

Praktiskais darbs (1. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

PJZPĢŠLJČAŽĪ?PŠJLČ?ŽŠĢRČJOPĢŠLJČJĢŽĪ?PJŪŽE?JNŠ.ŽN?PŽBJĀL?ČPJĢDTŽĒSĪ?DJĀGH?D?ŽČJN
?JŽŠANAŠŪŽRSĒC?LŠ.ŽR?L?ĀALŽFŽŠANĒCDGĶJŽŠZGČNJŽDĒČJN?ŽČJN?JŽPJZ?ŠŽPJĢD?Š.Ž!ĢČŽR?Č
ŽH?ĶAZE?JNAŽBJĀL?ČJŽR?ŠRĢĶ?ŽRASSČĢJĪČŽ?RNASCĢĶĒŠŽTDŽS?ŠČŽRSJĢNTŽR?HJŽŠĢZ.ŽR?SŽNĒ
ŽEJĢJD?Ž?SVŽS?NŠČŠŽŠĢRČJOPĢŠLJČŽŠĢŠČAŽĪ?P?ŽPJZPĢŠLJČŽĒČSAŽ?RSVM?ŽR?PĒLĶTŽŠČTPĢD
ČA.ŽNTSŽ!JĶ?ŽS?NŠČVČŠŽFŽN?ČST.ŽN?ŠŽČ?JŽSVČAŽDĢĶ?THJŽ!CČTŽJĢNEVPJŠZLCŠTŽB?NTEČAČĢ
ŠŽČĢERAŠ.ŽRASSČĢJĪČTŽNSAŠ?JDJĢŽRE?NACJŽTDŽLČAJN?ŪZLCŠŽR?HTSŽĪ?DŽDGŽFŽNEAČŽBJĀJKT
ŽTDŽL?ČĢLČJKTŽPJĢD?Š.ŽN?PŽN?ČS?JŽĪSTR?JŽĶAJĀSĒČAŽNAP?Ž?TPJČESJĶ?ŽTDŽĶA?ČNEAĶŽP?
MJŽJĀOGLTLJŽL?ČĢSJĶ?ŠŽDĢĶCP?LV!?ŠŽEJNTLAŽFŽĶĒŽZ?JSANŽEJĢČĒŽPĀVZĢSRSJĢNT.ŽĶĒŽZ?JS
ANŽČ?ŠŽ?TĪŪ

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

P	J	Z	P	Ģ	Š	L	J	Č	A	Ž	Ī	?	P	Š	J	L	Č	?	Ž	Š	Ģ	R	Č	J
O	P	Ģ	Š	L	J	Č	J	Ģ	Ž	Ī	?	P	J	Ū	Ž	E	?	J	N	Š	·	Ž	N	?
P	Ž	B	J	Ā	L	?	Č	P	J	Ģ	D	T	Ž	Ē	S	Ī	?	D	J	Ā	G	H	?	D
?	Ž	Č	J	N	?	J	Ž	Š	A	N	A	Š	Ū	Ž	R	S	Ē	Č	?	L	Š	·	Ž	R
?	L	?	Ā	A	L	Ž	F	Ž	Š	A	N	Ē	Č	D	G	Ķ	J	Ž	Š	Z	G	Č	N	J
Ž	D	Ē	Č	J	N	?	Ž	Č	J	N	?	J	Ž	P	J	Z	?	Š	Ž	P	J	Ģ	D	?
Š	·	Ž	!	Ģ	Č	Ž	R	?	Č	Ž	H	?	Ķ	A	Ž	E	?	J	N	A	Ž	B	J	Ā
L	?	Č	J	Ž	R	?	Š	R	G	Ķ	?	Ž	R	A	S	Š	Č	Ģ	J	Ī	Č	Ž	?	R
N	A	S	Č	G	Ķ	Ē	Š	Ž	T	D	Ž	S	?	Š	Č	Ž	R	S	J	Ģ	N	T	Ž	R
?	H	J	Ž	Š	Ģ	Z	·	Ž	R	?	S	Ž	N	Ē	Ž	E	J	Ģ	I	J	D	?	Ž	?
S	V	Ž	S	?	N	Š	Č	Š	Ž	Š	Ģ	R	Č	J	O	P	Ģ	Š	L	J	Č	Ž	Š	Ģ
Š	Č	A	Ž	Ī	?	P	?	Ž	P	J	Z	P	Ģ	Š	L	J	Č	Ž	Ē	Č	S	A	Ž	?
R	S	V	Ņ	?	Ž	R	?	P	Ē	L	Ķ	T	Ž	Š	Č	T	P	Ģ	D	Č	A	·	Ž	N
T	S	Ž	!	J	Ķ	?	Ž	S	?	N	Š	Č	V	Č	Š	Ž	F	Ž	N	?	Č	S	T	·
Ž	N	?	Š	Ž	Č	?	J	Ž	S	V	Č	A	Ž	D	Ģ	Ķ	?	T	H	J	Ž	!	C	Č
T	Ž	J	Ģ	N	E	V	P	J	Š	Ž	L	C	Š	T	Ž	B	?	N	T	E	Č	A	Č	Ģ

Š	Ž	Č	Ğ	E	R	A	Š	·	Ž	R	A	S	Š	Č	Ğ	J	Ī	Č	T	Ž	N	S	A	Š
?	J	D	J	Ğ	Ž	R	E	?	N	A	Č	J	Ž	T	D	Ž	L	C	Ā	J	N	?	Ū	Ž
L	C	Š	Ž	R	?	H	T	Š	Ž	Ī	?	D	Ž	D	G	Ž	F	Ž	N	E	A	Č	Ž	B
J	Ā	J	K	T	Ž	T	D	Ž	L	?	Č	Ğ	L	A	Č	J	K	T	Ž	P	J	Ğ	D	?
Š	·	Ž	N	?	P	Ž	N	?	Č	S	?	J	Ž	Ī	S	T	R	?	J	Ž	Ķ	A	J	Ā
S	Ē	Č	A	Ž	N	A	P	?	Ž	?	T	P	J	Č	Ē	S	J	Ķ	?	Ž	T	D	Ž	Ķ
A	?	Č	N	E	A	Ķ	Ž	P	?	M	J	Ž	J	Ā	O	G	L	T	L	J	Ž	L	?	Č
G	S	J	Ķ	?	Š	Ž	D	Ğ	Ā	C	P	?	L	V	!	?	Š	Ž	E	J	N	T	L	A
Ž	F	Ž	Ķ	Ē	Ž	Z	?	J	S	A	N	Ž	E	J	Ğ	Č	Ē	Ž	P	Ā	V	Z	Ğ	Š
R	S	J	Ğ	N	T	·	Ž	Ķ	Ē	Ž	Z	?	J	S	A	N	Ž	Č	?	Š	Ž	?	T	Ī
Ū																								

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ğ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (2. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

!Ū-.ĀMVŠEŪS.ĀĪJŪ?ŅKŠJŪ?ŅVŠ!Ā-Ā_ĪŪŠŅĒĪŪŽĀŠSŪŅVĪŅŪ_ŽVŠŽĒŅE?-?ŅP?ZŠŽK-VŠ_ĪKJ?ŅĪŪŠĀŪ
S_ĪV,NMĀŠ_Ā,Ķ_ŠSŪŅVĪŅŪ_ŽĒ_ŠJĀ-TK_ŠEŪSŪŽĀ_ŠKŅŠ.ĀĪ?.VĪŪŽĀ_ŠĪN.V_GŠĪĀC,?ŅŪ?Š_,NĪŽKŠ
!Ā_VŽK.ŪŠŅĒĪŪŽĀŠĪŪ?DŪŠĒĪ-ĀMVŠJŪ?ŅVZŠŽĀ.Š_ĪKJ?ŅĪŪŠĪĪĪ,ĒMV_ŠMĀKŠCĀTKŠCĀŪŽKŠŪ?!-Ū?
ŽDZŠJĒ.VJĀ.ŪŠŽVŠ,Ū_CĀTVŽŠ!V-_Ī?ŪĪĪŠ!Ā_ŅŪ?JSNMK_ŠKŅŠ,Ū?ŅĀ.ŠĒĪ-ĶGŠ_ĪKJ?ŅĪŪ?.ŠKŅŠ!Ā
ŅŪ?JSNMŪ?.ŠTŪMĀŠŪ?!NMĀŠ_?,ŪŠ!Ā-VJUĪŠŅĒŠŅ?ŅĒ!Ū?ĪŅV_Š!Ķ_?_Š!Ā_VŽK.VŠEŪS.ĀĪKŠS?.?
GŠĪĀJŠ_ĪKJ?ŅĪŪ?.ŠĪŪŽĀŠĒ-ĪĀŅŪSNĪŪŠŽĒŅŽK-_ŪŠFŠ.VMĀ_JĀ-TŪZŠŽK-Ē_ŠMVŅĒ,ĀJĀŠŅ?ŅĒ!Ū?ĪŅ
ĀŠC?ŽPŪMĀŠ,ĀŪŠ!-Ū?ŽDŅ?_Ķ._Š!Ā-ŠŅĒ!Ū?ĪŅKŠĪN.ĶZŠĒĒĒĒŽĒŅŽK-_ZŠ_Ū?ŅĀ_ŠĀ,ŪĶKŠŽĒŅŽK-
_ZŠ?.TCN.ĶŠŪS,?ŪJ?_ŠŽĒŅŽK-_ZŠŽVŠĀ-UŠĀKJŪĪĒ-ŪMĶŠKŅŠĪĀŪĪ?ČKŠŅĒĒĒ-.NDĀŅĀG

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

!	Ū	-	·	Ā	M	V	Š	E	Ū	S	·	Ā	Ī	J	Ū	?	Ņ	Ķ	Š	J	Ū	?	Ņ	V
Š	!	Ā	-	Ā		Ī	Ū	Š	Ņ	Ē	Ī	Ū	Ž	Ā	Š	S	Ū	Ņ	V	Ī	Ņ	Ū	Ž	
V	Š	Ž	Ē	Ņ	E	?	-	?	Ņ	P	?	Z	Š	Ž	Ķ	-	V	Š		Ī	Ķ	J	?	Ņ
Ī	Ū	Š	Ā	Ū	S		Ī	V	,	N	M	Ā	Š		Ā	,	Ķ		Š	S	Ū	Ņ	V	Ī
Ņ	Ū		Ž	Ē		Š	J	Ā	-	T	Ķ		Š	E	Ū	S	Ū	Ž	Ā		Š	Ķ	Ņ	Š
·	Ā	Ī	?	·	V	Ī	Ū	Ž	Ā		Š	Ī	N	·	V		G	Š	I	Ā	C	,	?	Ņ
Ū	?	Š		,	N	Ī	Ž	Ķ	Š	!	Ā		V	Ž	Ķ	·	Ū	Š	Ņ	Ē	Ī	Ū	Ž	Ā
Š	Ī	Ū	?	D	Ū	Š	Ē	Ī	-	Ā	M	V	Š	J	Ū	?	Ņ	V	Z	Š	Ž	Ā	·	Š
	Ī	Ķ	J	?	Ņ	Ī	Ū	Š	I	Ā	Ī	Ā	,	Ē	M	V		Š	M	Ā	Ķ	Š	C	Ā
T	Ķ	Š	C	Ā	Ū	Ž	Ķ	Š	Ū	?	!	-	Ū	?	Ž	D	Z	Š	J	Ē	·	V	J	Ā
·	Ū	Š	Ž	V	Š	,	Ū		C	Ā	T	V	Ž	Š	!	V	-		Ī	?	Ū	I	Ī	Š
!	Ā		Ņ	Ū	?	J	S	N	M	Ķ		Š	Ķ	Ņ	Š	,	Ū	?	Ņ	Ā	·	Š	Ē	Ī
-	Ķ	G	Š		Ī	Ķ	J	?	Ņ	Ī	Ū	?	·	Š	Ķ	Ņ	Š	!	Ā		Ņ	Ū	?	J
S	N	M	Ū	?	·	Š	T	Ū	M	Ā	Š	Ū	?		!	N	M	Ā	Š		?	,	Ū	Š
!	Ā	-	V	J	U	Ī	Š	Ņ	Ē	Š	Ņ	?	Ņ	Ē	!	Ū	?	Ī	Ņ	V		Š	!	Ķ
	?		Š	!	Ā		V	Ž	Ķ	·	V	Š	E	Ū	S	·	Ā	Ī	Ķ	Š	S	?	·	?

G	Š	Ī	Ā	J	Š		Ī	Ḳ	J	?	Ṅ	Ī	Ū	?	·	Š	Ī	Ū	Ž	Ā	Š	Ē	-	I
Ā	Ṅ	Ū	S	N	Ī	Ū	Š	Ž	Ē	Ṅ	Ž	Ḳ	-		Ū	Š	F	Š	·	V	M	Ā		J
Ā	-	T	Ū	Z	Š	Ž	Ḳ	-	Ē		Š	M	V	Ṅ	Ē	,	Ā	J	Ā	Š	Ṅ	?	Ṅ	Ē
!	Ū	?	Ī	Ṅ	Ā	Š	C	?	Ž	P	Ū	M	Ā	Š	,	Ā	Ū	Š	!	-	Ū	?	Ž	D
Ṅ	?		Ḳ	·		Š	!	Ā	-	Š	Ṅ	Ē	!	Ū	?	Ī	Ṅ	Ḳ	Š	Ī	N	·	Ḳ	Z
Š	E	Ē	Ī	Ē	Ž	Ē	Ṅ	Ž	Ḳ	-		Z	Š		Ū	?	Ṅ	Ā		Š	Ā	,	U	
Ḷ	Ḳ	Š	Ž	Ē	Ṅ	Ž	Ḳ	-			Z	Š	?	·	T	C	N	·	Ḳ	Š	Ū	S	,	?
Ū	J	?		Š	Ž	Ē	Ṅ	Ž	Ḳ	-		Z	Š	Ž	V	Š	Ā	-	U	Š	Ā	Ḳ	J	
Ū	Ī	Ē	-	Ū	M	Ḳ	Š	Ḳ	Ṅ	Š	I	Ā	Ū	Ī	?	Č	Ḳ	Š	Ṅ	Ē	E	Ē	-	·
N	D	Ā	Ṅ	Ā	G																			

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ḳ	L	Ḷ	M						
N	Ṅ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-								

Praktiskais darbs (3. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

ŅUFI-N_OŽGŪEŠŪTSPFEC-!UEUC!ZACFENPNFNFE!SIŅPNIKŽF.E!ŪPAFE,-R-EUC?-Z_ŽGUEŪOEFĶŪ_
NICŪEFUĪUCU,SCUG-NTEGUŪCAGŪT-NT.EZ-NZ-F!-E-NGHCSC-NFEFCŪ_NICŪEA_A.EŅ-NTŽPUT.E!U_
E,-F-EUC?-Z_ŽGŪM-.EISEŅUFI-N_OŽGŪEŅŪFNFNFSCEUCF!UIŽG-FEVEZN!K-GUECHZ-RE?N-ĪF-NF
ĻEŅPSCUTF.EF,ŽC!-E?N-_OAFEUPE?UZZ-.E!U_EUPEČŽŽŪTŪEFĶŪ_NIC-EŪIEŅUFI-N_OŽG-E,-NIFE
SCPUTEŅAPŅPAOŽGUECN-K-NIŪEVEŅ-OTUC_-NIUFE?N-ĪŪMAF.EZU-E_OJ,SEŅ-OTUC_-NIUFEVEIA!S
MĪU_Ņ
_-,_NFT-CAEĪU_F-TCUEUFCSR_NFT-C-NEĪU_-ĻEŅ-OTUC_-NIUFEFA!UEISC-!CEGUŪEUPENŽ
UMA!ŪE,ŽP-NIŪĻEFA!SCIŽGAFE,-NIUFEZJ_OE_-,_ŪE_-NIŪE,-NCA.EIŪEF,ŽC!-EISC-!UECPJF.EB
NCPUFEŪIEŅUCEŅ-NKUFE_-NIUFLĒFCŪ_NIC-.EŅPSCUTF.EŅUPECSE?-GUEĒSC-EŅP-NKJĪ-Ļ

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

Ņ	U	F	I	-	N		O	Ž	G	Ū	E	Š	Ū	T	S	P	F	E	C	-	!	U	E	U
C	!	Z	A	C	F	E	Ņ	P	N	F	N	F	E	!	S	I	Ģ	N	P	N	I	K	Ž	F
.	E	!	Ū	P	A	F	E	,	-	R	-	E	U	C	?	-	Z		Ž	G	U	E	Ū	O
E	F	C	Ū		N	I	C	Ū	E	F	U	Ī	U	C	U	,	S	C	U	G	-	N	T	E
G	U	Ū	C	A	G	Ū	T	-	N	T	.	E	Z	-	N	Z	-	F	!	-	E	-	N	G
H	C	S	C	-	N	F	E	F	C	Ū		N	I	C	Ū	E	A		A	.	E	Ņ	-	N
T	Ž	P	U	T	.	E	!	U		E	,	-	F	-	E	U	C	?	-	Z		Ž	G	Ū
M	-	.	E	I	S	E	Ņ	U	F	I	-	N		O	Ž	G	Ū	E	Ņ	Ū	F	N	F	E
N	F	S	C	E	U	C	F	!	U	I	Ž	G	-	F	E	V	E	Z	N	!	K	-	G	U
E	C	H	Z	-	R	E	?	N	-	Ī	F	-	N	F	Ļ	E	Ņ	P	S	C	U	T	F	.
E	F	,	Ž	C	!	-	E	?	N	-		O	A	F	E	U	P	E	?	U	Z	Z	-	.
E	!	U		E	U	P	E	Č	Ž	Z	Ū	T	Ū	E	F	C	Ū		N	I	C	-	E	Ū
I	E	Ņ	U	F	I	-	N		O	Ž	G	-	E	,	-	N	I	F	E	S	C	P	U	T
E	Ņ	A	P	Ģ	P	A	O	Ž	G	U	E	C	N	-	K	-	N	I	Ū	E	V	E	Ģ	-
O	T	U	C		-	N	I	U	F	E	?	N	-	Ī	Ū	M	A	F	.	E	Z	U	-	E
	O	J	,	S	E	Ģ	-	O	T	U	C		-	N	I	U	F	E	V	E	I	A	!	S

M	Ī	U		Ḳ																					
	-	,		N	F	T	-	C	A	E	Ī	U		F	-	T	C	U	E	U	F	C	S	R	
	N	F	T	-	C	-	N	E	Ī	U		-	Ḳ	E	Ḃ	-	O	T	U	C		-	N	I	
U	F	E	F	A	!	U	E	I	S	C	-	!	C	E	G	U	Ū	E	U	P	E	Ḃ	Z	U	
M	A	!	Ū	E	,	Ž	P	-	N	I	Ū	Ḳ	E	F	A	!	S	C	I	Ž	G	A	F	E	
	,	-	N	I	U	F	E	Z	J		O	E		-	,	Ū	E		-	N	I	Ū	E	,	-
N	C	A	.	E	I	Ū	E	F	,	Ž	C	!	-	E	I	S	C	-	!	U	E	C	P	J	
F	.	E	B	N	C	P	U	F	E	Ū	I	E	Ḃ	U	C	E	Ḃ	-	N	K	U	F	E		
-	N	I	U	F	Ḳ	E	F	C	Ū		N	I	C	-	.	E	Ḃ	P	S	C	U	T	F	.	
E	Ḃ	U	P	E	C	S	E	?	-	G	U	E	Ē	S	C	-	E	Ḃ	P	-	N	K	J	Ī	
-	Ḳ																								

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ḃ	H	I	Ī	J	K	Ḳ	L	Ḳ	M							
N	Ḃ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-									

Praktiskais darbs (4. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

HIF!HJMIJR,FHKŠĶ,RGKH!ČĢRJS!ĶĢRJFKPG!ČIJ_KNG!HĶK,DVJĶK,DIJDĢHKM!JNKDIHDKRMIJMĢD_
,P,DŽ,AJVNJMVPVJHKM!J!KŽKDIHKJ!PĻJTK,RKJDĢJŽKHIGJVDKT,PRKHIHCGJ-JG!RM!T!RAJH!PHV
JVDJTKŪŠ!RU
ĢHPIJĶK,D!JDĢPKRKDIČIRJRFĢPHKRMIJS!PIUJTKR!RJĶK,D!RJS!PVGIJFK,ŽĶ,RGK
HJ!RHĢHIRJTKĶVRRMĢE!RAJ MVPJ!HPĢĶ!RJH!S!ĶCČIKŪŅVŽK,G!JTKĶVRRMĢE!AJRFĢPH!JNIECJDĢ
HKM!JĶ!OIĶ!RJR!Ž,DRĻ?!RJRH!PFJRHVĶ,DHK,GAJRHVĶ,DHK,GJVDJF!RDK,ĶNCČK,GJ-JVDJD,G!N
JD,?KČ!JHIAJM!JKMJS!ĶVJRHVĶ,DHKJVNT!PCČ!JF!RDK,ĶNCČVRAJ?KČ!JP,KN,RAJM!ĶJF!RDK,ĶN
CČKJFK,MIFIRAJH!ĪVJ?KČ!J!PĻJHIĶKJS!ĶKAJM!ĶJRHVĶ,DHKJHKM!JFIPEK,ŽKDĢ.KJVNT!PCHKUJ
HKM!JRFCECHKJHP!ĶKŽKĢDIEK,JRFĢPH!JT,KĶKJ-J_VH?ĢERAJ?!RM,H?ĢERU

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

H	I	F	!	H	J	M	I	J	R	,	F	H	K	Š	Ķ	,	R	G	K	H	!	Č	Ģ	R
J	S	!	Ķ	Ģ	R	J	F	K	P	G	!	Č	I	J		K	N	G	!	H	Ķ	K	,	D
V	J	Ķ	K	,	D	I	J	D	Ģ	H	K	M	!	J	N	K	D	I	H	D	K	R	M	I
J	M	Ģ	D		,	P	,	D	Ž	,	A	J	V	N	J	M	V	P	V	J	H	K	M	!
J	!	K	Ž	K	D	I	H	K	J	!	P	Ļ	J	T	K	,	R	K	J	D	Ģ	J	Ž	K
H	I	G	J	V	D	K	T	,	P	R	K	H	I	H	C	G	J	-	J	G	!	R	M	!
T	!	R	A	J	H	!	P	H	V	J	V	D	J	T	K	Ū	Š	!	R	U				
Ģ	H	P	I	J	Ķ	K	,	D	!	J	D	Ģ	P	K	R	K	D	I	Č	I	R	J	R	F
Ģ	P	H	K	R	M	I	J	S	!	P	I	U	J	T	K	R	!	R	J	Ķ	K	,	D	!
R	J	S	!	P	V	G	I	J	F	K	,	Ž	Ķ	,	R	G	K	H	J	!	R	H	Ģ	H
I	R	J	T	K	Ķ	V	R	R	M	Ģ	E	!	R	A	J	M	V	P	J	!	H	P	Ģ	Ķ
!	R	J	H	!	S	!	Ķ	C	Č	I	J	K	Ū	Ņ	V	Ž	K	,	G	!	J	T	K	Ķ
V	R	R	M	Ģ	E	!	A	J	R	F	Ģ	P	H	!	J	N	I	E	C	J	D	Ģ	H	K
M	!	J	Ķ	!	O	I	Ķ	!	R	J	R	!	Ž	,	D	R	Ļ	?	!	R	J	R	H	!
P	F	J	R	H	V	Ķ	,	D	H	K	,	G	A	J	R	H	V	Ķ	,	D	H	K	,	G
J	V	D	J	F	!	R	D	K	,	Ķ	N	C	Č	K	,	G	J	-	J	V	D	J	D	,

G	!	N	J	D	,	?	K	Č	!	J	H	I	A	J	M	!	J	K	M	J	S	!	Ų	V
J	R	H	V	Ų	,	D	H	K	J	V	N	T	!	P	C	Č	!	J	F	!	R	D	K	,
Ų	N	C	Č	V	R	A	J	?	K	Č	!	J	P	,	K	N	,	R	A	J	M	!	Ų	J
F	!	R	D	K	,	Ų	N	C	Č	K	J	F	K	,	M	I	F	I	R	A	J	H	!	Ī
V	J	?	K	Č	!	J	!	P	Ł	J	H	I	Ų	K	J	S	!	Ų	K	A	J	M	!	Ų
J	R	H	V	Ų	,	D	H	K	J	H	K	M	!	J	F	I	P	E	K	,	Ž	K	D	Ų
.	K	J	V	N	T	!	P	C	H	K	U	J	H	K	M	!	J	R	F	C	E	C	H	K
J	H	P	!	Ų	K	Ž	K	Ų	D	I	E	K	,	J	R	F	Ų	P	H	!	J	T	,	K
Ų	K	J	-	J		V	H	?	Ų	E	R	A	J	?	!	R	M	,	H	?	Ų	E	R	U

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ų	L	Ł	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-							

Praktiskais darbs (5. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

B!P?BFČMKMĶUFZMV?FMĶKPŪV?FKĶČMFPMĶE!RHFBE?EHFNĶBE?RMĪMŽN! !.Ē!KFK?ĪĶNKHZ!KFGNFKB?,
ĶBŪKFCFĒ!ĻFPMĶUŪE?UĻFKPM.ČĶNGFĪHT?KĻFĒGE!KFA?NFK!ĒŽBNŪVMF?BŠ!Č?FPMĶR?.HBMĶKFBMĒ?
MFPGMDMĶUSF?EHFKBGRĶNBGFNFP?KNMĶROŪVGFLMUĶNŪUFZMV?FMĶKPŪV?FPMĶE!RHFĶĶČMĻFPMĶR?
.ŽBMĶKFLMUĶTGFKB?,ĶBŪKSFB?V!KFPMĶR?.HVGDI!KFA?NF. !-GĻFA?NFNĶMU?TGFLMUĶNĶKSF
BEĶD?V!F,MOU?BGFKČŪBĒGFPMĶN!FBMĒ?FBGEPMN!B?FBE?RHĪMV?FCF,MOU?BGFOĶUĶSFR?Ņ!R?KFMN
BĶĶĶ?NB?KFGNFP!EKBĶMROŽD?KFMĶV?KFBMĒ?FHKBĶNŽB?KĻF.?MFP?R?EHBGFDŽFRMĶNGFĒ?BE?UF
ĒGEK?UFHP?DGSF?GRMBŽEMV!KFGNFA?MBĶTŽKFBMĒ?FČĶMRŽBMFUŽRĶKFK?.ŽNMĻFMOKB!RĶKĻFĒ?,ĶV
NHĪ?KĻFĒŽNĒGEKMSFB?-GFGOF?KBŽTRĶKUMBŽFA?RGFZĶMA!UFŽEMLMN! !.KFMĶV?KFPE?ĒBMĶĒMĶČ?
MEKFNĶE?R!KFGNFDHFBE?RHĪMV?FP?U?O!UFK!Ē?FP?.MĒBFNĶMNBĶĶK?NB?ĻFMOOGKBS

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

B	!	P	?	B	F	Č	M	K	M	Ų	U	F	Z	M	V	?	F	M	Ų	K	P	Ū	V	?
F	K	Ų	Č	M	F	P	M	Ų	E	!	R	H	B	F	?	E	H	F	N	Ų	B	E	?	R
M	Ī	M	Ž	N	!	·	!	Ē	!	K	F	K	?	Ī	Ų	N	K	H	Z	!	K	F	G	N
F	K	B	?	,	Ų	B	Ū	K	F	C	F	Ē	!	Ų	F	P	M	Ų	U	Ū	E	?	U	Ų
F	K	P	M	·	Č	Ų	N	G	F	Ī	H	T	?	K	Ų	F	Ē	G	E	!	K	F	A	?
N	F	K	!	Ē	Ž	B	N	Ū	V	M	F	?	B	Š	!	Č	?	F	P	M	Ų	R	?	·
H	B	M	Ų	K	F	B	M	Ē	?	M	F	P	G	M	D	M	Ų	U	S	F	?	E	H	F
K	B	G	R	Ų	N	B	G	F	G	N	F	P	?	K	N	M	Ų	R	O	Ū	V	G	F	L
M	U	Ų	N	Ū	U	F	Z	M	V	?	F	M	Ų	K	P	Ū	V	?	F	P	M	Ų	E	!
R	H	B	F	K	Ų	Č	M	Ų	F	P	M	Ų	R	?	·	Ž	B	M	Ų	K	F	L	M	U
Ų	T	G	F	K	B	?	,	Ų	B	Ū	K	S	F	B	?	V	!	K	F	P	M	Ų	R	?
·	H	V	G	D	!	K	F	A	?	N	F	·	!	-	G	Ų	F	A	?	N	F	N	Ų	M
U	?	T	G	F	L	M	U	Ų	N	Ų	K	S	F											
B	E	Ų	D	?	V	!	F	,	M	O	U	?	B	G	F	K	Č	Ū	B	Ē	G	F	R	M
Ų	N	!	F	B	M	Ē	?	F	B	G	E	P	M	N	!	B	?	F	B	E	?	R	H	Ī
M	V	?	F	C	F	,	M	O	U	?	B	G	F	O	Ų	U	Ų	S	F	R	?	Ų	!	R

?	K	F	M	N	B	Ķ	E	Ķ	K	?	N	B	?	K	F	G	N	F	P	!	E	K	B	Ķ
M	R	O	Ž	D	?	K	F	M	R	Ķ	V	?	K	F	B	M	Ē	?	F	H	K	B	Ķ	N
Ž	B	?	K	Ļ	F	·	?	M	F	P	?	R	?	E	H	B	G	F	D	Ž	F	R	M	Ķ
N	G	F	Ē	?	B	E	?	U	F	Ē	G	E	K	?	U	F	H	P	?	D	G	S	F	?
G	R	M	B	Ž	E	M	V	!	K	F	G	N	F	A	?	M	B	Ķ	T	Ž	K	F	B	M
Ē	?	F	Č	Ķ	M	R	Ž	B	M	F	U	Ž	R	Ķ	K	F	K	?	·	Ž	N	M	Ļ	F
M	O	K	B	!	R	Ķ	K	Ļ	F	Ē	?	·	Ķ	V	N	H	Ī	?	K	Ļ	F	Ē	Ž	N
Ē	G	E	K	M	S	F	B	?	-	G	F	G	O	F	?	K	B	Ž	T	R	Ķ	K	U	M
B	Ž	F	A	?	R	G	F	Z	Ķ	M	A	!	U	F	Ž	E	M	L	M	N	!	·	?	K
F	M	R	Ķ	V	?	K	F	P	E	?	Ē	B	M	K	Ē	M	F	Č	?	M	E	K	F	N
Ķ	E	?	R	!	K	F	G	N	F	D	H	F	B	E	?	R	H	Ī	M	V	?	F	P	?
U	?	O	!	U	F	K	!	Ē	?	F	P	?	·	M	Ē	B	F	N	Ķ	M	N	B	Ķ	E
Ķ	K	?	N	B	?	Ļ	F	M	O	O	G	K	B	S										

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (6. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

-HAHGĒ, HKIĒ, NHPHĻ. F, KAĻ. ĒGĒĻ, KHRĒKĻ, -ĒCLIFSFŪCFĢ, NFŪ-! PH-Ģ, HĻ. T_KŪĻ-F. , ĻŪĻ. HGĒ, Ī
HKĒ, FŽT, ĀT-FSĻ, KS, KIĶĻ, -HPOFI! ŽFLĻĢ, .HLK, IFŪIHGĒ, HKIĒ, ST. FCH, KĶĻCT. ! CHM, ĪIKRF, .
ĒNH. , CĒ, -ČĻKĶFŪSĒĻ, ŅHIIŪ, ŅŪFKAĒĻ, . FCHF, PJ. H, ĪHFĻ-ĒĢ, CHĶ, GHK, SĒCH-ĒĻ, KĶFŪSHĻ, NHĻĒCK
-F, ŅFGH, NPFŪCVĒM
ĀFA-H. KĶFŪSK, N! K! GĒ, KĶFŪSĒ, ST. FCH, . HICH, ĪHKGHĻ, SHEFTSĒIHGĒ, NHPCĒM, CH. PK, ĪHKĶ, HN, ĻF
- . , NFŪEKŪĻ-F. , Ļ. KĶŪS. K, KS, HPJ, NHĻSFŪKA! GK, ŅFGH, NĒPŽHP! GKVF, ĻŽ! . KĶFŪSHĻ, PJ. H, ĻHIĶT
, -FŪĪKĢ, IHF, KĶT. TĻ, ŽFŪSK, ĪHKĶ, KA, ĪSN, -ŪRFŪ-Ģ, EF. K, ĪHKĶ, KA, . KPHFKĶĢ, ŅŪ. , CH. PPŪFA, H
P, ŽFŪSK, -! P?F, Š, ĻHCTN. , ŽFKĶ, KS, NHŽHKĶ. , KĶFŪSK, ĻŽHFĪĒ, ĪHFĻĒM, CHĶ, KHPŅĻ, NHŽŪFC. Ļ, KS
, HPJ, NKĻKĶFŪSHĻ, NCFSCĒ, NH! Ļ. HĻĢ, ŽFLF, ŽFŪSTGĒĻ, KHRĒKĒĻ, ĻNTP. H, ĻN! I! ĻM, ŽHCHPĒĢ, H. Ī
PFŪRT. FŪĻ, PJĪĒĢ, ŅHIIJ. Ū, . KPNFSĒGĒĻ, CTN-J. S! ĻM

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

-	H	A	H	G	Ē	,	H	K	I	Ē	,	N	H	P	H	Ļ	.	F	,	K	A	Ļ	.	Ē
G	Ē	Ļ	,	Ķ	H	R	Ē	Ķ	F	,	-	Ē	C	Ļ	I	F	S	F	Ū	C	F	Ģ	,	N
F	Ū	-	!	P	H	-	Ģ	,	H	Ļ	.	T		Ķ	Ū	Ļ	-	F	.	,	Ļ	Ū	Ļ	.
H	G	Ē	,	Ī	H	Ķ	Ē	,	F	Ž	T	,	Ā	T	-	F	S	Ļ	,	K	S	,	K	I
Ķ	F	Ļ	,	-	H	P	O	F	I	!	Ž	F	L	Ļ	Ģ	,	.	H	L	K	,	I	F	Ū
I	H	G	Ē	,	H	K	I	Ē	,	S	T	.	F	C	H	,	Ķ	F	Ļ	C	T	.	!	C
H	M	,	Ī	I	K	R	F	,	.	Ē	N	H	.	,	C	Ē	,	-	Č	Ļ	Ķ	F	Ū	S
Ē	Ļ	,	Ņ	H	I	I	Ū	,	Ņ	Ū	F	Ķ	A	Ē	Ļ	,	.	F	C	H	F	,	P	J
.	H	,	Ī	H	F	Ļ	-	Ē	Ģ	,	C	H	Ķ	,	G	H	K	,	S	Ē	C	H	-	Ē
Ļ	,	Ķ	F	Ū	S	H	Ļ	,	N	H	Ļ	Ē	C	K	-	F	,	Ņ	F	G	H	,	N	P
F	Ū	C	V	Ē	M																			
Ā	F	A	-	H	.	Ķ	F	Ū	S	K	,	N	!	Ķ	!	G	Ē	,	Ķ	F	Ū	S	Ē	,
S	T	.	F	C	H	,	.	H	I	C	H	,	Ī	H	K	G	H	Ļ	,	S	H	E	F	T
S	Ē	I	H	G	Ē	,	N	H	P	C	Ē	M	,	C	H	.	P	K	,	Ī	H	Ķ	K	,
H	N	,	Ļ	F	-	.	,	N	F	Ū	E	Ķ	Ū	Ļ	-	F	.	,	Ļ	.	K	Ķ	Ū	S
.	K	,	K	S	,	H	P	J	,	N	H	Ļ	S	F	Ū	Ķ	A	!	G	K	,	Ņ	F	G

H	,	N	Ē	P	Ž	H	P	!	G	K	V	F	,	Ļ	Ž	!	.	Ķ	F	Ū	S	H	Ļ	,
P	J	.	H	,	Ļ	H	I	Ķ	T	,	-	F	Ū	Ī	K	Ģ	,	I	H	F	,	Ķ	T	.
T	Ļ	,	Ž	F	Ū	S	K	,	Ī	H	Ķ	K	,	K	A	,	Ī	S	N	,	-	Ū	R	F
Ū	-	Ģ	,	E	F	.	K	,	Ī	H	Ķ	K	,	K	A	,	.	K	P	H	F	Ķ	K	Ģ
,	Ņ	Ū	.	,	C	H	.	P	P	Ū	F	A	,	H	P	,	Ž	F	Ū	S	K	,	-	!
P	?	F	,	Š	,	Ļ	H	C	T	N	.	,	Ž	F	Ķ	F	,	K	S	,	N	H	Ž	H
Ķ	J	.	,	Ķ	F	Ū	S	K	,	Ļ	Ž	H	F	Ī	Ē	,	Ī	H	F	Ļ	Ē	M	,	C
H	Ķ	,	Ķ	H	P	Ņ	Ļ	,	N	H	Ž	Ū	F	C	.	Ļ	,	K	S	,	H	P	J	,
N	K	Ļ	Ķ	F	Ū	S	H	Ļ	,	N	F	C	S	F	C	Ē	,	N	H	!	Ļ	.	H	Ļ
Ģ	,	Ž	F	Ļ	F	,	Ž	F	Ū	S	T	G	Ē	Ļ	,	Ķ	H	R	Ē	Ķ	Ē	Ļ	,	Ļ
N	T	P	.	H	,	Ļ	N	!	I	!	Ļ	M	,	Ž	H	C	H	P	Ē	Ģ	,	H	.	Ī
P	F	Ū	R	T	.	F	Ū	Ļ	,	P	J	Ī	Ē	Ģ	,	Ņ	H	I	I	J	.	Ū	,	.
K	P	N	F	S	Ē	G	Ē	Ļ	,	C	T	N	-	J	.	S	!	Ļ	M					

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-							

Praktiskais darbs (7. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

PAŽ! AŽHFPEČ. FUĀPKŽĢHČEŽFA! EUAŽĪĀ?UHPČĀ. LHFŽLKPĀ! HŽČ. FUĀPKŽI. Ā?ĀVŽPHČŽĀLP. ICĀOAZ
KEILABHUŽJHČKUOEŽFPEČ. LPFŽĪĀ?UHPHUŽPĀ! HŽE?ČKPFŽOHEPAOEUFŽ_Ž! AČHFŽĀ. ČKUAOĀ. PĀ. FŽĪ
Ā?UHPČĀ. LHFŽČĀCĀŽP, ! FPKDHOAŽĢHČAMŽE?Ž! EIEŽHPNĀBČ. ŽNĀOHŽDAČHŽ_ŽĒ. UKPŽCSIAŽP. -LĀ! H
FŽJIKĢI. FEVŽN, FŽ?EČEFĀŽJIKNBSUHŽJHIŽĪĀ?UHPČĀ. LEŽKIĢHLĀ?SDHLETŽPHČŽĪĀ?UHPEŽ?. U. ŽĀ
?CĀ. PKFĀ. FŽL. CĀFŽĪH! EBPAPSVŽN. PŽFJ. RĀABAŽS! ATŽPHFŽN, FŽĪĀ?UHPEŽ?. U. FŽR. LPIFŽ_ŽJĀB
FVŽ! HFŽJHFPACSFŽL. CĀFŽPIGFŽČĀ. LHFVŽN. PŽĢHLŽCĀFEŽBHĀ! ETŽN, FŽHPIĀFĀLAPHFŽJIKNBSUHF
ŽHIŽP. BJAUVŽJHIŽBGČ?. ! NĀ. UTŽFJKIPHŽFCSP! KFŽCĀFFŽN, FŽHEĢFPAŽBGU. LGŽELŽL. N, FŽCHĀIF
ŽCHOHČ?GNHŽJSRŽ. B. ! PIKLĀF! AŽIK! EŽPHNBKTŽHIGŽDHOAŽĢHČEŽČ. FUĀPAŽĪĀ?UHPČĀ. LHFŽNĀOHŽ
ĢHLČIG?Ž! HPIHŽFPEČ. LPHŽĢHĀČGPA! Ā. ŽFCSP! ĀT

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

P	A	Ž	!	A	Ž	H	F	P	K	Ē	Č	.	F	U	Ā	P	K	Ž	Ç	H	Č	E	Ž	F
A	!	E	U	A	Ž	Ī	Ā	?	U	H	P	Č	Ā	.	L	H	F	Ž	L	K	P	Ā	!	H
Ž	Č	.	F	U	Ā	P	K	Ž	I	.	Ā	?	Ā	V	Ž	P	H	Č	Ž	Ā	L	P	.	I
C	Ā	O	A	Ž	Ç	E	I	L	A	B	H	U	Ž	J	H	Č	K	U	O	E	Ž	F	P	E
Č	.	L	P	F	Ž	Ī	Ā	?	U	H	P	H	U	Ž	P	Ā	!	H	Ž	E	?	Č	K	P
F	Ž	O	H	E	P	A	O	E	U	F	Ž		Ž	!	A	Č	H	F	Ž	Ā	.	Č	K	U
A	O	Ā	.	P	Ā	.	F	Ž	Ī	Ā	?	U	H	P	Č	Ā	.	L	H	F	Ž	Č	Ā	C
Ā	Ž	P	,	!	F	P	K	D	H	O	A	Ž	Ç	H	Č	A	M	Ž	E	?	Ž	!	E	I
E	Ž	H	P	N	Ā	B	Č	.	Ž	N	Ā	O	H	Ž	D	A	Č	H	Ž		Ž	Ē	.	U
K	P	Ž	C	S	I	A	Ž	P	.	-	L	Ā	!	H	F	Ž	J	I	K	Ç	I	.	F	E
V	Ž	N	,	F	Ž	?	E	Č	E	F	Ā	Ž	J	I	K	N	B	S	U	H	Ž	J	H	I
Ž	Ī	Ā	?	U	H	P	Č	Ā	.	L	E	Ž	K	I	Ç	H	L	Ā	?	S	D	H	L	E
T	Ž	P	H	Č	Ž	Ī	Ā	?	U	H	P	E	Ž	?	.	U	.	Ž	Ā	?	C	Ā	.	P
K	F	Ā	.	F	Ž	L	.	C	Ā	F	Ž	Ī	H	!	E	B	P	A	P	S	V	Ž	N	.
P	Ž	F	J	.	R	Ā	A	B	A	Ž	S	!	A	T	Ž	P	H	F	Ž	N	,	F	Ž	Ī
Ā	?	U	H	P	E	Ž	?	.	U	.	F	Ž	R	.	L	P	I	F	Ž		Ž	J	Ā	B

F	V	Ž	!	H	F	Ž	J	H	F	P	A	C	S	F	Ž	L	.	C	Ā	F	Ž	P	I	G
F	Ž	Č	Ā	.	L	H	F	V	Ž	N	.	P	Ž	Ģ	H	L	Ž	C	Ā	F	E	Ž	B	H
Ā	!	E	T	Ž	N	,	F	Ž	H	P	I	Ā	F	Ā	L	A	P	H	F	Ž	J	I	K	N
B	S	U	H	F	Ž	H	I	Ž	P	.	B	J	A	U	V	Ž	J	H	I	Ž	B	G	Č	?
.	!	Ņ	Ā	.	U	T	Ž	F	J	K	I	P	H	Ž	F	C	S	P	!	K	F	Ž	C	Ā
F	F	Ž	N	,	F	Ž	H	E	Ģ	F	P	A	Ž	B	G	U	.	L	G	Ž	E	L	Ž	L
.	N	,	F	Ž	C	H	Ā	I	F	Ž	C	H	O	H	Č	?	G	N	H	Ž	J	S	R	Ž
.	B	.	!	P	I	K	L	Ā	F	!	A	Ž	I	K	!	E	Ž	P	H	N	B	K	T	Ž
H	I	G	Ž	D	H	O	A	Ž	Ģ	H	Č	E	Ž	Č	.	F	U	Ā	P	A	Ž	Ī	Ā	?
U	H	P	Č	Ā	.	L	H	F	Ž	N	Ā	O	H	Ž	Ģ	H	L	Č	I	G	?	Ž	!	H
P	I	H	Ž	F	P	E	Č	.	L	P	H	Ž	Ģ	H	Ā	Č	G	P	A	!	Ā	.	Ž	F
C	S	P	!	Ā	T																			

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-							

Praktiskais darbs (8. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

H. RŠŅR. HR. N, R_ JRŅŅ! FURŠŅRKĻGDON. ŅG, R-F. DAĒSRŠFUAGR! FGŅŠHKGRIRĪFORŅRTĻUHRG! JAUFR
DON. FRĪFORUFŪŠFRIRTO_FRŪONŪOGŠFRONG! E_FRON! FSĒUONGRFARGFĪONKRTONDAONK, R! FĪFDĒURŪ
FOŠHRŪONŪOGŠŅRŠJK! Ņ. O_ŅRH. RDON. FGRTNO-ŅGRĪON. JUONGRŠJ! E_ŅRTFŪŪĒUEL
DOĪDNGKOUR! OAKŅR-FDGOKUFRGŅŠHKGLR_FH. ŅR-FDHRUĻŠGUJUĒRFAĒR_FH. FGRUAFDĒVO_FGRH. RGĪ
EUŠOR_ŅGŅSRGĪO. EURFARŪONŪŅHR! JK! HCRDONKČĒŪRUAFDĒVO_F, RŠFGROŅG! E_FKGRGUHDN. UONKR
ĪOGĪFOAŅŠR-Ņ_FR! ONRGOADGRIRŠFMN_. ĒVŅR! FGŅŠHKHRŪFOŠŅRHSRĪONUFGR. J! EAŠFKFOGRFŪHGRH
. RHSRĪONUFGRVN! UONRG! ŅŅFR! ĒAŅDSO?O, R! OAKF_JGR-FDGOKUFR-FDJGROSSHDFLRĪĒŪRĪON. GRO.
UNANGF. UGR_FH. ONĪNDHKGRIRUOŠFROSDJUFRFĪĒSNRIRMOSKFUSO?FGLR! OAKF_ŅRDOĪDNGKOUR! OAK
ŅR-FDGOKUFR-FDŅRMOSKFUDON. ŅKRŪOŠFRGĪO. EUFRUAĒGDNGKOUŅRDSOKZF. FGRDON. FL

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

H	·	R	Š	Ņ	R	·	H	R	·	N	,	R		J	R	U	Ņ	!	F	U	R	Š	Ņ	R
K	Ļ	G	D	O	N	·	Ņ	G	,	R	-	F	·	D	A	Ē	S	R	Š	F	U	A	G	R
!	F	G	Ņ	Š	H	K	G	R	I	R	Ī	F	O	R	U	Ņ	R	T	Ļ	U	H	R	G	!
J	A	U	F	R	D	O	N	·	F	R	Ī	F	O	R	U	F	Ū	Š	F	R	I	R	T	O
	F	R	Ū	O	N	Ū	O	G	Š	F	R	O	N	G	!	E		F	R	O	N	!	F	S
Ē	U	O	N	G	R	F	A	R	G	F	Ī	O	N	K	R	T	O	N	D	A	O	N	K	,
R	!	F	Ī	F	D	Ē	U	R	Ū	F	O	Š	H	R	Ū	O	N	Ū	O	G	Š	Ņ	R	Š
J	K	!	Ņ	·	O		Ņ	R	H	·	R	D	O	N	·	F	G	R	T	N	O	-	Ņ	G
R	Ī	O	N	·	J	U	O	N	G	R	Š	J	!	E		Ņ	R	T	F	Ū	Ū	Ē	U	E
L	R																							
D	O	Ī	D	N	G	K	O	U	R	!	O	A	K	Ņ	R	-	F	D	G	O	K	U	F	R
G	Ņ	Š	H	K	G	L	R		F	H	·	Ņ	R	-	F	D	H	R	U	Ļ	Š	G	U	J
U	Ē	R	F	A	Ē	R		F	H	·	F	G	R	U	A	F	D	Ē	V	O		F	G	R
H	·	R	G	Ī	E	U	Š	O	R		Ņ	G	Ņ	Š	R	G	Ī	O	·	E	U	R	F	A
R	Ū	O	N	Ū	Ņ	Š	H	R	!	J	K	!	H	C	R	D	O	N	K	Č	E	Ū	R	U
A	F	D	Ē	V	O		F	,	R	Š	F	G	R	O	N	G	!	E		F	K	G	R	G

U	H	D	N	·	U	O	N	K	R	Ī	O	G	Ī	F	O	A	Ņ	Š	R	-	Ņ	F	R	
!	O	N	R	G	O	A	D	G	R	I	R	Š	F	M	N	·	Ē	V	Ņ	R	!	F	G	
Ņ	Š	H	K	H	R	Ū	F	O	Š	Ņ	R	H	S	R	Ī	O	N	U	F	G	R	·	J	!
E	A	Š	F	K	F	O	G	R	F	Ū	H	G	R	H	·	R	H	S	R	Ī	O	N	U	F
G	R	V	N	!	U	O	N	R	G	!	N	Ū	F	R	!	Ē	A	Ņ	D	S	O	?	O	,
R	!	O	A	K	F		J	G	R	-	F	D	G	O	K	U	F	R	-	F	D	J	G	R
O	S	S	H	D	F	L	R	Ī	E	Ū	R	Ī	O	N	·	G	R	O	·	U	N	A	N	G
F	·	U	G	R		F	H	·	O	N	Ī	N	D	H	K	G	R	I	R	U	O	Š	F	R
O	S	D	J	U	F	R	F	Ī	Ē	S	N	R	I	R	M	O	S	K	F	U	S	O	?	F
G	L	R	!	O	A	K	F		Ņ	R	D	O	Ī	D	N	G	K	O	U	R	!	O	A	K
Ņ	R	-	F	D	G	O	K	U	F	R	-	F	D	Ņ	R	M	O	S	K	F	U	D	O	N
·	Ņ	K	R	U	O	Š	F	R	G	Ī	O	·	E	U	F	R	U	A	Ē	G	D	N	G	K
O	U	Ņ	R	D	S	O	K	Z	F	·	F	G	R	D	O	N								

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-		

Praktiskais darbs (9. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

FÇORBÄILPÄVIBLÄPD.BLIÛ_DV.GÄBLÄ.BLIÛ.ÄĪ_Ä.LSLŠBV.GÄVLAŠÄLMLNR.ÄŠŅĪOĒSL.Ä.FĪPČŅL
.ÄVL.ÄPĒĪKSLSTL!ÄJLSRÄILÛRÄFÇOÄSDM_DSRŽÄHĪKŽLVÛĪĒPŠÄPD_Ī.Ē.ÄOLĪB.ÄŅĪSLÄLVBL_ČI.Ä
PDÄOŠÄOLĪFŠÄŅ_LŠTĪĒPLÄOLĪBL!ÄHĪKŽLVÛĪĒPL.Ä.RBR.ÄL_ÄHŽHÄ.MÄFÇOÇJLPRŽÄŠPÄĒ_ŠÛCVŠÄB
DPBŠ_Š!ÄM_DVLŽ.GÄSDM_DSRŽÄVIBLÄ_ČBDVLÄVLOBLGÄBŠ_L.ÄPDŅĒĪIŠŽRÄŅĪSLÄŠIŠP.BŠ_ÄL_Ä
ÛĒ.ĪLŖŽGÄVLAŠÄPŠÄVR.ÄPD_Ī.Ē.ÄFĪĒVLÄŅĪSLÄMR_TĒOVLÄŠKÄHLBŠOVRVĒ.ÄÇBRŽ!ÄV_ĒJLSRÄHĪK
ŽLVÛĪĒPŠÄÛĪĒPRÄFĪ.ĪÄLBVČFĪÄ.MD_VDSLÄZÄ.MÇOÇSLÄFDOĒSŅDOŠGÄŅL.BĒVŅDOŠGÄMĪĒÛLOČSR.Ä
.VLHĒVÇ.ÄŠPÄJLŠV_ĪLŠÄŽĒJLPR!ÄTĒVŠ_VÛĪĒPL.ÄFLBL_RÄZÄIRSĪĒP.GÄILÛLÄHĪKŽLVLÄLMŅLOFD
JLPLÄŠPÄŅLOOĒGÄBŠ_RÄ.MÇOÇSLÄI_ŠMLÄDMŠ.ÄM_D!Ä.Ē.VÛĪĒPL.ÄFLBL_RÄŅĒĪÛKDVÄFĪ.ĪÄÛĒFR.
ÄĪOĪÄILĪÛČVLSRÄOLĪFŠÄŅ_LŠTĪĒPRÄMLÄLŅLFŠ!

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

F	Ģ	O	R	B	Ā	I	L	P	Ā	V	Ī	B	L	Ā	P	D	·	B	L	Ī	Ū		D	V	
·	G	Ā	B	L	Ā	·	B	L	Ī	V	·	Ā	Ī		Ā	·	L	S	L	Š	B	V	·	G	
Ā	V	L	A	Š	Ā	L	M	L	N	R	·	Ā	S	Š	Ņ	Ī	O	Ē	S	L	·	Ā	·	F	
Ī	P	Č	Ņ	L	·	Ā	V	L	·	Ā	P	Ē	Ī	K	S	L	Š	T	L	!	Ā	J	L	S	
R	Ā	I	L	Ū	R	Ā	F	Ģ	O	Ā	S	D	M		D	S	R	Ž	Ā	H	Ī	K	Ž	L	
V	Ū	Ī	Ē	P	Š	Ā	P	D		Ī	·	Ē	·	Ā	O	L	Ī	B	·	Ā	Ņ	Ī	S	L	
Ā	L	V	B	L		Č	I	·	Ā	P	D	Ā	O	Š	Ā	O	L	Ī	F	Š	Ā	Ņ		L	
Š	T	Ī	Ē	P	L	Ā	O	L	Ī	B	L	!	Ā	H	Ī	K	Ž	L	V	Ū	Ī	Ē	P	L	
·	Ā	·	R	B	R	·	Ā	L		Ā	H	Ž	H	Ā	·	M	Ā	F	Ģ	O	Ģ	J	L	P	
R	Ž	Ā	Š	P	Ā	Ē		Š	Ū	Č	V	Š	Ā	B	D	P	B	Š		·	Š	!	Ā	M	
	D	V	L	Ž	·	G	Ā	S	D	M		D	S	R	Ž	Ā	V	Ī	B	L	Ā		Č	B	
D	V	L	Ā	V	L	O	B	L	G	Ā	B	Š		L	·	Ā	P	D	Ņ	Ē	Ī	I	Š	Ž	
R	Ā	Ņ	Ī	S	L	Ā	Š	I	Š	P	·	B	Š		·	Ā	L		Ā	Ū	Ē	·	Ī	Ļ	
R	Ž	G	Ā	V	L	A	Š	Ā	P	Š	Ā	V	R	·	Ā	P	D		Ī	·	Ē	·	Ā	F	
Ī	Ē	V	L	Ā	Ņ	Ī	S	L	Ā	M	R		T	Ē	O	V	L	Ā	Š	K	Ā	H	L	B	
Š	O	V	R	V	Ē	·	Ā	Ģ	B	R	Ž	!	Ā	V		Ē	J	L	S	R	Ā	H	Ī	K	

Ž	L	V	Ū	Ī	Ē	P	Š	Ā	Ū	Ī	Ē	P	R	Ā	F	Ī	·	Ī	Ā	L	B	V	Č	F
Ī	Ā	·	M	D		V	D	S	L	Ā	Z	Ā	·	M	Ģ	O	Ģ	S	L	Ā	F	D	O	Ē
S	Ņ	D	O	Š	G	Ā	Ņ	L	·	B	Ē	V	Ņ	D	O	Š	G	Ā	M	Ī	Ē	Ū	L	O
Č	S	R	·	Ā	·	V	L	H	Ē	V	Ģ	·	Ā	Š	P	Ā	J	L	Š	V		Ī	Ļ	Š
Ā	Ž	Ē	J	L	P	R	!	Ā	T	Ē	V	Š		V	Ū	Ī	Ē	P	L	·	Ā	F	L	B
L		R	Ā	Z	Ā	I	R	S	Ī	Ē	P	·	G	Ā	I	L	Ū	L	Ā	H	Ī	K	Ž	L
V	L	Ā	L	M	Ņ	L	O	F	D	J	L	P	L	Ā	Š	P	Ā	Ņ	L	O	O	Ē	G	Ā
B	Š		R	Ā	·	M	Ģ	O	Ģ	S	L	Ā	I		Š	M	L	Ā	D	M	Š	·	Ā	M
	D	!	Ā	·	Ē	·	V	Ū	Ī	Ē	P	L	·	Ā	F	L	B	L		R	Ā	Ņ	Ē	Ī
Ū	K	D	V	Ā	F	Ī	·	Ī	Ā	Ū	Ē	F	R	·	Ā	Ī	O	I	Ī	Ā	I	L	Ī	Ū
Č	V	L	S	R	Ā	O	L	Ī	F	Š	Ā	Ņ		L	Š	T	Ī	Ē	P	R	Ā	M	L	Ā
L	Ņ	L	F	Š	!																			

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (10. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

.ŠMḲSĀU. O. LĀḲĪ. ḲĀḲ_HŽO. BḲHĒSDḲHĒBḲ. ŠVCḲSVBHU. ḲCAVŠB. ḲḲHĒS. Ḳ. ŠḲHĒŠ. CB. LHĒOḲCAVŠB.
ḲḲĒHLHĒOZḲB. KU. Ḳ_. UDKBĀBĒCḲBĒŠHBVŠHLĀZḲĪĀLHĒSCZḲĪ. Ḳ. Ḳ_HŽO. BCḲDSḲĒŠDLMBDḲUVSUDŠCC
!ḲB. JDḲ?HCḲḲHL. ḲAHŠO. HCḲĪ. ḲCḲ_HŽO. BḲHĒSDḲḲECBDŠEZḲU. ḲḲ_HŽO. BHĒOḲBHU. ḲVŠĪ. SHŽEBḲḲ
A. ?HĒOḲC. ḲḲḲ. HḲDḲḲŠ. DRHĒSḲḲ-ḲA. Ḳ. O. B. CḲKĒLBĒRHḲDSḲĪ. DLD!ḲAŠVB. OCZḲSĒHŽBHUBḲḲḲḲ
Ḳ. GĀḲHĒOḲCB. ŠAĪ. ḲMLDOHĒOḲ-ḲUĀḲVŠĪ. SHŽ. BVŠDḲḲ. HḲ. CḲ. AĪĀ?. SĀCḲ-ḲB. JDḲRHBĀḲHḲḲ. HḲDḲ
ḲŠ. DRHĒSḲḲHŽḲḲĀCḲDSḲḲHL. ḲCU. HLŠCZḲU. ḲB. HḲLĀUḲCBḲA. ŠḲBŠ. ḲMRHLD!Ḳ?. LĀḲĪ. ḲĀḲA. AHḲ
ḲDCḲHĒŠ. CB. LĀOḲ_HŽO. BḲHĒSDḲBŠ. ḲMRHLĀOḲBHU. ḲVŠĪ. SHŽEBḲḲ. ŠMḲC. KHḲVLDOCḲḲCHĒOḲ. ḲCV
ḲḲḲSBHĒOḲ_HŽO. BḲHĒSDḲSVCKEĪDOĀḲAHŠOCḲḲ. KKĒC!ḲḲ. KKĒḲSVBHU. ḲĪ. SḲCAVŠB. ḲŽĀKEZḲĪ. SḲC
.ŠU. S. LĀḲḲ. HḲŽ. Ū. LĀḲŽĀKE!ḲA. Ī. KOĀḲḲHL. ḲHŽḲHĒVBHḲĪ. ḲḲH!

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

·	Š	M	Ḳ	S	Ā	U	·	O	·	L	Ā	Ḳ	Ī	·	Ḷ	Ā	Ḳ		H	Ž	O	·	B	Ḷ
H	Ē	S	D	Ḳ	H	Ē	B	Ḡ	·	Š	V	C	Ḳ	S	V	B	H	U	·	Ḳ	C	A	V	Š
B	·	Ḳ	Ḷ	H	Ē	S	·	Ḳ	·	Š	Ḳ	H	Ē	Š	·	C	B	·	L	H	Ē	O	Ḳ	C
A	V	Š	B	·	Ḳ	Ḡ	Ē	H	Ḷ	H	Ē	O	Z	Ḳ	B	·	K	U	·	Ḳ		·	U	D
K	B	Ā	B	Ē	C	Ḳ	B	Ē	Š	H	B	V	Š	H	L	Ā	Z	Ḳ	Ī	Ā	L	H	Ē	S
C	Z	Ḳ	Ī	·	Ḷ	·	Ḳ		H	Ž	O	·	B	C	Ḳ	D	S	Ḳ	Ē	Š	D	Ḷ	M	B
D	Ḳ	U	V	S	U	D	Š	C	C	!	Ḳ	B	·	J	D	Ḳ	?	H	C	Ḳ	Ḷ	H	L	·
Ḳ	A	H	Š	O	·	H	C	Ḳ	Ī	·	Ḷ	C	Ḳ		H	Ž	O	·	B	Ḷ	H	Ē	S	D
Ḳ	Ḡ	E	C	B	D	Š	E	Z	Ḳ	U	·	Ḷ	Ḳ		H	Ž	O	·	B	H	Ē	O	Ḳ	B
H	U	·	Ḳ	V	Š	Ī	·	S	H	Ž	E	B	C	Ḳ	A	·	?	H	Ē	O	Ḳ	C	·	Ḡ
C	Ḳ	K	·	H	Ḡ	D	Ḳ	Ḷ	Š	·	D	R	H	Ē	S	C	Ḳ	-	Ḳ	A	·	Ḳ	·	O
·	B	·	C	Ḳ	K	Ē	L	B	Ē	R	H	Ḳ	D	S	Ḳ	Ī	·	D	L	D	!	Ḳ	A	Š
V	B	·	O	C	Z	Ḳ	S	Ē	H	Ž	B	H	U	B	Ḳ	Ḷ	Ē	Ž	Ḳ	Ḷ	·	G	Ā	Ḷ
H	Ē	O	Ḳ	C	B	·	Š	A	Ī	·	Ḷ	M	L	D	O	H	Ē	O	Ḳ	-	Ḳ	U	Ā	Ḳ
V	Š	Ī	·	S	H	Ž	·	B	V	Š	D	Ḳ	K	·	H	Ḡ	·	C	Ḳ	·	A	Ī	Ā	?
·	S	Ā	C	Ḳ	-	Ḳ	B	·	J	D	Ḳ	R	H	B	Ā	Ḷ	H	Ḳ	K	·	H	Ḡ	D	Ḳ

Ņ	Š	·	D	R	H	Ē	S	C	Ķ	H	Ž	Ļ	Ē	Ģ	Ā	C	Ķ	D	S	Ķ	Ņ	H	L	·
Ķ	C	U	·	H	Ļ	Š	C	Z	Ķ	U	·	Ķ	B	·	H	Ķ	L	Ā	U	Ū	P	C	B	Ķ
A	·	Š	Ķ	B	Š	·	Ļ	M	R	H	L	D	!	Ķ	?	·	L	Ā	Ķ	Ī	·	Ļ	Ā	Ķ
A	·	A	H	K	Ļ	D	C	Ķ	H	Ē	Š	·	C	B	·	L	Ā	O	Ķ		H	Ž	O	·
B	Ļ	H	Ē	S	D	Ķ	B	Š	·	Ļ	M	R	H	L	Ā	O	Ķ	B	H	U	·	Ķ	V	Š
Ī	·	S	H	Ž	E	B	C	Ķ	·	Š	M	Ķ	C	·	K	H	Ļ	V	L	D	O	C	Ķ	Ģ
H	C	H	Ē	O	Ķ	·	Ņ	C	V	K	Ģ	Ē	S	B	H	Ē	O	Ķ		H	Ž	O	·	B
Ļ	H	Ē	S	D	Ķ	S	V	C	K	E	Ī	D	O	Ā	Ķ	A	H	Š	O	C	Ķ	Ņ	·	K
K	Ē	C	!	Ķ	Ņ	·	K	K	Ē	Ķ	S	V	B	H	U	·	Ķ	Ī	·	S	Ķ	C	A	V
Š	B	·	Ķ	Ž	Ā	K	E	Z	Ķ	Ī	·	S	Ķ	C	·	Š	U	·	S	·	L	Ā	Ķ	Ģ
·	H	Ķ	Ž	·	Ū	·	L	Ā	Ķ	Ž	Ā	K	E	!	Ķ	A	·	Ī	·	K	O	Ā	Ķ	Ņ
H	L	·	Ķ	H	Ž	Ģ	H	Ē	B	V	B	H	Ķ	Ī	·	K	Ļ	H	!					

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	·	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (11. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

_ĪĢĪŠĢĢĶĶĶUSĪŠŅĀĢ!EĢL.JŠ-L_JŠMĪAILĢ_ĪĀHLKŠKJŪJKŠLEŠPLĪĢ!Š,EL!ŅĪĀH!ŠĻŠSUEĀĪAŠŽLŠU
 -EĪFŠŽEUĢĶLIKVŠHĀĪAĢECŪKĶUSĪŠĪĀELKĢĢĪĀŠŽLKJŪ!IĪŠĻŠĀĪHJĢĢĢKŠ_ĪĀHLVŠKŽUEĢLŠ_ĪĀHLVŠĢL
 PŪLVŠ-J.ĪĀHKŠ!HŠ-L_LŠMĪAILĢĶFŠLEGŠ_ĪĢĪŠĢĢĶĶUSĪŠŽĪĀŪĢL.JŠ-L_JŠMĪAILĢ_ĪĀHLKŠKJŪJK
 ŠLEŠPLĪĢ!Š,EL!ŅĪĀH!ŠĻŠŽLŠL,LĢ!ŠILESE!ĢJŠHUŠL,LĢLKŠE!I,LKŠPG_AŠEĀH_LĪFŠHUKPT-!ILŠ
 ŽLKJŪ!IJŠLŽ,LPGŪĢKŠLEGŠ-L_LŠMĪAILĢĶFŠKĀKĢL.JŠ-L_JŠŽLEJ_G.JKŠĪHUĢŅĪ.LŠMĪAILĢ_ĪĀH
 JKŠĻŠŅŪĪĀEŠKĢLĪ-KŠĢ!EHGEKŠĻŠŪLKŠĪEŠIU_ĪMĪŅĢĢKŠKŽTPĀKŠŅŪ!HĢĀEŠKĢEĪŪĀŠĢLEĪLHĢKŠLEŠ
 MLŪ!PĢJĢĀKŠŪLEĢĪFŠĢTPŠĢĪĀHLŠ.L!HLŠĢEL_GŅĪ.LŠĻŠŽĀEKUHG,!ŠĢLŪLEKVŠŪ!EJŠSL.JŠ-L_JŠĢ
 ĪĀKU.JKŠŽEUMĀKUEKŠIJEŅĪKŠL!ĀĪDSVŠĢUEĀĪAT.LĪKŠĀĪEUŽLEPLĪĀHĢLŠ_ĀŽ!ĢJĢKŠĢLP_ĪKŠ_UI,
 EUĢKŪĪKVŠĪCAĪZĪKŠ!HŠ,Ī.!SLĪKŠĪĪHĪKĢE!ŠŽEĀĀĪ_ĀHĢKŠĪĢLEKŠ-U_ILHĪKF

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

	Ī	Ģ	Ī	Š	Č	C	Ū	K	Č	U	S	Ī	Š	Ņ	Ā	Č	!	E	Č	L	.	J	Š	-
L		J	Š	M	Ī	A	I	L	Č		Ī	Ā	H	L	K	Š	K	J	Ū	J	K	Š	L	E
Š	P	L	Ī	Ģ	!	Š	,	E	L	!	Ņ	Ī	Ā	H	!	Š	Ļ	Š	S	U	E	Ā	Ī	A
Š	Ž	L	Š	U	-	E	Ī	F	Š	Ž	E	U	Č	L	I	K	V	Š	H	Ā	Ī	A	Č	E
C	Ū	K	Č	U	S	Ī	Š	Ī	Ā	E	L	K	Č	Ī	Ā	Š	Ž	L	K	J	Ū	!	I	Ī
Š	Ļ	Š	A	Ī	H	J	Č	H	Ā	K	Š		Ī	Ā	H	L	V	Š	K	Ž	U	E	Č	L
Š		Ī	Ā	H	L	V	Š	Č	L	P	Ū	L	V	Š	-	J	.	Ī	Ā	H	K	Š	!	H
Š	-	L		L	Š	M	Ī	A	I	L	Č	K	F	Š	L	E	G	Š		Ī	Ģ	Ī	Š	Č
C	Ū	K	Č	U	S	Ī	Š	Ž	Ī	Ā	Ū	Č	L	.	J	Š	-	L		J	Š	M	Ī	A
I	L	Č		Ī	Ā	H	L	K	Š	K	J	Ū	J	K	Š	L	E	Š	P	L	Ī	Ģ	!	Š
,	E	L	!	Ņ	Ī	Ā	H	!	Š	Ļ	Š	Ž	L	Š	L	,	L	Ģ	!	Š	I	L	E	S
E	!	Č	J	Š	H	U	Š	L	,	L	Ģ	L	K	Š	E	!	I	,	L	K	Š	P	G	
A	Š	E	Ā	H		L	Ī	F	Š	H	U	K	P	T	-	!	I	L	Š	Ž	L	K	J	Ū
!	I	J	Š	L	Ž	,	L	P	Ģ	U	Č	K	Š	L	E	G	Š	-	L		L	Š	M	Ī
A	I	L	Č	K	F	Š	K	Ā	K	Č	L	.	J	Š	-	L		J	Š	Ž	L	E	J	
G	.	J	K	Š	Ī	H	U	Ģ	J	Ņ	Ī	.	L	Š	M	Ī	A	I	L	Č		Ī	Ā	H

J	K	Š	Ļ	Š	Ņ	U	I	Ā	E	Š	K	Ģ	L	Ī	-	K	Š	Č	!	E	H	G	E	K
Š	Ļ	Š	Ū	L	K	Š	Ī	E	Š	I	U		Ī	M	Ī	Ņ	T	Č	K	Š	K	Ž	T	P
Ā	K	Š	Ņ	U	!	H	Č	Ā	E	Š	K	Č	E	Ī	Ū	Ā	Š	Ģ	L	E	Ī	L	H	Č
K	Š	L	E	Š	M	L	Ū	!	P	Č	J	Č	Ā	K	Š	Ū	L	E	Č	Ī	F	Š	Ģ	T
P	Š	Ģ	Ī	Ā	H	L	Š	·	L	!	H	L	Š	Č	E	L		G	Ņ	Ī	·	L	Š	Ļ
Š	Ž	Ā	E	K	U	H	G	,	!	Š	Ģ	L	Ū	L	E	K	V	Š	Ū	!	E	J	Š	S
L	·	J	Š	-	L		J	Š	Ģ	Ī	Ā	K	U	·	J	K	Š	Ž	E	U	M	Ā	K	U
E	K	Š	I	J	E	Ņ	Ī	K	Š	L	!	A	Ī	D	S	V	Š	Č	U	E	Ā	Ī	A	T
·	L	Ī	K	Š	Ā	Ī	E	U	Ž	L	E	P	L	I	Ā	H	Č	L	Š		Ā	Ž	!	Č
J	Č	K	Š	Ģ	L	P		Ī	K	Š		U	I	,	E	U	Ģ	K	Ū	Ī	K	V	Š	I
C	A	Ī	Z	Ī	K	Š	!	H	Š	,	Ī	·	!	S	L	Ī	K	Š	I	Ī	H	Ī	K	Č
E	!	Š	Ž	E	Ā	A	Ī		Ā	H	Č	K	Š	Ī	Ģ	L	E	K	Š	-	U		I	L
H	Ī	K	F																					

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (12. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

TĀŽ, ĻAĻĒ-?C?LŽĒ-ĻAL-!L-ĻAĻCAHMLCHĢ-ĻA-Ļ?, ĻAĒŅADRLHĻ?Ē!LAL-IH?Ē-Ļ?DAČĻLBŽĻHT-! ! A
IĒAČĻL. IĀŠ! . AŽĀD?. ŠĢ-! AĀŽL! . IDŽAPASŽĻČIAĪCŽIVIĻ?ĒŽKAĪĻGŽABŽHLSA. ŽHA. ! HŽĻA. ŅDŽĒHŽĻ
SA. ŽLAJŅ-ĻAČĢŠĢG! LAĀĻ?HŽŠT-Ļ?LA, ŽG! AĀŽL! . ID! SA-! AŽCTAĒ?ĻMH?Č! LAŽ-CŽL-AL?ČAĀĻ?DĢC
Ņ-IAĀ?ŠHŠTHM?. ŠĻKA-ŽKIA, ĻLAŪŽ. -LAĒ?Ž--ICĢGŽAČĻEILAĀĻ?HŽŠT-Ļ?LAĀŽL! . ID! SAČĻLIAĀŽC
?HMĢ-ŅADŽC, CI-IAČĻ?Ē. ! C, ĻAĒŅLŅJŅŅŅ-ABŽCAIĀ?LA. CŽL-IK
ĀŽČĻLŽDAĒ?L?ĒA-Ļ. ŽAĻ?ČĻ?L-ŽAGŽIĒŽAĪCŽIVIĻ?ĒŽA-CŽHTVĻGŽAPAŽĀĪŽŠČŅ-AŽCA-Ļ-IŠIABŽHŽA
VĻCČĻLAVĻŠČĢ. ILSA. ŽLAĪCŽIVIĻ?ĒŽAŠŽĻ. ! AĻMHŽCŽA. ŽI-A. ŅATĀŽ, ĻADIJOTBIKA, ŅA-Ļ-IŠIAĻCA
Ļ?BIČI, ĻAVĻŠČĢ. ĻAĀŽCAČŽĻC! . ! DAŠĻ?-! DKAĀĻCDŽG! A-! LAĀŽLĒĻ?B, ŽĒŽLABŽH! AĪŽŠČŽA-Ļ. ŽAĀ
Ļ?, OĻC-ŽA. ŅDŽĒHŽĻSA. ŽLAĻ?DŽĒTG! LAČŽĻC! . . ! C-AŽĀB! M-AĀĻ?ĀR, ŽDŅAŠŽĻČIK

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

T	Ā	Ž	,	Ļ	A	Ļ	Ē	-	?	C	?	L	Ž	Ē	-	Ļ	A	L	-	!	L	-	Ļ	A
Ļ	C	A	H	M	Ļ	C	H	Ģ	-	Ļ	A	-	Ļ	?	,	Ļ	A	Ē	Ņ	A	D	R	L	H
Ļ	?	Ē	!	L	A	L	-	I	H	?	Ē	-	Ļ	?	D	A	Č	Ļ	L	B	Ž	Ļ	H	T
-	!	.	!	A	I	Ē	A	Č	Ļ	L	.	I	Ā	Š	!	.	A	Ž	Ā	D	?	.	Š	Ģ
-	!	A	Ā	Ž	L	!	.	I	D	Ž	A	P	A	Š	Ž	Ļ	Č	I	A	Ī	C	Ž	I	V
Ļ	?	Ē	Ž	Ķ	A	Ī	Ļ	G	Ž	A	B	Ž	H	L	S	A	.	Ž	H	A	.	!	H	Ž
Ļ	A	.	Ņ	D	Ž	Ē	H	Ž	Ļ	S	A	.	Ž	L	A	J	Ņ	-	Ļ	A	Č	Ģ	Š	Ģ
G	!	L	A	Ā	Ļ	?	H	Ž	Š	T	-	Ļ	?	L	A	,	Ž	G	!	A	Ā	Ž	L	!
.	I	D	!	S	A	-	!	A	Ž	C	T	A	Ē	?	Ļ	M	H	?	Č	!	L	A	Ž	-
C	Ž	L	-	A	L	?	Č	A	Ā	Ļ	?	D	Ģ	C	Ņ	-	I	A	Ā	?	Š	H	Š	T
H	M	?	.	Š	Ļ	Ķ	A	-	Ž	K	I	A	,	Ļ	L	A	Ū	Ž	.	-	L	A	Ē	?
Ž	-	-	I	C	Ģ	G	Ž	A	Č	Ļ	E	I	L	A	Ā	Ļ	?	H	Ž	Š	T	-	Ļ	?
L	A	Ā	Ž	L	!	.	I	D	!	S	A	Č	Ļ	L	I	A	Ā	Ž	C	?	H	M	Ģ	-
Ņ	A	D	Ž	C	,	C	I	-	I	A	Č	Ļ	?	Ē	.	!	C	,	Ļ	A	Ē	Ņ	L	Ņ
J	Ņ	G	Ņ	-	A	B	Ž	C	A	I	Ā	?	L	A	.	C	Ž	L	-	I	Ķ			
Ā	Ž	Č	Ļ	L	Ž	D	A	Ē	?	L	?	Ē	A	-	Ļ	.	Ž	A	Ļ	?	Č	Ļ	?	L

-	Ž	A	G	Ž	I	Ē	Ž	A	Ī	C	Ž	I	V	Ł	?	Ē	Ž	A	-	C	Ž	H	T	V
Ł	G	Ž	A	P	A	Ž	Ā	Ī	Ž	Š	Č	Ņ	-	A	Ž	C	A	-	Ł	-	I	Š	I	A
B	Ž	H	Ž	A	V	Ł	C	Č	Ł	L	A	V	Ł	Š	Č	Ğ	·	I	L	S	A	·	Ž	L
A	Ī	C	Ž	I	V	Ł	?	Ē	Ž	A	Š	Ž	Ł	·	!	A	Ł	M	H	Ž	C	Ž	A	·
Ž	I	-	A	·	Ņ	A	T	Ā	Ž	·	Ł	A	D	I	J	O	T	B	I	Ų	A	·	Ņ	A
-	Ł	-	I	Š	I	A	Ł	C	A	Ł	?	B	I	Č	I	·	Ł	A	V	Ł	Š	Č	Ğ	·
Ł	A	Ā	Ž	C	A	Č	Ž	Ł	C	!	·	!	D	A	Š	Ł	?	-	!	D	Ų	A	Ā	Ł
C	D	Ž	G	!	A	-	!	L	A	Ā	Ž	L	Ē	Ł	?	B	·	Ž	Ē	Ž	L	A	B	Ž
H	!	A	Ī	Ž	Š	Č	Ž	A	-	Ł	·	Ž	A	Ā	Ł	?	·	O	Ł	C	-	Ž	A	·
Ņ	D	Ž	Ē	H	Ž	Ł	S	A	·	Ž	L	A	Ł	?	D	Ž	Ē	T	G	!	L	A	Č	Ž
Ł	C	!	·	·	!	C	-	A	Ž	Ā	B	!	M	-	A	Ā	Ł	?	Ā	R	·	Ž	D	Ņ
A	Š	Ž	Ł	Č	I	Ų																		

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ğ	H	I	Ī	J	K	Ų	L	Ł	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	·	·	!	?	-							

Praktiskais darbs (13. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

AFGHP . CĶJŪHĶOHĒ , ĀHŽC . EFĀHLOĀJĶI JHJUŪU?VJHĪ?PFU . CŪHIŽFŅCŪHA . CHRNRĶŪLRŽJĶHŅCUHAJĒ .
HJUŪU?VJHĶOĀCUĶCŪHP . CURSHLJIHĀKŪRHPJŽOD . HJUNŽ . CE?ŪĶHĶOHIŽFŅFĀHA?Ž . HŅ . VJHAJZ . LRĒJ
ŪHA?Ž . ŪHJAICNRĒJŪHRĶHA . CHLOLJHA . CZ . ARĒJŪHŪLŽJĶIJŪSHĶ?LĀJV?HNJI?HU . URZRH . CNRPJHG
. ZPFL . ĶHLJŪHŅ . VJHAJDFĀRĒ . HA . CAKĒJĀOHJŪUODP . CU , NOHAZOŪURĶHŅCUHP . ŪRŪHLOŽBRŪĶHLJŪHJ
. EURŽHNJ . ŪJH . EAZKĒJĶRHĶOHAZOŪUJĶHŅ . VJHJUŪU?VRĒ . HĀ?V?ŪSH
PFZHL?IRHNJIRH . EGFZ?ŪHLOĀJĶIJĶHLRŽJŪHIJZ , ŅĶ . CL . HŅ . VJH . EIOĀ?VRĒ . HA . CZ . LUHA . CAKĒJĀ
JVJ . HZJ . PJ . HLZ?UHĀOUOŽRĶHJ-RHĶCJ . EIOĀ?V?ŪHAJŽHUOĶHLJHŪCLZ?HRAFĶHL?IJHU?HŅ . VJHJU
U . CG , NJV?HNJI?ĶHĀOUOŽRHPJŽHŪJZJREUHAŽCUHRACŪHI . ŅĶĶ?HCŪOĒJV . CĀHJLĀCD . CĀSHZ . CL . HA .
CŅ . ZŪUĶHLJHAJŽHL?ŽU , N . CĀHJ . Ž . CĀHP . D . HĶCŅ . VJHAJIOĀ?VRĒ . S

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

A	F	G	H	P	·	C	Ḳ	J	Ū	H	Ḳ	O	H	Ē	·	Ā	H	Ž	C	·	E	F	Ā	H
L	O	Ā	J	Ḳ	I	J	H	J	U	Ū	U	?	V	J	H	Ī	?	P	F	U	·	C	Ū	H
I	Ž	F	Ń	C	Ū	H	A	·	C	H	R	N	R	Ḳ	Ū	L	R	Ž	J	Ḡ	H	Ń	C	U
H	A	J	Ē	·	H	J	U	Ū	U	?	V	J	H	Ḳ	O	Ā	C	U	Ḳ	C	Ū	H	P	·
C	U	R	S	H	L	J	I	H	Ā	K	Ū	R	H	P	J	Ž	O	D	·	H	J	U	N	Ž
·	C	E	?	Ū	Ḡ	H	Ḳ	O	H	I	Ž	F	Ń	F	Ā	H	A	?	Ž	·	H	Ń	·	V
J	H	A	J	Z	·	L	R	Ē	J	Ū	H	A	?	Ž	·	Ū	H	J	A	I	C	N	R	Ē
J	Ū	H	R	Ḳ	H	A	·	C	H	L	O	L	J	H	A	·	C	Z	·	A	R	Ē	J	Ū
H	Ū	L	Ž	J	Ḳ	I	J	Ū	S	H	Ḳ	?	L	J	Ā	J	V	?	H	N	J	I	?	H
U	·	U	R	Z	R	H	·	C	N	R	P	J	H	G	·	Z	P	F	L	·	Ḡ	H	L	J
Ū	H	Ń	·	V	J	H	A	J	D	F	Ā	R	Ē	·	H	A	·	C	A	K	Ē	J	Ā	O
H	J	Ū	U	O	D	P	·	C	U	·	N	O	H	A	Z	O	Ū	U	R	Ḡ	H	Ń	C	U
H	P	·	Ū	R	Ū	H	L	O	Ž	B	R	Ū	Ḡ	H	L	J	Ū	H	J	·	E	U	R	Ž
H	N	J	·	Ū	J	H	·	E	A	Z	K	Ē	J	Ḳ	R	H	Ḳ	O	H	A	Z	O	Ū	U
J	Ḡ	H	Ń	·	V	J	H	J	U	Ū	U	?	V	R	Ē	·	H	Ā	?	V	?	Ū	S	H
P	F	Z	H	L	?	I	R	H	N	J	I	R	H	·	E	G	F	Z	?	Ū	H	L	O	Ā

J	Ḳ	I	J	Ḡ	H	L	R	Ž	J	Ū	H	I	J	Z	,	Ņ	Ḳ	.	C	L	.	H	Ņ	.
V	J	H	.	E	I	O	Ā	?	V	R	Ē	.	H	A	.	C	Z	.	L	U	H	A	.	C
A	K	Ē	J	Ā	J	V	J	.	H	Z	J	.	P	J	.	H	L	Z	?	U	H	Ā	O	U
O	Ž	R	Ḡ	H	U	J	-	R	H	Ḳ	C	J	.	E	I	O	Ā	?	V	?	Ū	H	A	J
Ž	H	U	O	Ḡ	H	L	J	H	Ū	C	L	Z	?	H	R	A	F	Ḡ	H	L	?	I	J	H
U	?	H	Ņ	.	V	J	H	J	U	U	.	C	G	,	N	J	V	?	H	N	J	I	?	Ḡ
H	Ā	O	U	O	Ž	R	H	P	J	Ž	H	Ū	J	Z	J	R	E	U	H	A	Ž	C	U	H
R	A	C	Ū	H	I	.	Ņ	C	Ḳ	?	H	C	Ū	O	Ē	J	V	.	C	Ā	H	J	L	Ā
C	D	.	C	Ā	S	H	Z	.	C	L	.	H	A	.	C	Ņ	.	Z	Ū	U	Ḡ	H	L	J
H	A	J	Ž	H	L	?	Ž	U	,	N	.	C	Ā	H	J	.	Ž	.	C	Ā	H	P	.	D
.	H	Ḳ	C	Ņ	.	V	J	H	A	J	I	O	Ā	?	V	R	Ē	.	S					

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ḡ	H	I	Ī	J	K	Ḳ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-							

Praktiskais darbs (14. variants)

Jūsu uzdevums ir iejusties Oskara lomā un atšifrēt Alises slepeno ziņojumu Bobam par viņas piedzīvojumiem Fizmatdienās. Alise šifrējusi savu ziņojumu izmantojot substitūcijas šifru. Tā kā Bobs atsakās izpaust, kurš burts aizstāts ar kuru, Oskaram neatliek nekā cits kā kriptanalīze. Oskars zina, ka biežākie burti latviešu valodā ir A, I, S, T, E un U, un pat to, cik bieži tie vidēji parādās latviešu valodā (procentos). Kaut gan šie biežumi tik īsā tekstā varētu stipri atšķirties, tomēr tie ir labs izejas punkts uzbrukumam.

Burts	A	I	S	T	E	U
Biežums (%)	9,87	7,70	7,31	5,11	5,11	5,02

Dažu burtu biežumi latviešu valodā (neskaitot atstarpes).

Šifrētais teksts:

ĢPĢI-,AZŅS-ZRĀŽŅ,PNŠ?RK,ĢŽR,EŽZEIŽR,RĻIŽŅEŽR,I.EŽZHŽDI,ŅP!,ĻI,FŽŪĀIŅM,ĶLSŅOČIR,D
ZĀIŽD?RK,Ņ?.IŅ,Ļ?,RZ.ŅŽT-ZRĀŽŅINPR,GI-PR!,ISO,ŅIGI-,FŽŪŽĻIR,MD,ĀIŅZĀ?ŅŽĻIR,FILME
Ņ?ŅZR,RŅM-ZDŅŽZĀ,ŽS,RĶISOGŽ,ŽŪNMRŅ,ĻP.OČIR,RINUŅM!,ĻMSM,-ŽĶ-ZRĀŽŅ,.ŽSĀIN?,GI-RŽĀ
Ņ?,GURŅIĀ,ĻP.OGŽ,-P-PŅŽZR,G?NŽZD?!,ĻMS,ŅŽZĻ,RĻID-ŽD?ŅŽ,FŽŪĀIŅM,RIMĻBŽ,MD,-ŪŽZ-?Ņ
IR,-ŪŽZRĀIR!,R.PSNPNPŅ!,.ŽZS?-PŅ,RIĶIR,R.LNIR,R.LBM,ĶIĻIS?,MD,ŪPEOŅL!,ĻP.OGŽ,RIĻ
P.NPŅ,RIĶIR,FILMEN?ŅZR,ŅZSŽŅPSŽNM!,RĻIŅPŅŽZR,FŽEĀIR!,RIHZDĢPŅŽZR,HPĀZS,RĶIŽGR,ŅM
SDOS?!,ŽZ.IŪORŅPŅ,FŽŪĀIŅM,ČŽŽ-ŪLNMR,.ZSRPDOČM,ĶIĻIS?,MD,IŅ.UĢPŅŽZR,EIŽĶM,ČSIMHŽZ
D?K,.IS,ĶŽRŽZĀ,ĢŽZĀ,DPŅŽĻMĀŽZĀ,ROĻ?Ļ,ĶIS,ŽZ.IŪOŅŽZR,MD,I.RĻIŅOŅ,ČŽE-LR,FŽŪĀIŅM,Ā
?NIR,EI.?,V,FŽŪĀIŅŽKEĶ,MD,FŽŪĀIŅ-ŽZDM,Ā?NIR,EI.?,V,FŽŪĀIŅ-ŽZDIRKEĶŠ

Vieta atrisinājumam:

Darba lapa

Ģ	P	G	I	-	,	A	Z	Ņ	S	-	Z	R	Ā	Ž	Ņ	,	P	Ņ	S	?	R	K	,	Ģ
Ž	R	,	E	Ž	Z	E	I	Ž	R	,	R	Ļ	I	Ž	Ņ	E	Ž	R	,	I	.	E	Ž	Z
H	Ž	D	I	,	Ņ	P	!	,	Ļ	I	,	F	Ž	Ū	Ā	I	Ņ	M	,	Ķ	L	S	Ņ	O
Č	I	R	,	D	Z	Ā	I	Ž	D	?	R	K	,	Ņ	?	.	I	Ņ	,	Ļ	?	,	R	Z
.	Ņ	Ž	T	-	Z	R	Ā	Ž	Ņ	I	N	P	R	,	G	I	-	P	R	!	,	I	S	O
,	Ņ	I	G	I	-	,	F	Ž	Ū	Ž	Ļ	I	R	,	M	D	,	Ā	I	Ņ	Z	Ā	?	Ņ
Ž	Ļ	I	R	,	F	I	Ļ	M	E	Ņ	?	Ņ	Z	R	,	R	Ņ	M	-	Z	D	Ņ	Ž	Z
Ā	,	Ž	S	,	R	Ķ	I	S	O	G	Ž	,	Ž	Ū	N	M	R	Ņ	,	Ļ	P	.	O	Č
I	R	,	R	I	N	U	Ņ	M	!	,	Ļ	M	S	M	,	-	Ž	Ķ	-	Z	R	Ā	Ž	Ņ
,	.	Ž	S	Ā	I	N	?	,	G	I	-	R	Ž	Ā	Ņ	?	,	G	U	R	Ņ	I	Ā	,
Ļ	P	.	O	G	Ž	,	-	P	-	P	Ņ	Ž	Z	R	,	G	?	N	Ž	Z	D	?	!	,
Ļ	M	S	,	Ņ	Ž	Z	Ļ	,	R	Ļ	I	D	-	Ž	D	?	Ņ	Ž	,	F	Ž	Ū	Ā	I
Ņ	M	,	R	I	M	Ļ	B	Ž	,	M	D	,	-	Ū	Ž	Z	-	?	Ņ	I	R	,	-	Ū
Ž	Z	R	Ā	I	R	!	,	R	.	P	S	Ņ	P	N	P	Ņ	!	,	.	Ž	Z	S	?	-
P	Ņ	,	R	I	Ķ	I	R	,	R	.	L	N	I	R	,	R	.	L	B	M	,	Ķ	I	Ļ
I	S	?	,	M	D	,	Ū	P	E	O	Ņ	L	!	,	Ļ	P	.	O	G	Ž	,	R	I	Ļ

P	.	N	P	Ņ	,	R	I	Ķ	I	R	,	F	I	Ļ	M	E	Ņ	?	Ņ	Z	R	,	Ņ	Z
S	Ž	Ņ	P	S	Ž	N	M	!	,	R	Ļ	I	Ņ	P	Ņ	Ž	Z	R	,	F	Ž	E	Ā	I
R	!	,	R	I	H	Z	D	Ģ	P	Ņ	Ž	Z	R	,	H	P	Ā	Z	S	,	R	Ķ	I	Ž
G	R	,	Ņ	M	S	D	O	S	?	!	,	Ž	Z	.	I	Ū	O	R	Ņ	P	Ņ	,	F	Ž
Ū	Ā	I	Ņ	M	,	Č	Z	Ž	-	Ū	L	N	M	R	,	.	Z	S	R	P	D	O	Č	M
,	Ķ	I	Ļ	I	S	?	,	M	D	,	I	Ņ	.	U	Ģ	P	Ņ	Ž	Z	R	,	E	I	Ž
Ķ	M	,	Č	S	I	M	H	Ž	Z	D	?	K	,	.	I	S	,	Ķ	Ž	R	Ž	Z	Ā	,
Ģ	Ž	Z	Ā	,	D	P	Ņ	Ž	Ļ	M	Ā	Ž	Z	Ā	,	R	O	Ļ	?	Ļ	,	Ķ	I	S
,	Ž	Z	.	I	Ū	O	Ņ	Ž	Z	R	,	M	D	,	I	.	R	Ļ	I	Ņ	O	Ņ	,	Č
Ž	E	-	L	R	,	F	Ž	Ū	Ā	I	Ņ	M	,	Ā	?	N	I	R	,	E	I	.	?	,
V	,	F	Ž	Ū	Ā	I	Ņ	Ž	K	E	Ķ	,	M	D	,	F	Ž	Ū	Ā	I	Ņ	-	Ž	Z
D	M	,	Ā	?	N	I	R	,	E	I	.	?	,	V	,	F	Ž	Ū	Ā	I	Ņ	-	Ž	Z
D	I	R	K	E	Ķ	Š																		

Burtu atšifrējumi:

A	Ā	B	C	Č	D	E	Ē	F	G	Ģ	H	I	Ī	J	K	Ķ	L	Ļ	M					
N	Ņ	O	P	R	S	Š	T	U	Ū	V	Z	Ž	,	.	!	?	-							

