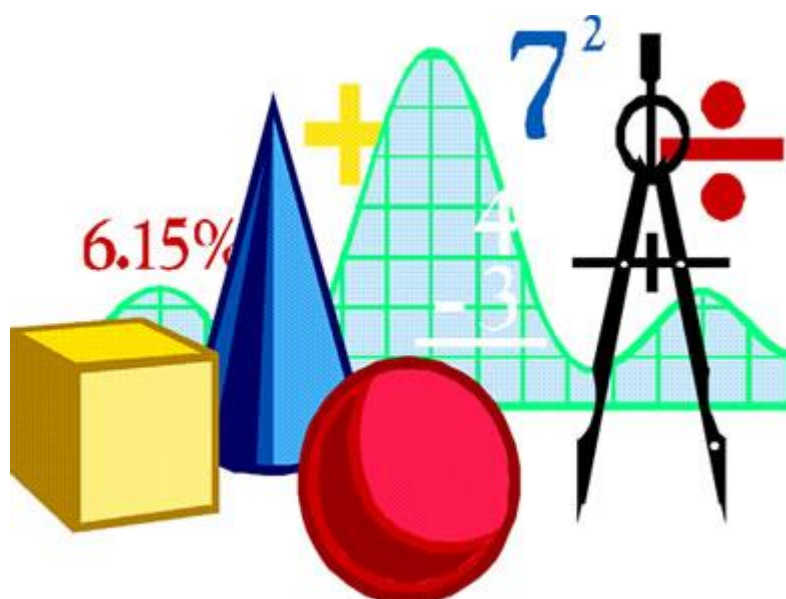


ENGLISH - Lithuanian
MATHS WORDBOOK
Anglų - lietuvių
Matematikos žodynėlis



Contents

- 1 Signs and Symbols
- 2 Area
- 3 Volume
- 4 Money
- 5 Lines
- 6 Angles
- 7 Triangles
- 8 Circles
- 9 Shapes
- 10 Graphs
- 11 Fractions
- 12 Decimals
- 13 Distance
- 14 Capacity

Turiny

Ženkilai ir Simboliai

Plotas

Tūris

Pinigai

Linijos

Kampai

Trikampiai

Apskritimai

Geometrinės figūros

Grafikai

Trupmenos

Dešimtainės Trupmenos

Atstumai

Talpa

15 Weight

Svoris

16 Time

Laikas

17 Temperature

Temperatūra

18 Instruments

Mokykliniai Reikmenys

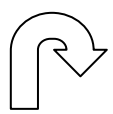
1. Signs and Symbols

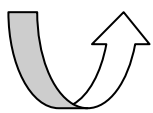
1. Ženkla ir Simboliai

+	ADDITION	SUDĖTIS
	add	sudėti
	plus	plius
	and	ir (kartu)
	total of	iš viso/ lygu
	increase by	padidinti (keliais)
	sum of	suma
	altogether	iš viso
-	SUBTRACTION	ATIMTIS
	subtract	atimti
	minus	minus
	take away	atimti
	less	mažiau (nei)
	decrease by	sumažinti (keliais)
	reduce by	sumažinti
	from	iš
	difference between	skirtumas tarp
X	MULTIPLICATION	DAUGYBA
	multiply	padauginti iš
	times	kart
	by	iš
	product of groups of lots of	lygu/ yra (dvi) grupės po (penkis) (du) kartus po (penkis)
÷	DIVISION	DALYBA

	divided by	padalinti iš
	into	(padalinti) į
	over	iš
	out of	iš (<i>padalinti 10 iš 70</i>)
	share	padalinti
	each	kiekvienas
	part of	dalis
	portion of	dalyti (<i>į dalis</i>)

=	equals	lygu
	is	yra
	is the same as	yra tiek pat kiek ir
	makes	lygu/ gaunasi
	has the same value as	yra lygu/ yra tiek pat kiek ir
≈	is approximately	apytiksliai yra
	about	maždaug/ apie
	roughly	apytikriai
	close to	beveik lygus
	nearly	beveik
	around	maždaug
	almost the same as	beveik tiek pat kiek ir
>	is more than	yra daugiau nei
	is greater than	yra daugiau nei
	is bigger than	yra didesnis negu
<	is less than	yra mažiau nei
	is smaller than	yra mažesnis nei
	is not as big as	nėra daugiau/ didesnis nei

$\geq$	bigger than or equal to	didesnis nei arba lygus
$\leq$	smaller than or equal to	mažesnis nei arba lygus
%	per cent out of one hundred	procentai nuo šimto
:	ratio to	santykis/ proporcija nuo
	clockwise	judantis laikrodžio rodyklės kryptimi/ pagal laikrodžio rodyklę

	anticlockwise counter clockwise	judantis prieš laikrodžio rodyklę
$\sqrt{\quad}$	root	šaknis
∞	infinity	begalybė

2. Area

2. Plotas

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

Plotas pasako kiek vietos plokščia (dviejų matmenų) figūra užima. Plotas yra matuojamas kvadratiniais centimetrais, kvadratiniais metrais arba kvadratiniais kilometrais.

Square centimetres (cm²)
Kvadratiniai centimetrai (cm²)

1	2	3	4
5	6	7	8

Area = length x width

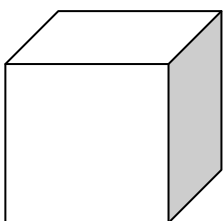
= 4 cm x 2 cm

= 8 cm²

Plotas = ilgis x plotis

= 4cm x 2cm

= 8 cm²

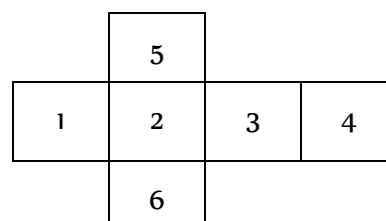


A cube has six faces which are squares.

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

Kubas turi šešis paviršius, kurie yra kvadratai.

Kubo paviršiaus plotas gali būti pavaizduotas taip:



3. Volume

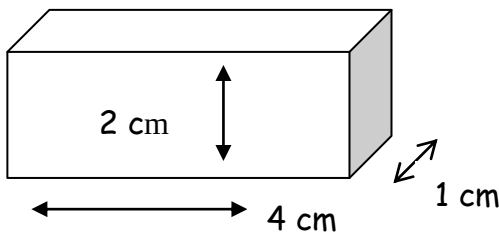
3. Tūris

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

Tūris parodo kiek vietos kieta (trijų matmenų) figūra užima. Tūris yra matuojamas kubais, pavyzdžiui kubiniais centimetrais (cm^3).

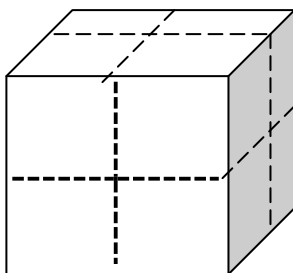
$$\text{Volume} = \text{length} \times \text{width} \times \text{height}$$

$$\text{Tūris} = \text{ilgis} \times \text{plotis} \times \text{aukštis}$$



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

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



This cube is made of eight centimetre cubes.

Its volume is 8 cm^3 .

Šis kubas yra sudarytas iš aštuonių centimetrų kubų.

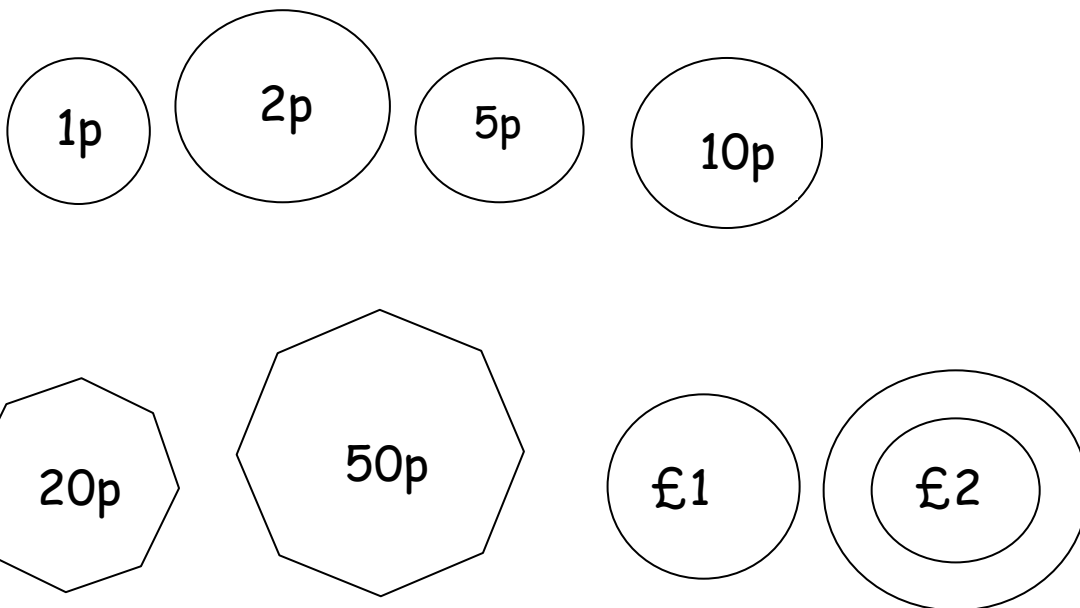
Jo tūris yra 8 cm^3 .

4. Money

4. Pinigai

These are the coins used in Britain:-

Šios monetos yra naudojamos Didžiojoje Britanijoje:

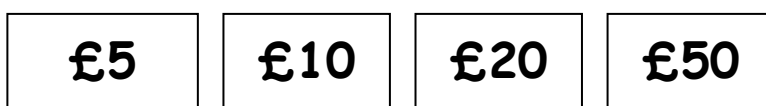


One pound (£1) is 100 pence.

Vienas svaras (£1) yra 100 pensų.

These are the notes in use:-

Naudojami banknotai:



We usually write prices like this: £2.99 £3.25

Dažniausiai kainos yra užrašomos taip: £2.99 £3.25

5. Lines

5. Linijos



Straight line - tiesioji linija



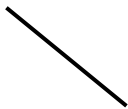
Curved line - kreivoji linija



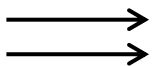
Horizontal line - horizontali linija



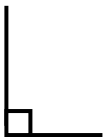
Vertical line - vertikali linija



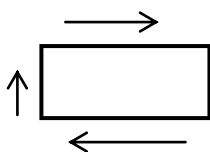
Diagonal line - įstrižinė



Parallel lines - lygiagrečios linijos



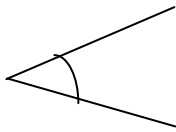
Perpendicular lines - statmuo/ statmenoji plokštuma
(right angle) (statusis kampas)



perimeter - perimetras

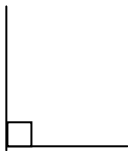
6. Angles

6. Kampai



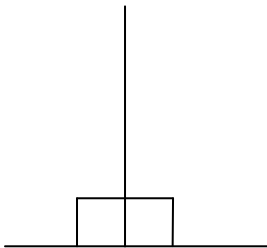
These two lines meet at an angle.
An angle is measured in degrees ($^{\circ}$)

Šios dvi linijos susikerta ir sudaro kampą.
Kampas yra matuojamas laipsniais ($^{\circ}$).



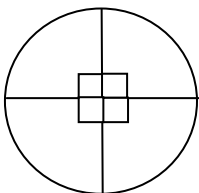
This is a right-angle. It is 90° .

Čia yra statusis kampas. Jis yra 90° .



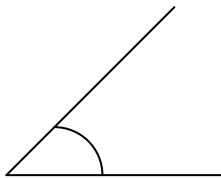
A straight line is made of two right angles. It is 180° .

Tiesioji linija yra sudaryta iš dviejų stačių kampų. Ji yra 180° .



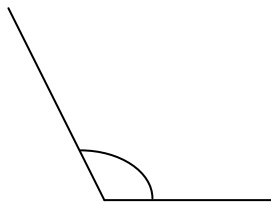
A circle is made of four right angles. These equal 360° .

Apskritimas yra sudarytas iš keturių stačių kampų. Jis yra 360° .



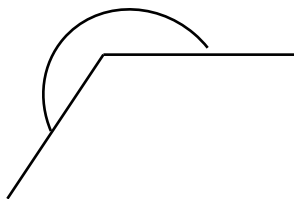
An angle less than 90°
is called an acute angle.

Kampas, kuris sudaro mažiau
nei 90° , yra smailusis kampas.



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

Kampas, kuris sudaro daugiau
nei 90° , yra bukasis kampas.



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

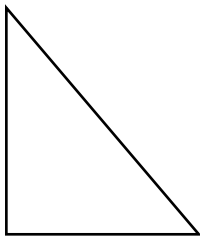
Taip pat būna kampų, kurie
sudaro daugiau nei 180° .

7. Triangles

7. Trikampiai

There are different types of triangles.

Trikampių būna skirtingų rūšių.



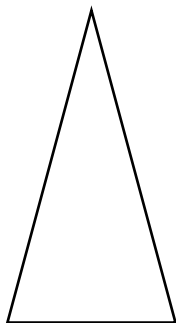
A triangle is a shape with 3 straight sides. It also has 3 angles.

Trikampis yra figūra turinti 3 tiesias kraštines ir 3 kampus.

The points of a triangle are called the vertices.

Trikampio susikirtimo taškai yra vadinami viršūnėmis.

Isosceles triangle



Lygiašonis trikampis

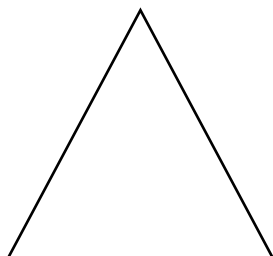
Two equal sides.

Two equal angles.

Dvi kraštinės yra vienodo ilgio.

Du trikampio (pagrindo) kampai yra vienodi

Equilateral triangle



Lygiakraštis trikampis

Three equal sides.

Three equal angles.

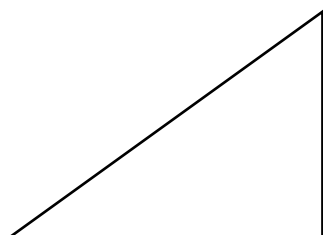
The angles are always 60°

Trys kraštinės yra vienodo ilgio.

Visi trys kampai yra vienodi.

Kampai visada yra 60° .

Right-angle triangle



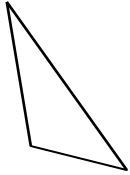
Statusis trikampis

One of the angles is 90° .

The longest side is called the hypotenuse.

Vienas iš kampų yra 90° . Ilgiausia kraštinė yra vadinama įžambine.

Scalene triangle



Įvairiakraštis trikampis

No equal sides

No equal angles

Neturintis vienodo ilgio kraštinių.

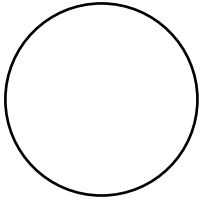
Neturintis vienodų kampų.

The angles of a triangle always add up to 180° .

Trikampio kampų suma visada yra 180° .

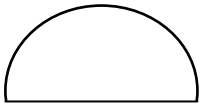
8. Circles

8. Apskritimai



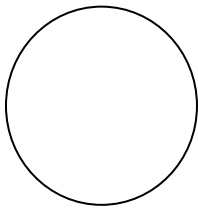
The perimeter of a circle is called the circumference.

Apskritimo perimetras yra vadinamas pakraščiu arba periferija.



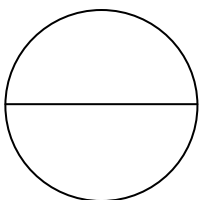
Half of a circle is called a semi-circle.

Pusė apskritimo yra vadinama pusapskritimiu.



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

Bet, kuri linija besitęsianti iš apskritimo centro į pakraštį, yra vadinama spinduliu.

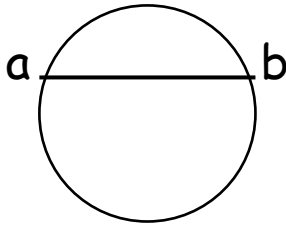


A straight line from one side of a circle to the other side through the centre is the diameter.

Tiesi linija nuo vieno apskritimo pakraščio iki kito, per patį centrą, yra vadinama skersmeniu.

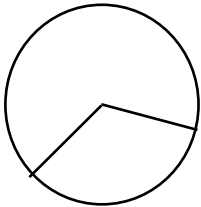
The diameter is twice the length of the radius.

Skersmens ilgis yra du kartus ilgesnis nei spindulio.



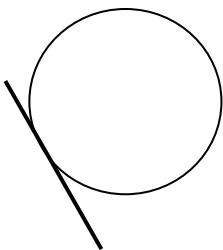
Part of the circumference is an arc.
The straight line ab is a chord.

Dalis apskritimo pakraščio yra lankas.
Tiesi linija ab yra styga.



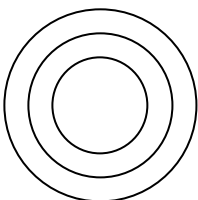
An area of a circle enclosed by two radii and an arc is a sector.

Apskritimo plotas apsuptas dviem spinduliais ir lanku yra vadinamas apskritimo išpjova.



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

Linija, kuri viename taške liečiasi su apskritimo pakraščiu yra vadinama liestine.

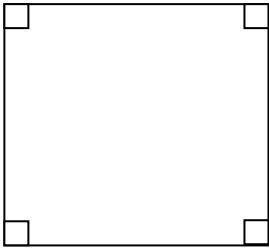


Circles which have the same centre are called concentric circles.

Apskritimai, kurie turi tą patį centrą yra vadinami koncentriniais apskritimais.

9. Shapes

9. Geometrinės figūros

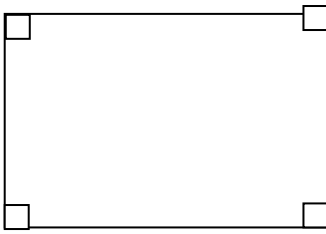


Square

Kvadratas

It has four equal sides and four right angles.

Kvadratas turi keturias vienodas kraštines ir keturis stačius kampus.

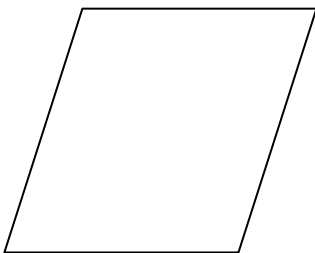


Rectangle

Stačiakampis

It has four right angles and opposite sides are equal.

Stačiakampis turi keturis stačius kampus ir priešingos kraštinės yra vienodos.

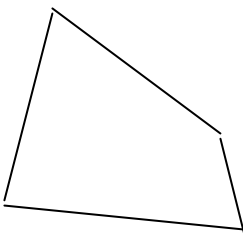


Parallelogram

Lygiagretainis

Opposite sides are parallel.

Priešingos kraštinės yra lygiagrečios.

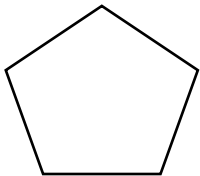


Quadrilateral

Kvadratas

Any shape with four straight sides.

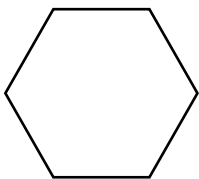
Bet, kuri figūra turinti keturias tiesias kraštines.



Pentagon **Penkiakampis**

It has five sides and five angles.

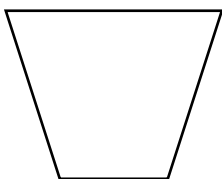
Figūra, turinti penkias kraštines ir penkis kampus.



Hexagon **Šešiakampis**

It has six sides and six angles.

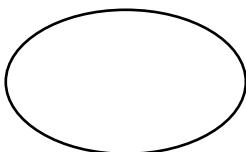
Figūra, turinti šešias kraštines ir šešis kampus.



Trapezium **Trapecija**

One set of sides is parallel

Viena pora kraštinių yra lygiagrečios.



Ellipse **Elipsė**

This is shaped like an egg.

Tai kiaušinio formos figūra.

3D Shapes 3D Figūros (trijų matmenų)

3D means 3 dimensional. 3D reiškia trijų matmenų.

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

Šios figūros taip pat yra vadinamos **kietosiomis figūromis**.

3D shapes have faces (sides), edges and vertices (corners).

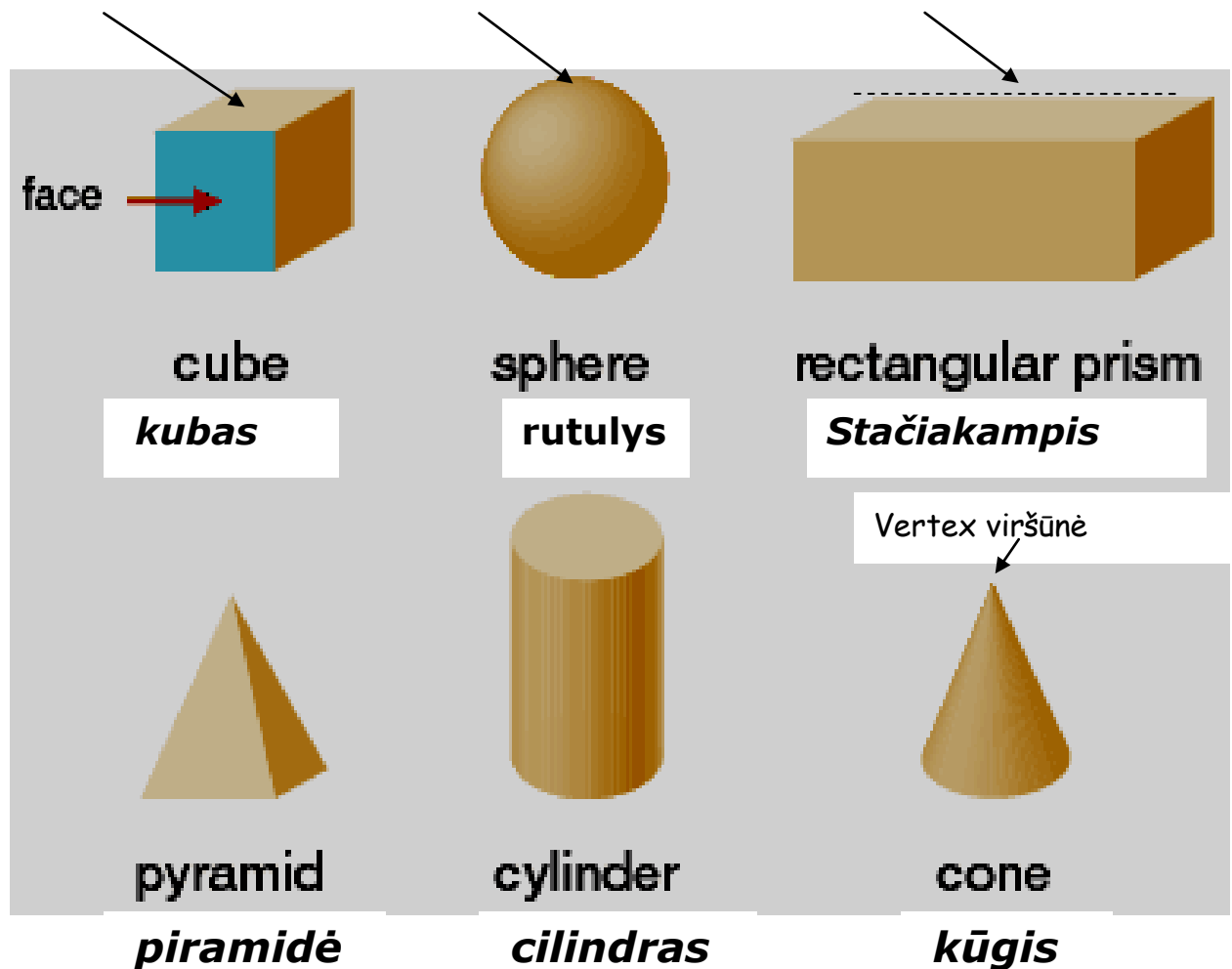
But the sphere which has no edges or vertices.

3D figūros turi paviršius (šonus), kraštines ir viršūnes (kampus). Tačiau, rutulys neturi nei kraštinių nei viršūnių.

face paviršius

sphere rutulys

edge kraštinė



Vienetinis (*singular*): 1 vertex (1 viršūnė),
Daugiatinis (*plural*): 2 vertices (2 viršūnės)

10. *Graphs*

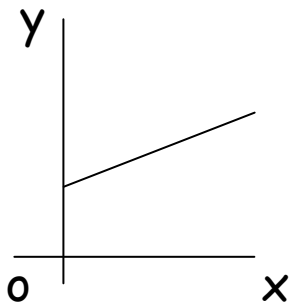
10. Grafikai/ Diagramos

There are many different types of graphs or charts.
Grafikų ir diagramų būna skirtingų rūšių:



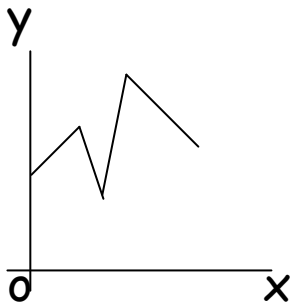
A graph has a vertical axis (y)
and a horizontal axis (x).

x $\longrightarrow$ Grafikas turi vertikalią ašį (y) ir horizontalią ašį (x).



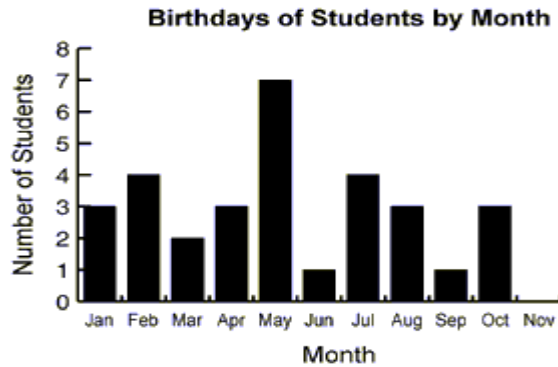
A straight-line graph

Tiesinės linijos grafikas.



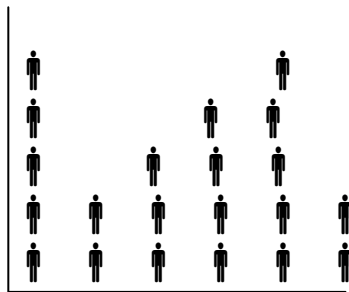
A graph plotting points

Grafikas žymintis taškus



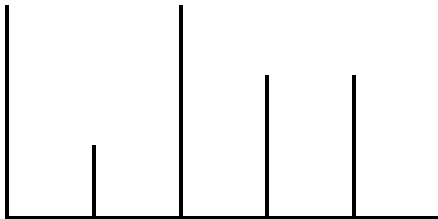
A bar chart or block graph

Juostų diagrama arba blokų grafikas



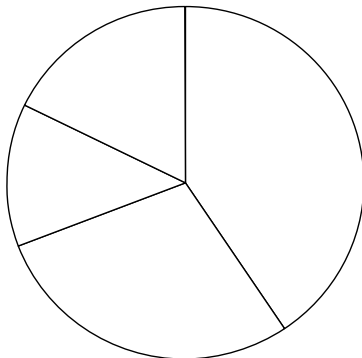
A pictogram

Piktograma



A column graph

Linijų ar stulpelių grafikas



A pie-chart is a circle divided into different sectors

Apvali diagrama tai apskritimas padalintas į skirtingas dalis

11. Fractions

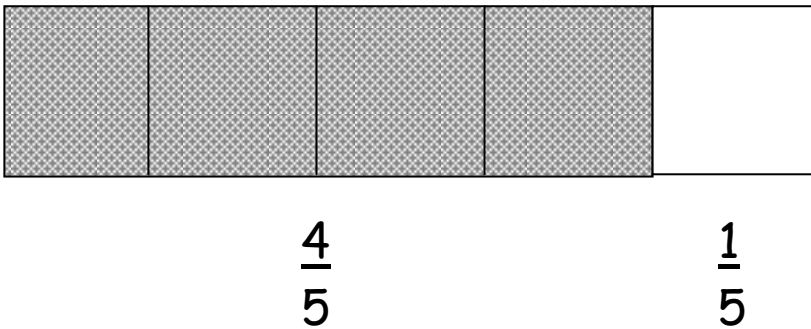
11. Trupmenos

A fraction is a part of a whole.

Trupmena tai yra dalis visumos.

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

$\frac{4}{5}$ yra trupmena. Ji gali būti pavaizduota taip:



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

Štai dar viena trupmena: $\frac{2}{3}$

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

Tai reiškia dvi dalis iš trijų. Mes sakome dvi trečiosios.

The number at the top is called the Numerator.

Skaičius viršuje yra vadinamas Skaitikliu.

The number at the bottom is called the Denominator.

Skaičius apačioje yra vadinamas Vardikliu.

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

Tai yra mišrus skaičius: $3\frac{1}{2}$

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

Jis yra sudarytas iš sveiko skaičiaus ir trupmenos. Tai gali būti užrašyta ir kaip Netaisiklingoji Trupmena.

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

mixed number
mišrus skaičius

improper fraction
netaisiklingoji trupmena

Equivalent (equal) Fractions

Netaisiklingo ji Trupmena

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

12. Decimals

12. Dešimtainės Trupmenos

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

Dalis sveiko skaičiaus gali būti užrašoma dešimtaine trupmena:

$1/10$ is the same as 0.1

$1/10$ yra tiek pat kiek ir 0.1

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

$\frac{1}{4}$ yra tiek pat kiek ir 0,25

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

$4 \frac{1}{5}$ yra tiek pat kiek ir 4.2

Percentages

Procentai

1% is one in every 100

1% yra skaičius kiekvienaime šimte

1% is 1p in every pound

1% yra 1 pensas kiekvienaime svare

1% is $1/100$

1% yra viena šimtoji

1% is 0.01

1% yra 0.01

Conversion Table

Pervetimo lentelė

	Fraction Trupmen a	Decimal Dešimtainė trupmena	Percentage Procentai
Half Pusė	$\frac{1}{2}$	0.5	50%
Quarter Ketvirtis	$\frac{1}{4}$	0.25	25%
Three- Quarters Trys ketvirčiai	$\frac{3}{4}$	0.75	75%
One tenth Viena dešimtoji	$\frac{1}{10}$	0.1	10%
One fifth Viena penktoji	$\frac{1}{5}$	0.2	20%
One third Viena trečioji	$\frac{1}{3}$	0.33	33.33%

Two thirds Dvi trečiosios	2/3	0.66	66.66%
One eighth Viena aštuntoji	1/8	0.125	12.5%

13. Distance

13. Atstumas

Metric System

Metrinė matų sistema

mm - millimetre

mm milimetras

cm - centimetre

cm centimetras

m - metre

m metras

km - kilometre

km kilometras

10mm = 1cm

100cm = 1m

1000m = 1km

Imperial System

Anglijoje naudojamų matų sistema

Abbreviations - Sutrumpinimai

in - inch

in - colis

ft - foot

ft - pėda

yd - yard

yd - jardas

mile - mile

mile - mylia

12 ins = 1ft

3ft = 1yd

1760 yds = 1mile

12 coliq = 1 pèda 3 pèdos = 1 jardas 1760 jardų = 1 mylia

Conversions

Matų perversimas

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

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

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

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

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

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

14. Capacity

14. Talpa

Metric System

Metrinė sistema

ml - millilitre

ml - mililitras

cc - cubic centimetre

cc – kubinis centimetras

l./li - litre

l./li - litras

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

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

Imperial System

Anglijoje naudojamų matų sistema

fl.oz - fluid ounce

fl.oz – (skysčiuose) uncija

pt. - pint (czyt. pajnt)

pt. - pinta

gal. - gallon

gal. - galonas

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

$$20\text{ uncija} = 1\text{ pinta}$$

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

$$8\text{ pt} = 1\text{ galonas}$$

Conversions

Matų perversimas

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

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

$$1\text{ litras} = 1\frac{3}{4}\text{ pintos}$$

$$1\text{ galonas} = 4\frac{1}{2}\text{ litro}$$

15. Weight

15. Svoris

Metric System

Metrinė sistema

mg. - milligram

mg - miligramas

g. - gram

g - gramas

kg. - kilogram (kilo)

kg – kilogramas

ton - tonne

tonne - tona

1000 mg = 1 g

1000 g = 1kg

1000 kg = 1 tonne

1000 kg = 1 tona

Imperial System

Anglijoje naudojamų matų sistema

oz. - ounce

uncija

lb. - pound

svaras

st. - stone

stonas

16 oz = 1lb

14lb = 1 st

16 uncijų = 1 svaras

14 svarų = 1 stonas

Conversions

Matų perversimas

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

$$1 \text{ uncija} = 28 \text{ gramai}$$

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

$$1 \text{ kilogramas} = 2 \frac{1}{5} \text{ svaras}$$

16. Time

16. Laikas

Units of Time

Laiko vienetai

sec - second

s = sekundė

min - minute

min = minutė

hr - hour

h = valanda

wk - week

sav = savaitė

yr - year

m. = metai

p.a. - per annum

p.m. = per metus

60 sec = 1 min

60 s = 1min

60 mins = 1hr

60 min = 1h

24 hrs = 1 day

24 h = 1para

7 days = 1 wk

7 dienos = 1sav

52 wks = 1 yr

52 sav = 1m.

12 months = 1 yr

12 mėn = 1m.

Calendar Months

Kalendoriniai mėnesiai

1) January - Sausis

2) February - Vasaris

3) March - Kovas

4) April - Balandis

5) May - Gegužė

6) June - Birželis

7) July - Liepa

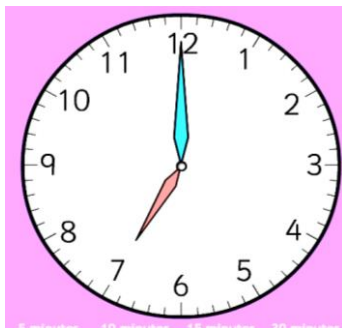
8) August - Rugpjūtis

9) September - Rugsėjis 10) October - Spalis

11) November - Lapkritis 12) December - Gruodis

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 dienų turi rugsėjis, balandis,
birželis ir lapkritis.
Visi kiti mėnesiai turi 31
dieną, išskyrus vasarį, kuris
turi 28 dienas ir 29 dienas
kiekvienais keliamaisiais
metais.



7 o'clock 7:00 valanda
7:00



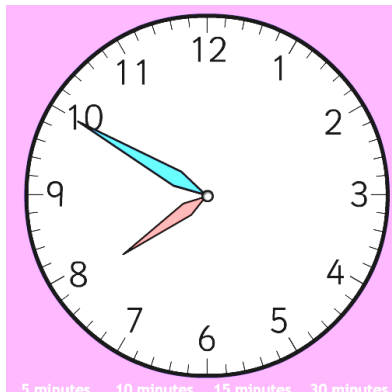
Quarter past 7 Po septynių penkiolika
7:15



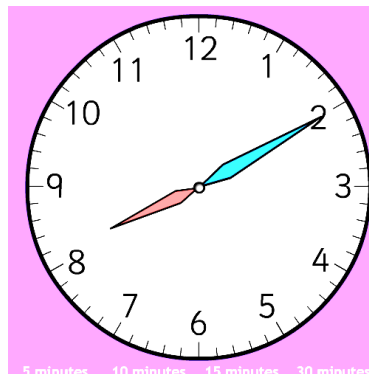
Half past 7 Pusė aštuonių
7:30



Quarter to 8 Be penkiolikos aštuonios
7:45



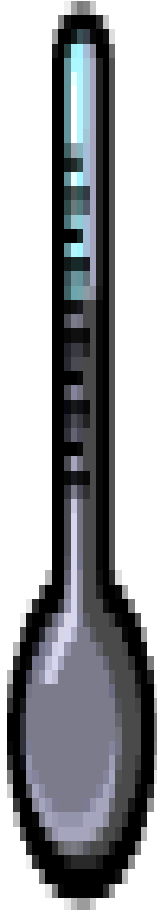
10 minutes to 8 Be 10 aštuonios
10 to 8 Be 10 minučių aštuonios
7:50



10 minutes past 8
10 past 8 Po aštuonių dešimt
8:10

17. Temperature

17. Temperatūra



- 100° boiling point
verdantis taškas
- 37° body temperature
kūno temperatūra
- 0° freezing point
užšalimo taškas

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

Temperatūra dažniausiai matuojama °C (laipsniais Celsijaus)

Sometimes °F (Fahrenheit) is used

Kartais temperatūra matuojama °F (pagal Farenhaitą).

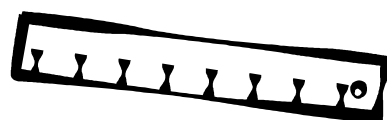
$$0^{\circ}\text{C} = 32^{\circ}\text{F}$$

$$100^{\circ}\text{C} = 212^{\circ}\text{F}$$

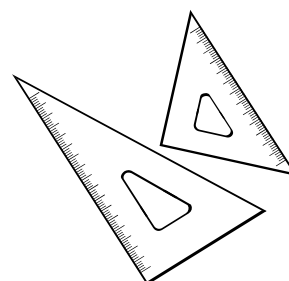
18. Instruments

18. Mokykliniai reikmenys

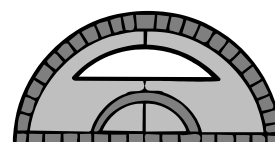
Ruler Liniuotė



Set square Kampainis



Protractor Matlankis



Compass Skriestuvas

