



Imię i nazwisko PUNKTY

Instrukcja

1. Poniżej znajdziesz 4 zadania, które należy rozwiązać, wpisując odpowiedzi w odpowiednie pola.
2. Na rozwiązanie zadań masz 45 minut.
3. Uważnie czytaj polecenia i wyraźnie wpisuj odpowiedzi.

Zad. 1. (15 pkt.)

WIELOKROTNE LICZENIE

Poniżej podano listę wyrazów stworzonych na wzór istniejącego w jednym z języków świata systemu liczebnikowego.

- A) aemqh qrae, B) ylla qrae wramaekr, C) ramq rarwmqao, D) ylla rarwmqao,
E) ylla nramnao, F) ramq qrae, G) ramq qrae wramaekr, H) ramq nramnao,
I) ynaoaemqy qrae, J) rarwmqao, K) ynaoaemqy wramaekr

1. Dopasuj wyrazy do liczb zapisanych cyframi arabskimi.

7	12	21	33
8	15	23	35
11	17	26	

2. Zapisz:

29 9

Zad. 2. (10 pkt.)

MIEĆ KOTA NA PUNKCIE SZYFRÓW

Dany jest zaszyfrowany tekst w języku polskim:

Nero wedzo słatju widle. „F dżun ma zbadzol fułtą łidle?”

1. Rozszyfruj ten tekst.

.....
.....

2. Używając tego samego szyfru, zapisz tekst: *Włazł kotek na płotek i mruga.* (3 pkt)

.....
.....

3. Sformułuj zasady szyfrowania w sposób możliwie jak najbardziej ogólny. (4 pkt)
(ZAPISZ JE NA OSTATNIEJ STRONIE!)

Zad. 3. (11 pkt.)

POLICYJNE EKSPERYMENTY

Aspirant Jan Niebieski właśnie odebrał e-mail od przełożonego. W załączniku znajdowało się mnóstwo plików z informacjami o kierowcach i ich pojazdach, a szef pisał: „Proszę wypisać wszystkie numery tablic rejestracyjnych z załączonej dokumentacji”. Biedny aspirant złapał się za głowę. Dokumentacja miała z 1000 stron i aż roilo się w niej od numerów rejestracji! Na szczęście przypomniał sobie, że słyszał gdzieś o niezwykłym szyfrze, z którego pomocą można wyszukiwać rozmaite wzorce. Postanowił, że poczyta trochę o nim i spróbuje zastosować jego możliwości, tak żeby szybko uporać się z zadaniem. Czym prędzej zabrał się do pracy i zaczął eksperymentować. Najpierw wpisał i otrzymał wyniki:

Zapytanie	Wynik					
\w1	A1	N1	_1	31	11	d1

„O nie!” – pomyślał aspirant – „To na pewno nie są tablice rejestracyjne! Tablica przecież musi się zaczynać od litery! No i cyfry mogą też być różne od 1.”

Oto jakie kolejne zapytania wpisywał i jakie dostawał wyniki (w każdej kolumnie jest osobny wynik dla danego zapytania):

Zapytanie	Wynik				
[A-Z][125]	A1	N2	P5	D2	R1
[A-Z][0-9]	A4	N2	P5	D9	R1
[A-Z]+[0-9]+	ZK90284	AR93090	UE81289	BN72920	HB84020
	KGDHLISHKLF94830285028		WOSKLV83928370		
	N83847		A1		B73

„Świetnie! Mam już niektóre tablice! Ale muszę odsiać te wszystkie inne numery... jak mam to zrobić? Może zrobię tak:”

Zapytanie	Wynik				
[A-Z]{2,3}[0-9]+	ZK90284	AR93090	UE81289	BN72920	HB84020
	NBK83028	ZKO82047	KBB893720385027	AD1	AK37
[A-Z]{2,3}[0-9]{5}	ZK90284	AR93090	UE81289	BN72920	HB84020
	NBK83028	ZKO82047			

“No dobrze, ale widzę, że większość numerów w dokumentach jest zapisana ze spacją między literami a liczbami... Może zrobię tak...”

Zapytanie	Wynik				
[A-Z]{2,3} [0-9]{5}	ZK 90284	AR 93090	UE 81289	BN 72920	HB 84020
	NBK 83028		ZKO 82047		

“O nie! Zniknęły mi wszystkie numery zapisane bez spacji! Zrobię inaczej!”

Zapytanie	Wynik			
[A-Z]{2,3}[?][0-9]{5}	ZK90284	AR93090	UE81289	BN72920
	BN 72920	HB 84020	NBK 83028	ZKO 82047



“No dobrze... Hm, ciekawe, czy można byłoby wybrać tylko te samochody, które są zarejestrowane w województwach zachodniopomorskim (zaczynają się od litery Z) albo pomorskim (zaczynają się od G). Spróbuję wyszukać to tak:”

Zapytanie	Wynik			
[ZG][A-Z]{1,2}[]?[0-9]{5}	ZK90284	GD93090	ZKO81289	GSP72920
	ZK 72920	GD 84020	ZKO 83028	ZKO 82047

Świetnie! Aspirant bardzo się ucieszył z wyników. Niestety, szybko zdał sobie sprawę, że to dopiero początek. Wiedział przecież, że nie wszystkie tablice kończą się po prostu na pięć cyfr. Używane są też m.in. numery takich typów:

CG 847BD (2 litery + 3 cyfry + 2 litery)

ZKO 8AB9 (3 litery + 1 cyfra + 2 litery + 1 cyfra) - „Tu trzeba uważać – pomyślał aspirant Niebieski – bo żadna z cyfr nie może być zerem!” Pomóż aspirantowi dokończyć zadanie!

1. Napisz dwa zapytania, które pozwolą odszukać oba typy tablic.

Zapytanie 1:

Zapytanie 2:

Po skończonym zadaniu szef kazał aspirantowi Niebieskiemu zidentyfikować wszystkie samochody z powiatów sulęcińskiego (FSU), krośnieńskiego (FKR) i międzyrzeckiego (FMI), które zawierają 4 cyfry i kończą się na literę z zakresu od D do M (schemat: 3 litery + 4 cyfry + 1 litera). Czy potrafisz napisać jedno zapytanie, które odnajdzie wszystkie takie numery?

2. Zapytanie 3:

3. Dokończ zdanie:

+ (plus) oznacza

Zad. 4. (4 pkt.)

BĘDZIE GRAĆ ŚPIEWAJĄC

W pewnym języku A podano listę wyrazów i ich polskie odpowiedniki. Przeanalizuj tabelkę.

Język A	Język B	Język A	Język B	Język A	Język B
rote	śpiewać	mete	lizać	deeide	padać
nete	wieszać	roorode	śpiewając	neete	będzie wieszać
jiifanote	będzie grać	neenede	wieszając	maakamakade	chodząc
makade	chodzić	deeite	będzie padać	jifanote	grać
boobode	pałac się	maakate	będzie chodzić	jiifajifanode	grając
jaaide	iść	jooite	będzie kłaść	jaaite	będzie iść

Zapisz w języku A:

będzie lizać:, będzie śpiewać:, kłaść

