

**Tämä dokumentti on Puolustusvoimien omaisuutta,
ja opas on vanhentunut (kumottu).**

**Suomen Radioamatööriliitto ry julkaisee
dokumentin kirjalliseen sopimukseen perustuen.**

Julkaisun edelleenjakelu ja mirrorointi on kielletty.

**Käyttö on sallittu vain ei-kaupalliseen
radioamatöörikäyttöön sähkötyökoulutusta edistävissä
tarkoituksissa.**

**This document is property of The Finnish Defence Forces,
and this guide is repealed (obsolete).**

**The Finnish Amateur Radio League has a written
permission from The Finnish Defence Forces
to publish this document.**

Redistribution and mirroring is strictly prohibited.

**The use is permitted only for non-commercial
amateur radio use promoting the CW learning skills.**

364

Suomen Radioamatööriliiton Puolustusvoimien luvalla julkaisema kumottu opas; sivu 1 / 70

SÄHKÖTYSAAPINEN
JA
HARJOITUSKIRJAIMISTO

I.
SÄHKÖTYSÄAPINEN

SISÄLLYSLUETTELO.

	Sivu
Sähkötysaapinen	1
Harjoituskirjaimisto	19
I. 2, 3, 4, 5 ja 6 merkkisiä ryhmiä anto- ja ottoharjoituksia varten	21
II. Varmuusharjoituksia ottoa ja antoa varten	26
III. Koe- ja harjoitussanomia	34
LIITTEET:	
Liite 1. Tekstin laatimistaulukko.....	65
» 2. Otto- ja antoajat eri nopeusluokissa.....	66
» 3. Otto- ja antonopeuskäyrät 1. a ja 1. b	67
2. a ja 2. b	69
3. a ja 3. b	71

HARJOITUS N:o 1.

e i s h 5

Harjoitus a)

eeeee eeeee iiii iiii sssss sssss hhhhh hhhhh 55555 55555
 eeeii eeiii eiiis iiiss iisss isssh ssshh sshhh shhh5 hhh55
 hh555 h555e 555ee 55eee 5eeei eeiii eeiii eiiis iiiss iisss
 isssh ssshh sshhh shhh5 hhh55 hh555 h555e 555ee 55eee 5eeei

Harjoitus b)

eish5 5hsie	e5ihs shi5e	ihes5 his5e	es5ih 5sihe	ei5hs hs5ie
iehs5 eeiiis	55hhi shh55	ieess sieh5	sh5ei 5hies	ei5hs hs5ei
sieh5 hss5e	shihe 5eehi	iih5i es55s	sesi5 iihe5	e55eh hhish
5sesi hs5ei	5sshi ie5es	shish eih55	ie5h5 essih	h5iss sih5i
5eeeh eiieh	s5seh hs5s5	5ee5i hhsie	5hh5i sessi	isi5e e5heh

Koe 1.

5hseh ei5is si5si ehesh ehi55 eis5i 5seh5 hhe5s 5ihis hiese
 +

Koe 2.

eshhi ee5he isihe essi5 ish5h esiih h5ei5 hs5s5 5seh5 hsie5
 +

Koe 3.

iss5h s55se ihee5 ehihs 5isei he55e ises5 ssi5h essih se5ei
 +

Harjoituksiin a) ja b) on käytettävä yhteensä vähintään 4 tuntia otossa. Ristiin saakka 40 merkkiä. Kokeet annetaan n. 40 merkk./min. tahdissa 1,5 minuutissa.

HARJOITUS N:o 2.

t m o 0

Harjoitus a)

ttttt ttttt mmmmm mmmmm ooooo ooooo 00000 00000 ttttt ooooo
 tttmm ttmmm tmmmo mmmoo mmooo moooo ooo00 oo000 o000t 000tt
 mto0t 0omo0 mot0o 0motm mo0t0 0motm ot0mt t0otm 0tm0o mm0oo
 mot0o ottmo 0om0t t00oo ot0m0 m0tot m0oto otm0t t0otm mt0oo

Harjoitus b)

eish5	5hsie	hehi5	e5isi	isses	i5hh5	tmoe0	0oitm	mtso0	o0thm
moh0t	tosem	om0it	sotmi	thmo0	s5otm	eist5	ishme	oihs5	iesh5
tisho	eim5h	oesth	i0seh	tommi	tm5te	meito	meoti	eimot	heimo
sisto	hiito	t5toi	testi	he0mo	hossi	5ith0	0eiot	0mths	cmths
soite	5htms	hetim	homti	himso	5itse	0t5oe	motsh	oste5	0teme
otsis	otiih	iot5t	itset	om0eh	issoh	0hti5	toie0	ohtm0	shtmo
etios	smth5	miteh	itmoh	osmih	esti5	eo5t0	hstom	5etso	etet0
em0ti	tmio5	smioe	mitmi	si0mo	e0s5t	htom5	hes0o	emost	s05mi
m0hot	thomo	so5m5	omsit	homs	hetm5	mhois	htmo5	0imhs	t0msh
ehmos	mhtio	05ost	soh0m	mois5	emtsh	h5sht	hs0ei	smeti	0ei5h

Koe 1.

emi5o sm0sh eohs5 htoem tsoi0 oit5h thoti tm5os 0smeh sihm5
 mt50i eto0m it5te smh5t hosi5 50esi 5itom homo0 mst5h 0iths

Koe 3.

te0e5 5htit h5tsm 0omho oti50 ies0m 5isoh tmhos et5ti m0ote
 etiot s05mh mtho5 ems0o ties0 5sihm itmst otoit i5teh h0oe5

Koe 2.

s5eh0 het5m titoi o0mst mhis5 tieso ems05 0ohtm hm5so t0ite
 tetmi 0oste ht0hs 5smh5 h0ioh soet0 ims5o ethi5 itsmi ot05m

Harjoitus a):n on käytettävä vähintään 2 tuntia ja harjoitus b):n vähintään 4 ottotuntia. Kukin koe annetaan 40 merk/k.min. tahdissa 3:ssa minuutissa.

HARJOITUS N:o 3.

w j l

Harjoitus a)

wwwww wwwww jjjjj jjjjj lllll lllll wwwww wwwww jjjjj jjjjj
lllll lllll wwwjj wwjjj wjjjl jjjll jllll jlllw lllww llwww
 lwwwj wwwjj wwjjj wjjjl jjjll jllll jlllw lllww llwww lwwwj
 jlwlw wlwjj jlljw wlwlj ljwlj jlwlj jwlwj jjull lwjwl llwljw
 wjljw lwlw jwjjj wljww lwljw lwljw jwwjw llwlj ljwlj ljwlj
 jwllw jwlj jwwjl lwlj jjjwj lljll jlwjw wwwjw lwjwl wlwjw

Harjoitus b)

eish5	5hsie	tmo <u>0t</u>	t <u>0omt</u>	wj <u>lwj</u>	<u>lwjw</u>	esthm	wo5ji	i <u>0l5o</u>	twetj
jsmwi	howet	<u>0lsww</u>	j <u>hols</u>	5 <u>0jim</u>	w5 <u>0wh</u>	holst	tw5ml	jioje	<u>0wtj<u>l</u></u>
<u>ljtwm</u>	hjosj	j <u>o<u>l05</u></u>	w <u>mti<u>l</u></u>	t <u>sew0</u>	i <u>wjoe</u>	<u>l<u>tt5j</u></u>	mihjo	e <u>ju0s</u>	wothw
ti5 <u>lm</u>	5wjo	j <u>t0s<u>l</u></u>	mehwo	s <u>j0ht</u>	i5 <u>th0</u>	jsowh	e <u>mls0</u>	t <u>jeoj</u>	w5 <u>ml5</u>
itwht	ows <u>0w</u>	jeojh	imj5t	t <u>leoj</u>	wi <u>0we</u>	stlit	mw5 <u>0l</u>	isojh	mwtj <u>l</u>
<u>ljtw0</u>	ejoij	lm5wt	ts <u>loh</u>	hw <u>05w</u>	jtejt	mij <u>05</u>	s <u>lohj</u>	wms <u>l0</u>	thwoe
iwmsj	jtewt	o6 <u>l0i</u>	ijo5w	mhtse	twms <u>l</u>	omij <u>0</u>	jtejt	hw <u>05w</u>	tsho <u>l</u>
<u>lm5wt</u>	joi <u>iw</u>	<u>0ejt<u>l</u></u>	t <u>0woj</u>	hmj5t	t <u>leoj</u>	wi <u>0we</u>	stlit	mw5 <u>0l</u>	jshjo
mwtj <u>l</u>	ijeow	sitwh	w5 <u>ml5</u>	t <u>jeoj</u>	<u>0mlse</u>	eowhh	<u>0j5ti</u>	5hjs <u>l</u>	<u>0ewoh</u>
iwmsj	jtewt	o5 <u>l0i</u>	ij <u>05w</u>	mhtse	i5 <u>th0</u>	jsowh	e <u>mls0</u>	t <u>jeoj</u>	w5 <u>ml5</u>

Koe 1.

tsmhe wjoi5 lh0ol wetjt jwsmi wohet 0swml joslh 5jim0 tejtj
 w0h5w hltso t5lmw joej lw0tj h0ti5 joswh elssm tejoj wm5it

Koe 2.

twwh0 os0mh thi5e hetw5 jh0wj slost woims whol5 ijtel 5050s
lsmsl olhwm w5jte ojeti ojojm jt0ij wltjm wewsj 05itm itjtj

Koe 3.

sj0t5 joit5 lmeti tj5i0 j5slo wewhw msjmi towlw jtsi0 oltsj
 jmwj0 ohjje 5iwte ethoj e5eti jh5wt hmwhm 0sloo 0hlsw mswlt

Harjoitus a):n käytetään vähintään 3 tuntia ja harjoitus b):n vähintään 12 tuntia otossa.

HARJOITUS N:o 4.

g ö 9

Harjoitus a)

ggggg gggggg ööööö ööööö 99999 99999 gggggg ööööö gggggg ööööö
 99999 ööööö 99999 gggöö ggööö ggööö9 ööö99 öö999 ö999g 999gg
 99ggg 9gggö gggöö ggööö ggööö9 ööö99 öö999 ö999g 999gg 99ggg
 göög9 9ö9ög ööggö 999ö9 ggög9 ögög9 gö9ö9 gög9ö ggöög 99öö9
 ö9ögö göög9 99gg9 öög9g ögög9 99öö9 gögöö 99ggö ög9gö öög9g
 ö9ö9g ö9g9g gög99 g99öö ögög9 öög9g ögög9 göö9g ögög9 ögög9

Harjoitus b)

eish5 5hsie	tmo0t t0omt	wjlgö 9wjlg	ö9eis h5eis	h5tmo 0wögö
e9l5h iöjhs	sgwie hlts5	5jmei twol0	me0jo osgwm	0hö9t w59gl
jieo9 lti0g	gmsöo öohmj	905tw e9ilö	s5jgh hwhl5	sitjt esmwm
5eoeo il0s0	jghw0 owö5j	m99il tgetg	loimö 90so9	goh0ö m5jtw
h5l9e shjöi	eiwgs 5stlh	iemjö 0lowt	oj0em mwgs0	t9öh0 l9g5w
9oeij g0itl	öosmg jmhoö	wt509 wtj5m	ö0hog 9os09	ömio1 gtegt
li9m9 j5öwo	whgj0 0s0li	oeoe5 mwmse	tjtis 5lwhh	hgj5s öli9e
9ö0go 5mhl	jtsmw wiioj	o5e0ö 0h9og	msög9 teg9l	5w0wt hjojm
slmlö igse0	eöwsi 9ji5l	he5sh twmoe	ol0s0 0jghw	owö5m 99tgl
90ge0 öjoii	wmstj thml5	og0ö9 i5ems	ejtis 5lwhh	gjh5s öli9e

Koe 1.

miehe o5s9j sgöje owt5j tljto 0sgjö gh9ög lwom0 jömw9 ie0ög
 hs59h i5swl mowom le5hm gjlti mioe5 sogsh e9öwt mitje j5sgj

Koe 2.

itljg mh5el womom iws50 h9esk gö0ei 9wmöj emowl gö9hg öjgs0
 otjlt i5two ejögs j9sho eheim imtoh lj5oi hw0wg ems9g 6ö5me

Koe 3.

tolsw jogtt o5ö5m isjle 9ehje iehlö 0ömwg 0howg em9sg ö0gjö
 gle5w omosh sw5hi t5m0m ejlgh isglh gj9wj iööög ömehm w0ö9g

Harjoitus a):n käytettävä vähintään 3 tuntia ja harjoitus b):n vähintään 16 tuntia otossa.

HARJOITUS N:o 5.

a u v 4

Harjoitus a)

aaaaa aaaaa uuuuu uuuuu vvvvv vvvvv 44444 44444 aaaaa aaaaa
 uuuuu uuuuu vvvvv vvvvv 44444 44444 uuuuu vvvvv 44444 vvvvv
 aaauu aaauu auuuv uuuvv uuvvv uvvv4 vvv44 vv444 v444a 444aa
 uvavu 4v4vu uvu4a aua4a 4ava4 vu4uv avaua 4u4av 44auv vvvuv
 aaaua 4v44a vvv4v aua4v 44uav uuav4 uu44v vvaa4 uuaav uav4u
 uava4 4v4v4 4u4uv avaua 4v4au uav4a aa4v vau44 uavua uav44

Harjoitus b)

eish5	5hsie	tmo0t	Oomwj	lgö9w	jlögö9	auv4a	4vugö	9h5si	ög9wj
etwaj	imjuw	solvg	h0g4ö	5wöel	tj9is	mlash	ogyh9	Oöv50	w94te
jaem5	luiot	gvs0i	ö4hwu	9e5jv	aitlm	usmg0	vhoöa	45094	ögwjh
jawte	wujmi	gvlos	ö4g0h	leöw5	si9jt	hsalm	9hugo	05vö0	et49w
5meaj	toiul	i0svg	uwh4ö	vj5e9	mltia	Ogmsu	aöohv	O9454	hjpgö
oteug	emivö	5os49	t0hea	iw5iu	ujtsv	vlmh4	mgo5ö	Oög0a	9w4jh
m0ltg	a4ömi	aso9h	j0huw	5vg4ö	5tmio	euOia	vwsuj	jhv15	4geö9
shi9s	9ohaj	e5ult	tvgm4	ö090w	jwagu	wövjt	l4lme	egoio	Oswh5
h4ja9	w0ö0g	mgo5ö	lmh4t	sviua	vujiw	5t0he	5os49	miwöe	ugalj
eot95	4hvh9	söusw	iag0o	l9jmt	löeg4	öwvgw	jul05	ajohw	msite

Koe 1.

jglho 5iv0a jölwu m5sev ajg9u 4ihto w5sev aölwo tihto wlöau
 övaöe wothi towlg 9u4ih g0m5s evaöi wu4ih towlö jm40v 5ohsg

Koe 2.

ewtja ijwum slgov hgö04 5ölwe t9sji mahsi ou9gh Ovoöh w4e9t
 je5am lituo gslvj öhu4w 9svej atmvi um0sg voa45 9heo4 öwhgj

Koe 3.

wö4eh 9gwtj 5aöo0 voh90 vh5ou gja40 lgsha mum0s ilmta sji9
 lwe5ö vej59 wuhös göOhv goslv usovg mijuw ilout jatwe ma5ej

Harj. a) vähintään 3 tuntia ja harj. b) vähintään 10 tuntia otossa.

HARJOITUS N:o 6.

n d b 6

Harjoitus a)

nnnnn nnnnn ddddd ddddd bbbbb bbbbb 66666 66666 nnnnn nnnnn
 ddddd ddddd bbbbb 66666 bbbbb ddddd bbbbb 66666 bbbbb ddddd
 nnndd nnddd ndddb dddb ddbbb dbbb6 bbb66 bb666 b666n 666nn
 b6nnd dbdbn 6d6b6 66dnn ndbnd bnb66 bnndd dnbn6 dbd6n b6bnd
 nnd6b bb6bb 6dddb nnd6b bn6bb bbdn6 6ndb6 ndbd6 d6dnb ndb6b
 dnbd6 66bbn nnn66 ndn6b bnd6d ddnb6 ndnd6 66bbb bbd6n nndb6

Harjoitus b)

eish5	5shie	tmo0t	mo0wj	lgö9w	jlgö9	auv4a	4vugö	ndb6h	5ög96
e46vt	iwbun	sgda0	hjn0o	5ö9ou	tlöma	m9lnv	onjd4	odgb9	adw6l
u64hö	ve5sj	4vtig	wum5n	gaoed	j0a4i	öouws	lmvgh	9etej	5nsöb
dhilw	bsh96	6i0te	ö6b9h	dnvi4	tv6ne	mubwi	0adgs	o0njh	uo9ö5
amölr	vnlgm	4djno	9bgd0	l6wba	öh46u	js5ev	gitv4	n5muw	deoag
e4i6w	svbgh	tudj5	manö0	09uoö	oltm9	moln0	anjda	vdgbu	4bw6v
964e4	lh5vw	östug	jimaj	g5o0ö	neao1	d4um9	iwvtn	sge5d	hjsbh
5öis6	blhiö	w906d	6tbne	9vhi4	w6li9	ehthd	sh094	bibiv	66önd
is4hw	a0ug5	bjwoj	öemös	tl59n	öjhgs	4ni56	dsteu	emv4v	ouagw
avm4n	ögdl_t	lbg9l	6gnmw	dod0a	tmv0u	6oab4	u0dwe	ongis	9öhj5

Koe 1.

e6tv4 ibmuw sd0ag hno0j h9uoö töaml_ mivn9 oj4dn 0gneb awl6b
 u4öh6 v5jse 6tgiv_ wmnst_ goted jai40 öuswo lvhgm 9e6jt nsböh

Koe 2.

bh69s b0eti öbh9v dvin tubw6 vmie4 oaödn gj0sh umö9o alöt5
 vdjln_ 4nom9 6bgwö lbado ös5hj evuv6 g5min tuvwu d4aoe i0aoe

Koe 3.

sgvuh wmlöö 5öseb j5gt0 w9hi6 s0hbd e9b0t h6iöd vi4n6 ewalu
 töibj nsg5ö owhvg mdöeg 9ghjv msw5b nejoö n4j9a ejvw4 mgibl_

Harj. a) 3 tuntia ja harj. b) vähintään 8 tuntia ottoharjoituksissa.

HARJOITUS N:o 7

k x r p å

Harjoitus a)

kkkkk kkkkk xxxxx xxxxx rrrrr rrrrr ppppp ppppp ååååå ååååå
 kkkkk xxxxx kkkkk xxxxx rrrrr ppppp rrrrr ppppp ååååå ååååå
 kkxkx kxkxk kxxxr xxxrr xxrrr xxxrrp rrrpp rpppp rpppå pppåå
 kxrpå xxåpp påkkx xkxkå åpååp xxåkå rprrr prækx åxpkr kpkpå
 xrxkx pårrp prrrå åxxpp xpårk kxrpå åkåxp krkrp råpår kårxx
 kprpx åpxr rprpk xkkxå påååx kpkrr rpkåx xxåpk rprkå xpxrk

Harjoitus b)

eish5	tmo05	hsie0	omtlg	ö9wj1	gö9au	v4a4v	ugönd	b6h5ö	g96e4
kprxå	rxåpk	kårpx	xekpå	påish	rx0om	åtwlj	xöguv	4b6n9	exadå
etjk9	imlxu	sogrv	h0öp4	5a9ån	tuejk	mvi9r	o4söå	Onhgp	ad5lx
ubkwm	v6xbo	4wrdo	njp6a	dlå0t	bgtoe	6kmti	wxoms	jr0eh	lpai5
gåusd	öevhb	9i45w	ksna6	xhduj	röbvi	pö64g	å9wnö	ö4vb6	ågdua
td01å	an6jp	04dwr	ovb6x	muwbk	xald5	p0gnh	åoö4s	rm9vi	ktjue
n5åa9	4hp0ö	vsrog	uixml	9ektj	ebogt	i6tkm	swmxo	hjer0	5lipa
dgsåu	böhev	w9si4	6kasn	jxuhd	lrvb5	gp4ö6	öån9w	6öb4v	wåugd
n4åvp	9aöru	9xg05	kløhs	mjtie	xlpåg	5dhör	k9sna	ji40e	voumt
t0åå6	o0dp1	mbrjd	wxwn4	6kbvu	shiae	sim0p	etor1	omxjw	ktg6b

Koe 2.

1456x ^aej~~i~~ös åhp5r txmko 9ö0ag lujvw 46nbd tg4mo 09öa5 uhvsr
 indeå bp6rw xjkl₊g jduvg wö9åb deni4 svhu5 kax0r opåmt kubxn

Koe 1.

0546x r4pvå ju9aö g5l₊hs wibed m6t0o₊ w96uö vg4ln kjr6å wpbx
 m5oh0 saite iöåer 4hprx ktmöo gaujv wndb₊l egöoh asu4i neådp

Harjoitus a) vähintään 3 tuntia ja harj. b) vähintään 8 tuntia otossa.

Suomen Radioamatööriliiton Puolustusvoimien luvalla julkaisema kumottu opas; sivu 11 / 70
HARJOITUS N:o 8.

c ä ü z =

Harjoitus a)

cccc ccccc äääää äääää üüüüü üüüüü zzzzz zzzzz =====
 äääää ccccc äääää ccccc zzzzz üüüüü zzzzz ===== üüüüü ccccc
 cccää ccäää cäääü äääüü ääüüü äüüüz üüüz z üüz z üzzz= zzz==
 cäüz =z=äü ücäcä z=ü=z äzccä cüü== =c=cü äccää äczzü ü=äz
 czäü= =üzcä äzcä ü=äzz cäz=ü äü=zc zäüc= =zcäü äzäzc cü=zä
 äzcüü =z=ää cczüü üzüz= =ä=z= ücüzü üäzc= äüzcc =üääü äcz=ü

Harjoitus b)

eish5 tmo05	hsie0 omtwj	lgö9a uv49ö	gljw4 vuand	b6kxr pä6bd
näprx kcäüz	=b6ög eckjn	iörld süpgb	hzää6 5=x9w	täjnc mpldä
orgbü Oxö6z	ak9w= ujcek	vläix 4güsr	näzhp d9=5å	betcs 6imäv
wsoü4 jh0zt	lna=m guw4o	övn60 94bva	kdnt5 xbdmh	r6uou pwv0i
ät4ae cm5kj	äohxl ü0srg	zaipö =5eå9	jgöhs bsdz6	ecisö kjrüh
5zpln dgät=	mäxöb 69jpo	Orlnw cdgxa	uköbä ü69jv	4lcwz =eägn
däüik xsz9b	6e=hr p5tiw	jsmcå uäohl	gn0üv 4zauö	9vw=t m464k
xdbuo Ovnbr	p6dta 5muwå	ctvoh s04mä	üo5ai ekh0z	=asxj lri5j
bgepg öääsd	h9sz6 å5prh	=9zsx kiüäd	ngäec 4ljvu	m=tz4 anü0v
uoäh1 csjmi	tw6be w9bö6	x=dgå 5pzjn	klrüh seöic	lxjke hia50

Koe 1.

0459= dölir bügsp h=jzt ämäoa nxu9v 4w6ec 5öaü0 zokmä tpwr6
 xbkdj 4gmvä u9neh isker ipåsx hj5lg cöv9u cdänü bzd=u taom0

Koe 2.

0610x jåpgö r9kna dbowm etvis uh4c5 ä=üzn 9dbög 6wljc eäiüs
 zh=k5 xarop åmutv ch5äü zs=i4 euwv6 btmdo n0a9ö kgrpj ålzcü

Harj. a) 3 tuntia ja harj. b) vähintään 12 tuntia ottoharjoituksissa.

HARJOITUS N:o 9.

1 f 2 8 ?

Harjoitus a)

11111 11111 fffff fffff 22222 22222 88888 88888 ????? ?????
 fffff 11111 jffff 11111 88888 22222 88888 ????? 22222 ?????
 111ff 11fff 1fff2 fff22 ff222 f2228 22288 22888 2888? 888??
 12f8? 8?11f f?f12 28f2? 11f28 82821 1ff8f 12112 f??f1 11?28
 182?f ff118 8f12? ???1f flf1f 128?f f12?2 12228 ?11f? 82821
 1f228 1f82? g?121 18??8 11?1f 8f12? 82f?1 ?21f8 8ff12 12f8?

Harjoitus b)

eish5 5hsie	tmo0t mo0wj	lg9ö9 ögljw	auv4a uv4nd	b66bd nkxrp
ååprx kcäüz	==züä clf28	??82f 1f28?	äcü8a ü28z?	18?üz uü2dz
wpzle ifüeg	jxä2s h8ckö	16ä?5 t=1b9	edfzm oü2ni	sa8ä0 wc6vh
54båg jpdu0	tlnrö lx4fm	02vk9 a6u8k	x?abu vd9cr	päl_n4 n4öüä
lzjvd bugåf	2=wa6 k9et8	?milx rösoc	=0hjp åg5eü	zitwc ä0ms=
ah0oü zmo5u	vw?t= 15pg4	njrhf 2sxö6	blki8 ?e=9d	dzu2ü ögw9å
elizf spü2h	wrä85 gxc?t	jkå=m ö6lzo	lbfü0 9d2äw	en8cg ia6åj
svbpö h4dr_l	5unx9 014ka	tfv6u msubv	o8ad4 k?9nn	xc14d räövb
püju6 åzgak	låw9x f=el_r	2tiöp 8msjä	?ohgc c05wä	äet0ü üimoz
zsOm= =hotl	a5?5f uwph2	vgrs8 4jxi?	nökeü 6l=2ö	b9ugd zwd9å

Koe 1.

0945= 2es8f ifhlt zmüoä wcgåj pörl_x ak6ub vdnel if2s8 hz=?5
 tümäo c0åwp gjröx kl6aö bvudn zküäx xcråp lo?fö m2tzh hdsbi

Koe 2.

1904= edwng vjuö9 ap8r_l xök6j bgdwn 5ahvs 4iuel ofm2t å8zc?
 äüdwg bj6ön 149ve uiasx hxüsä octm? ozküx rflåp x=lög gwöxå

Harj. a) vähintään 2 tuntia ja harj. b) vähintään 15 tuntia ottoharjoituksissa.

y q 3 7 /

Harjoitus a)

yyyyy yyyyy qqqqq qqqqq 33333 33333 77777 77777 // // // //
 qqqqq yyyyy qqqqq yyyyy 77777 33333 77777 // // 77777 // //
 yyyg yqqq yqqq3 qq33 qq333 q3337 33377 33777 3777 / 777 //
 yq37 / 73 / yy qy3y / y / 3 / q q33qy y / 33q qyqy3 y // q3 377 / 3 3737q
 qyy37 77 / 73 3cy37 y / q / 7 37q37 yqyq7 y3yy3 7q7 / q q / q / q y37q /
 // / q / 3777q 3y3yq y / y / 3 737qy qyqqq y37 / 7 3 / qy7 y73 / q 7 / qy3

Harjoitus b)

eish5 5hsie	tmo0t mo0wj	lgö9w 9ög1j	ndb6n 6bdna	uv4a4 uvkxr
pååor xkcäü	z=z=ü äclf2	8??82 flyq3	7 / 7 / 3 qy37 /	7 / yq3 / 73qy
e / z ? 6 i7ülb	s3äfd hqc8n	5yå2v t?p=4	m8ryu o2xqa	ofk39 wl67ö
g / b = 1 jzdeg	öümij iä4sw	9cvh0 aäu5o	up / tm v7rmt	4x3o1 nkq0f
deyw2 bi?g=	6s8jä kh4ö8	x5fly rtlaq	pm=9? åoau3	c09v7 äv14 /
ügöne zjwdi	=öjbs llg6h	f90k5 2aoxc	8umrä ?vtpü	y45åz qnhck
3dsäx 7biür	/6ezp åqüz	8z72ü ie / z7	sh3ü? 6läq5	bfcyt d8å?m
n2p80 v=r20	4yxfw uqklg	a36=j 97bzö	ö=dül 9änel	gi4ca jsväu
whupv 05 / r4	ot7xn 3mkmd	toqeb l0yi6	fw?sk 2g8hx	r52j / åftpö
8llmä ya=oc	q9a0ä üw9u?	3vlgz 74öj=	n/wöl edjlf	ibg92 s60a8

Harjoitus c)

Ka åptol 1908= eqsyi 73 / 28 hfzt5 müöä? wcjgr öxu6b vdn4q
 6 / 73y b8dn? 42fvl uzaü9 öäjlc gâpw0 pâotx
 m5h-i kexäü iähsc t5prh mx6ko b0dgn j4wöv k=
 Ka ävthf =2137 9ualq fqyzl 82 / 37 ülqec hy?âp rqexi 6sb5d
 nmou4 90 / 12 wöjgp 6rbxd knzvü 4äuc5 ha9sö
 igel7 jwqom 03 / 27 tqflå 2=åü? avd6r czä0t k=

Ka töt_d5 1327= s0ö9b saz6h ci5rx c6eud qävr4 apü?å vü?za
 yn=k2 hcdâe xlqbf lrqü6 t7p73 j2/g3 2/ö38
 w0f2j l9mly q9/0w zyqjw q47lu laoeu mg9ni k=

Ka 3üt_dg =1802 epeiå gedso ybzâs hp6ün äxer5 x5ijb z7bji
 hk7zs cüdwi üdgel äiüeb girnw 2/80= h859?
 xhäyk lh2pu loâc5 6öhum p8ovå åkvy2 01/=4 k=

Ka qat_m9 =1350 oluta 4uyüp 2cz7q 608=? puâtf övâjs utltm
 rq97r pgbzü zrijr 52/29 ag4?- 3xsdâ irb7ü
 pe6zå qcüzü 68/72 ize7h 3sü?ä lqfcb tyâdm k=

Ka ükt_gc 0129= hönen qzâjz w5d4i yöpüj btsv? lärlg mh8cf
 fkodw e7v0c wc3ub 2iag? 9=pm? qs6la tr8jy
 ålkf5 h8ö2x fg0q= kbnjl oxzed 1/437 gtömu k=

Ka nrt_mj =0549 ipäo4 sucwå vhöel zwkfo 396/7 ai7q? xü2lo
 busy3 rä8fm d4=ph qtvc2 näy58 7/7/3 x9ahq
 563l? k=7b2 sutfl dlmöv ya8ri e4jo8 ?9l=p k=

Ka ygt_wp 2019= âcâwo mäocö ujt_lv üthma gsfqz onadw iq307
 5/knx hükzc opuzy vümrz x8qoc trxüå qäipn
 dâküh pzsc5 alsmå ygbai ofl_cd jeqa9 wnöäl k=

Ka wnt_ug =1743 ögzjv pwthf uöpåv jrxoh gtnxk mwfd? tiyol
 bequn 2âpvo sjrvc a0yig fxlew näügk 36/97
 ljbz= nw2ph 8üpov vr=20 yotxn fwuxm 3qklm k=

Ka dg_tta 1036= qojeb özyil föwüd skä9g nehgr xic2j aå4/5
 söåvf tupäd hlmok åuya? vomxc y5=qc 9rtaq
 äwüpn u3äü? våhgz d7cöj knawi 6löåx üedjq k=

Harj. a) 4 tuntia, b) 16 tuntia ja c) 6 tuntia otossa.

Koe 1.

Ka f7tjy =1348 criöp joneg pbrst oätmü fökåa hix6i t9riv
 kzmql fsaiå hdxvn 2ärnz ydnuq cmöte sakis
 dtuam 5ua0s häniu thwsl sgbn= k

Koe 2.

Ka fntrd =1308 sgjiq ihstb mcyiu zniäx 9hdeu mtzaö htris
 n7ocå xönlj üaråp hktwa vluti dösum ktyük
 n2rvm onaep bg5åf 46sis äade= k

Koe 3.

Ka bkptm =0529 ubiaq stuan tszi6 qatih wldic ix4ry vgåuf
 xpedf süåöz 8nron 3ksoh üålu relds tnävö
 dahmg rimya inktö cjtån 7smj= k

Ylläolevat kokeet ovat varsinaisia otto- ja antokokeita vain sillä erotuksella, että toinen erotusmerkki on siirretty sanoman viimeiseen ryhmään. Tämä sen takia, että kellonaikaa osoitava ryhmä pysyisi viisimerkkisenä. Myöskin kutsusta on muodostettu viisimerkkinen ryhmä. Näistä eroavaisuuksista huolimatta voidaan kokeet antaa otto- ja antonopeuskäyrän mukaan.

Kokeisiin ei sisälly kysymysmerkkiä ja murtoviivaa vaikka ne on opetettu. Vasta liikenneharjoituksissa ja valioluokan kokeissa ne tulevat uudelleen esille. Tästä huolimatta on kaikkia opetettuja välimerkkejä harjoitusten yhteydessä kerrattava.

II.
HARJOITUSKIRJAIMISTO

I. 2-, 3-, 4-, 5- ja 6 merkkisiä ryhmiä anto- ja ottoharjoituksia varten.

ak ta lå =0 sr ua sn så qj ub f3 ic 7h gö öf et ni lg xd tp kd ia
 iä dn åm hj 4o k1 si hy öy it de åk tu äm sr km g8 bz üa ei =n wc
 ix vo rv tp u6 t= h2 sa nu m5 n9 =r rc ik at rx lo m9 n5 st ch oh
 sv gt vm så l_s ää nö u7 iu qs yd jm f6 kä tn sa jh üq hp bz kv ni
 gq am år e2 i₀ as dü lb di 3z rf mu dt hs yä ex kt aö ti 4k tl ad

äk tm nv åü ql sö ys re au bå nd as lj wi tu 6a 5s mf x= kü ix ha
 8k nt rd xc it nö dr si pö 3i hn tp mi 7ä s= ku rh xf n= ot hv ad
 4o bi ym åq jc ge aa sk lp ct ih åy iq hö ni jä mg rk sb ü6 za wi
 xi vu tc a9 sn 5å is ud uh öl tk td ma sö yk e= tä mk mu bü zi np
 ov tr nr hm 2j rs cn ef f7 zå l_n to q4 å3 d8 gt u₀ l₂ k9 ms up sk

ka fä is a6 5å d4 sg bq rj gi qb iy äx x9 ut aö ti on ox na ü= ph
 ki vt sö ky kn v2 rf rs qh tm cu ni hd em zr hs 7å lö jä rw ta ul
 md uü tm ne o= 8s 3t l_i o_n kr lä öh ga it ts mu bp as zh at wi cr
 yå ve df åö 8n nh kå üu et va mi nö jn 7b mh it i6 åi il dx =4 gu
 fx ps üz ro 3s oh l_d sn md ry kc äj =9 s2 u5 q₀ tn ta kn md hu ks

ku åt ii rc kü aw rn nr qg jd zä ni tt xm ta ma se bv nk pö öd az
 6l üb ys ih fs tp nr hf us vu öq ya h7 hs in is id äe lg 4o um 3d
 x8 k5 jä äs å= 9o t₀ m_l =2 ks nq cm ti kd ma un tw bj öå po gr ro
 üm ök hi 9v zk mä ia dx n2 rn ue at u5 i₀ üg ny ei jc np bs tt då
 ax 6r ii tl åf sh vc äy dö ss ua sä hh l= 4t 3l_l f8 7= ku ty gh ds

sk ts uö üå il no da sc t9 uj td üh rh mh vn en ni zx 7y gu ae nt
 26 4r dk an td hv bq go sc ri pw cf ka im iä x3 py lt aö rå ås nk
 iö ps må =0 j5 8f m_l ti äu ok rw mi tb ö6 =i pu sy i4 tj ct nd ta
 sn lh vö ia od xå kr nc tz nd nd åf rf hn ut ä8 ax rä iü ak bs uh
 me 7i kå iu aq gn sm ep zy ct vö qh 9s lg =3 j5 ål_l 2t q₀ sk po xv

öf sw kd 8z xe is e6 fy ac mb rk kn qü jt rs sd gm jr mh t3 ng ti
 hä öt uö oi år nu på vi sh in åü 9i 5n by ha sz t= nk op tm va du
 oc it xa å₀ äu l3 7a lt =l_l ib k5 t9 ni gn sn zö üa åö pi uo sp hv
 ri tu ji dr ty hn ö2 t= hh ål ms 4j aä mr kc kd sr mn as gz xö yi
 fc e7 wd ae 6g iq xt an kv sf um lb t₀ 3u üd 8å t_l =o xv gf dz wq

kis yäh ktm årl qsa atå iin pqh öja 6xz ivc uwt 5å9 usn sia aud 83t
 4ta ökh dlm sgö ty= fed büb poi nvz rüt rjn c2r hsm ngi xfn d7å Olu
 elc rin xpa htv jnü zga ed= 2br oit fåm k9s uts srü qoi lnd sm8 km7
 nti h5u nhn 6qd spä äsy öåö zhu edx yer atv t4g kcw iam ufä j7= 30ä

owm tb6 iuy i4j urg ieö cpq sgd trd zvn hja hou iäi nkp st7 hm3 uah
 xkt töd nri nx8 yac maz hfi skv nan mlü svd tå= ärå asu y=u öel dmö
 7nf ocr dxn åei jfs mtr o2r nph vik ümn ubt zäd mök eas tyd luh itu
 dåö snt 8v5 lax suw bzk iü6 ras jöm ågn i9i ä35 h0å p=s itu a=y zka

tah lkg msa snu ara dve kpä utz rus nxo zc7 fdh m9i cöp jtå 89b ted
 tål twu ilk 5öb fmn iüa hir uyv nån ö4h å=a i6å Om3 j2s dt= sxo äkl
 tio hsr nga kdk urm yad nsi lkr uns gah tåf ömr ün zon hab öc7 åil
 sn5 mkh tzq an0 iti yxp ais dü8 åif ht6 eks uaw vjd htm pcb g=o in-

ki4 uöv t32 å90 seä åkt smt str mlg üoh d6a tiu dhk xpf iäf cyå bfh
 ut2 övs rsü qni nkm aj0 cöy duq jeu i9m ruw slz pög a=n s87 e53 åäd
 ral tli =xi bt4 hnv åam aki oks uad inr mtk nao cre xip thä ftö 7cy
 mbü szv rsn kgh 6ay lti dus äqe znv ö8å tiu gnf jnl ah4 åia xa= t-i

l5m su4 k90 wd2 qpü jti rös mao bkå hku rsa iti mnu kdu kgd bvd ytö
 tyz äsn imr o9x eyp bkh åta ütå 6bp emn izi hn4 jra lag vür 8s= qil
 f=a n70 o2å stq vwl 5ks uöä jt3 mca ikö fhn xkt mrm =us itm dah glr
 em= ith ä2l ks3 udv rt0 aöy pba fhn üzg knm cbi qi6 8äv åwd shj ait

otu 9ör å7x kqa akå inj sds xp5 öty smu üxl eon i4f kdö bmk ml= hai
 rts nat bgä xöu sr= enm iåz tüv ans idh cps uro jxv fhö qxl in8 43q
 dt6 kgy uis üåe aim iy= phu 5dt mnj eäx kås tfc 72l an9 tw0 aks kcn
 ade hti r=s nln bki tfd vsm qus ärx ött mkh aöi isg xzg emd tjq 3üh

aån 8y2 opu nsi ä9i kmå iby rdj 7cn xna 4vu iq0 r5l uaö 6lt åfa ksh
 wkn hm= itk snm dut sai dhs zön vwk tüy daf ä=t itp omu ejl riu sg6
 böy fks shn ues x=q dhö c9å päü ni2 b73 anl q84 rtl xåa ogi ctz iak
 nm= j50 vås rke sfl it4 iäv mhs ötr iåj 7lt iax gik uäd rtö b3h nup

wsnq xady hm9x rktu pdnz ikmö jsöa Orct sfdn ab6m honå utyo ive=
 üa85 gs3l pdtx akgk skp9 binu fäså xta5 diö= k8så htyb oemp nr7d
 acig vtsj lah= o6nä i240 kmil hqct awnü zsur extl unäv hyak tsux
 ia^{fm} örst dsö= nqdi mhks yöäi lnrd ajcm nqma ärjt al2n iost rhal

xsuö 5eg9 fikm swno vråt zvbt u7iy iknh afps jedu nlöb htc= gsäu
 rmiå xdtü s68x k03q t=kh cnöd h9nb r6ap ijyd hktz mr8l nvru jnår
 tlm3 ictf akio niåw seuq süxv azus ätüd slby k2aö mgiö fht= apms
 qäru 5nos x4i7 ylå0 gdtä k79å dü6x b^{fg}h xsd= a3ms röli sänz enök

ihta iogn mhty kir0 ivth m4no reuq sdüu t=jr mcaö ftza tqvi knåu
 wsli pt2c p8sl yn5j aåuj klfg newå söri muhd 5n^{fk} rxus å3ya hct=
 öip6 sjgi zltö a2td uhpm axir üayn 8ila nbmh cton ikb= rdev jsåt
 auäd sqtd sjvi onkm 9t4z k7s0 pqjn o=ån ec80 pö6n okåy rsfj eütu

mänl iåxr 2hig askl irmi öybn hgim taüd u=zv sqd4 yart bäus ywft
 7ahö nikr dxic uzsl v9m5 3hta kaåy mbn= kpne 2mic ghtn åsdr zus9
 xrik mnöt fai5 orrv jädw sqgn k6io 3haö ftö= xsul 7ihn sipm djta
 åurx lsåv usäi tsht dayb =83t ü4kl dnth msrk ussi tann müpl egyb

htaa åäzv üqjü xöki udåp o=si öfmw chat runl kö6s itå8 gnin jäfb
 are0 9z34 x5yl d2vs ich7 duir cttm kjak 3ank riut amhm aidx emut
 uhhv obos nirr lkzö nstn fnås üddt deäq iågt sväm haic gk=l pzpx
 yö70 tiyl rü5j esu= ws2b nåi4 o654 öf8q akj3 rksm 9åk= gtsu äöln

imud hfac örin ityb üzlj kvie åzzx üzta ato7 q8v= hc6ö oppa hdd5
 4äij urrs gmån åtas ni20 adwu km3i flsn neh= styk aksm grsn attu
 gbkn atyz äüzk usyö htil dydä mjrt å9xi opia huan msrs j87= cöfb
 hani livo å6ck ewn4 idü3 åil0 mshp r5å2 tdux nvöa kgf= jknt kasd

ksni reti rmha qözä ldvu tabq düär ssp9 8yfh mnt= uiåx loin 6öck
 nith taus å0xö fmyl nm54 aguv xec3 72gi südh iöb= jpår twak ks3f
 cvru lrån aedk nh9r taåe niöx ncqm swtj iy7= aüsk lbap håtu g6mi
 zsqö rfio d2sä uhoi vtba iå85 nu4l ktü0 mcpm gxid tötp nhya sj=k

Suomen Radioamatööriiliiton Puolustusvoimien luvalla julkaisema kumottu opas; sivu 21 / 70

ktsay fbäiu nkgnr nbidm däuss ümehö ctvsl xydt t koiut zâqra ahaün
 pkprä sjig5 enö3i ix4âr pq0da unz7m ifw2l itvh= l6otj sh89c öakkr
 erän= tnsta uzpbd tntzj mikma låyiq üdmöt jäi4h tfusd 8oega in=âx
 xd1cf h9wvi öagao üus35 ncö2b ikshl 6ârsh suvak nqkmp etyi= 07köö

zeari dayhn Oiåls cpmqd t2sdv gnkmj åsinz ahjel 7tshf kciny s8xrt
 äöb6= ämuob itåhu frp43 sut5l knx9i öatwu njdtq üigak mvsä= kdnth
 msruk ssiat nmnüp legyb ahtåa äzvwü xjqök iudpå oisfö mqcha turl=
 nkö6s itå8g 34inn jäfb l rae90 zx5yd vsi27 ohdir tctma k=kdn kj3an

kritu mamhi adxmc uvthu hbaso nirrk lzöns nfnås düdtd eöqiå g7ts=
 vâmha icgk0 lpzp9 xyöti rü5jl uesw2 snåby io6t4 öfqak krsn= 9åkg
 suäöl mnidu fhaöc rintu üybzj vlkie åzxüx tatat o7q8v hc6ö= oppbd
 hd540 äji2u rrs3i gmnnå tasst niwdy aukmi fksan neh=k smqrs uttan

gbkan ytzäü xkuiü öhtli dydäj mrtå9 ixepo auhan msr4l sj87c öfbh=
 anil0 vå206 ckeni üd3q= imshu pr5xt åtdöa nvgfk knjkt asdks niret
 irmah öqazd luvta bqdüä rrsq9 8yfhm nuti= åxlio n6ock tniha utså0
 xöfml yn543 åaguv xe7c2 gisbt üdhwa iöjqp rå=ks 3fzvr ukrån aekdh

n9rat åenix ncnqm swtji y7aüs bk1p8 ahåut 6tim5 zsöqr rfoil d2sån
 uoitv baiä0 nu4k= tümca xidt= önjsk mgtp h yskta ybfi= uånk g nrbni
 dmdäu üsmse hötcv säxy= dtotk ituzå råaah üatpk råpsj ig540 enö3i
 xår2l pqdau nz7mi fwtij vhtl6 osö h 9cakr erkån tnsat uzpfb ttnzj

imkma låyiq qüdtö mjåih 4dtus d8org ian30 åzzdl cdh9w ivöa= gaü5l
 usncö 2bipe ksh6y åmsht suvio nqk7a ko=ze karid yhni0 ålspc mqdt2
 svdg= nkmjs åiznh arel7 sthfk icyn8 xsrtö ab6mä uob34 tåiuh frps5
 utknl xyiö= atnwu jdütq iakgm vsåky itnan rszöf hmitl xöhu= üttdü

gmqåp kai9o kautb fhra0 ajådn suå8y don56 qzsm l åw3cm vxlt= 4cehn
 ibdst sej7a piånk sueö2 givr k rks3c hdån b ydåx= sü8ne eötsn tfåja
 mtudr vzabj åpsua tmgi= üpl57 khsuq medwl inå6p kt2ö= psa9y regåt
 mh4ak innru lzrvx foini kt0ah kbdnm shdyf uåenr läpcs ihtt g å7638

inrmkz üjdiz0 åknhaö güvsuq xaitp0 otyö52 lrkrul iqms4t ubtsfi
 sinaty howdak cnå=kj vamxek tdhrsu sprimh cymktn qslqjn igvmad
 niküru ssus=1 znynög a54haj ättfo7 düiüz h väöi98 36ximk äreb20
 ae=döl cntxfi torauw åtbayk ugktnt umrusp rdbxkn sl=sta hrdifo

öhyiöä z42zäs qmsudw ägjoc rhnr30 e9åiki p8tnal adkeåm sb7tac
 mvrin= töt65l ünnåfh slakix åkschd 3athk0 inoif6 xvrzl= nruni9
 sapy2ö tkomcu qshkl5 qüimtg adutma uspå7l j4jstâ tbiaez trvöte
 äödybn ahemr= gnåiwd kn8üsx kausam ujMrs7 åler4a ic=vj5 ahsåtf

ipkn6o kstdt= qybhn r icxl93 masåds öbnh20 iskväv ntf8oe pzryat
 täuöid tgniuü dkznha quixök =k84üc båxln t fiöhav nzuasd dmo6nt
 pskhae yörsq7 btgm90 eålvi5 3xaröz sutäpl diufh2 okgni= ytüjdu
 wikrsq ticjst nmhdak åeimku vnürm= kldgmr sråx2h öfahnc o3rsgh

pnivus a6tyd7 ikilex zi5ötb tünk4l iåja60 evsa8= mbchöt pnjsäi
 atfpat miäzdt us9ak= ynåidu knsizn hmrdfz mniahö nokvåu arab2r
 ltcuki gfht4p odevü9 htXLå3 8ynsk5 dåat7l üiäsx= niögsm tqiut0
 eswu6j åaydba tsrönk icmjak xhedgr mrdfim ubaåi= clip2i ahlösw

ugyhno txlsn6 ckjmåj bat3ye vn8atd å59töh nasuz0 ft4ötv ictjsä
 ekusak =unågn 7oipks üdiqmk tdäd ti otrsui t9asxu ivdarh lrnåci
 =yd4hm nipkac kqxiv7 ö6mzs2 8utfmj ahgnöl mg0så= lerp3n cjüsuz
 tbt5y bonkiq avasnå kütöha =ktdäd tiotsr iut9as xuiwda rh17rn

åciyd4 mhnip2 ak88qx viö6ml sutfmj zahgön nmgsåo cle3rp =jüsuz
 tbt5y bonkiq avasnå kütöha kaäykn öw=rhn sduidm xnpsår vriöah
 6s9qu5 bgitå0 s24leü ion34f cvmeås ujmayl töaign 8kzdtq jx=mho
 aktkul i7nrci akptzd ååthab k=stq3 uürcef rjmöat sdäzd2 4ght9i

åemcni 8bödal utevd0 såku=i 6nbhng mxizty aöhtno sil7ml åskaju
 xwskän vipkaf 5nöhq n üpdori kdqkåd eåd9mj =nsagh umqnas rtl5th
 öba2iö snuümi 4yfhtz 3pki8r jsäu7t suoadl t=öah0 yberzn ge6fic
 tvslxk åionås drptvx wakicm kmatkr imuna3 daj=ih uvxxmc htahbn

II. Varmuusharjoituksia.

enide ibsbs kbs6h nided dsbid bs6hb hd5b5 56hb5
 hbs6s sbids idene 5bs6h uevi4 vi4eu 4hsuv v5uh4
 5uhvs sv54h aiuev iuevi vs4hv hu5vh vhn5e 45vhu
 alufu ufvlu fvl4u u2f8l vluf4 vf2l8 v248v lufvf
 ulafu fulvf vf4lv vflu4 asuiv elsfi ifslh lefif
 2h858 58h2h 25hh2 8h525 lufvf lsfhl fhslf l5fhf

temio mios0 osmht m5thm timso meos0 oimst mho5o
 timeo ohm5m metim tsmhm atumv umvo4 vm4ov 4ov0u
 atumu vm4tv aOuov uovmv 4ovmu v04ov umvtu mutvm
 tnmdo nodmb dmbt6 m6obm o6mbt mstit msoim toims
 osmhm 0tohm osmho m5thm bmdon nmdtb mbo60 odmbt
 mbtdm tnmdo mbo6m metim timso ohmso mho50 o5mht

nedib dibs6 bs6hb dhbsd bs6ib nibsb dsnid bs6hd
 dinsb nhdsb dsbi6 bided nadub dubv6 bvd64 6vbud
 dbsbh nidsb bhdsi 6vdb4 dsnbv dibsv bv6sd 64bsd
 ntddb dmbo6 bodmo 6ob0b dmntd nmbod bo60d 6odmb
 bndmt dmnmd btddb 6mdod dwjbw bj6wd nwdgb bj6lb
 6jdw bjdwn ngdöb dödgb bö6ob 6ödöb gd69b b96öd

wejsw jswil 15jhj jswhl wiwsj vsjij lhjsw jewsj
 jhlsj wiwej 15jhj jsjew juwuw wvj4l julaw lajuw
 wujvj jvwuw 14jvu juwgv öwjgv öwjgv öw9jö jgwöl
 gjöl9 9övu1 jgwöj öngdw wbgvö 95öhb g6öbg ojmnt
 ngdöb ögwj9 19jöv wsj9 95öhö 4gövg möo45 igdöb
 öj9lö bw6jd gwöjw gjöwg jöl9j wöjgw gbö6g dwnö9

kexrp xiker ripså påsrp åhpsx =kxrå rkpåx periå
 åk=x kåxpr råpkx =rkpx psrkh phxk= eårkp iåpx=
 hxsåk ikh=s dpxåp iphkå åepir ripså xk=rp =rxpå
 pcääü zpüår kcräc åcpår åcpkå ckäx= krpcä rpcäx
 åcäpr xc=äk rcpåx kc=äc äsckh åipsr kcxs= äcåhk
 årpcä kecää cxähå xc=äk årpså årpkp pääx= cääpr

ysq3ü 7ü3qå qsyh3 üe7q3 3h75s qsårp ådpsq yeqip
 qhpså yhq5å p7üq3 7q3åy p3åyp üq3på peqyi äqcpy
 7åüq3 ryqpå åqpey qepåy ycqpr åü37q pdå3q å7ü3q
 ynqd3 qb34q 34v7ü 63bü7 iebgy qb7ü3 süh37 x3v=k
 3ükrp 7ü3yq qnpbå phqså gåypr rqyåp åqpyk 3ü7qå
 qü73å pr3ü7 xq=åp 2ü3åp qåqwj hqsåp åwäjö ü3728

10928 6453h 58327 32456 27346 37014 38475 18476
 90873 53141 26345 50891 34587 66687 12364 12345
 19j04 463ü2 h354v 876b5 91087 23ü46 57h37 768bv
 34738 64573 87345 92768 84673 7ü328 46538 73289
 56493 82374 64753 90125 26309 87364 56782 83725
 75653 99376 44576 73829 46582 37945 78239 4827=

skhrp å5qxs kirx7 lufdi 8ü2sw jelög 90oö5 nhdul
 ykrxz 827u3 mhost qååck b4d6v å5ckx hwj5s pqö91
 ol0fd z728ü xhk5= 4eudb vus46 åcqrp äzcps lufdb
 sjilö gb4lf ainsk cz823 äludf insdv b4uåq emitö
 klnfu ckårp qåcå6 dbimt 09olj öägck =zx78 5dhns
 klyqå åxkur hm5os hm5os tlufd sniah rhklf sbi4v

skhvb mgoöb xk=1o nskh5 ldfur kldir påqåc 4mbo0
 wijll 78z2ü kü738 åkqcå asnhb vudb6 mhogö ålqfu
 siifl xnkfu jil09 ü28z7 347b6 klsfh jtllmf sqiöq
 vsu4b nissi mkocx zü273 åqwjw mlufd vhnbs cpåqå
 debsv ykzix ltufd åwqj9 hhvmo askii nbvuy 85m64
 ö910j jk5ds xl=fu vubad nauvr pkcåå öqgåp kfudl

eiibb kdufl hbsv6 miotl jwmid fulm üx782 z1273
 niddf uuvli vbshh mz78ü 21l1tm trkcå sv55b 6h4bd
 lmfft ansu5 vvbck åqåpy ieemt wgjöl 9sbhh vhlfl
 åqåcx z=82ü khlf d s55jl fä6ck åprkx 82734 nü826
 bdiis ajudb vub46 åxqcp slffl iennd bbu64 j5ögw
 vnbba z7832 üzvsb ö9dbv hyqe? rudbv läcz8 a=273

nnbau 6vvs4 mvllf ytwqö 190om äpqck 8ü237 z8734
liiuf jwj^jl gwööq fjöwg erkxp gåess äcx=k 46hsi
klfft aunnb vus56 iessb ö9qås jwgö^l h5ubv 4bv6h
iosmh teumo lfudd pqåo^o kubcä zün82 738ü2 58z72
vhu4b mettl dullt äqpck juhls göqwå jdwlö bvvu3
åxpk= z37ü2 hutys tyqäc hilfd njol^m sieeh vbdum

78/üz 285/6 98?34 01235 äq/63 38/ü7 80³?2 äqp8ü
26/7? m3üz7 87ü2z 783?9 238z7 3ü728 863z8 65832
38546 9019? 54682 28ü7z 75zü8 j0¹99 24747 384/6
987/2 z87ü2 758ü2 7z648 74/32 59?32 64ü7z 74?32
49463 83ü2z 25/83 28736 4?592 37827 8ü3z7 749?2
84/87 765?3 2ü4z8 64553 87543 9ü87z 566/8 207ü3

eriig öpesk yqäck pduuv j^lwqå preck bdvv4 klfft
suhhv mjtkl nssvr luufd vcxpk n=züd sanbb 5uhv6
muwol lifud nrkxc äqcåp yqwgj öq9jl tyxzü jwögg
m^jvö9 nuubw 6hh54 vkids cåpqw jäeck n=czx jüllf
rpkcx n=zxc äpåpz üuzvb yvqcä kzcää pcqub vuiif
yqbv6 4hbvc äkxcü mzu2h 7ü2z= jwög9 kuxlf lludf

bdvur hudsb ntumd assbh ibdvv 6ydss h3cäü yqäcä
udssu 3ü2bd 8zuus beddu bcvve nutyq bydvs häc5s
budvv jgwöq 9löer idbbv b634h hssub dkc=ä cjwle
rwbvc äqyxk mypqv 8üz32 bvduu 6vbfd 4hv^xq nufll
tyqää cidüz indss beiin jifll nrucä k=xzv beids
vuai4 6davi n4dbv hskcä 7zü3q 8h^zxü nkctu smurp

anubd udbv6 4budv 46buv dbyv4 6bdun bnud6 4bvdu
udbdu anb46 nb^dau nbvdu bvdu4 u4bvd 6vbd5 bud46
dubna nbdu4 vu46d nuadb vdb64 dbua6 4bvdu nabud
ba64v d6bau udnab dabu4 6dbuv nudb4 6abdu nubd6
46vbd badub udbv4 bvdu4 6bvud duba6 unabd vuda6
4bdua nuabd dunb5 bandu ub46v vubd4 dbus6 b4vdu

snihd nsbia suhvi bids6 4iubd budva nudab 6bvua
 4duvb b6dub naudb buvd6 b46vu dubad 4budn sbhvi
 hnsbi 4bsdh v6ini bsduh ebidu bsuna naudv 6sdhb
 svu4h bhdau and6b vuna4 nabsu henba 4bhas unab6
 audsb vbusa 4dbu6 6vh5b budin udshb bhd5a dun4b
 ansb5 h4bua 5d4bv ubs6h ba4du udh4b au6b4 advs5

wejus bjw^lö öw9jh sjiw9 ö5g9i hwöjg 90ijö öwghj
 swgöj h^lö9j l09ög öghjw wfglö l9öwm lufwj ögjw9
löjwg wjgög 9wöj^l jwöuf lfuwj höwgj ösjhw whgsö
 öhjls jgwö9 9hgös göshw whöjs gö9wj jsghw whösh
 ö90^lj wiglf gowök gwöj^l ösgh9 gwjg9 ösgw9 gwjsh
 öwhhg söwj9 09jwg glö9w ewöjs 9wgjö öj9^l2 swjgö

kcrpä ääxpc kää=p äpqâc qpäck kyâqp cpkyq yäcâp
 âpqck xk=qp âqp=x âpq=x k=qxâ pqxkâ kâx=q pâqkx
 üäqää pkzq= pqâzx xz=kq pâ=zâ c=kqc üzxâq pz=x=
 âpzckx xâqpz pâqp= krpzx =xzpâ äcprâ kpxzâ äpcâq
 xprk= äcpzr yqâxz =zyâq âqprz qz=xâ äzqyz yäcqz
 =qqpr cpâqy qyqpr äxz=k kq=zx ääqcp äxzpk äqcxp

yq3üz ü3zyy qp2ü3 z728ü 2yqiz 728ü3 837z2 ü32z7
 8zü23 qüy23 7üz28 873ü2 ü2837 z72ü3 ü8273 zü287
 73ü2z 7ü83z z2387 ü73ü2 zü827 3ü7z8 273üz 73üz2
 ü782z 37ü8z 7ü23z ü3728 782zü 72üz7 z782d 3ü728
 382ü8 z782ü 3z87ü 24üz8 ü32z7 8273ü 73827 837ü2
 x782ü 382z8 738ü2 732ü7 837ü2 z873ü ü28z7 7328ü

nlafd uflldb vlfaul laufd dlufa fl4fu lufdb 4ldfu
 lbf6a ualbf fb4vl dlufb ldufb ufuld b4lv6 fnual
 afnlu 4lbdu nf6vl afuld bdlaf ilsfa lvdu4 bf6lu
 duflb ldauf nfu4b fubvl 6lfva ubfl4 bdlaf fnbla
 nf6ld b4fld d4lad ufald fblau nudla fudla n4fvl
 6fuab dlsua ulsbf lbvoa avl4f bdl4u vunf6 lfvd6

ktrmp xürâp qzâwj zpqom moqOp wpjrp krcâp âzqpâ
 päqcx âzqrk pckâq zâxcâ xk=qâ ckprx prkxz âqpwj
 ögåqx xp=rx wjögp zpqâw äpcqz zpäck âpqzx prkxz
 =xkrp äqâzk krpcâ qrpâc câqpz xk=qâ äqpzx =rpkc
 âpqâc rpkkz öääx= z=kxq âwpkx krpâq äckrp pzxâw
 qâpxz cpârk krpxz âqpâc krcpq ââczx ögåqx z=âqr

erish ndh6s ushso aiase ehest tishe vei4s usehv
 4ih5d 6nils uvtee ists6 vusi4 fe4tr h6dea lidtb
 6ebma we4ie sesia asies nines deift bu4ae ii5bh
 ritet itesf h5ns6 veyd5 n6beh keenh 5h6si eheid
 bu5v6 saeui ssuti vties tiets reisu nuite jstea
 siusa leuta hitsv 5us4r bis6g guiea midb4 6nt5s

feets itiet histe ertsm ulega bidtr sletu 5iav6
 ugeis ntis5 n4uhe iiers ttiss eestr ieis5 bebet
 di5it aaitf n5hs4 vudsi iiste hheei ninii uiuis
 äeäig muioi petpo caean oetoi giedt xi=fi yiitg
 öefiu âetsi 7atih wut8i yteif Qidth 3iite i6ena
 bitge =xiee dibds x=iet iqteh 4ibqe pntdi vith6

qatul eönda äitu5 catob yrtes airqe fitje vitqs
 5ih4e jigis btzjt cutib 4iuyt 9gite 2bres 6iesä
 iltle geife yeitd niuts aijpi rievte ziuse vi6äe
 izetz neäit jeoli gzitv eluki kiltö btuis qnvei
 r=iex b?ise vi?es jit?f i/gut i/5ne vutr/ xt6/3
 vihil a_l/nh nif?a gil?s t?uhe atix= jrsx= nlexx

u?xat biyte ckilh eutse 26trs 563₁5 87x69 t5e3=
 hi7ni 4?u70 s63₁5 e6s3? h7iu/ 5/6er hi/ft ze8/d
 et5sh 6h5j7 v?8iz r7ze5 b6i/6 b?te7 x5=vi ä7i4=
 e7zs8 gi9ge öhu9e wejt_l jtwil_l eluje rjlwi li2uw
 jswa2 gaöi9 ös9ag wit_la leful tfulf äicua äeqei
 üe3iü süfil 2güej a2hüt ü3tst luüd3 jiüb4 üeliü

57483 26109 80961 35690 79806 58190 67042 56147
 89543 46578 77854 67481 78545 67311 67485 67823
14135 58359 78768 04362 66565 78410 90317 69313
 78543 11357 90864 26607 84719 06180 78653 19805
 46316 78541 91879 67434 78566 46321 12345 67890
 78643 13532 78698 60158 93106 53794 36463 68086

ziütz ürzeü sizeü zu8ze 7nürz 8eüez 1l**ü**b2 7bzf8
 7fz8a u87th ciädc ctäsc ägcäe wigwe gwegt igewg
 bwitg rtkri ktrik ktrsk rukrt dilft liftl yiqty
 tyqdy qryke io0ho doi0h oe0uo 0goi0 hprip rtptr
 hript äuqiä quäeä iäeqs qtähq bätâq näiqt gimuo
 thmti mioth sotfm emtio qigtw qiâti afilt sioe0

5td7e xi8nb 3hüd8 bi6âi sq8â5 v7n8j fiâtq ciäie
 ciece uhtec b8c6v h**l**bje d9bös butüb aufv4 nflüe
 mtbo6 0usv3 6nbt8 r5jwv g9böe gbirö zuüte v6mej
 n?u?t r7n?e co/7s eivut ütbiv v9ä7c 2n**ü**f3 t5v7h
 zuvqs ktrnt äiev4 noä0o gikhk fiksh fkyky fj**l**kh
 vistr bivum 6/7be hy?r? w?u?2 v7j8e k/c=s xi=c/

teane miudi osv6s ah4bh u5ne5 vtdib 4m6sd nobh6
 dae5n 6uit4 bvsmv e4hou in5aa sdtuo h6mvm 5bo4t
 tmeai onusa edvhu i645v sbnt4 hedmn 5i6od bsbs6
 dheub 65ive nts4i 4mhns vo5dh uat65 aumbo vom4t
 5bhs6 oidm4 entvt 645um bvhao dusoa vaimu 4oe54
 vmbtv ut6hn a5ds6 ohnid msh4b tivb5 eu6hs adine

twär**l** mjüft o12lm wt3po jmwär loj**ü**f är**l**21 üfo3p
 2lmwj 3ptj2 twmoj ärürw jt2fl fl3ml äowpm oäjrü
 2fl**ü**r f2o13 pm3**l**p wtjjü 3p2**ü**l tjmfä rojw**l** 2ow**l**j
 wmjmp lüwto m**l**3äf rp2jt wülom fä**r**tl r**ü**foj äopmw
 3tm**l**l tfl**j**2 üä**l**wo jtmwo är**ü**lf 2o132 ml3pw jt2jp
 tä**l**fj o2mpt jwrüo ä**l**13f 2mj**p**j wrt**ü**m llo3w mä**f**j**l**

Suomen Radioamatööriliiton Puolustusvoimien luvalla julkaisema kumottu opas; sivu 29 / 70

aeäwe uiüjr ev2ls i43äh swr^ü5 hjf2a 5lp3u aäl^rü
 uüjf2 v2wp3 43aer wrvif jfusp lp5aw äahul üusun
 2su4ä 3heva r5ahu taiav pue54 aeuäi ewüvi ej245
 il3wh särj5 hüfla 52päu a3l^üv urj24 üfw3w 2paer
 3evfl riupä fs5aü pahu2 wuss3 luuhr j4e5f ävaap
 ahiue ua5v4 eviüu v2sä4 sr5jl fupäü j2wve irsää

wleal epiuä il2vü sf342 hrüw3 53äjr a2ül^f uüäül
 väfäp 4lr2l wjp3e jwl^fs l4lpi ävalh üull^l5 2aje4
 35wij rh4wu tsvhw liasv pew5a l^wuäw wlepe iails
 lu2fh äf3r5 2wä2u 3jüüv rlää4 füflw lärjj p2pwl
 l3l4ä eflvü spau2 illa3 hl^j5r 5ewhf 454sl jwvip
 uhael^l wswvw uswäa lürpu fäesv hiijp 4uwie weüiä

eese ihsei 5heei ehese siieh shshe ieiee heisi
 ihee5 iehs5 sissi issie ttotm tohmt hotmt osots
 ttiot eteit ietie tetit ststh teiim hmtoe othms
 e6tha tebms etmde ioten oti4t tuteh vst6e etaam
 emeoe oitne stv64 dtens ecmnw nwäoa jamöe egoce
 eemoa ncäaö omgje wemoe eanäc gecoä cnnäc göjög

tmaew epepw pkpta atnge mktea naegp sxxrr utaen
 tkxxr retks xstrd txdsk tnktt mgmqy qytwm tekate
 etqkt metyw tktgq wtkte yqkqk wytmn tykmy meytq
 fleud erlef ilarn lfiai ruidf deafr izmdü tezwe
 üguzt iüimd üzwid mizt^ü nückn ekäct rcäea cnatä
 nke^r eräak e4cnh jtio2 olhm4 3ieca mc^le3 c2sts

Harjoitus sisältää etupäässä kirjaimia x y q.

pyqpj qxjpy ypqjx qxqyj xjxpy jyxpq yqypx pyqxj
 jypqp xjpyx pxjxy xqjjj pyqxj jypqx yxpjx qpxjj
 pyxqx ypjxq qypxj xjqjq pxjqy jpxyq jqxpy xqyqy
 qjypx jxpyq pqyjp ypqxj xqjyp pqyxy jyqxp xpyqj
 xpyqy qxjyp yxjpy pyjqx pxyjq yqjpy jxpqp qpyjx
 qxjyp xqpyi jyppq ypxqj jqpyy pyjqx jpxyx jxqyp

Harjoitus sisältää vaikeita kirjaimia.

cöjfy cüqyü vqzjh üzjqä ühzfq vqjhn yjppx cäüxh
ybxzp vgblh äcpdw üzäch hyqpö äwüqy vühpz häzcü
ääczö czähå zbzpy bhfv1 qälpe cüzüö jyqpx äxxäh
jxypq hvåjp öcfyj xyqjp bhvfl pqcäl öüzäc äzhäc
bpzyz fbwhv qpxqy åqcyj öfcyj jxyqp äåxhx qypjx
håqvj yöcjf upjxy üäxhx zhåqf öjpfä äühzc qxypj

Sisältää erikoisharjoituksia antoa varten.

Kirjainvälien harjoituksia :

uapi8 thowb 4wy36 uitwj ovthz tjuiz kiewp 3pmsd
vums7 mrOeg kr8vi metaz orohb usowü mwvjl 3loh
aumiz 2pnax 3rtkq osejo älntk vawud meten ojv4b
qfimü v4maq uhtak üudtx 3äht4 aiemv meaic älüüö
oatgp memhd uhtäf mitvg mew5d uutey mfü5b klsm3
awnmy jüedl Oatux qrth6 vannz v4stv xlt9 wj4w8

III. Koe- ja harjoitussanomiam. *)

1.

Ka ö t ü = 1438 = byadth ütiäsu vâslxr uqatjd mpicnh l7gusx
tföah0 oi6kng qswdäj vejo5i aftönm kirz9s
uzidsâ nthgci m2enpk nbmyâa k

Ka m t ri = 2143 = ctudh 7oisv dy5xz 90ear bfäjn nig8â its6ö
klnur tahcw mföis opâdu iköxq jqüvz äâata
hbyge lpümn natis sukrs mhtnd k

Ka q84 t yb2 = 1907 = f6ö0 iâns wuse j5ür itöy xpzp lkgc iahm
ävst giâq äetd düds ânfn nstö zlkr rins
obah uhvt umcx daih mamu tirk na3j k

Ka y t s = 1320 = henns fimku adwin satâq nmgsr ruijâ 45dhd
bppoö 6chv8 q7ota tatxü xzâei kvljz übyti
inröc ahfud minlö äustg kâ9mr sk

2.

Ka ö t xu = 2014 = fgvnd tâ5rp hsmiq 3üdin wekc6 äovil inahb
föc78 jsrsm nauha opexi 9âtrm jädyd lithö
isukz üäzyt ankgb uattn srqms k

Ka w t b = 2345 = râpjöi hdüsigg c7esvu gamnyl mföx0â zutaht
inkco6 niolxâ iutbmh fy89ps sräüdq natuvâ
dzlöqh amrite rinskd satkijn k

Ka yhp t gmd = 0158 = sjnö tdix cmüt k4un äiba tivo uhäs 2dio
frqö szmi g6tu âhap blks üa7y ijtw sqmc
nöxi neât ar9n hdke anâr lurv zf3s k

Ka ö t j = 1204 = chs98 o6lhv itwfi m7znu adqpr âxi3â ne5gi
jsârn pknüa haarq äzuti kottd yxlsv cöthe
müssu ädmdi brnng knuäi fbyat sk

*) Jokaisessa sanomassa on 120 merkkiä ja 900 aikayksikköä. Oton annossa annetaan jokaisen sanoman »k»:n jälkeen 3 eroitusmerkkiä.

3.

Ka b t y ö = 0543 = cvlkd whmru snntsa ianiu äzp0x smkfö itaeh
n7jüq rå2s8 mtint ui6åa kgf9q dgüco ndans
etiht dirlz vrmhb ypäjä löxus k

Ka h t f = 1357 = ääzlwd dhmrut niatei susrpå qjöoub atnmlü
dånits ögfc8r t2yhmu siakvz ysi9jc ö4oxär
mnsehk kgbxüq 60ainv danitp k

Ka xpz t swd = 2146 = hävl kmru acin gtir aefm hsin hbyi o9su
pkvi 7öäu üpjs näöö c8rt ntah dy5k ltua
hmir nfid qesx zsta mö3å Ondü äjgt k

Ka f t l = 0731 = dvues åsimh jrswi nkyic 4gbha tarmt dfööz
xpkmt düqej äikrs udhmy 2xuat o5ölv 8tabö
6cnir üsatn nzqui äpihn 9oång sk

4.

Ka wyb t nrh = 1235 = dlmn ivct ftmö xikh säiå 7dep sokd atnu
üiää qusm tghö axiz å8tü 6iad eQua rvsh
9ijs nmru kpgö cast nrlz jnq4 ybfo k

Ka å t w = 0528 = üsthö6 kjvimx ohtanu daterl psxi9z qeäima
dyiälg ruäicn oustha gpnihj qasikn ksdömü
såöfmn fbruyb nlvz7t 3td4cr k

Ka y t ub = 2143 = zevki öfhat o5gni nknlx üdusf ysöha tnk69
åpsqi rQvåa jsmib ö6äum inthm trüsc 8dtoi
ndrlz ädårq 7awxg atijs peuhm k

Ka m t d = 0827 = lxims ki4sd ünipå yzvri hfögd b9oue cnöiw
dathn byzix ås6qe tnamh ruvkp mgftö astuj
jäsni tahk5 3ågüa tälru rnlco sk

5 .

Ka xqo t zpv = 0536 = atkh nytd iund himä räü8 lxuk säti mcy7
eqbs tzhe örpn 9sru föhf agia cö4i jbms
lärj sdia mw2d vtko ngst inää änül k

Ka f t ö = 1634 = äiqüsä rdlsww nmatha ghsrik hpn8rä uaduci
ömy7em tbdajm toör2n qipf5e gsvözh äksuat
tuidlü x9ionk icntsz nxbj0ä k

Ka öm t h = 2156 = jäüz8 ädoap uxvir smink hnrsl ngöfc baydt
nhsia kneio gsmci wmvur jtäuz rx0il thö4i
bf3yn esata kuq9d pät7s qdüät k

Ka 7 t 3 = 1945 = äy6fc igtha älrcw nurei dxazu ütäuq psmjö
honis astri umiun mrklz pokq8 mgöda sdäj2
xn0hi btdöä tvhnk etifb sajvn sk

6 .

Ka p t äx = 0315 = yunt d akthr ihask ivozu qdniü muk9f b2mön
giesw ios78 zldra gösbh vmt4ä dcehs ijäüt
qjsyu å6arl rimån ötnef atnxp k

Ka xyo t zäj = 1423 = cdqt 0üuw fsip hmt n ikrå ävus ataö nbgh
nkem duün ihm7 rjit aidq zsvi ulåx p8sr
kom6 dtac bföe hyst å5nr gnöi 9asl k

Ka c t d = 0758 = yitnah gfhrmö jrqsül tdavuw mäoxhi genuäs
fntkmi 9uvyvet bspirö ejsqud psiank la4hxn
kbåi6o iu3rzs 1d2öät mäzt na k

Ka ö t å = 2316 = thiö4 blxe9 mepsk uävls yjasd qhcnm bftah
üaiyd ikatm gnaiå wzxd0 u7str c8oih t5pno
rkmnz ivsår äijug ünuf r dqötn sk

7.

Ka xop t vzü = 2356 = aknt inhm rurx äic7 qsZR thbe ylts k8uä
äidu dyht öp9q usnr öfga iahf ö4js mibc
äjdi asrl wdk ovOm nist lüää engn k

Ka ä t q = 1346 = fysrOw nahgsi vsdäüi mhtark p8ääui tdbeyö
cdurmh ö2qp5g vzäsma tilxin ko9üdu tukhös
efinro 7jatnn insnbl äjxztc k

Ka hm t ö = 1256 = jäüda urlvx srnih ahsni dbaty cögn knmis
po8zä skein migco rmuwv tasea by3fn tihö4
Oxlri zäutj äüqdt st7å8 pqduk k

Ka q t g = 0954 = yfita hg6cä åswue inrrl dautü qäüzx pocöy
mnihs atinu sruim mkpo7 8zkr mö3da sdäj2
ötXlh dbnti thien tvkbf vjsan sk

8.

Ka xp t ä = 0351 = ytath rkdun haiko zuvsi mknid quü9f bö2mn
igcws o7zda rl8si öbhtm 4ävsg chitü äjsed
yääql r6jus ntöäi etnmr afpxn k

Ka yjä t zoz = 1342 = wtdü uqOc spun htif smvä årki hböa tanf
kmiu dülen tshy böge cdta mko6 8prs ävui
qdat jrim 7hni åxls 19as göri nxn5 k

Ka h t d = 1857 = ytahfg cömrni rslvwd uaütqj äxäush nigcom
imkntf tbyöp9 uvseri kspnia düjsqe ahbnik
O6åx4l or3sui tö2dáz antäzm k

Ka ö t y = 2136 = 9xlet b4öhi ävusm elkps umhcq åsjda üaitf
dhabi mikin rvzzå 8ponc ot5hi r7xus wdOst
ågnmt aikya räjug nürnf ntdqö sk

9.

Ka b t d = 2357 = jqvuse kopzäü hföcls rainmk phmrut athöby
lwsüin mingfö c8xvsu 9kmnit ho6äda xzjrse
tiagnl dâ40yd trâusa tiniâq k

Ka mh t ü = 0932 = zvsul xrpsâ mo8st hiföj âudah tdyö7 lkusn
imko6 da4fg ö5cns nkmzâ üqati aintb bytcp
ltâir revâi ewsnî hrgdu xjqan k

Ka a7j t c4â = 1256 = hföy konk mrsu rilv zuäs tadü sxlr imkn
higb öpni wude xevz qnth dtab ötfy c8gm
3rni s0nâ 9ujs tpää shti moüq adia k

Ka z t w = 1342 = fö7âj s8knh mförl xâsve dytas udsâo c5que
slp0h aby6v 9pkrm inahg möhgc itdüt minx
ziâab otind üinru rnitü âjaqt sk

10.

Ka df t ü = 0735 = gcrsm kplsa infma teozd jskio â8imö 6yswâ
nhslx zâdti hbö2n 9rnik exutü qvuth btypâ
4vcud ainäs jimhö rutaq graln k

Ka hmg t dlx = 2157 = âuz0 üdti mkop nhrv byad yömi skre âsüe
ju6z âkmi hfgö acnt otrn lxsi wusq jiuu
â9ah ö3ni 4dat btan s8np tirâ qfsc k

Ka v t 6 = 1238 = älovwz 9äjuse gdfiy4 cthin7 yosrpm ökrino
xustia bhatnm gmitna hbfhai dqsüjä iâqxld
uterkp âzrsöc 5ödüau msntkn k

Ka y t 6 = 0759 = ö3gco rxâvs bsâöi htödü ldfkn linrj câust
hfngm o4vri aty2p x8uiq sqwem kmiat hamkd
üauih biöpz âtanz etnrl udjân sk

11.

Ka b f t ä = 1653 = msrkp üqjws rvigh öfatb sääig yeásj tntäh
öz dum inkcp o8üui Qlath mt7ir gvuå4 öy kx2
dsn9i maeni lnhdc oxnud rsaqt k

Ka r h f t w b d = 2304 = ühns pimk 8sää ksdu time knah yiäu öscn
öiml zitud ätfä glua vmnt byso döap xöei
5grt 7qhv jca9 zltn rjår xoüs tniq k

Ka f t g = 1625 = djåzsi ksrmih nifysw äqiatn hböslz pimceö
3ogkol tuäjå9 usvthm kpr7tb dtiyc4 udt8åa
nnahns rmavxd qünire uaOöüx k

Ka l t v = 0921 = yxpäs tiqsk fc5uå ku6mn 8atih fghar pävåd
üsrdw thbin snoim krlez ö3hat 4usnc midje
rmiby 7åxin tadqa untgö ozöjü sk

12.

Ka j t c = 0926 = lurakm zxävsn ihmgsa åioüda hfnisu trgiör
yustsn 5xiqüå 8hk dif böi7üa 4pmtsw z3yvrn
mpjteh tbdodq äntalk cenöål k

Ka j i t w = 1437 = haföt mkith uäsjd nrits xnpoy cvlsi tsehc
5åaan aüust hfgml zdtim adbyö gö2åü erq8b
6kvzn am9qi Opokn sinud uråxr k

Ka d h f t c 4 o = 2135 = a7nh pxäd udüq jåsz nsmk hpso öicn atvg
ösyi tqsh mklx za9r nrit btyg 6wus Odtr
vtem jömr uäfå å8ui nike ünä abil k

Ka l t f = 0645 = wtesl xnimh sitam vsäni zikp9 8åmih ntgöa
tydüs åizxv oy dnt euaåq jüpqd uräms dbhfc
öbock ru7hl ka3ö2 jting nraur sk

13.

Ka ühf t sji = 1725 = lusn kcâi ndmg eto6 ss3y tköä rnh9 mäiq
8aox bpfö näty Oüti 4örv qcma jauå bhda
wnvs hgzn kexu ipuz armd itrs lidt k

Ka u t x = 0134 = hqnask mtisjm gfyaoå t5aueh 8mpsri yåwnön
v9ptid fd2öb6 hikzlo åsdxuü nadqiö tsljkv
gc7zrä unihrü marbsc tiänte k

Ka p t ig = 0715 = åszir bhmva uqsåw 2ytsy k8iur jäelt kai9ü
3åsit hnuqd mcnon b8odx ndazj fvrö4 clmon
üfsth gauhk tdåne mrtia xpsöi k

Ka z t f = 1427 = mkpz8 nsiaj Ordeå unrhb 5t3bn qnvkm yarål
koinh diå6q sutxå höiat wxiüs gmiaj mhgpö
üstdu derve gayet liton suåfö sk

14.

Ka j t mü = 1520 = baniy s8urk hfdit 4öcai ägosk pö6ti dvs9å
mha3n qlåit nxrun 7jtüe qyaws cdsfå hvnzu
ätixo gbilz mdhöp usmra rnket k

Ka hnå t sxy = 2314 = äuih 6esk 9aüt b5ji fnlg oisn åvöz Oyit
röki jqtm q8ae nuc7 rost dääp ducå görs
mzhn bstn phwi uikü rfdv mlxd atma k

Ka h t ö = 0257 = shtiad wavytjy kirmns e8fdca nuiörn 3ü9müa
vzps61 köäsnu qixtdq yibftl äeuåxr gjkh4t
niåbma zoouls dgaptc nishmr k

Ka q t ö = 2359 = äusmf tnOfe daiwk h4ltr moikx åndsaj 7tyüb
cgzro lhåul 6sqe8 hönpå jävbu miüve dpayi
tdnzö ranst urmha kgaxi inits sk

15.

Ka y t ba = 0435 = kldvc hmruw stnaq niusä zipxo kmfös antei
j7ühq 2äs8r ntmit 6iäau 9fgök hcoüd ndasn
hited tirlz mrgbv jäpyä xölsu k

Ka wsz t pxd = 1426 = vähl umrk enia tgir voma bsni yhib 9suc
fkni 7öäu jqüs öäno 8cert atmh 5kyd utla
mhri fidn xesq tsza ö3på dn0ü ägtj k

Ka k t p = 1537 = zäälwd rmhdut ateins iusfrä qjoöby mtналü
snrdit ögs8fä hy2tum hasvzi 9jcius ö4röox
kehncm xbgqük vina60 ptinad k

Ka d t w = 0317 = bvesu sihmä lsirj kyicn bhag4 zäöfd rmqtx
tkmpn tüsa2 cnirt föat8 v5ölo xaatu mhydu
kriäs j6üed g9äno hpinä quzin sk

16.

Ka bnr t hyw = 2315 = mldn tcvi fmöt hikx äääi sdpe dkso ntua
i8üä qsmu ghöt ziax 7t6ü ädai Ouae hvsr
jis9 mrun kpög sact lnzr q4jn fboy k

Ka q t ä = 0258 = hö6tsü mvijkc nathou retdal xi9zsp äewmai
diyögl uäicnr athsuo hinpjg mksaqi dänüsk
nfösmä frubyb zvl7n 34dtxr k

Ka b t uy = 1324 = kvezi hatfö gm5ci lkmxn fdusü hösay knt9o
qpsiä zdnrl däråq doit8 üsrct thmni 6äuön
bmijs Ovråa nheup sjtai w7axg k

Ka g t d = 0728 = xmsil d4sik äpiün rvzi9 fögdh ueoby wnöic
nthad bzixy q6seä hamtn pkuvr ömfta mjtus
isnjä 5kaht qüaä3 ulärt lnroc sk

17.

Ka f t b \bar{a} = 1536 = rkpsm wqj \bar{u} s vghir batf \bar{o} asig \bar{a} j \bar{a} sey ht \bar{a} nt
nuzd \bar{o} pkmc \bar{i} ui8 \bar{u} o hatl \bar{o} 7irtm 4u \bar{a} vx z2ky \bar{o}
9ndsn imael hndic dnuxo qtasr k

Ka dhr t bfw = 0432 = nsh \bar{u} dmpi \bar{a} 8sa dsuk mite hnak \bar{a} iuy mens
 \bar{o} ilx d \bar{o} ui f \bar{a} t \bar{a} luga mvtn sy \bar{o} b poka 6rzi
h5rt v7qg 9cja ntzl rje \bar{a} s \bar{u} xo qnit k

Ka h t g = 1256 = izojsd wkrmhs fnsni9 mtaqi \bar{a} fbl \bar{o} sx emsip \bar{o}
kc \bar{a} gl3 jy \bar{a} u \bar{a} r 7vhmtc upkitb 4ioydt a8 \bar{a} td \bar{u}
htnsan dvzuar xqnire \bar{u} ua \bar{o} n \bar{o} k

Ka v t c = 1902 = px \bar{a} sy kqsit 5c \bar{a} uf 6miku tan8h gharf v \bar{a} d \bar{a} p
wsrd \bar{u} mhtbi mlnis lezrk h3at \bar{o} suno4 jdime
birny 7xi \bar{a} n qdtat ag \bar{o} un zjo \bar{u} \bar{o} sk

18.

Ka i t p = 0925 = krmusl nw \bar{a} sxz ghmsai do \bar{u} a \bar{a} i nhfsut iryg \bar{o} t
jrnaus 6xq \bar{a} ui 8dkhif 7 \bar{o} ia \bar{u} b mtv4ps ryvzn3
cmtejh qdobtn d \bar{a} alkt lon \bar{a} ec k

Ka wi t j = 1743 = hftas kthim dsj \bar{a} u trisn iypvl conx \bar{o} hec \bar{t} s
n \bar{a} a \bar{a} 5 t \bar{u} sua gmlfh tdzim y \bar{o} bad 2 \bar{a} u \bar{g} \bar{o} b8qre
vknz6 q9mak i \bar{o} pon niuds x \bar{a} rur k

Ka ovf t 4hd = 1325 = nha7 x \bar{a} dp \bar{u} dqu kszn jsm \bar{a} csph \bar{o} oni ftga
yhst qis \bar{o} xklm 9arz trin tybc wu6s dtr \bar{o}
mevt m \bar{o} gr j \bar{a} u \bar{a} 8ui \bar{a} keni nia \bar{u} bali k

Ka w t f = 0456 = esltm hixnt msaia s \bar{a} niv kp9ix m \bar{a} hi8 gtl \bar{o} n
s \bar{u} ydt vzzi \bar{a} dynto qau \bar{u} e p \bar{q} dj \bar{a} rmsub \bar{a} d \bar{h} cf
bok \bar{o} c lhru7 3 \bar{o} 2ka jingt rarun sk

19 .

Ka b t ö = 1537 = jkzovp äsuexü rslaci önfmkh umahtr pybhtd
nüs2iw ungvfö smxiam 6kä9nd hitco8 ltesnq
zjrgai dOyåd4 qtårus tiånai k

Ka h t mü = 0328 = xzvrs ulsáp t9som jföih hdaáu nlk7ö sudyt
k6mio f4dag ncö5s zmkän taqün ibtay cptib
rátli veäir swneh idgur qajnx k

Ka caj t å47 = 2156 = koyö nfhk vurm rsli ütda äszu nkml rxhi
sbgö pinw diue zevx hntq btad yför m8gc
nit3 ån9s Ojsu äptå timü hqoa dsai k

Ka f t w = 1423 = jz7ks öähn8 römfX lsvåe tyads sädou q5uec
hpkü0 6yvab mkpr9 gnahi hömcg üdtmn ilxit
zåbia ndtio nrsui iunrt jaqtå sk

20 .

Ka f t dü = 0537 = gkmsr lcpssa mfnat oizde ksioj m8iöå wsu6å
hlxsn dätzh ibö2n knri9 tuxüc hvutg bypåt
vyde4 niåsa mhjör tqauq rilan k

Ka xhm t gld = 1725 = zütu åd0i okmp vhrn yapö dmit reks üsjä
euqz kmåf hgöi ntca notr xusq lwji svui
n3öa hå9y i4ad tanb n8bs riät sfc6 k

Ka z t 3 = 1628 = wl0åvz jäus9e fyi4dt hcni7y ogsrpm rkniöo
asuxti ntmhba niqtam hfhibia jåsügd dxläiq
pkrtue csörvå dö5uaü nsktnm k

Ka y t l = 0957 = c3goö sxvrå äsbiö nüdst kfdel jnril tsuåc
mngfh vir4o 2paty xu8iq qwhms maitk kdmah
huaüi pözib azntå 6rnte nåjdu sk

21 .

Ka r t sã = 1743 = zugea swx0q 5djhm önci9 cãipo äãüxi tyr82
bqaln nhhsb skzfo önbwa v6kgt syuüi rdfla
jäetu tmiop inahr mtiut dksmn k

Ka p t s = 1825 = xtdügq adücen vikiom xtäsuj nöãah0 oracbt
mf6snu rhkøgt yrmihã yjd7zl anqzni wasgpi
uknuhä bd3rtö mesivf åsil4t k

Ka mji t qnø = 1420 = vkãm lidq thut ücsa dwtñ szrs öemx fuan
ihzy u3st iãär nx6a o5hd ailö vkt8 jssã
ghit cyab do7e nmrp ügãk frnp u9ib k

Ka k t z = 0638 = nbqts uü7ti dyxiã kinmh raufã pssgj cetdh
ub4øi vmzãt råjrt vloan 2wnsp mikoi üft9d
ghea5 löxus ayqøn icãmn hlãrd sk

22 .

Ka df t ü = 0735 = gcrsm kp_lsa infma teozd jskio å8imö 6yswã
nhslx zãdti hbö2n 9rnik cxutü qvuth btypã
4veud ainãs jimhö rutag qraln k

Ka hmg t dlx = 2157 = åuz0 üdti mkop xhrv byad yömi skre åsüe
juqz åkmi hfgö acnt ontr lnsi wusq jiuu
å9ah ö3ni 4dat btan s8np tirã 6fsc k

Ka v t 6 = 1238 = ål0wvz 9äjusr tdyif4 cghin7 yosepm ökrino
xustia bhatnm gmitna hbfhai dqsüjã iãqxld
uterkp åzrsöc 5ödüau msntkn k

Ka y t 6 = 0759 = ö3gco rxsãv bsãøi htödü ldfkn linrj qãust
hfngm o4vri yta2p x8uiq sqwem kmiat hamkd
üauih piöbc ätanz etnrl udjãn sk

23.

Ka r t j = 2354 = inwâir ponslb dkâxiö hiudas fütnsk imjghn
sp98yt zu7vec lnyagm sqrüdä vabtul xOâmfö
hatsut özdâhq materi conki6 k

Ka j t sr = 0412 = smrsq atnut gbkna ützyä kusiz ilhöf dyädj
ât9rm pixoe hnuaö axums t7öc8 hanib livoâ
kewc6 nidü3 smhqi vtârp dn5gf k

Ka f66 t mam = 0719 = jan3 rikt yb2u haid umcx tvuh habo nirs
rkzl ötsn nâfn üdsd eädt giqâ sävt haim
cklg pzpax öity jür5 suwe säin o48q k

Ka h t ä = 0123 = rmk9â gtsyo löinm haufd cörni tiybü jzlvk
zexiâ taxüt uta7q 8vhc6 popöb d45dh äjiur
mgsrn qtasâ nidaw ukfim snesn sk

24.

Ka m t rä = 0318 = syhäi uktkm alqsa äitin höpjq zibax tcuww
âu59s ainsu taö4d kdmhl stöyg febdü poibn
vürzt 2njrc nhrms fxign deâ7o k

Ka kib t mai = 1730 = jufä wiâm 4kgc tyav dtrx hezu söyâ öpää
sq6d nhu5 htmi ms8n dinl ostq öusü mk9s
tiâf 2bor gead züjn havt inxp rlrc k

Ka l t â = 1209 = jd5sö4 itlyui xktuöe rsogtw at7hms 6yub3m
iâpstâ kinâdv nhjnam ahoubü htfrid nvzskü
âcapqc amzsgd qrfiöe 8irnrxn k

Ka s t f = 0935 = c7onf rxdnâ sjeui m2ort rnphv ükimn tudzä
köemb tysad hilut suödâ t4n8v qsxal_ zikwb
rgaü6 jömgq inhäi paiyâ tahlc sk

25.

Ka ü t a ö = 1830 = bi9qm sni5t nzdâo äiuâp osvph tiurj rityd
hönt2 h4âml sjhaä kenkr dnsrm aözgs ixycf
w7ead 6eqig vtxna kfsmu btulü k

Ka dfi t uäm = 0851 = sutö üsqi lnod satz tuj9 dürn hmvn hine
x7yz geua n2th rd4k jant hvbq cogs pirw
afck äxmi 3iby laöt rääs iö6k psmâ k

Ka ä t 8 = 1902 = orwtim pöbi6u ys4ijd ndtcat hövlns aidoxâ
mrktzn ndüfrv hntuâs iüräxa hasukb 7meâik
uigaqn msepyz cftöhq j5gl3s k

Ka 6 t s = 0731 = dw8fö zexia leyaf cbmrk nqkjü rsmtd sghjr
dihöä tuoiö runpq vihâs üniâ9 5byni satzh
tokpn vaumd 4cixt äläuâ m2tgn sk

26.

Ka y t ö = 2109 = bi4qej mycogâ thuvad fnzrho n3pikä msti7h
drspiö k8xötn cinkdr tahxüi jiu5am zfsötw
asâerb lusnda äntmvü äugqls k

Ka jmf t cvg = 0759 = öspn uöâs jnüt qayâ 2nre ghzv mbio 3afd
öiât okts n8im slht qsn6 udhn imkb apiâ
ulsd rüdz 4keh aytâ rxlt uarc ixiw k

Ka x t da = 1803 = ftibü qanös piytj ähâih micsw akzrä 6avt9
nx5us dtuâi lsöhu dm4ek aysöd ngiüm ktzbu
mhprr n2rvo oqe7i nâlsj gfncr k

Ka c t p = 1834 = alona hyiât qnöhi jmiäg kbrsü i6azw ux0vt
an9âs u5diö stulh tkdam söedy umktâ ibnüz
ovtrp n2rhm jnsr xfe7i fqdgâ sk

27 .

Ka x t n = 0721 = ziöhhe f4örij ma3lja äguvsü kr58ss wqltiq
sfåaon znihmg ednvpt 6dbyüt åötyat åctähs
knbmei urpox9 kudrms uanidi k

Ka pxs t f4i = 1230 = hvdå swjn oaei lozt üuu9 sömr yktq öa5å
xn7i åjst ägql ir8e im6i btch näkc mkgs
üuzd nvhr afta böpy htdn artm nuis k

Ka w t na = 1209 = 78c4f 3tqsd åtk60 kägey junim stüdå 5ruah
ipmzi ngibl äxxqö öuhsf rvezn jmoir åuzsü
ptcvh adnis taabö snkrm dliht k

Ka w t h = 1450 = f8lys 2åp60 öuasu triqä i9uiv maknä xin7b
ycdjr niåta fhdüv 3mqst pjuds mäerx zgzöt
gtsko mihöa bcknn aldne ührti sk

28 .

Ka nhå t qnv = 0632 = girl ski5 köäb sftm dnsi jüma ühir iaåu
hy4x öonl uewk tqäp litz dter tubs yn8x
åotz öfcd jcp7 ih9m vgdmsaa asun k

Ka n t dm = 1932 = qyåxe psaoi åstdv üö8uå 4ifik hnsi6 grpsm
uhwdv jstgi a0hnt aäqfz ötmhr kümy5 nnzso
ltixå a7bcö jduur rkble iaent k

Ka h t p = 1835 = otidau mqåjvn nehib9 imxrku tlasrl dzäpåö
e7snag öhcs06 jaatni kuydih nkqxüi sfridä
vzöc2y täub4f otüsgrm wtmsrn k

Ka å t b = 0459 = h8öåü toimu sgrfi njpjn ql2ad 3whkå uasim
xldit öizxv pnhet qäfåu tsö7d ictyl b6myü
ashzg vksrm eunac daion nrktr sk

29.

Ka tim t j = 2015 = ybain ku8rs tifdh iac4ö ksogä i6ösv d9åpt
nahm3 tiåql nxnru j7teü yqasw åsdfc uzhvn
oxäti ibglz pödhm rmusa eknür k

Ka yxh t mås = 1432 = häiu ks6e üt9a ijb5 nflq nios zvåö t0iy
7cun 8aqe mgtj kiör rots adäd åpcu srgö
nzmh nstb whpi ükui vdfr dxlm taan k

Ka w t s = 0752 = adöhtl havtuj kirmns eå8cfd rnuniö 3üygma
i6svzp üsnäkö gdtqix ltfbyi rxääue t4hkjq
mabåin sulzpo d9acto rmhsni k

Ka ö t q = 2109 = ävusm tnfe5 wkaid h34tr miokx jänds büby7
ocgZR uåhll s6q8e nöhpå ujävd yapdi micuf
nttöz xiaük agrmh ranst itnsi sk

30.

Ka hfi t jsü = 1527 = nusl åike mndq öoet y3as ktäö 9rnh qimå
öfbp xs8o yänt Qitü vr4ö amgc åuja dabh
zupi xeku zghn snvw dmar rsti tliid k

Ka m t v = 0341 = qhansk tuimsj åoagfy 5ahtue im8psr wåsnön
ditpxo ybdfö2 kihlx9 åsudüq ö6inad tzljvk
7cgåzr ürunih cbrmas entäit k

Ka g t pi = 1750 = råszi bahmv uqäsw ö2yta ui8rk täjel ü9ika
tså3i qdunh nc6nä dxobs danjz 4öfvr nmlco
htüfs ipxsö ydtne kuagh itmrm k

Ka f t z = 2147 = pkm8z jisna åeOrd bhrtu ngt35 mknvq qdåi6
hinko ålray åxnsu tahöi wixüs jami9 öhgpm
udüst otlin usåfö cvcrd teayb sk

31 .

Ka ö a t ü = 1308 = ülutb umsfk amxtv giqe6 dae7w fcyxi sgzöa
mrsnd rknck äahjs lmå4h 2tnhö dytir jruiit
hvpso påuiä oådzn t5ins nq9ib k

Ka måu t ifd = 0518 = åmsp kåöi snär töal ybi3 imxä kcfa wrrip
sgoc qbvh tnaj k4dr 6t2n aüeg zy7x enih
nvmh nrüd 9jut ztas dohl iqsu ötus k

Ka 8 t å = 1209 = s3lg5j qhötfc zypesm nqagiu kiåem7 bkusah
axärüi såutnh vrfüdn nztkrm äxotia snlvöh
tactdn dji4sy u6iböp midwro k

Ka s t 6 = 1730 = ngt2m åualä txico dmuav npk4t hztas iny5
9åinü sähiv qpnur öiout äöhid rjhgs dtmsr
üjkqn krmbc fayel aixec öfw8d sk

32 .

Ka k t 9 = 0547 = o2sgia lö8ret nuüink såqvam tcmtui iqpdör
nf3hyn tpabc6 åaushö adræxx jmwjmi iytgkh
lldusn nzrbi aohäde vfstsü k

Ka bkr t dot = 1645 = öpth råin ämök lqh8 s2ru infs pwua anåf
üdt t y9ok iucx qåxj sien 3gny gavi zlåu
inse aset dbhm jvmz tdös i0ür am7h k

Ka w t kl = 2035 = ii6jc ipömd lhörs asevf rühpt a4mit nsksm
nåo8g åbhid åüisu nxo9g yravt xsqnä qdnuh
tbnc7 ekzrä öuaai lujzm fdytt k

Ka h t q = 1324 = xz5mä gnnxå ieits r8üz m idpt6 hnbtm ac7sn
muokj däoså nböyh t09li vuika afltr üårpu
wfhi erqjc tnvdu asgkö dyasö sk

33 .

Ka n t w s . = 2018 = dtafo 6asys inuão htöra t7cdi gkcir tsãil
jkxgx ynåkü vnnöö bihmm au9qü ästea j4rfh
vtpdi z3mzb eprld ni5qä uushm k

Ka v t l o = 0127 = cqrba öaf5t rmiyk ådsfn zsiun snetü i9dgg
qxmdr utmjä dåäai twsnu uöhh4 icksx öjamk
npanl 38hsr åiiyo t6zhe бүтvp k

Ka q t ä = 1743 = pters6 mn8cfi zjtuöd jnihto axävns hti2öp
dzywvl amqoi üümrrs xahbuy d9lifd ååitb5
ugsktn cg0hkn msäera önausk k

Ka bxh t rp = 1230 = rsti i6oc ü8hk yuda ntnu svxi äätu tvsi
rnjnm iö49 mftä öqrü åa5d mtdh imi7 ezan
sögs olfw jypd cbnä aeah lgkk znqu sk

34 .

Ka g t å l = 0539 = lwaöe yå6tm hu4su rfiid ütm8n viböh iateq
tsiso upzäs nmüää cxena qpshå lnuts doh27
kntai rxkfj bgrjn möddk rivyz åkd7sl k

Ka m t i = 1029 = bt6iaö i4sdiy oairum gnminh tuster hwnfsz
d5kute asmg1b öqa3vh xaösår qxyküd äpheit
årjucä ntpünz v8jnfo åkd7sl k

Ka 8 t 6 i = 2307 = kjgro åanha dj1zy ntir4 ålmöö zosib sthnp
ecamä saqua vyudi 5u9wh txüpq måkuv gfrti
nkbxd tlisc rnsnä detsh üfiöm k

Ka wö t atk = 2039 = yqvh xozs ig4i then öcan t8tr vkät nksb
uhrs gipd pelu d5mn rn6r diql auåi ubzn
asos xidi ümfe j17j hfmü åyöä atåm sk

35 .

Ka g s t s = 2054 = djöns lkräf tilel ågpmx näåzk tinad osiö7
mvtfr eit9n ubvnh zdhyc knhaå bhi3u yausi
üpüra atqsm cod8i qrjwm t6öux k

Ka qhi t kjd = 1357 = tan4 mfzl utiu razå 6csa hgöå bxym äihd
xuou nknü mrnv qt9w igfi å2vt jali rtse
ökch ydüi säpn sden apör tbm8 Ooss k

Ka k t b = 1902 = ft4cne svesgt 8mbdnü mgükln pyxhiz äqiuon
rmiysr tdruåö pswita foxuza åadvrh jtä3uc
5i6kts 7qhndn öiaihj aömåls k

Ka f t q = 0245 = dhjqp nmdgå dbnhä utlii iyzuk aåsno nüsü
üör7a måtsr mvaxt terza ia8my 3höce rh6ft
wäbuk vtlux sljin 9önqs idgeo sk

36 .

Ka ö t z = 0721 = oifhnx j3näsu k5wsqt sánafo ilqs8r vwagla
jr4cie pnhmiz d6üåta åtkheb puyxor inmsåc
s9töyd dvbghn kmduni taiurs k

Ka å7x t wdh = 1230 = in4f lzeo uüsm 5öys sxps jind aqkå 9urö
taio svjå ä8iq bi6c knmg hnzü fabp öaty
vrdu sckä htmi ergl adht suni mrnt k

Ka an t w = 2019 = fc7ts okårö jmntd 5huyp miaix suiåü gky6t
dq834 linqx ehvzf rusoj phcdi ansvt üzmiå
suern öåbgö ansrt aihtl mkböd k

Ka ü t ö = 0459 = mu7åi öbttf åoh8ä söthz rivpx njpei eqq2å
rcudw saodk ninkt smlmt 6liyr tanih dxgda
kiaru ånsh3 vzsla nümjn byfgc sk

37 .

Ka y t bö = 0435 = kldvc hmruw stnas niuaå zipxo kmfös antei
j7ühq 2äs8r ntmit 6iåau 9fgqk hcoüd ndasn
hited tirlz mrgbv jäpyå xölsu k

Ka wsz t pxd = 1426 = våhl umrk cina tgir fema bsni yhib 9suo
vkni 7öåu jqüs öåno 8cert atmh 5kyd utla
mhri fidn xesq tsza ö3på dnü ägtj k

Ka k t p = 1537 = zääldw rmhdut ateins iusfrå qjoöby mtналü
snrdit ögc8få hy2tum hasvzi 9jcius x4röå
kehnsn xbgqük vina6 ptinad k

Ka d t w = 0317 = bvesu sihmå lsirj kyicn bhag4 zäöfd rmatx
tkmpn tüsa6 cnirt föat8 v5ölo x2atu mhydu
kriås jqüed g9åno hpinå quzin sk

38 .

Ka l t d = 0856 = h2rtxo d9xrac qdygir 4tejöm aoclåu gpinüt
hew7na nüvakz uåfk3ö hinsäv äustmö mfbint
inszrj ltsqkp ahåbyd siimus k

Ka dzc t lxk = 0346 = schi rkmj psåt sart 5änf åmn2 mveq iåsh
ktli npöa dhqu soif gtln haui öeyb n8im
d7üd viuü söau ynzr 9åga btjw rotx k

Ka j t aw = 1342 = xzaim prktn öciqq esuvj aux8i hfmpo notüd
mtc5d risne tuäuf suåbs öhgia k9nzt 7mint
khdy6 åbhgö isyvå anrl0 stdlå k

Ka 4 t l = 1523 = ädwtf idåve galju tsyhq ui9mc ikrtü zanrå
6töin jsktö äszom shuüv ab0np chq8b tydfi
huika es7om dgirx rnåxn öanmp sk

39 .

Ka niu t gâx = 0159 = lzvk ahcs ftmb üsym itjä jiås yadm öösr
8o4m u6ih tuüa pnhr dötä axkd spen örai
vgqz et37 nâdm qnsu krli fhct i2bw k

Ka a t ik = 1940 = edsro zyhtâ udcik wmn2n juübi döpnb xsxae
ygn6a tfsqa äulzh mkioi 7hsöi ömvüd tjumn
viâsl pfâh5 8tctr tq3sä nrgra k

Ka läv t jix = 0257 = 46bgzn msnkâm ötzaha kqjvkw 3âgais tüturu
âlinyt imenoö fcpmqe âsdaft hlior8 bdnün9
uidrhr xpatch yisuöd k

Ka y t x = 2135 = hizâi kviub pä9tm wusüc faäöi si6mâ msznd
eäöhm aluds daqöc 8frij tkrnq tgohy xatr7
rvpüt 0abnd nktnh uigjo l4nes sk

40 .

Ka 5 t ts = 1423 = utst6 asjä0 ülar8 döhqp iekâz tybcn rudt9
migxâ hfrvq öööii nzkâw absdâ msuvx piüay
cngdf 7einm lrhuj itahs oknmn k

Ka dbu t osh = 1027 = 5hsm tak6 dntf svg8 nriâ jplw iay3 mkât
ahö4 xnsz ütâq urit päöi cmin qdzu 9cyd
rljs enoâ eifa hgöx ksvu itrn maüb k

Ka k t ä = 1546 = tr2süx n9ösâr mhgudq ecpjäv unitkf öxdrdz
u8siay nahkri taiâmn 7tbqom alzh3g csiâüt
dböpie nyahml justif n0wov k

Ka 0 t j = 2139 = nt4it eisum gvdaI näriu ankmo hdsix ayc7r
msuü6 tniâö fkhIâ pqszb d8yai öövng eswâq
ttbhâ durp5 ökxcf tinzü ajrmh sk

41 .

Ka üm t j = 2015 = ybain ku8rs tifdh iac4ö ksogä i6öpt 9åsvd
nahm3 tiåql nxnru j7teü yqasw åsdfc uzhvn
oxäti ibglz pödhm rmusa eknt r k

Ka yxh t mås = 1432 = häiu ks6e üt9a ijb5 nflq nios zvåö t0iy
7cun 8aqe mgtj kiör rots adäd åpcu srgö
nzmh nstb whpi ükui vdfr dxlm taan k

Ka w t s = 0752 = adöhtl havtuj kirmns eå8cfd rnuniö 3üygma
i6svzp üsnäkö gdtqix ltfbyi rxåueä t4hkjq
mabåin sulzpo d9acto rmhsni k

Ka ö t q = 2109 = ävusm tnef5 wkaid h34tr miokx jänds büty7
ocg zr uåhll s6q8e nöhpå ujävd yapbi micüf
ntdöz xiagk aurmh ranst itnsi sk

42 .

Ka c8i t fxs = 1734 = 6bkt 9iså zudf nüus röäq m0cp sity glvt
hanj deky nmrå hhta inon esåü rlip omit
adbö jqua däws ruö2 htia nmzv xkg5 k

Ka r t ns = 2314 = hatyi töoi7 ral8ü äkzwd nm5ko åjsda sit6u
vrfhh ursjl gxiåm niem0 dut9a gndüs ctbyn
tiaöp qeäzi uvxsm höqpc kfbån k

Ka l t z = 1954 = 2sürkt rkhawn stiu0j iat8yu hmayon drdxzö
pöibvd it6nfu åiüsäc jäpve moqtb7 udghqm
fixlet söåknr måians nag3hs k

Ka 6 t a = 2319 = davbg zpqls mrjhd uismw lkuåf zinüt tint4
iänöt cxkfö hüsjm pru0d cy7ra bhyåt sidxh
äesqe mknoa nvögo i5aui rtån8 sk

43 .

Ka väl t ruü = 1042 = mjid qnös dtrm ömfa izus t3yh nuxe sznw
acth qimk iäm6 ohal vtjs gica d7ir pmeo
byth äü8k öid5 axtå såfn urb9 pskg k

Ka n t ql = 0836 = kzsut dxåim ruäsg fthbö ü4ude jspfa hnkiy
i7utb vztår vonws mkic9 ge5öi sxlah dtüoi
pn2al tjräm aqncm hadrs nåiöy k

Ka x t d = 2158 = psgaüe vioyfu nåhoab m6nüst tcr0aö jsämki
nedqut rk9xmh ydzaqn wspunh b3törd äukiga
iznl7j åirtöh msvåi4 tlsfie k

Ka z t ga = 1437 = rsäv0 5jmnj cioåx tr8ql nab2y iüåpå 9cöhd
qxseu nhskf öba6g suirl jeumo pittä afdüy
tkvwn özadh iartu dmnsk timhn sk

44 .

Ka g t då = 1047 = yixso n5urä qsmpa thföi gmöa2 ktbls dütää
uzsvx üsqueu swåin oikaf tci3m ltrån juevn
i8mrz tkhdy jipa6 rbn9h dönch k

Ka äuj t spc = 2158 = adny tpil swuå nkiv qtaz tföa cmrj uüds
quer on4m htvi r0ik ythm ngoi athi köne
znås ilör sm3a dsxh gfbx 6übå 9d7ä k

Ka b t z = 0749 = mknouü jsdt6s дәuatå stverd kinonc hmbwal
i8nyaü rixåmp huit2a ötlzig jsqpiö tchay3
äsqxrk fn5dhu miröså vengfl k

Ka a t h = 1953 = mvszu cixdr kinöt a7tfw ysuåb tday4 dssvz
udüat mighn bnöin rilks aigh2 hxåil nämüt
üejqf rtåko t6öp8 0cenå omjqp sk

45 .

Ka grs t lox = 2306 = nhâi kâst dsjm üiaâ h4ön qnvy urih aüin
mfbö 5kli uwtq ltde tby8 âtjp öci9 mhdf
7czo znsu rxti äpke vdra auns asmg k

Ka j t cb = 1923 = qäeso âtvöu 4ikni gpmhd vwuse 6rhfi â8üds
iapxy jti0n aqzth km5ns liä7c öbaxt oznyü
rmöfâ thags nurkl isnta dmrud k

Ka 4 t i = 1358 = oiamâv nhbixk tardöâ e7snag äpzlsw urm9ie
njqudt öc0jan kyinqü srsvö2 tuhfbâ yczäif
pxkhdu itaödh oüglmr nstmst k

Ka ö t ü = 0945 = mâboh srijp q2dwk usmli tdxia âh3a1 njnfg
uitâ8 özvne qäusd itl6y ahgkr nsvzs ümbyc
7ötfâ thpxi ercao nkmtr nidau sk

46 .

Ka z t ö = 1207 = xnhföi m3jäus k5swqt såonaf ilqs8r wvgala
jr4cei zimhnp 6düâta âthkbe upxyor imnsâc
t9ötyd bvdghn kdmuni tiasru k

Ka x7â t hdw = 0312 = f4in oelz üusm ytö5 pxss djin âaqk rö9u
toia jäsv äqi8 6ibc nkmg üznh fabp yöat
rvdu skcä htim erlg hdat nisu mrnt k

Ka w t na = 0921 = 7cfts âkoär jnmtd 5uhpy imiax âüsü ygkt6
dq348 nilxq ehfvz jorus pchdi snavt üzâim
nersu ööâbg tansr tiahl mkböd k

Ka f t l = 1504 = whsâ6 öaurq iuvan xn7cj rdybi âkmi9 äitsu
op2y8 nåahü 3qtjd mexzn gsoiö ahmkt tözrä
supüm vdfti bgkln srith edanc sk

47 .

Ka jfm t iäu = 1850 = ämsp öikn säär öatl y73x äimi akfc wpir
csog qbvh dgna kdr4 62tn eaub ytzx inen
vhmh rhüd tju9 tzsa donl iqüö usts k

Ka o t äd = 0831 = ütltb musfk vantx qig6a edw7e cfyix özgsa
nmrsd mrkkc aäj4s mlähh i2öhn tyrdi tujri
hvspo üupåå naözn qnsti 9ib5t k

Ka ä t s = 0219 = j53gls hqöftc rzpesm ngqaiu åkmei7 uhsfak
axärüi ä8uthn vybüdn mtznkr åxodia snhlöv
atdnct jd4isy upi6öb timwro k

Ka l t a = 1730 = luääa xticu udavm optkn hszta by5ni 9üåni
hsviå pnurq ioö4t öähid ngt2m hrjgm sdsrt
jüqnk krbmc ayf6s eiexz öfwd8 sk

48 .

Ka u t mk = 1038 = oeå7d nfxig nmsbr 2cnjr türzv noipb üdhef
ytögs mldhk öat4d uains su9å5 twucv ixz6a
jöhqp niiät aasql råmtk häysi k

Ka miå t bik = 1307 = jäfu maiw ckg4 vtta yrxd euhz åööy säap
sdq6 hnnu 5hiö n8ms dnli oqtn sstu s9km
åfti orb2 deag zünj vtha pxüi rclr k

Ka 5 t k = 1920 = åsleöb yusaqr äåtdvs ülmann bksifj zamcay
8xnirn döttüx 3mh7ts pknäii uohahh nvzdrt
dgsqpc öeigru j4iåui 6ftmwo k

Ka u t s = 0539 = lhate yaipå häiin ggmöj sar6ü ikzbw qsxal
4v8tn söådu tihul dytfa ekömd äztbu nmüki
vhpnr 2ortm sfjie ånxdr coqn7 sk

49 .

Ka rci t xlr = 0957 = npöå ssöu qynä tajü hzvn gre2 aodb i3fm
tsåk toiö sh8t mlⁿⁱ udn6 nshq pbki amâi
sdül zrud kyex at4h tcvg wâau ijmf k

Ka a t ql = 0318 = asübb qönit piähj höitä käsrm zaiwc xaiu6
svi59 suâui hytld kadm4 syöde tumkg güznt
vorpt h2mnr rsnjc 7fenx dfnâo k

Ka u t g = 0129 = egcjgå myibo4 davhto nfzhru ksä7im ptnhi3
öpisrs önticx drtnk8 akxiuh dfmsa5 6utiwj
lsadnâ büaers yöslgå üvmtnä k

Ka l t a = 1730 = luääå xtico udavm bptkd hszta py5ni 9üâni
hsviâ bnurq ioöut öâhi4 ngt2m hrjgm sdsrt
jüqnk nkrmc ayf6s eiexz öfwd8 sk

50 .

Ka s t in = 0138 = oenmt üudml uatwr åjölå 7shrz mrdih nucmt
hqsd f e2vnk yköst vikhp danxc noitä atu9x
zäyib qigjr pbgs4 üâ56a siöfa k

Ka suq t nat = 0529 = jäck yr^{dm} nsd^l hps3 orxü soxf ug4z dlⁱⁱ
q6it ikmb 7njö nima vteu üâkh nn8ö âfde
vâyr ciwt ahzs apbu mstt iagh öâl^r k

Ka o t m = 2109 = åsäåj5 kx8d3m uo4gle tdisin ish7hg yqöuvs
ufhrnp tsfhic ybül6z adööpk nvbesa matmxt
tinäzd jkqrnn rwaüac riitâu k

Ka 7 t f = 1834 = lhhäs aussö dyäzv hsfâl tiir6 xaâdt tsbpn
cjiey ngüi⁰ 5utae unr2n xdaiq mkzv9 ihkôm
üorrg opâöj bwt^{nu} amdki tmcqn sk

51 .

Ka 7oi t yep = 1530 = mkqn vush sårq hskü b2öc nsui a6aö ivw9
hfcl dxxå niag ro8d sutd 4hiä jötm dügi
yåla mkmi jznt tbfp zuat sntn ärer k

Ka q t uw = 1534 = äsvmg iüdjn taöi9 xnktu sprfh uiåtb oumä6
baötr sx8ny cikfh st7le rahnz iåsjm kngdv
s2tdq mcpül åi0nh yadir aezoö k

Ka 7 t s = 1650 = rkrvig köeusn åipjis bdinhé c4tl9v mc3wäm
szqnod yxåsun däjaar hfbtav 2oöiak påqmgü
düttuh öxltim hf8zsr nantiy k

Ka 4 t ä = 1657 = ahtk0 iniof xvzlr runni hmger y9asp ö2tko
ånifd mcqus khlqü imgta uspåj bazvr dumay
jätst tiöei n8üsx ödkbn ådhc3 sk

52 .

Ka 9 t i = 1425 = exmavj åncadw ohanis stbtut smqiur krlöyt
opötia xqusüv göahnk åzidjü zkmrni 83670å
ghstsis cpålrn eåufyd hfmndb k

Ka b t åw = 2045 = aupot xcitn fölpé abreä kmix6 389iö åvhzu
iud70 fttäj haagå nöncl syssü rukin ramvg
injql sqknt myzhm irüds sdhdt k

Ka hfi t cat = 1824 = xils ånnü 56öt mirv 7bms åekd naat piki
å9e3 rnhq 0coj jgav udsm qsåz zåöi yhöo
ifdü hatw lsnk xbdr psur mutn tugy k

Ka ä t 4 = 1756 = xsü8n dwiån grmeh nbödy fötrv zeaiB täisj
jåpsu matud agtmi üqlkh squcm oktö2 ypas9
inurn lzvrX ifoni kOhta 3dhcå sk

53 .

Ka j ä c t ö ä l = 2059 = rtua üihn abtp smaz htws cair vtyå defå
ngöh ånku vaüt menö ij7n bkmi 6tiq xild
i4ug xfps ro8s zoh3 dl^uns mdry squk k

Ka r2 t v = 1308 = aifäs 6adåg r5bpj qgi4s bcyáz xu9ta öntoi
cnxüa phivk ötsky kinfs nsqdh tzmin mhued
i7srh åölj^r uatåw dümlu meont k

Ka s t å = 1029 = utiåkr icaüwr gnjrnq dzätin mstxae mbtavn
köpadz ö16yüb cthfip snfhru ösqviu y7hats
hnidsl i4geou md3xk8 omåj5ä k

Ka n t g = 1348 = nmqtc ikdma untwb jöpoå grmoü rökhi 9vzkm
qiadx nr2au 5enut 7i0f^u yejci npsbt xdtaa
lir6t ifhås vzäyd ösuas ähslh sk

54 .

Ka w7h t dåx = 2130 = vgål serl mith aito uä9c öksr küqd avrå
ntia jödy spba fpxs 5hön tzüy msfu kgnm
trmn zcuu bsei in60 n8ti ai4q dhåf k

Ka n a t w = 0219 = tnc7i aflnt xsqsr åötkh iofaå vhezl dtmnj
rjous döbkm 5puch yhdip imsna iarvt åüzum
såiüi usren t6kgy 8g4bå 3qdöx k

Ka x t z = 1702 = özknid hfmeun iöpnin m3b6it jöåüas sutaru
k5åtsw hkqtde suåpox n9aofr nimcäs r8sqli
adlytä ytüvga jbrv4d hcgihm k

Ka 8 t i = 1450 = ovpd2 fytlf ustiå mspuü 9äirm tözåk itbky
mhard jöcit onsgx ndcaz naxvu e7emi qdhrj
tuiga qrs3ö 6ünåh lsanh åkbnw sk

55 .

Ka 4q9 t by8 = 2017 = ünâi jra5 ofö6 veuk ytöi zpxp miah twäs
detä sqdü dgiâ cgkl snri rzkl nftö snâo
nbhi them uxvu hija d3an umsr stam k

Ka x t dä = 0735 = mciwv prsân oikxl zvtci f6ign zreby haütl
daous utäs j r8ikp zthfy 4imüu snöi2 aböht
rotsa nqmuh gasnj m9nâe dâkqd k

Ka f t i = 0321 = rbthdn kdzss6 riqbtn vnntau 7hotun tyhodg
ücyköx a8eö4t l9räul siutmi niakvs xipjse
m5wäcm rsözf h ügmpqâ äajäda k

Ka k t v = 2041 = snenh rimns gtâas umikt nwdia äijur 8âec6
xizvh öpüxb otpay tübgö qnlim ciönr d5ao7
q3dht zlsjy fsutä rmdf9 uâkah sk

56 . .

Ka f t b = 2154 = jtvamx utb9es wrünlr nivdur cpäm kz üuqx iq
mscnâa idnsmt ihgdzâ aihust ydiöpo tsjt fâ
eâ0k7h a6ö3g8 nyölkr sinaho k

Ka w t bâ = 0254 = troua ntifx äerba ühvxâ aögah kpiân nkqst
dtrsh 6ihmk edlöc 8lö39 jätft o7düi uslsu
scnyn iqjni gvmda spuri mzzym k

Ka peü t oi7 = 0513 = usvh 6ârs do8r g9an âxds xudt üsni c2yb
kaig söah tclh ivyw ähf4 mötj ikma mölä
iuqd tznj pbfu tiaz räne rtsn mnkq k

Ka j t s = 0241 = fiw tv ihlo6 un7mz s8h9c rqpda ö3xiâ anük m
jäprö ig5ne dotkt iuztâ arvsl qhaxy uäsme
söthe mdäit daybf kniüg urnbn sk

57 .

Ka d t ay = 2039 = öxiuq nhznd üingt öiuät rzpeo 8ftnw ävksi
hnböü dâsgm lxcir nhbyt ditsk o6lkp iftâs
ahvj5 cqma4 rel_â7 srmju masua k

Ka gsr t udj = 1907 = mirâ dhmn sjci tkiw ütyn igko 2hfu idap
ätus zöar x3i5 vlâe mqtb qsrö yeah kspt
n6om dnsa uznv ahöi ftntl xâbc ü4â8 k

Ka a t q = 0614 = uduâny 9sutdz äimfta säijnp töhcbm 8sveaj
âiknüt töb5ix zeliko 7dytqa suvinp hg3r3o
cnhafö h2xârs mrgdlk mrünwi k

Ka j t m = 1539 = ajmci 4örst dbyaâ 6uwse u0iqt gsöin xsâiü
7taqd kspy8 âlxth üvedo pnthf gikct ulr2b
arâuâ vkonö hainm zfdm hnzin sk

58 .

Ka äsv t râm = 0958 = mqid üskp oi7n gânu süke jtci ö4tf zusa
nhöt âdta nvey 3tab cjk6 nslx tonh yquw
söl_h ai2p ilzi âabu mifd rrmg drhx k

Ka b t cn = 1827 = ahötü ânsäv qikno y5ftb zusüj 3prel âs0gm
nögha jmftu szm6ö ivxqk kapin hm4dy icânr
lhrad wiuxs a9tui sroti tdäde k

Ka r t k = 0249 = bahtâä dztpic n7ilus aohmxj qtdzk8 ngitöt
yl_{am}ju söevmc fn3toi üelsâf bigvuq s6ahöi
r5râsp nxmdiu dsnhrw änkyüa k

Ka l t z = 1842 = oripd ütqht 5nfak pivnä swxuj ksâm7 ilson
höayt mixgn hbn6i kuâsd veu0t adöbi rcmeâ
i9thg azâds töamj rfncü ru3qy sk

59 .

Ka j t r l = 2045 = 6iknoc iretam qhädzö tustah övmå3x lutbaf
ädürqs mgaynl cev7uz ty89ps nhgjmi ksntüf
sakuih öixåkd bdsnop riåwni k

Ka rs t j = 1042 = fg5nd pråtv iqhms 3üdin 6ewök åovil binah
8cö7t smuza cauhn eoxip mr9tä jdäyd föhli
xisuk yåztü ankgb tunta qsrms k

Ka mam t 6öf = 0917 = q84a niås ewus vrüj ytiö xozp glke mich
tväs åqig tdáz dsdü nfån nstö lzkr srin
obah hu2t x5mu diah upby tkir enaj k

Ka ä t h = 1320 = nsens mifku wadin åsatq nrsgm ruijä hd54d
böpop v6ch8 q7ato tuxut åixez kvlzj übyit
inröc dfuah mniöl aystg å9kmr sk

60 .

Ka ås t r = 1347 = nmskd tuitm rhani point uteäj alfdr iüuys
tgk6v awbnö tbzks dshhn nlaqg 28ryö ixüää
opiåc 9icnö mjhd5 q0xvs aefuz k

Ka s t p = 1528 = t4liså fvisom ötr3db åhurak npgsiw inzagn
lz7djy åhimry t9ökhü uns6fm tbcare Qhaåön
jusåtx moikiv necüda qqudtx k

Ka öng t ijm = 1240 = bi9u pnrp kågü prmn e7od bayc tihg åssj
8tkv ölia dh5o a6xn räåi ts3u yzhi nauf
xmeö stzs ntwd ascü tuhr qdil mäkv k

Ka z t k = 0836 = dralh nmåci nöqya suxöl 5achq d9tfü iokim
psnw2 nalvo trjår täzmv iö4bu hdtee jgssp
åfuar hmnik åixyd it7üu stgbn sk

61 .

Ka rd t f = 0831 = nisjs gqiqh tbmic yuäzn ixh9d uetam zör*t*i
hson7 åclxn öjaåü rpwht kaiuv ltmsd öuüky
tkmnv 2roen apfb5 gäs4i 6såda k

Ka bum t bkp = 0925 = aigu stan tisz 6hqa tiwi ldic xr4y qåvu
fexd pfäs üöz8 norn 3hsk oåüh lude rl*st*
änvö mahd mgri ayni kötc tjån sj7m k

Ka p t n = 1029 = monnrh qrgjuf dztnit uvsqöy ha7mxt tamish
esanis idänvb eglöpk 4ouöda mz36dl xüb8ky
tiuåri cküawr 5cjiåh sfäså*t* k

Ka y t j = 1438 = f7cöi rpoej ngprb tsåüo tmdöå kaxhi i6rti
9vzkm lqåif ashxd nvz2å rnudy nqcmt öeisa
ksdtu amuåa s0uåi nhütw hlngb sk

62 .

Ka y t ix = 1047 = gxdvå sazou ns5ku trüåd qssäm tpüad t2haf
öimgö lysbq hekut szwrå mi8ni onivk euafj
tncåi r3tml jhicp naö6d rhb9n k

Ka abn t swu = 1528 = åmu4 jnyo trpe iulq sspd cüåu njkr invc
qatö afzt hxth vsid ra03 imks örtö hlmi
msgå oniz aetn hyik gäf7 bdx9 6åüd k

Ka j t s = 0947 = mükany oni8vi blzadn tbqmsh drådue avtjås
ruihzd å5mnpf hkursx tu2saå öiötlp x6isgü
mlifrg önqeåw kcitno t3cyha k

Ka m t v = 1359 = athas üzduu czivx adqrd k4iny södht ab7åt
ufswy moikg åhtnr bstfö jiemü rtuil mkåsn
aligi åhx2r np6qö jpn8o 0åcne sk

Liite N:o 1.

Tekstin laatimistaulukko.

I = = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 å å å j j q q
 y y ö ö ö c c o o p p x x z z ä ä ü ü
 b b f f g g k k k k k l l v v w d d d
 d h h h h m m m m r r r r u u u u a a
 a a a a n n n n n n s s s s s s t t t
 t t t t i i i i i i e e 900 aikayksikköä.
 120 merkkiä.

II = = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 å å å j j q q
 y y ö ö ö c c o o p p x x z z ä ä ü ü
 b b f f g g k k k k k l l v v w d d d
 d h h h h m m m m r r r r u u u u a a
 a a a a n n n n n n s s s s s s t t t
 t t t t i i i i i i e e 900 aikayksikköä.
 120 merkkiä.

III = = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 å å å j j q q
 y y ö ö ö c c o o p p x x z z ä ä ü ü
 b b f f g g k k k k k l l v v w d d d
 d h h h h m m m m r r r r u u u u a a
 a a a a n n n n n n s s s s s s t t t
 t t t t i i i i i i e e 900 aikayksikköä.
 120 merkkiä.

IV = = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 å å å j j q q
 y y ö ö ö c c o o p p x x z z ä ä ü ü
 b b f f g g k k k k k l l v v v d d d
 d h h h h m m m m r r r r u u u u a a
 a a a a n n n n n n s s s s s s t t t
 t t t t i i i i i i e e 900 aikayksikköä.
 120 merkkiä.

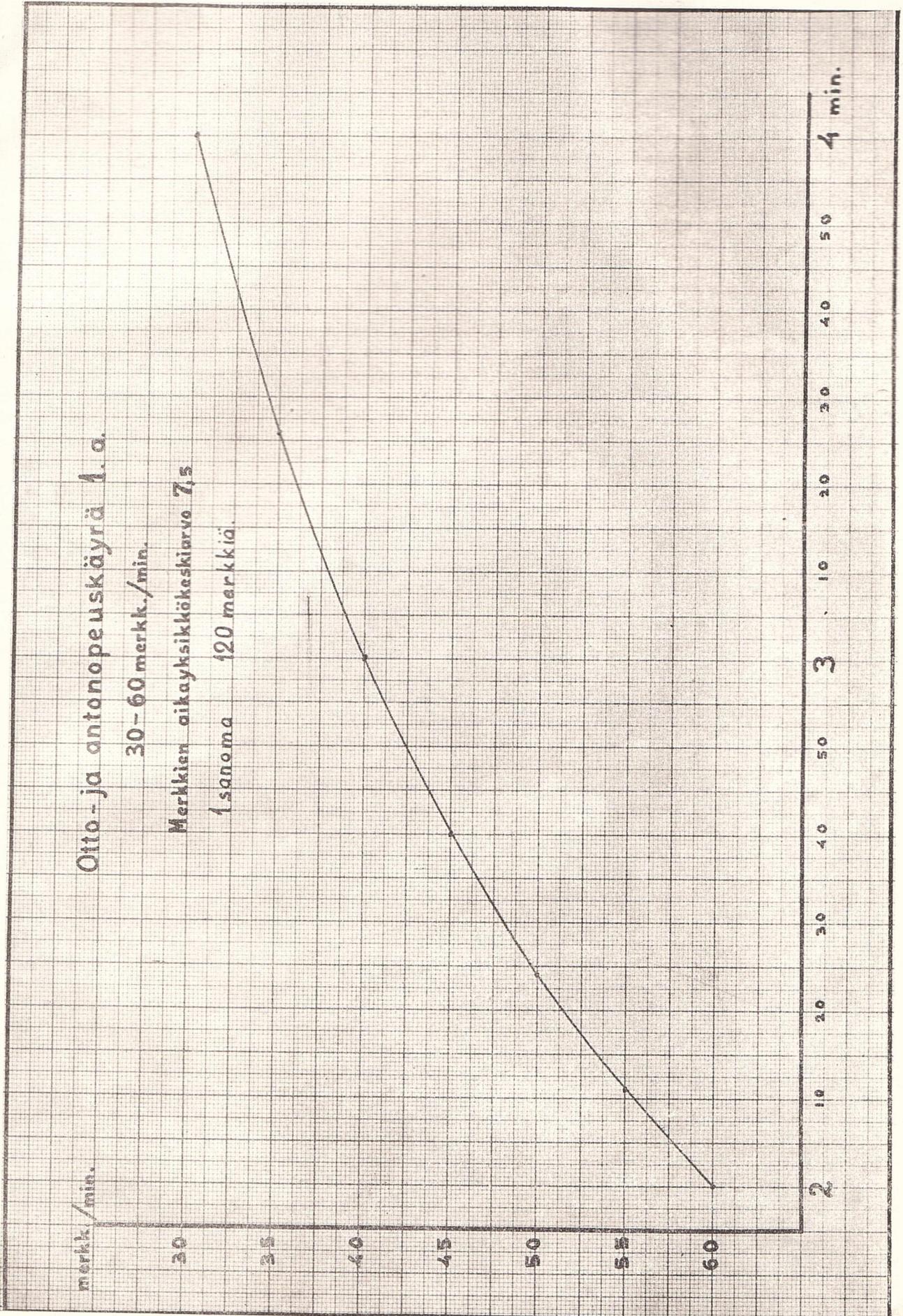
Yhteensä 480 + 7,5 = 3600 aikayksikköä. Kirjaimet ovat aikayksikköarvon mukaisessa järjestyksessä, mikä helpottaa saomien laatimista.

**Otto- ja antoajat eri nopeusluokissa 1:tä, 2:tä, 3:a ja 4:ä
sanomaa varten.**

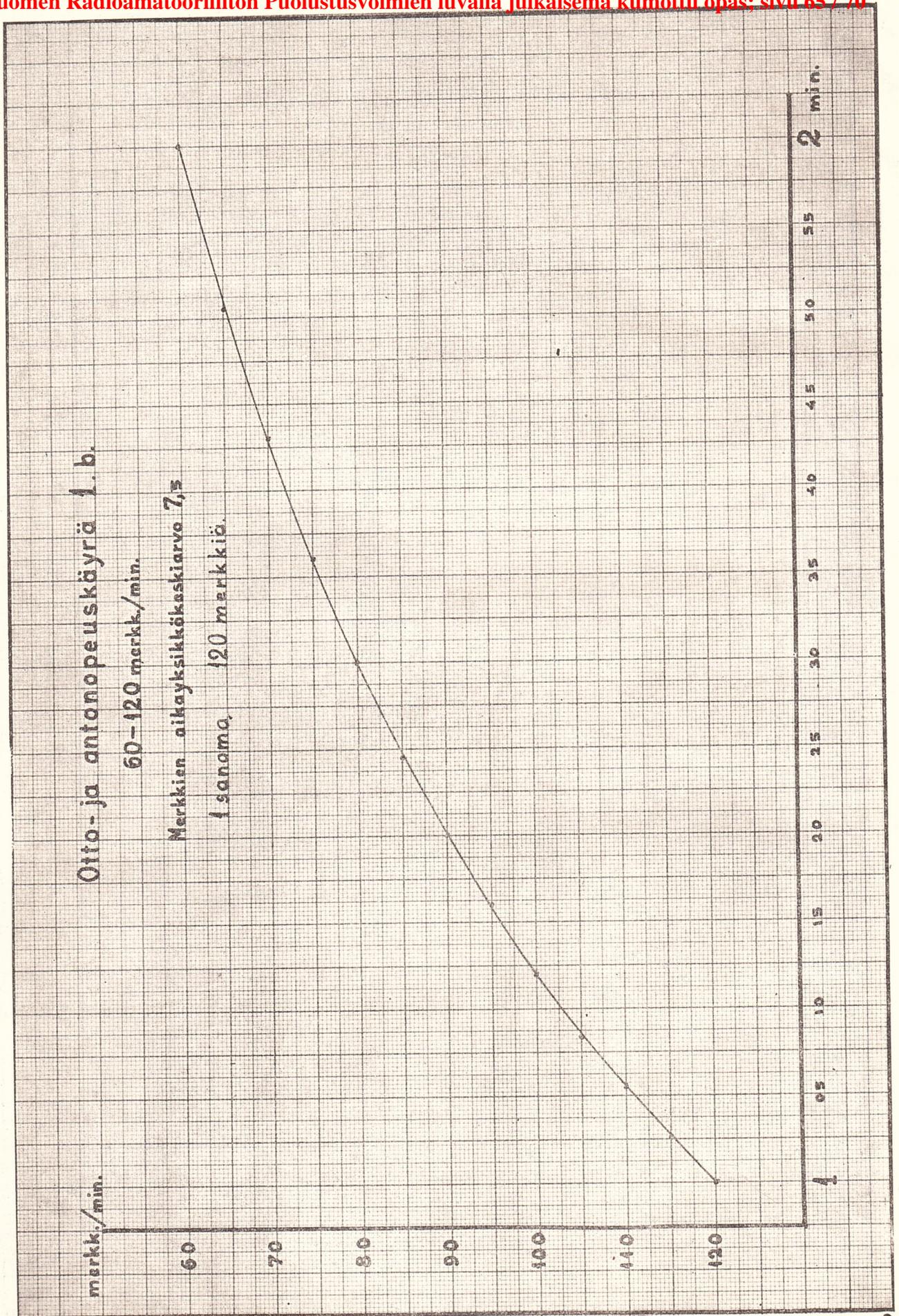
Jokaisessa sanomassa on 120 merkkiä (kirjainta) aikayksikköjen keskiarvon ollessa 7,5 aikayksikköä. Numerot ja välimerkit on laskettu kahdeksi merkiksi. Annossa ei sanomia erottavia erotusmerkkejä anneta. Oton annossa on erotusmerkit sanomien välillä annettava.

Nopeus luokka	1 sanoma	2 sanomaa		3 sanomaa		4 sanomaa		Erotusten yhteiteensä ottama aika
	Anto Otto	Anto	Otto	Anto	Otto	Anto	Otto	
	min. sek.							
30	4.00.0	8.00.0	8.12.0	12.00.0	12.24.0	16.00.0	16.36.0	0.36.0
35	3.25.6	6.51.2	7.01.5	10.16.8	10.37.4	13.42.4	14.13.3	0.30.9
40	3.00.0	6.00.0	6.09.0	9.00.0	9.18.0	12.00.0	12.27.0	0.27.0
45	2.40.0	5.20.0	5.28.0	8.00.0	8.16.0	10.40.0	11.04.0	0.24.0
50	2.24.0	4.48.0	4.55.2	7.12.0	7.26.4	9.36.0	9.57.6	0.21.6
55	2.11.0	4.22.0	4.28.6	6.33.0	6.46.2	8.44.0	9.03.8	0.19.8
60	2.00.0	4.00.0	4.06.0	6.00.0	6.12.0	8.00.0	8.18.0	0.18.0
65	1.50.8	3.41.6	3.47.1	5.32.4	5.43.4	7.23.2	7.39.7	0.16.5
70	1.42.8	3.25.6	3.30.7	5.08.4	5.18.6	6.51.2	7.06.5	0.15.3
75	1.36.0	3.12.0	3.16.8	4.48.0	4.57.6	6.24.0	6.38.4	0.14.4
80	1.30.0	3.00.0	3.04.5	4.30.0	4.39.0	6.00.0	6.13.5	0.13.5
85	1.24.7	2.49.4	2.53.6	4.14.1	4.22.5	5.38.8	5.51.4	0.12.6
90	1.20.0	2.40.0	2.44.0	4.00.0	4.08.0	5.20.0	5.32.0	0.12.0
95	1.15.7	2.31.4	2.35.2	3.47.1	3.54.7	5.02.8	5.14.2	0.11.4
100	1.12.0	2.24.0	2.27.6	3.36.0	3.43.2	4.48.0	4.58.8	0.10.8
105	1.08.6	2.17.2	2.20.6	3.25.8	3.32.6	4.34.4	4.44.6	0.10.2
110	1.05.5	2.11.0	2.14.3	3.16.5	3.23.1	4.22.0	4.31.9	0.09.9
115	1.02.6	2.05.2	2.08.3	3.07.8	3.14.0	4.10.4	4.19.7	0.09.3
120	1.00.0	2.00.0	2.03.0	3.00.0	3.06.0	4.00.0	4.09.0	0.09.0

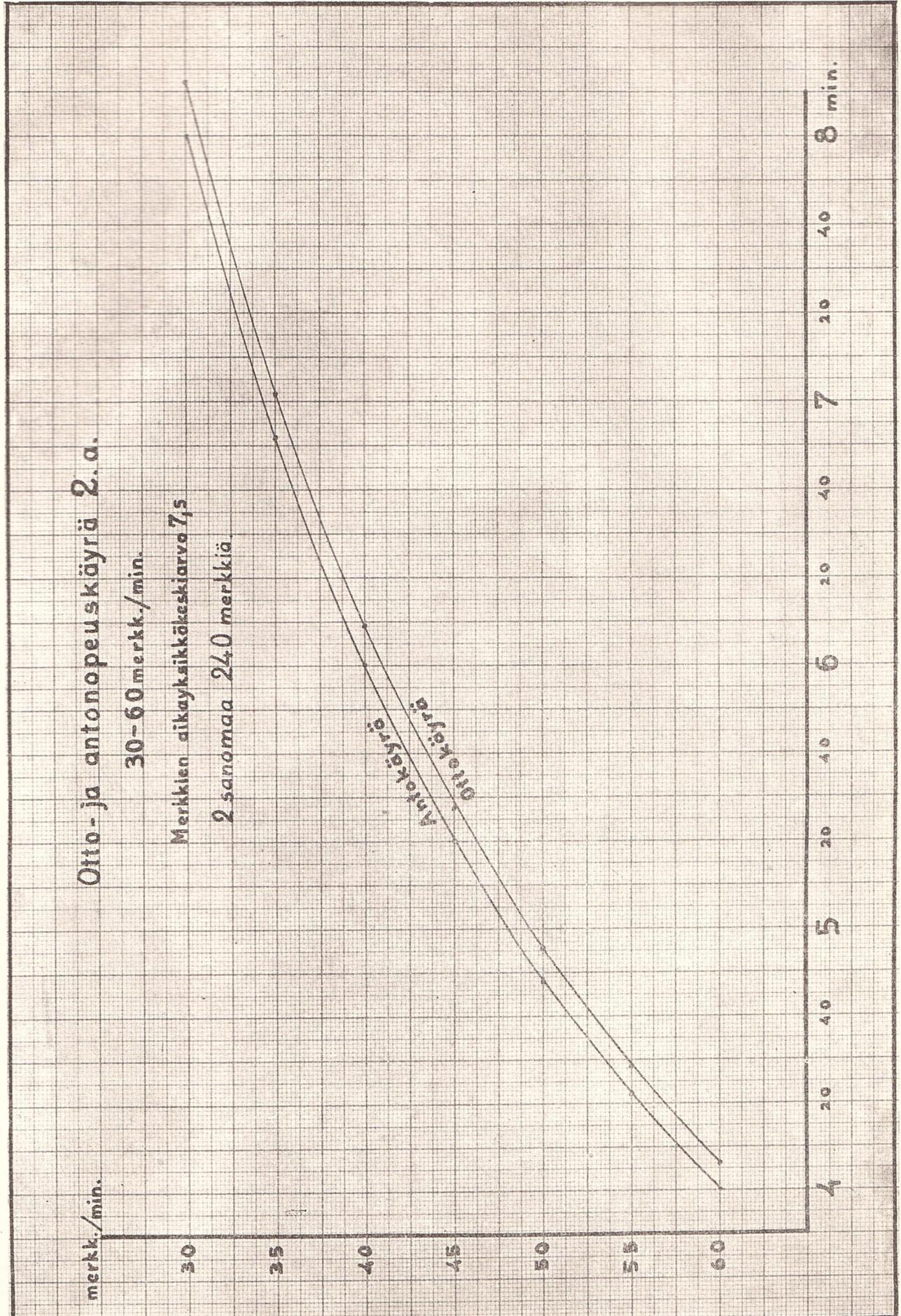
Liite N:o 3/1 A.



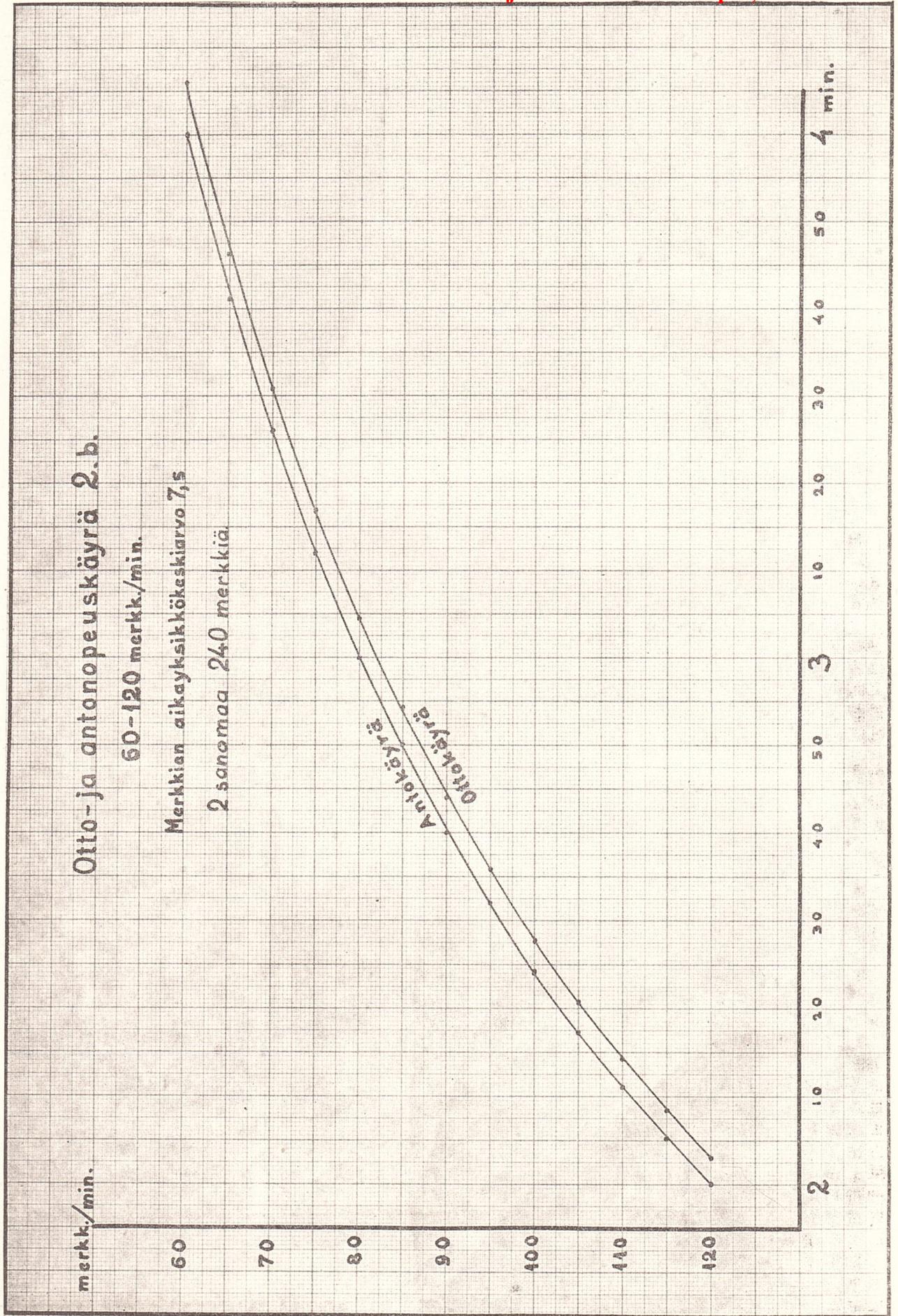
Liite N:o 3/1 B.



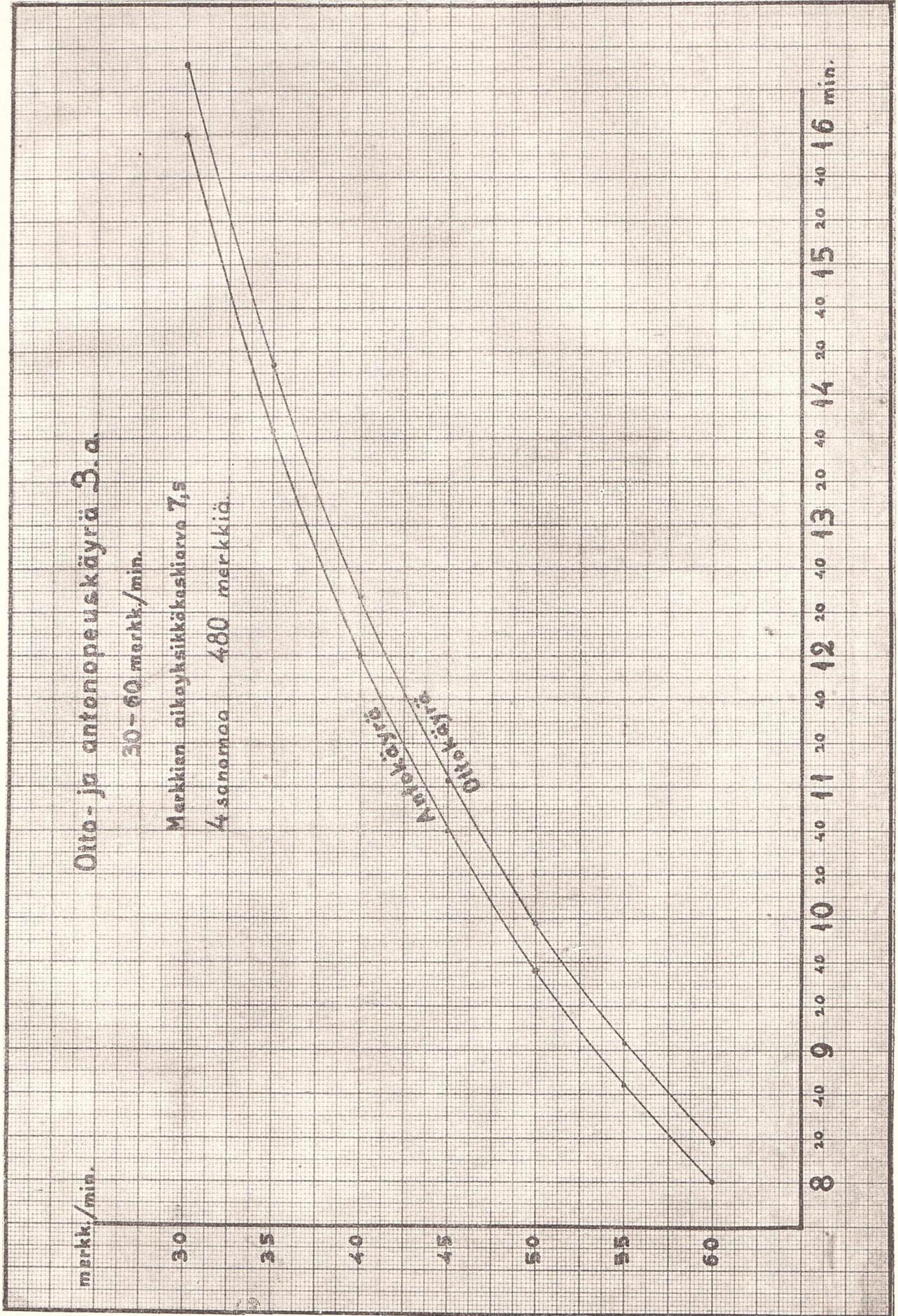
Liite N:o 3/2 A.



Liite N:o 3/2 B.



Liite N:o 3/3 A.



Otto- ja antonopeuskäyrä 3.b.

60-120 merkk./min.

Merkkien aikayksikkökeskiarvo 7,5

4 sanomaa 480 merkkiä.

