

PĀRBAUDES DARBS

1. Kriptogrāfijā informācijas nosūtītāju parasti sauc par **ALISI**.....

2. Kurš šifrs ir izmantojams par pamatu publiskās atslēgas kriptosistēmai?

A Cēzara šifrs B substitūciju šifrs C RSA D viens no iepriekš minētajiem

3. Ja, izmantojot Cēzara šifru, ir iegūts kriptoteksts „NKČPC”, tad pamatteksts ir

A LAIMA B LIĀNA C LIENE D LELDE

4. Dots substitūciju šifrs:

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

Kādu kriptotekstu iegūs no pamatteksta „RUNCIS ZĀBAKOS”?

A VALDIS ZATLERS B ANDRIS BĒRZIŅŠ C GUĻOŠS TĪGERIS D GUNTIS ULMANIS

5. Kura no šīm parolēm ir visdrošākā?

A parole B kriptogrāfija C 0*aB D viAZpUf

6. Kuram vārdam atbilst skaitlis 1’058’532, ja izmantots burtu kodējums:
 „” → 0, A → 1, Ā → 2, B → 3, ..., Ž → 33?

A lapa B lāpa C kubs D govs

7. Visus fraktāļus iedala divās lielās grupās:

7.a fraktāļus, kuri veidojas iterāciju (rekursīva algoritma) rezultātā sauc par

..... **DETERMINĒTIEM FRAKTĀĻIEM**

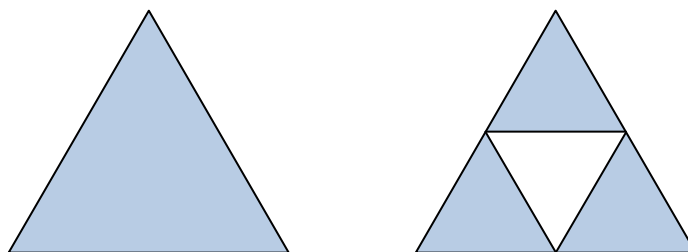
7.b fraktāļus, kuru veidošanās procesā ir iesaistīts nejaušības moments, sauc par

..... **GADĪJUMA FRAKTĀĻIEM**

8. Fraktāli, kuru iegūst no regulāra trīsstūra vidus izgriežot trīsstūri, kura malas savieno sākotnējā trīsstūra malu viduspunktus, un šo procedūru atkārtojot bezgalīgi daudzas reizes, sauc par

..... **SERPINSKA TRIJSTŪRI**

Uzzīmēt 0. un 1. iterāciju!



9. Sākumā dots nogrieznis. No nogriežņa vidus izgriež ārā vidējo trešdaļu, bet tās vietā klāt pievieno 2 tādus nogriežņus, kā izgrieztā trešdaļa tā, lai galapunkti savienotos un izveidotu nepārtrauktu laužu līniju. Katrā nākamajā solī šādu konstrukciju atkārto attiecībā uz katru lauztās līnijas nogriezni, un tā bezgalīgi daudzas reizes. Konstrukcijas gala rezultātu sauc par

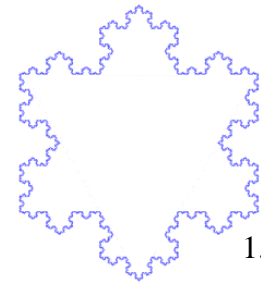
.....**KOHA LĪKNI**.....

Uzzīmēt 0. un 1. iterāciju!



10. 1. zīm. redzamo fraktāli sauc par

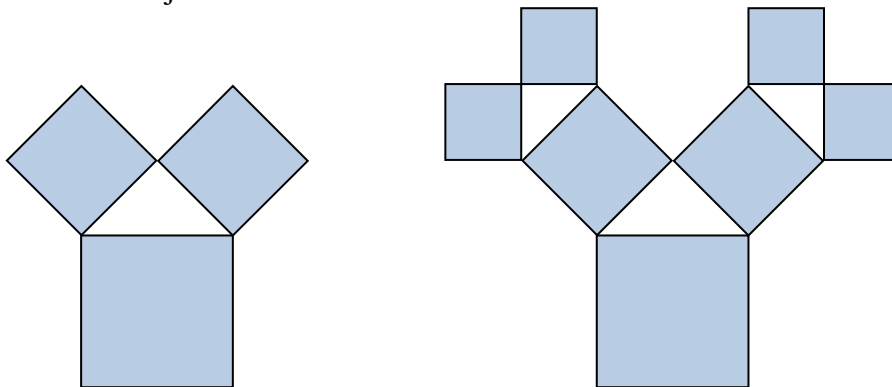
.....**KOHA SNIEGPĀRSLIŅU**.....



1. zīm.

11. Sākumā dots kvadrāts. Uz kvadrāta augšējās malas tiek uzlikts „neredzams” vienādsānu trīsstūris (pamats sakrīt ar kvadrāta malu). Uz trīsstūra sānu malām tiek uzkonstruēti (redzami) kvadrāti. Uz šo kvadrātu augšējām malām tiek uzlikti „neredzami” vienādsānu trīsstūri (pamati sakrīt ar kvadrātu malām). Uz trīsstūru sānu malām tiek uzkonstruēti (redzami) kvadrāti. Tā konstrukcija var turpināties bezgalīgi daudzas reizes. Gala rezultātā tiek iegūts fraktālis, kuru sauc par **PITAGORA KOKU**.....

Uzzīmēt 0. un 1. iterāciju!



12. Rūtiņu lapā ir dota 0. iterācija (nogrieznis) un 1. iterācija. Jūsu uzdevums ir uzzīmēt 2. un 3. iterāciju. Varbūt varat uzzīmēt arī 4. un 5. iterāciju?

