimals

12. Decimālskaitļi

Parts of a whole number can also be written as decimals:

Daļas no vesela skaitļa var arī būt uzrakstītas kā decimālskaitļi:

$1/10$ is the same as 0.1

$1/10$ ir tas pats kas 0.1

$\frac{1}{4}$ is the same as 0.25

$\frac{1}{4}$ ir tas pats kas 0,25

$4 \frac{1}{5}$ is the same as 4.2

$4 \frac{1}{5}$ ir tas pats kas 4.2

Percentages

Procenti

1% is one in every 100

1% ir viens no katra simta

1% is 1p in every pound

1% ir 1p no katras mārciņas

1% is $1/100$

1% ir $1/100$ (viena simtdaļa)

1% is 0.01

1% ir 0.01

Conversion Table

Konvertēšanas Tabula

	Fraction Daļskaitlis	Decimal Decimālskaitlis	Percentage Procenti
Half Puse	$\frac{1}{2}$	0.5	50%
Quarter Ceturksnis	$\frac{1}{4}$	0.25	25%
Three- Quarters Trīs ceturkšņi	$\frac{3}{4}$	0.75	75%
One tenth Viena desmitdaļa	1/10	0.1	10%
One fifth Viena piektdaļa	1/5	0.2	20%
One third Viena trešdaļa	1/3	0.33	33.33%
Two thirds			

Divas trešdaļas	$\frac{2}{3}$	0.66	66.66%
One eighth Viena astotā	$\frac{1}{8}$	0.125	12.5%

13. Distance

13. Attālums

Metriskā Sistēma

mm - millimetre	mm milimetrs
cm - centimetre	cm centimetrs
m - metre	m metrs
km - kilometre	km kilometrs

10mm = 1cm 100cm = 1m 1000m = 1km

Imperiālā Sistēma Tradicionālā britu mērīšanas un svēršanas sistēma

Abbreviations - Saīsinājumi

in - inch	in - colla
ft - foot	ft - pēda
yd - yard	yd - jards
mile - mile	mile - jūdze

12 ins = 1ft 3ft = 1yd 1760 yds = 1mile
12 collas = 1 pēda 3 pēdas = 1 jards 1760 jardi = 1 jūdze

Conversions Pārveidošana

$$2\frac{1}{2} \text{ cm} = 1 \text{ in}$$

$$2\frac{1}{2} \text{ cm} = 1 \text{ colla}$$

$$.9\text{m} = 1 \text{ yd}$$

$$0.9\text{m} = 1 \text{ jards}$$

$$1\text{km} = \frac{5}{8} \text{ mile}$$

$$1\text{km} = \frac{5}{8} \text{ jūdzes}$$

14. Capacity

14. Tilpums/ietilpība

Metric System

Metriskā Sistēma

ml - millilitre

ml - mililitrs

cc - cubic centimetre

kc -kubikcentimetrs

l./li - litre

l./li - litrs

$$1\text{kc} = 1\text{ml}$$

$$1\text{l} = 1000\text{ ml}$$

Imperiālā Sistēma Tradicionālā britu mērīšanas un svēršanas sistēma

fl.oz - fluid ounce

fl.oz – šķidrumu unces

pt. - pint

pt. - pinte

gal. - gallon

gal. - galons

$$20\text{ fl oz.} = 1\text{ pt}$$

$$8\text{ pts} = 1\text{ gal}$$

$$20\text{ unces} = 1\text{ pinte}$$

$$8\text{ pintes} = 1\text{ galons}$$

Conversions Pārveidošana

$$1\text{ litre} = 1\frac{3}{4}\text{ pints}$$

$$1\text{ litrs} = 1\frac{3}{4}\text{ pintes}$$

$$1\text{ gal} = 4\frac{1}{2}\text{ litres}$$

$$1\text{ galons} = 4\frac{1}{2}\text{ litri}$$

15. Weight

15. Svars

Metric System

Metriskā sistēma

mg. - milligram

mg - miligrams

g. - gram

g - grams

kg. - kilogram (kilo)

kg – kilograms

ton - tonne

tonne - tonna

$$1000 \text{ mg} = 1 \text{ g}$$

$$1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$$

$$1000 \text{ kg} = 1 \text{ tonne}$$

$$1000 \text{ kg} = 1 \text{ tonna}$$

Tradicionālā britu mērīšanas un svēršanas sistēma

oz. - ounce

unce

lb. - pound

mārciņa

st. - stone

akmens

$$16 \text{ oz} = 1 \text{ lb}$$

$$14 \text{ lb} = 1 \text{ st}$$

$$16 \text{ unces} = 1 \text{ mārciņa}$$

$$14 \text{ mārciņas} = 1 \text{ akmens}$$

Conversions

Pārveidošana

$$1 \text{ oz} = 28 \text{ g}$$

$$1 \text{ kg} = 2 \frac{1}{5} \text{ lb}$$

$$1 \text{ unce} = 28 \text{ grammi}$$

$$1 \text{ kilograms} = 2 \frac{1}{5} \text{ mārciņas}$$

16. Time

16. Laiks

Units of Time Laika vienības

sec - second	s = sekunde
min - minute	min = minūte
hr - hour	st = stunda
wk - week	ned = nedēļa
yr - year	g = gads
p.a. - per annum	i.g. = ik gadu (ikgadējs)

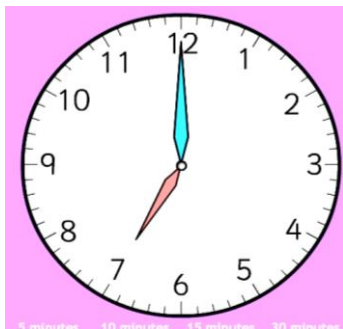
60 sec = 1 min	60sekundes = 1minūte
60 mins = 1hr	60min = 1 stunda
24 hrs = 1 day	24stundas = 1 diena
7 days = 1 wk	7dienas = 1 nedēļa
52 wks = 1 yr	52 nedēļas = 1 gads
12 months = 1 yr	12 mēneši = 1 gads

Calendar Months Kalendāra mēneši

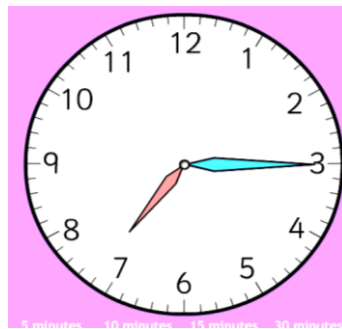
- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1) January - Janvāris | 2) February - Februāris |
| 3) March - Marts | 4) April - Aprīlis |
| 5) May - Maijs | 6) June - Jūnijs |
| 7) July - Jūlijs | 8) August - Augusts |
| 9) September - Septembris | 10) October - Oktobris |
| 11) November - Novembris | 12) December - Decembris |

30 days has September,
April, June and November.
All the rest have 31,
Except February all alone
Which has 28 days clear
And 29 each leap year.

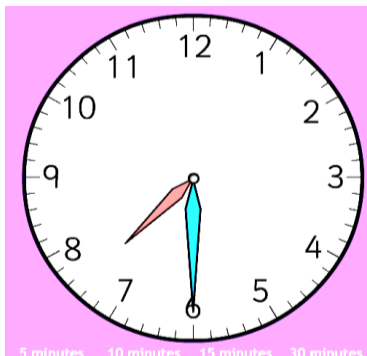
30 dienas ir Septembrim,
Aprīlim, Jūnijam un Novembrim.
Visiem pārējiem ir 31,
Tikai Februārim vienīgajam,
Ir 28 dienas
Un 29 dienas garajā gadā.



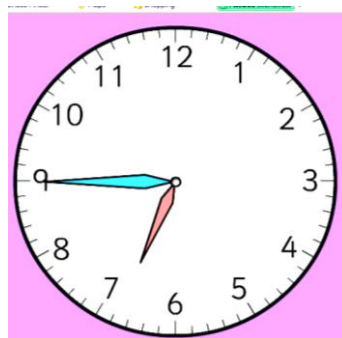
7 o'clock Ir pulksten
7:00
7:00



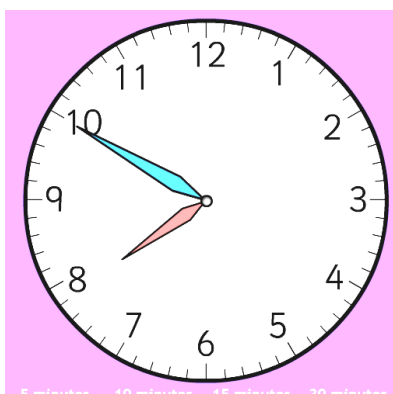
Quarter past 7 Ir 15 minūtes pāri 7
7:15



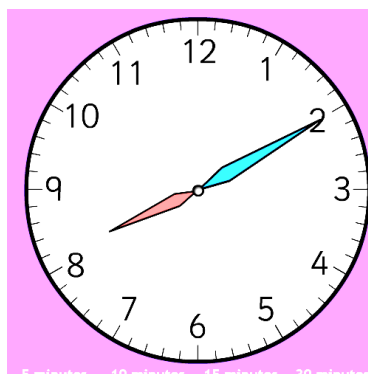
Half past 7 Pusastonī
7:30



Quarter to 8 Bez 15 minūtēm 8
7:45



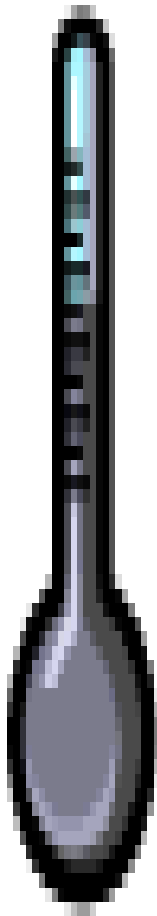
10 minutes to 8 Bez 10 minūtēm 8
10 to 8 Bez 10 astoņi
7:50



10 minutes past 8
10 past 8 10 minūtes pāri 8
8:10

17. Temperature

17. Temperatūra



- 100° boiling point
Vārīšanās temperatūra
- 37° body temperature
Ķermeņa temperatūra
- 0° freezing point
Sasalšanas temperatūra

Temperature is usually measured in °C (degrees Celsius).

Temperatūru parasti mēra °C (Celsija grādos)

Sometimes °F (Fahrenheit) is used

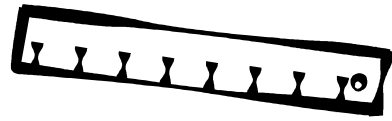
Dažreiz tiek izmantoti °F (Fārenheita grādi).

$$\begin{aligned} 0^{\circ}\text{C} &= 32^{\circ}\text{F} \\ 100^{\circ}\text{C} &= 212^{\circ}\text{F} \end{aligned}$$

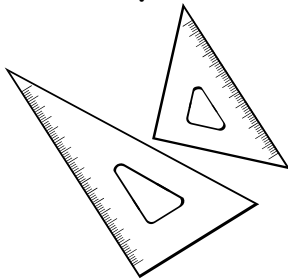
18. Instruments

18. Instrumenti

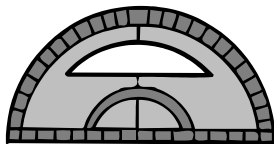
Ruler Lineāls



Set square Taisnstūra trīsstūra lineāls



Protractor Transportieris/leņķmērs



Compass

Cirkulis

