

Termer för matematikundervisning

SVENSKA – NORDSAMISKA

Skolverket

Materialet är framtaget i samarbete mellan Skolverket och Nationellt Centrum för Matematikutbildning, NCM.

Anett Hotti Tuoremaa har varit involverad i översättningen.

Grafisk form: AB Typoform.

Skolverket 2021.

Innehåll

Aritmetik

Tal och talsorter	4
Aritmetik	5
Addition och subtraktion	6
Multiplikation	7
Division	8
Bråk	9
Procent	10
Pengar	11

Algebra

Algebra	12
Koordinatsystem och funktioner	13

Statistik

Statistik	14
Diagram	15

Sannolikhet

Sannolikhet	16
Kombinatorik	17

Geometri

Skala och avbildning	18
Mätning	19
Tid	20
Geometri	21
Geometri: polygoner	22
Geometri: vinklar & trianglar	23
Geometri: cirklar	24
Geometri: kroppar	25

Problemlösning

Problemlösning	26
----------------------	----

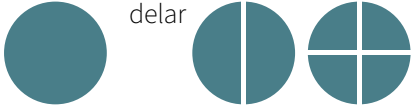
Matematiska verktyg

Matematiska redskap	27
Programmering	28

Termer för matematikundervisning

Tal och talsorter		
tal	lohku	
nummer	nummárat	t.ex. könummer, telefonnummer
ordningstal	ortnetlohku	första, andra, tredje ...
siffra	nummár, siffar	en symbol som används för att representera tal 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
romerska siffror	romalaš nummárat	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, L, C, D, M
naturliga tal	lunddolaš lohku	(0), 1, 2, 3, 4 ...
rationella tal	rationála lohku	alla tal som kan skrivas i bråkform
reella tal	reála lohku	alla tal på den kontinuerliga tallinjen, inklusive irrationella tal som π och $\sqrt{2}$
hela tal, heltal	olleslohku	1, 2, 3, 4 ...
positiva tal	positiiva logut	
negativa tal	negatiiva logut	
tal i bråkform	cuovkalogut	t.ex. $\frac{1}{2}$ och $\frac{7}{12}$
positionssystemet	sadjevuogádat	en siffras platsvärde är det värde den får av sin position, t.ex. ental eller tiotal
platsvärde	sadjeárvu	
ental	ovtteš	385
tiotal	logeš/logádas	385
hundredental	čuođádas	385
tusental	duháhat	2 385
decimaltal	desimálalohku	t.ex. 0,5 och 56,83
decimalkomma	desimálamearka	decimaler avskiljs med ett kommatecken: 56, 83
tiondelar	logádasat	56, 83
hundredelar	čuođádasat	56, 83
jämna tal	bárralohku	2, 4, 6, 8 ...
udda tal	leaskalohku	1, 3, 5, 7 ...
primtal	álgolohku	tal som är delbara endast med sig själva och 1
tiokamrater	logešustibat	1 + 9; 2 + 8; 3 + 7; 4 + 6; 5 + 5
ett godtyckligt tal	eavttuamealohku	ett godtyckligt tal är ett tal vilket som helst
kvadratroten	nubbiruohtas	$\sqrt{4} = 2$ eftersom $2 \cdot 2 = 4$

Termer för matematikundervisning



Aritmetik		
aritmetik	aritmetihkka	räkning med tal och de fyra räknesätten
räkna ut	čoavdit	finna en lösning
uppräknig	lohkat/rehkenastit	en, två, tre ...
nedräknig	rehkenastit vulos	tio, nio, åtta, sju, sex, fem, fyra, tre, två, ett
beräkna	luoitit	få fram ett numeriskt svar
uppställning	gárvet luoitinbihttä	använda en given algoritm för beräkning
antal	lohkomearri	hur många
stycken	*	t.ex. hur många bollar? Svar: 5 stycken
andel	oassi	hur stor del av helheten
helhet	ollis	helhet  delar
delar	oasit	
avrundning	jordben	att ange ett tal med mindre noggrannhet
avrunda uppåt	jordben bajás	tal som slutar på 5, 6, 7, 8 eller 9 avrundas uppåt
avrunda neråt	jordben vulos	tal som slutar på 1, 2, 3 eller 4 avrundas nedåt
ungefär	sullii	t.ex. talet π är ungefär 3, 14
ungefär lika med	sullii seamma go	$\pi \approx 3, 14$
rimlig	govttolaš	när något är troligt
uppskattning	árvoštít	en kvalificerad gissning
överslagsräknig	sulliirehkenastin	en beräkning som ger ett ungefärligt svar
likhet	ovttalágánvuohtha	t.ex. $10 = 5 + 5$ och $2 + 3 = 3 + 2$
likhetstecken	ovttamađodatmearka	=
större än	stuorit go	$80 > 75$
mindre än	unnit go	$75 < 80$
inte lika med	veallamearka	\neq
prioriteringsregler	vuoruhanláhka, prioriterenláhka	anger i vilken ordning operationer utförs
parentes	ruođut	$(24 + 3) \cdot 12$
klammer	bárroruođut	{...}
kommutativa lagen	molsunláhka	t.ex. $2 + 3 = 3 + 2$ och $2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$
distributiva lagen	juogadanláhka	t.ex. $4(10 + 9) = 4 \cdot 10 + 4 \cdot 9$

* ordet saknas på nordsamiska

Termer för matematikundervisning

Addition och subtraktion		
addition	addišuvdna	plustecken $5 + 3 = 8$
term	lađas	
summa	summá	
plustecken	plussa	
addera	lasihit, adderet	addera 5 och 3
plus	plussa	5 plus 3
lägga till, lägga ihop	lasihit	
sammanlagt	oktiibuot	när alla termer har adderats
tillsammans	ovttas	
båda	goappašat	två stycken
ytterligare	lasit vel	lägga till mer
öka	stuoridit, lasihit	göra större, göra så att det blir fler
subtraktion	subtrakšuvdna	minustecken $8 - 3 = 5$
term	lađas	
differens, skillnad	differánsa, erohus	
minustecken	minus	
subtrahera	subtraheret, váldit eret	8 subtraherat med 3 är 5 subtrahera 3 från 8 så får du 5
minus	minus	8 minus 3 är like med 5
jämför	veardidit, buohtastahttit	jämför 8 och 3, skillnaden är 5
ta bort, dra ifrån	váldit eret	ta bort 3 från 8 så får du 5 kvar
minska	unnidit	göra mindre, göra så att det blir färre
fattas, saknas	váilut	
växla	molsut	växling av talsorter vid beräkning, t.ex. växla tiotal till ental, eller ental till tiondelar
uppställning i en algoritm	gárvet algoritma	$\begin{array}{r} 257 \\ + 328 \\ \hline 585 \end{array}$ $\begin{array}{r} 257 \\ - 128 \\ \hline 129 \end{array}$
minnessiffra	muitolohku	





Termer för matematikundervisning

Multiplikation		
multiplikation	multiplikašuvdna	$5 \cdot 3 = 15$
faktor	fáktor, buvttadahkki	
produkt	buvtta	
gångertecken	geardunmearka	• eller * eller ×
multiplikator	geardudeaddji	$5 \cdot 3 \text{ cm} = 15$ 5 är multiplikator
multiplikand	geardudahtti	$5 \cdot 3 \text{ cm} = 15$ 3 cm är multiplikand
multiplicera	geardut	5 multiplicerat med 3 är lika med 15
gång	geardun	5 gånger 3 är lika med 15
dubblera	geardut guvttiin	multiplicera med 2
trefaldiga	geardut golmmain	multiplicera med 3
multipel	máŋggageardásaš	15 är en multipel av 3 och 15 är en multipel av 5
multiplikationstabell	gearduntabealla	multiplar av ett visst tal
upprepad addition	geardduhuvvon addišuvdna	$5 \cdot 3 = 5 + 5 + 5$
uppställning i en algoritm	gárvet algoritma	$\begin{array}{r} 13 \\ \cdot 8 \quad 2 \\ \hline 104 \end{array}$ 
minnessiffra	muitolohku	

Termer för matematikundervisning

Division		
division	juohkin, divišuvdna	$\frac{18}{2} = 9$ $\frac{\text{täljare}}{\text{nämnare}} = \text{kvot}$ $18/2 = 9$
täljare, dividend	čájeheadji	
nämnare, divisor	namuheadji/juohkki	
kvot	gorri	
divisionstecken	juohkinmearka	– eller / eller ÷ eller :
kvot	gorri	kvoten anger det proportionella förhållandet mellan täljare och nämnare (kallas även ratio)
dela med	juohkit	18 delat med 2 är lika med 9
dela i	juohkit	18 delat i 2 är lika med 9
delningsdivision, dela lika	osiide juohkin	18 delat i 2 lika delar 18 genom 2 är lika med 9
innehållsdivision	čáhkanjuohkin	hur många gånger går 2 i 18?
rest	bázahas	$23/2 = 11$ rest 1
delbar	juoghihahti, juohkásit	18 är delbart med 2, 3 och 9 23 är inte delbart med 2
största gemensamma delare (SGM)	stuorimus oktasaš fáktor	9 är största gemensamma delare till 18 och 27, kallas även största gemensamma faktor
faktorisera	fáktorastit	dela upp i faktorer: $18 = 2 \cdot 9$
primtalsuppdelning	juohkin álgologuide	dela upp i primtalsfaktorer: $18 = 2 \cdot 3 \cdot 3$
kort division	oanehis juohkin	$\frac{1}{78} = 39$
liggande stolen	guhkes juohkin	$\begin{array}{r} 53,5 \\ 856,0 \overline{)16} \\ -80 \\ \hline 56 \\ -48 \\ \hline 80 \\ -80 \\ \hline 0 \end{array}$

Termer för matematikundervisning

Bråk		
bråk	cuovka	bråkstreck \rightarrow $\frac{4}{5}$ $\frac{\text{täljare}}{\text{nämnare}}$
täljare	čájeheaddji	
nämnare	namuheaddji	
bråkstreck	cuovkasárggis	
del av helhet	oassi	en del av cirkeln är färglagd: 
del av antal	oassedoahkki	4 är en tredjedel av 12
kvot	gorri	kvoten anger det proportionella förhållandet mellan täljare och nämnare (kallas även ratio)
stambråk	ovttadat cuovkkat	bråk med 1 i täljaren, t.ex. $\frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{2}$
hel	ollis	$1 = \frac{1}{1}$ 
halv	bealli	$\frac{1}{2}$ 
tredjedelar	goalmmádasat	$\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$
fjärdedelar	njealját oasisit	$\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}$
kvart = fjärdedel	njealját oassi	$\frac{1}{4}$ 
två åttondelar	guokte gávccát oasi	$\frac{2}{8}$
likvärdiga bråk	vástideaddji cuovka	bråk som uttrycker samma kvot: $\frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$
liknämninga bråk	seammanamuheaddji cuovkkat	bråk med samma nämnare: $\frac{2}{8}, \frac{4}{8}, \frac{7}{8}$
minsta gemensamma nämnare (MGN)	unnimus oktasaš namuheaddji	$\frac{5}{2} + \frac{1}{3}$ minsta gemensamma nämnaren är 6
blandad form	seahkálás lohku	heltalsdelen skrivs separat: $\frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$
förkorta	oanidit	dividera täljare och nämnare med samma tal $\frac{15}{18} = \frac{15/3}{18/3} = \frac{5}{6}$
förlänga	viiddit	multiplicera täljare och nämnare med samma tal $\frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} = \frac{15}{18}$
förenkla	álkidahttit	förkorta bråket så mycket som möjligt
multiplikativ invers, invertera	jorggu geardun	$\frac{5}{2}$ är invers till $\frac{2}{5}$ när vi inverterar $\frac{1}{2}$ får vi $\frac{2}{1}$

Termer för matematikundervisning

Procent		
procent = hundradel	proseanta	per hundra, hundradelar, %
en hundradel	čuodádas	$\frac{1}{100} = 0,01$
decimalform och procentform	desimálahku ja proseantalahku	0,3 = 30 % 0,75 = 75 %
promille	promilla	per tusen, tusendelar, ‰
ppm (parts per million)	miljovnnadas	miljondelar: 0,000001
procentsats	proseantalahku	
procentenhet	proseantaovttadat	
procentuell förändring	proseantasaš rievdadus	exempel: om priser ökar från 500 till 600 kronor sker en procentuell förändring med 20 %: $\frac{\text{delen}}{\text{det hela}} = \frac{100}{500} = 0,20 = 20 \%$
förändringsfaktor	rievdadus fáktor	ökning med 20 % ger förändringsfaktor 1,20 minskning med 20 % ger förändringsfaktor 0,80 gammalt värde · förändringsfaktor = nytt värde
ökning	lassáneapmi	en ökning är när det blir mer
minskning	vuolideapmi	en minskning är när det blir mindre
andel	oassi	
hälften av det hela	bealli ollásis	exempel: hälften av 100 är 50 beräknas med multiplikation: $\frac{1}{2} \cdot 100 = 50$
procentuell fördelning	proseantasaš juogadeapmi	hur helheten är distribuerad, summeras alltid till 100 %
bruttopris	obbahaddi	pris utan avdrag
nettopris	nettohaddi	pris efter avdrag
ränta	reantu	pengar som betalas till den som lånar ut pengar, räknas oftast i procent
räntesats	reantoproseanta	räntesatsen uttrycker storleken på räntan, anges oftast i procent

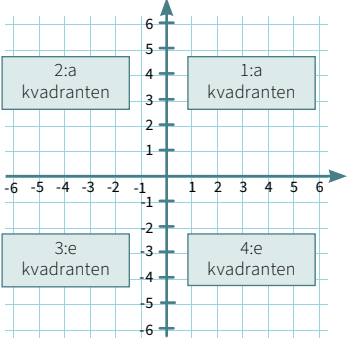
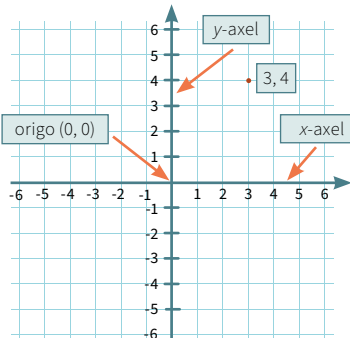
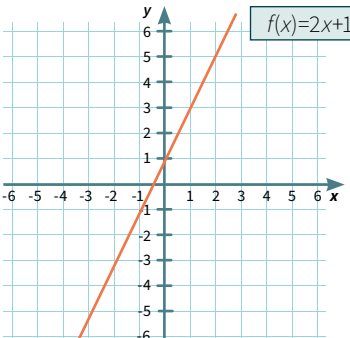
Termer för matematikundervisning

Pengar		
pengar	ruhta	
enkrona	kruvdno	
tjuga	20 kruvdnosaš báberruhta	
sedel	báberruhta	
mynt	šlántu	
växel	cuvkejuvvon ruhta/molssaruhta	
kontant	reaidaruhta	
betala	máksit	
bankkort, kreditkort	báŋkokoarta, kredihttakoarta	
bankkonto	báŋkokontu	
debitera	debiteret	
avgift	divat	
låna	lonet	
skuld	vealgi	
spara	seastit	
handla	gávppašit	
köpa	oastit	
sälja	vuovdit	
belopp	submi	
kvitto	guite	
få tillbaka	oažžut ruoktot	
pris	haddi	
rea, realisation	vuovdin	
rabatt	hálbbádus	
extrapris	erenomáš fálaldat	
cirkapris	evttohuvvon haddi	
billig	hálbi	billig, billigare, billigast
dyr	divrras	dyr, dyrare, dyrast
avrundning	jorben	
överslagsräkning	sullii rehkenastin	
öre, öresutjämning	evre jorben	

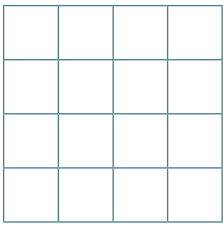
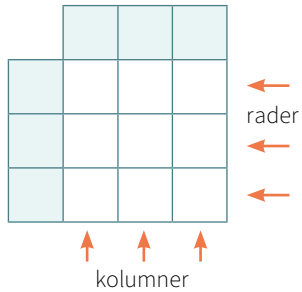
Termer för matematikundervisning

Algebra		
obekant/okänt tal	amas lohku	ett tal vars värde inte är känt
godtyckligt tal	sahte lohku	ett tal vilket som helst
variabel	variábel, molsašuddi	ett tal vars värde kan variera
konstant	rievdameahttun	ett (ibland okänt) tal som inte varierar
parameter	paramehter	en variabel som betraktas som konstant just nu
uttryck	cealkka	
numeriskt uttryck	nummár cealkka	t.ex. $5 + 3$
variabeluttryck, algebraiskt uttryck	molsašuddi cealkka, algebraaláš cealkka	t.ex. $5x + 3$ och $a^2 + b^2$
polynom	polynoma	t.ex. $x^2 + 3x + 7$ och $5x^3 + 3x^2 + 7x - 1$
formel	hápmu, formel	en likhet som beskriver ett samband, t.ex. formeln för rektangelns area: $A = b \cdot h$
ekvation	ovttamađodat	en likhet som kan innehålla en eller flera obekanta tal: $5x + 3 = 23$ och $a^2 + b^2 = 25$
vänsterled (VL), högerled (HL)	gurut beallađas, olgeš beallađas	uttrycken på ömse sidor om likhetstecknet
lösning, rot	čoavddus, ruohtas	det tal som gör ekvationen till ett sant påstående: $5x + 3 = 23$ ekvationens lösning är $x = 4$
kvadreringsregeln	njealjehaslágat	$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
konjugatregeln	konjugahtaláhka	$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
räta linjens ekvation	njuolggolinnjá ovttamađodat	en ekvation med två variabler vars lösningar ligger på en rät linje i ett koordinatsystem k-form: $y = kx + m$ standardform: $ax + by = c$ allmän form: $ax + by + c = 0$
mönster	minsttar	
talföljd	lohkoráidu	t.ex. 2, 4, 6 ... eller 1, 4, 9, 16 ...
upprepande mönster	geardduhuvvon minsttar	t.ex. 1, 2, 3, 1, 2, 3 ... eller a, b, c, b, a, b, c, b ...
växande mönster	šaddi minsttar	t.ex. 8, 13, 18, 23 ... är ett växande mönster som kan beskrivas av uttrycket $5n + 3$
figurnummer (n)	govus nummár (n)	bokstaven n används ofta för att beteckna figurnumret i ett mönsteruttryck, n är valt för att figurnumret alltid är ett naturligt tal

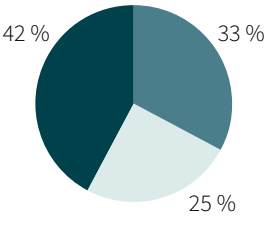
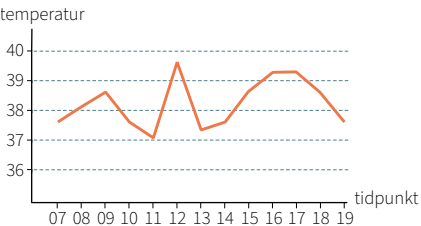
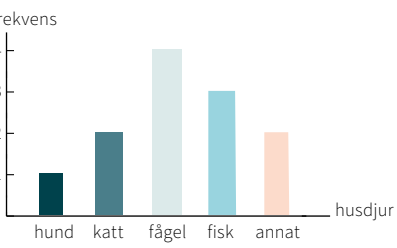
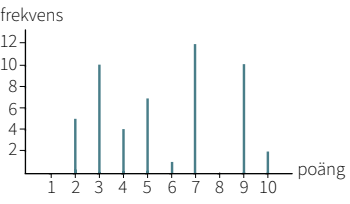
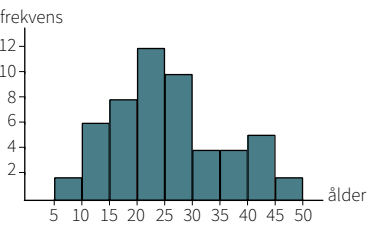
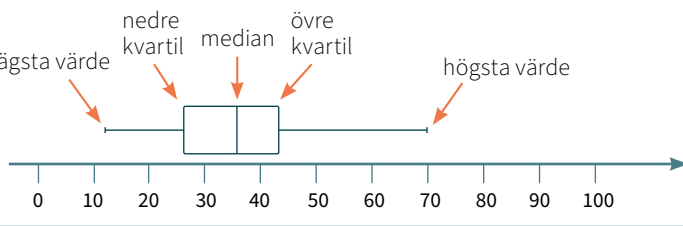
Termer för matematikundervisning

Koordinatsystem och funktioner		
koordinatsystem	koordináhttasystema	
kvadranter	njealjádasat	
x-axel	x-ávssis	
y-axel	y-ávssis	
origo, nollpunkt	origo	
koordinater, talpar	koordináhttat, lohkobárat	en punkt i koordinatsystemet anges som ett talpar: (x-värdet, y-värdet)
funktion	funkšuvdna	en funktion beskriver ett samband
rätlinjig funktion	njuolggolineára funkšuvdna	t.ex. $f(x) = 2x + 1$, skrivs även: $y = 2x + 1$
funktionens graf	funkšuvnna gráfa	
rät linje	njuolggolinnjá	
skärningspunkt med y-axeln	russenčuokkis y-ávssiin	
lutning	smilči	linjens lutning i relation till x-axeln
riktningskoefficient, lutningskoefficient	háltegorri, smilčegorri	anger linjens lutning, i linjen $y = kx + m$ är k riktningsskoefficienten
proportionalitet	gorrálásvuolta	en funktion vars graf är en rät linje som går genom origo, t.ex. $f(x) = 3x$

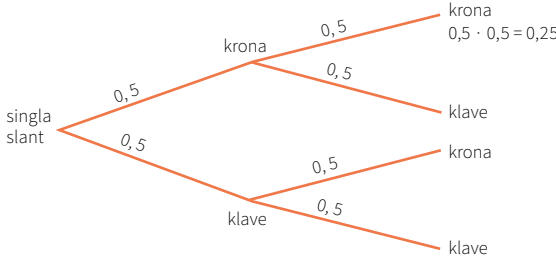
Termer för matematikundervisning

Statistik		
statistik	statistihkka	samla in, bearbeta, beskriva och dra slutsatser av data
diagram	diagramma	grafisk illustration av ett datamaterial, t.ex. cirkeldiagram, stapeldiagram, linjediagram
lägesmått	sadjemihládus	centralmått, ett genomsnittligt värde
typvärde	dávjjimuslohku	det värde som förekommer flest gånger
median	mediána	det mittersta värdet, t.ex. 1, 2, 2, 4, 6, 9, 11 om två värden finns i mitten är medianen det som ligger mitt emellan dessa två
medelvärde, medeltal, genomsnitt	gaskamearri	$\frac{\text{summan av alla värden}}{\text{antal värden}} = \frac{1 + 2 + 2 + 4 + 6 + 9 + 11}{7} = \frac{35}{7} = 5$
spridning	biedggus	variation i datamaterialet
spridningsmått	biedgomihttu	t.ex. variationsbredd, standardavvikelse
variationsbredd	variašuvdna govdodat	differensen mellan det största och det minsta värdet i ett datamaterial
kvartiler	kvártiila	nedre kvartilen är medelvärdet för undre halvan av datamaterialet, övre kvartilen är medelvärdet för den övre halvan av datamaterialet
rutnät	ruktosuokka, ruvttodat	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>rutnät</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>tabell</p>  </div> </div>
tabell	tabealla	
rad	gurgadus	
kolumn	ruktáráidu, ceakkočuolda	
skalor	skálát	
nominalskala	nominálaskálá	kvalitativa värden, t.ex. färger
ordinalskala	ordnenskálá	värden med en inbördes ordning, t.ex. A-B-C... eller bra-bättre-bäst eller rangordna från 1 till 10
intervallskala	gaskkadatskálá	en intervallskala är en numerisk ordinalskala, t.ex. temperatur, där det är lika långt mellan varje skalstreck
kvotskala	gorreskálá	en kvotskala är en intervallskala med en absolut nollpunkt och inga negativa värden, t.ex. längd, vikt, frekvens

Termer för matematikundervisning

Diagram											
cirkeldiagram	gierdodiagramma										
sektor	sektor										
andel	oassi, gorri										
procent	proseanta										
linjediagram	linnjadiagramma	<p>temperatur</p> 									
x-axel, y-axel	x-ávssis, y-ávssis										
kontinuerlig variabel	joatki variabel										
förändring	rievdadus										
utveckling	ovdáneapmi, gárggiideapmi										
stapeldiagram	báhccediagramma										
frekvens	frekveansa, dávji	<p>frekvens</p> 									
kvalitativ variabel	kvalitatiiva variabel										
x-axel, y-axel	x-ávssis, y-ávssis										
stolpdiagram	stoalpodidiagramma	<p>frekvens</p> 									
numerisk variabel	numerálaš variabel										
x-axel, y-axel	x-ávssis, y-ávssis										
histogram	histogramma	<p>frekvens</p> 									
intervall	gaskkadat										
x-axel, y-axel	x-ávssis, y-ávssis										
lådagram	doassagramma										
median	mediána										
kvartiler	njealjádasat										
variationsbredd	variašuvdnagovdodat										
stam-blad-diagram	muorra ja lastta diagramma	stam-blad-diagram över skostorlekar: <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>2</td><td> </td><td>9</td></tr> <tr><td>3</td><td> </td><td>55789</td></tr> <tr><td>4</td><td> </td><td>1123</td></tr> </table>	2		9	3		55789	4		1123
2		9									
3		55789									
4		1123									


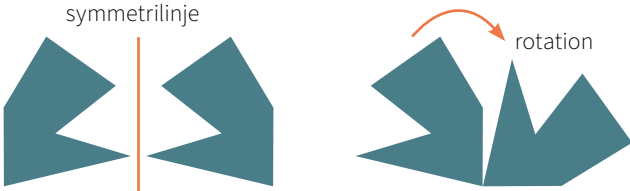
Termer för matematikundervisning

Sannolikhet		
sannolikhet	duođavuohki, surbi	sannolikheten anges i procent, decimalform eller som ett bråk, sannolikheten för en viss händelse A betecknas $P(A)$ och utläses "P av A"
sannolikheten är ...	lea jáhkehahti ...	sannolikheten att få krona när du singlar slant är: 50 % eller 0,5 eller 1/2 eller 1 på 2
utfall	boadus	utfallsrummet utgörs av alla möjliga utfall i ett sannolikhetsförsök
utfallsrum	vejolaš bohtosat	
slump, slumpmässig	soaittáhat	i ett slumpförsök är varje enskilt utfall inte möjligt att förutsäga även om utfallsrummet är känt
slumpförsök	soaittáhat geahččaladdan	
slumptal	soaittáhat lohku	
singla slant	šlánttuin vuorbádit	kasta ett mynt för att slumpmässigt få krona eller klave
frekvens	frekveansa, dávjí	en frekvenstabell visar hur många gånger varje utfall förekommer
frekvenstabell	frekveansatabealla	
relativ frekvens	relatiiva frekveansa	frekvensen delat med antal observationer
avprickning	russen	när en markering görs för varje utfall
träddiagram	válljenmuorra	diagram som med hjälp av förgreningar visar olika utfall och deras sannolikheter 
multiplikationsprincipen	multiplikašuvdna prinsihppa	sannolikheten för ett slutresultat av flera på varandra följande försök fås genom att sannolikheterna för varje delutfall multipliceras, vilket illustreras på en gren i träddiagrammet
fördelning	juogadeapmi	hur olika utfall distribueras över datamängden
likformig fördelning	ovttahámat juogadeapmi	<u>antalet utfall för en viss händelse</u> utfallsrummet

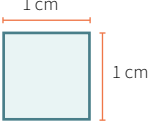
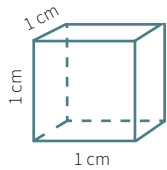
Termer för matematikundervisning

Kombinatorik		
kombinatorik	kombinatorihkka	kombinatorik handlar om möjligheter att välja och ordna element i en mängd
mängd	doahkki	en samling objekt, t.ex. en talmängd
element	áhta, elemeanta	ett objekt i en mängd, t.ex. ett tal i en talmängd
kombination	kombinašuvdna	när två eller fler element i samma eller olika mängder kombineras
additionsprincipen	addišuvdna prinsihppa	ger antal möjliga kombinationer när ett element väljs från antingen en <i>eller</i> en annan mängd, t.ex. på hur många sätt du kan välja <i>en rätt</i> från en meny med 5 köträtter och 6 vegetariska rätter – det finns 11 olika möjligheter: $5 + 6 = 11$
multiplikationsprincipen	multiplikašuvdna prinsihppa	ger antalet möjliga kombinationer när flera val görs i följd efter varandra och ordningen spelar roll, t.ex. på hur många sätt du kan välja <i>en kombination av förrätt och varmrätt</i> från en meny med 5 förrätter och 6 varmrätter – det finns 30 olika möjligheter: $5 \cdot 6 = 30$
permutationer	permutašuvnnat	olika sätt som det går att ordna en följd av element, t.ex. det finns 6 permutationer av en mängd av tre olika objekt – personerna A, B och C kan ställa sig i kö på 6 olika sätt: <i>ABC; ACB; BAC; BCA; CAB; CBA</i>
fakultet	fakultehta	t.ex. 3-fakultet skrivs $3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$
<i>n</i>-fakultet	<i>n</i> -fakultehta	<i>n!</i> är produkten av de på varandra följande heltalen från 1 till <i>n</i> . $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$
binomialkoefficient	binoma gerddon	tal av formen $\frac{n!}{k!(n-k)!}$ kan även skrivas $\binom{n}{k}$ och visar på hur många sätt som <i>k</i> element kan väljas ur en mängd med <i>n</i> element, t.ex. när 3 av 8 element ska väljas ut kan det ske på 56 olika sätt: $\binom{8}{3} = \frac{8!}{3! \cdot 5!} = 56$


Termer för matematikundervisning

Skala och avbildning		
avbilda	govvet	
naturlig storlek	dábálaš sturrodat	
skala	skálá	t.ex. 1:10 000 eller 2:1 avbildningen:verkligheten
skalenlig	skálá jelgii	
förminska	unnidit	när avbildningen är mindre, t.ex. 1:2
förstora	stuoridit	när avbildningen är större, t.ex. 2:1
karta	gárta	karta över Sverige 
avstånd	gaskka	
längd	guhkkodat	
bredd	govdodat	
höjd	allodat	
djup	čiekŋadat	
längdskala	guhkkodatskálá	
areaskala	areálaskálá	om längdskalan är 1:3 så är areaskalan 1:9 eftersom både längd och bredd avbildas med en faktor 3 och $3 \cdot 3 = 9$
volym skala	volumaskálá	om längdskalan är 1:3 så är volym skalan 1:27 eftersom längd, bredd och höjd avbildas med en faktor 3 och $3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$
likformighet	ovttahámat	en skalenlig avbildning är likformig
kongruent	kongruenta	två figurer är kongruenta om de är identiska i form och storlek, de kan vara roterade eller speglade
rotation, vridning	joraheapmi	
spegling	speajalgovva	
symmetri	symmetriija	
symmetrilinje	symmetriávssis	








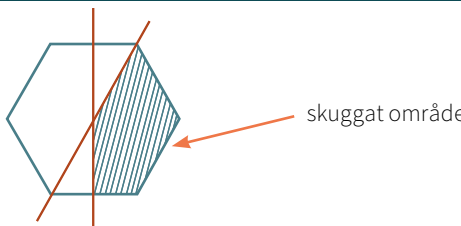
Termer för matematikundervisning

Mätning		
att mäta	mihtidit	
ett mått	mihttu	
enhet	ovttadat	
jämföra	veardidit, buohtastahttit	
längd	guhkkodat	mått på avståndet mellan två punkter, första dimensionen
längdenhet	guhkkodatovttadat	t.ex. mm, cm, m, km, mil, tum, fot, aln
höjd	allodat	ett vertikalt längdmått uppåt
djup	čiekjadat	ett vertikalt längdmått neråt
bredd	govdodat	mått på avståndet mellan två punkter, andra dimensionen i planet
area	areála	mått på en yta
areaenhet	areálaovttadat	t.ex. cm ² , m ² , km ²
enhetskvadrat	ovttadatnjealjehas	
kvadratcentimeter	njealjehassentimehter	
volym	voluma, geassu	mått på storleken av en kropp
volymenhet	volumaovttadat	t.ex. mm ³ , cm ³ , m ³ och ml, cl, l
enhetskub	guđahasovttadat	
kubikcentimeter	guđahassentimehter	
liter	lihttar	vätskors volym mäts ofta i liter
vikt	deaddu, mássa	mått på hur tungt något är
viktenhet	mássaovttadat	t.ex. g, kg, ton
balans	dássedeaddu	lika mycket på båda sidor
kilogram, kilo	kilogramma, kilo	1 kilogram = 1000 gram

Termer för matematikundervisning

Tid		
tid	áigi	
sekund	sekunda	
minut	minuhtta	1 minut = 60 sekunder
timme	diibmu	1 timme = 60 minuter = 360 sekunder
dag och natt	lja beaivvi	
dygn	jándor	ett dygn består av 24 timmar: en dag och en natt
vecka	vahkku	en vecka består av sju dagar: måndag, tisdag, onsdag, torsdag, fredag, lördag, söndag
månad	mánnu	ett år är 12 månader
år	jahki	ett år är 52 veckor
skottår	gárgádusjahki	ett år är 365 dagar, ett skottår är 366 dagar
decennium	logijahki, jahkelogeš	ett decennium är 10 år
sekel	čuohtejahki, jahkečuohti	ett sekel är 100 år
millenium, årtusende	jahkeduhát	ett millennium är 1000 år
2000-talet	2000 lohku	kan uttalas tjugohundratalet eller tvåtusentalet
klocka, ur	diibmu	
urtavla	diibmohámádat	
visare: timvisare, minutvisare, sekundvisare	viisarat: diibmoviisár, minuhttaviisár, sekundaviisár	
klockan är ... fyra	diibmu lea ... njeallje	
... kvart över fyra	... kvárta badjel njeallje	04:15 eller 16:15
... halv fem	... beal vihtta	04:30 eller 16:30
... tjugo i fem	... guoktelogi váile vihtta	04:40 eller 16:40

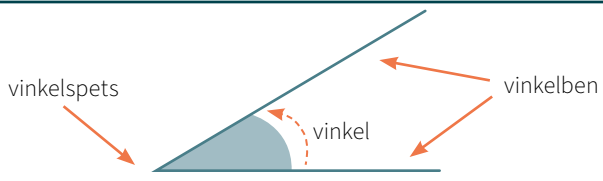
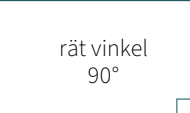



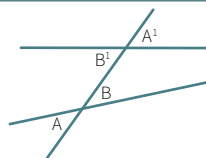
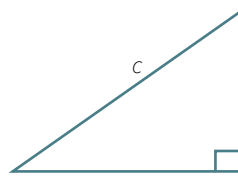
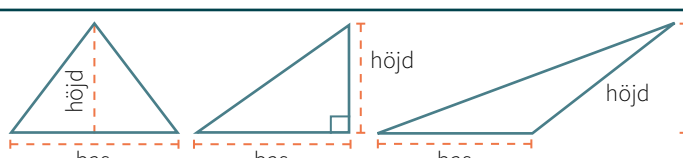
Termer för matematikundervisning

Geometri		
punkt	čuokkis	•
rät linje	njuolggolinnjá, njuolggosáhcu	
kurva	geavli	en kurva kan vara rak eller böjd 
sträcka	linnjábihtta, sáhcohihtta	
ändpunkt	geahčečuokkis	en sträcka har två ändpunkter
mittpunkt	guovdočuokkis	mittpunkten på en sträcka är precis i mitten
stråle	suonjar	
parallella linjer	buohtalas linnját/sázut	parallella linjer 
skärningspunkt	russenčuokkis	
vinkelräta linjer	njuolggočiegaid linnját	vinkelräta linjer
mittpunktsnormal	guovdonormála čuokkis	
bisektris	beallidanlinnjá	en bisektris delar en vinkel mitt itu
plan yta	duolbadas	område i 2 dimensioner
rymd	geassu	område i 3 dimensioner
motstående sida	vuostálassiidut	sidor som är mitt emot varandra
närliggande sida	siiddut lahkosis	sidor som är intill varandra
skuggat område	suivehuvvon oassi	
figur	govus	2-dimensionellt geometriskt objekt
kropp	gorut	3-dimensionellt geometriskt objekt

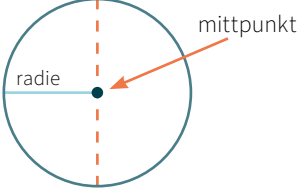
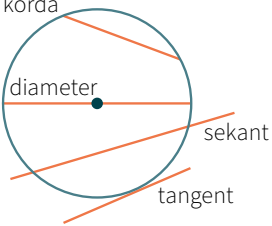

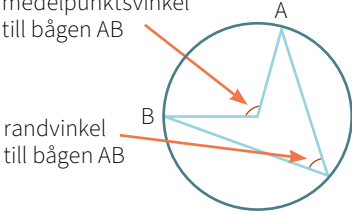
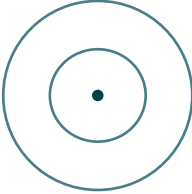
Termer för matematikundervisning

Geometri: polygoner		
polygon, månghörning	máŋggačiegahas	en figur med tre eller fler hörn
liksidig polygon, regelbunden polygon	dássiiddot máŋggačiegahas	en polygon med alla sidor lika långa och alla vinklar lika stora
omkrets (av polygon)	máŋggačiegahasa birramihttu	mått på längden runt hela figuren
hörn	nurki	
sida (i en polygon)	siidu	
diagonal	diagonála	
triangel	golmmačiegahas, triáŋgel	figur med tre hörn och tre sidor
fyrhörning	njealječiegahas	figur med fyra hörn och fyra sidor
parallelltrapets	trapesa, bealleskuhčečiegahas	fyrhörning med minst två parallella sidor
parallelogram	paralleallográmma, skuhčečiegahas	fyrhörning med motstående sidor parallella
rektangel	njuolggočiegahas, rektáŋgel	fyrhörning med fyra räta vinklar
kvadrat	njealjehas, kvadráhtta	rektangel med alla sidor lika långa
romb	skuhčenjealjehas, rombe	fyrhörning med motstående sidor parallella och lika långa
femhörning, pentagon	viđačiegahas	
sexhörning, hexagon	gudačiegahas	


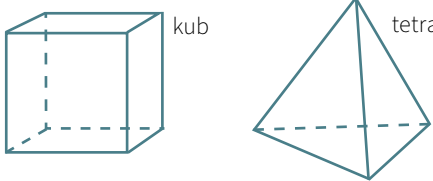
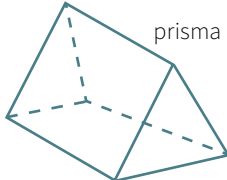
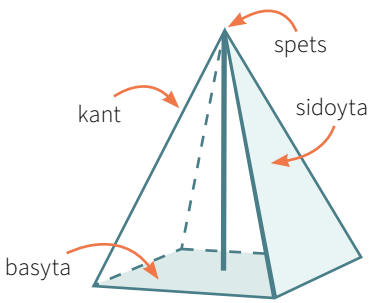
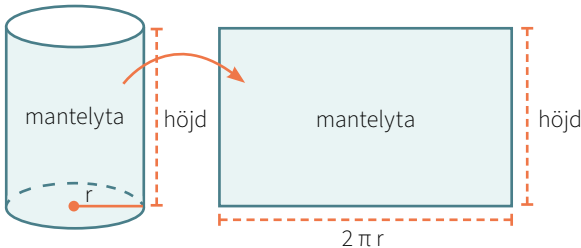
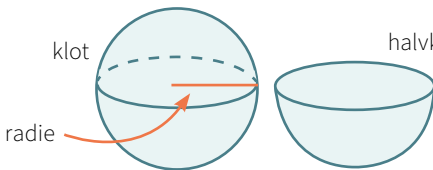

Termer för matematikundervisning

Geometri: vinklar och trianglar		
vinkel	čiehka	
vinkelben	čiehkajuolgi	
vinkelspets	čiehkageahči	
grader	gráda	360 grader är ett helt varvs vridning, skrivs 360°
spetsig vinkel	čohkačiehka	vinkel som är mindre än 90°
rät vinkel	njuolggočiehka	
trubbig vinkel	leappočiehka	vinkel som är större än 90°
triangel	triángel	 <p>en polygon med tre sidor och tre vinklar</p>
olksidig triangel	vealalašsiiddot triángel	alla sidor olika långa, alla vinklar olika stora
liksidig triangel	dásessiiddot triángel	alla sidor lika långa, alla vinklar lika stora
likbent triangel	dássejuolggat golmmačiegahas/triángel	 <p>minst två sidor lika långa och två vinklar lika stora</p>
yttervinkel	olggobealčiehka	
alternatvinklar	molssaevttolaš/ alternatiiva čiegat	 <p>A och A' är yttre alternatvinklar B och B' är inre alternatvinklar</p>
rätvinklig triangel	njuolggogolmmačiegahas	 <p>Pythagoras sats $a^2 + b^2 = c^2$ a och b är kateter, c är hypotenus</p>
katet	katehta	
hypotenus	hypotenus	
Pythagoras sats	pythagorasa cealkka	
höjd	allodat	
bas	vuodđu	

Termer för matematikundervisning

Geometri: cirklar		
cirkel	gierdu	cirkel
mittpunkt, medelpunkt	guovdočuokkis	
radie	radius, suotnja	
rand	gierdoravda	
omkrets (av cirkel)	birramihttu (gierdu)	längden på cirkelns rand
cirkelbåge	gierdodávgi	en del av cirkelns rand
cirkelområdets area	gierddu areála, viidodat	arean på området inuti cirkeln
pi	pi	förhållandet mellan cirkelns omkrets och diameter: omkrets/diameter = $\pi \approx 3,14$
diameter	diamehter, čađamihttu	
korda	dávgesuonjar	
sekant	sekánta	
tangent	tangeanta	
tangeringspunkt	tangeanta čuokkis	den punkt som är gemensam för cirkelns rand och tangenten
halvcirkel	gierdobealli	
kvartscirkel	njealjádasgierdu	
cirkelsegment	gierdosegmeanta	
cirkelsektor	gierdosektor	en del av en cirkel som begränsas av två radier och en cirkelbåge, t.ex. halvcirkel och kvartscirkel
medelpunktsvinkel	guovdočuokkis čiehka	
randvinkel	ravda čiehka	
koncentriska cirklar	seammaguovddášlaš gierddut	 koncentriska cirklar har samma mittpunkt

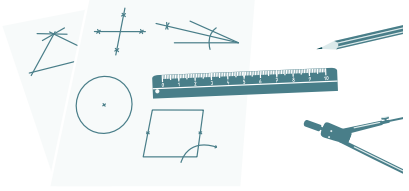





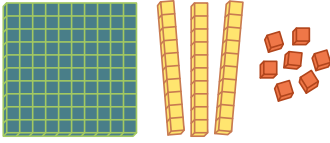
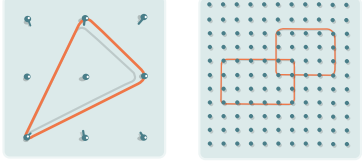


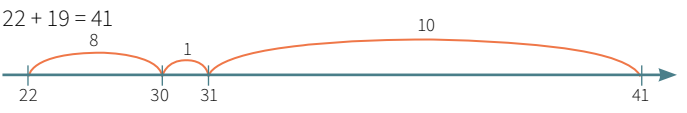
Termer för matematikundervisning

Geometri: kroppar		
kropp	gorut	ett geometriskt område i 3 dimensioner
rätblock	njuolggočiegat guđahas	
kub	guđahas	
tetraeder	golmmačiegat pyramiida, tetraedar	
prisma	ravddadat, prisma	
pyramid	pyramiida	
sidoyta (sida)	seaidni	
basyta	vuodđu	
spets (topp)	čohka	
kant, sidokant	ravda	
cylinder	sylinddar, gierdoguppol	
mantelyta	loavddaviidodat	
klot, sfär	jorbadas	
halvklot	beallejorbadas	
kon	geailu	

Termer för matematikundervisning

Problemlösning		
problemlösning	čuolbmameroštallan	processen när ett problem ska lösas
lösning	čoavddus	det svar eller resultat som löser problemet
fullständig lösning	ollislaš čoavddus	en fullständig lösning innehåller all information som behövs för att förstå lösningen
specifik lösning	vissis/ spesifihkka čoavddus	en specifik lösning löser ett specialfall av problemet, ofta en numerisk lösning
generell lösning	obbalaš čoavddus	en generell lösning anger hur problemet kan lösas på ett generellt plan, ofta i form av en algebraisk lösning
olöslig	li leat čoavddus	när problemet inte har någon lösning
strategier	strategijjat	sätt att angripa ett problem
gissa och prova	árvidit ja geahččalit	
arbeta baklänges	álgit loahpas	när problemet nystas upp bakifrån
skissa	sárgut	rita som stöd i problemlösningensprocessen
gör en tabell	dahkat tabealla	
skriv en ekvation	čállit ovttamadodaga	
leta efter mönster	ohcat minstara	en problemlösningstrategi är att söka efter mönster, regelbundenheter och strukturer
samband	ovttastagat	matematik handlar ofta om att söka samband
koppla ihop	oktiičatnat	
diskutera	digaštallat	
arbeta parvis	ovttasbargat guovttis ja guovttis	
representationer	ovddastuscealkka	synliga uttryck för eller beskrivningar av abstrakta matematiska objekt och samband
uttrycksformer	ovdanbuktin vuogit	t.ex. verbalt, grafiskt, algebraiskt, numeriskt
konkret material	konkrehtalaš materiálat	material som går att ta på och hantera med händerna
laborativa övningar	dutkan hárjehusat	undersökande aktiviteter

Termer för matematikundervisning

Matematiska redskap		
penna	peanna	
sudd (radergummi)	sihkkun	
linjal	linjála	
passare	gierdodagan	
gradskiva	čiehkamihttu	
måttband	mehtermihtádas	
miniräknare	kalkuláhtor	
termometer	termomehter	
balansvåg	dásseveakta	
tärning	birccu	
enhetskuber	ovttadatguđahasat	
		t.ex. multilink eller centikuber
tiobasmaterial	logivuogádat-matriálat	
geobräde	bunceridda	
tangram	tangrámma	
		ett tangram är en kvadrat som delas i sju olika polygoner
tallinje	lohkosáhcu, lohkolinnjá	
öppen tallinje, tom tallinje	rabas lohkosáhcu, guoros lohkosáhcu	$22 + 19 = 41$ 

Termer för matematikundervisning

Programmering		
dator	dihtor	en maskin som följer givna instruktioner för att bearbeta data
datalogiskt tänkande	datalogalaš jurddašanmálle	att kunna tänka logiskt och stegvis, samt att kunna skapa, felsöka och bearbeta programkod
programmering	prográmmeret	att ordna instruktioner i en sekvens för att kunna utföra en bestämd procedur
program	prográmma	en sekvens av instruktioner som styr en dator
stegvisa instruktioner	muddosaš bagadallan	otvetydiga instruktioner i små steg
algorithm	algoritma	en detaljerad beskrivning av en procedur i form av stegvisa instruktioner
kod	koda	en algorithm som har skrivits i ett programspråk
pseudokod	pseudokoda	en verbal beskrivning av en algorithm
analog programmering	prográmmeret analogalaččat	programmering utan dator, t.ex. att ge varandra stegvisa instruktioner
block-programmering	prográmmeret bihtáiguin	programmering i visuella miljöer som använder block, t.ex. Scratch
textprogrammering	prográmmeret teavsttain	programmering med textbaserade programspråk, t.ex. Python och Javascript
kodning	čállit koda	att skriva instruktioner i ett visst programspråk
kör	geavat	order till datorn att utföra vad som står i programmet, kallas även "exekvera"
variabel	molsašuddi, variábel	en namngiven plats (referens) i datorns minne för att spara data (värden) i form av exempelvis tal, ord eller bilder
lista	listtu	en samling av sparade värden
operator	operatevra	en symbol som arbetar med två värden
loop	loopa, mohkki	när en sekvens av instruktioner upprepas, för att visa när och hur länge sekvensen upprepas används kommandot <i>for</i> eller <i>while</i>
sats	cealkka	en minsta enhet i datorspråket
villkorssats (om ... då ...)	eaktocealkka (jus ... de ...)	när ett villkor anges för att en instruktion ska utföras
felsökning	vihkeohcan	att finna fel i programmet och rätta till dessa, kallas även att "avlusa"
modifiera	váidudit	att ändra, anpassa eller förbättra kod