(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy) KOD ZDAJĄCEGO	
ZESTAW ZADAŃ Z INFORMATYKI CZĘŚĆ I (dla poziomu rozszerzonego)	GRUDZIEŃ ROK 2004
Instrukcja dla zdającego 1. Proszę sprawdzić, czy zestaw zadań zawiera 10 stron. 2. Proszę uważnie czytać wszystkie polecenia. 3. Rozwiązania i odpowiedzi trzeba czytelnie zapisać w miejscu na to przeznaczonym przy każdym zadaniu. 4. Proszę pisać tylko w kolorze niebieskim lub czarnym; nie pisać ołówkiem. 5. Nie wolno używać korektora. 6. Błędne zapisy należy wyraźnie przekreślić. 7. Brudnopis nie będzie oceniany. 8. Obok każdego zadania podana jest maksymalna liczba punktów, którą można uzyskać za jego poprawne rozwiązanie. Życzymy powodzenia!	Za rozwiązanie wszystkich zadań można otrzymać łącznie 40 punktów
(Wpisuje zdający przed rozpoczęciem pracy)	

PESEL ZDAJĄCEGO

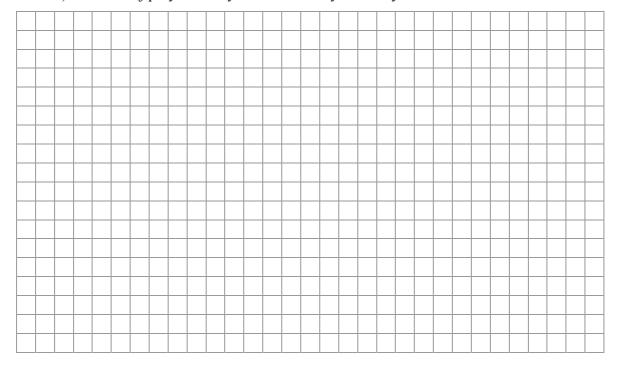
Zadanie 1. Łamigłówka

Dane	jest	sześć	par	licz	b	binarnyc	h:

- 1) 11101 10
- 2) 1100 100
- 3) 10 11101
- 4) 100 1010
- 5) 111011 1
- 6) 1 101001

Wykonaj następujące polecenia:

a) dla każdej pary liczb wyznacz ich iloczyn binarny



	otrzymany iloczyn zamień na liczbę w systemie dziesiętnym (przedstaw niezbędne obliczenia)
 •••••	

	0	orzystając z załączonej tablicy ASCII, przyporządkuj otrzymanym liczbor dpowiednie znaki	
•••••		trzymane znaki połącz w pary: pierwszy z drugim, trzeci z czwartym, piąty szóstym i wypisz je poniżej oraz napisz, co one wyrażają	У
		1:wyraża:	
		2: wyraża:	
		3: wyraża:	
		apisz, jak nazywają się powstałe symbole, skąd wzięła się ich nazwa oraz gdzi	e
	Sa	ą one stosowane	
			•
			•
			•
			•
	•••••		•
			•

Znaki i ich dziesiętne kody ASCII

•	
Znak	Kod
spacja	32
!	32 33
"	34
#	35
\$	36
%	37
&	38
1	39
(40 41 42 43
() *	41
*	42
+	43
,	44
-	45
	46
/	44 45 46 47
0	48
1	49
2	50
3	51
4	52
5	53
/ 0 1 2 3 4 5 6	54
	55
8	56
9	57
:	58
,	59
<	60
=	61
>	62
?	63

Znak	Kod
@	64
Α	65
В	66
С	67
D	68
Е	69
F	70
G	71
Н	72
l	73
J	74
K	75
L	76
М	77
N	78
0	79
Р	80
Q	81
R	82
S	83
T	84
U	85
V	86
W	87
Χ	88
Υ	89
Z	90
]	91
\	92
]	93
٨	94
	95

Znak	Kod
`	96
а	97
b	98
С	99
d	100
е	101
f	102
g	103
h	104
i	105
j	106
k	107
I	108
m	109
n	110
0	111
р	112
q	113
r	114
S	115
t	116
u	117
٧	118
W	119
Х	120
у	121
Z	122
{	123
Ì	124
}	125
~	126
Del	127

Część zadania	Max. liczba pkt.
a	2
b	2
c	1
d	4
e	3
Razem	12

Zadanie 2. Bazy danych

Odj	powiedz na poniższe pytania:
a)	Co to jest baza danych?
	Co normay polom a so retrordom vy horio donych?
b)	Co nazywamy polem, a co rekordem w bazie danych?
c)	Co to jest baza kartotekowa?
d)	Co to jest relacyjna baza danych?
•••••	
e)	Co to jest indeks i klucz w bazie danych i czym one się od siebie różnią?
•••••	
•••••	
f)	Co rozumiesz przez relację jeden do wielu? Podaj prosty przykład zastosowania takie
,	bazy. Poprzyj swój przykład schematem relacji z uwzględnieniem nazw tabel i pól.

•••••	
•••••	
•••••	
g)	Co rozumiesz przez relację wiele do wielu? Podaj prosty przykład zastosowania takie
	bazy. Poprzyj swój przykład schematem relacji z uwzględnieniem nazw tabel i pól.

Część	Max.
zadania	liczba pkt.
a	1
b	1
c	1
d	1
e	3
f	3
g	3
Razem	13

Zadanie 3. Sieci komputerowe

W bloku wielorodzinnym lokatorzy postanowili utworzyć lokalną sieć komputerową (LAN) typu peer-to-peer. Jeden z lokatorów, zwany w treści zadania organizatorem, zakupił przełącznik (switch) i postanowił połączyć ze sobą komputery z wykorzystaniem protokołu transmisyjnego TCP/IP. Organizator wziął pod uwagę trzech swoich sąsiadów. Sąsiada A, sąsiada B i sąsiada C. Każdy z sąsiadów posiada jeden komputer.

Sąsiad A otrzymał od organizatora sieci następujące parametry potrzebne do skonfigurowania swojego komputera:

IP: 192.168.100.100 Maska: 255.255.255.0 Nazwa komputera: LokatorA

Sąsiad B otrzymał od organizatora sieci następujący zbiór parametrów:

IP: 192.168.100.101 Maska: 255.255.255.0 Nazwa komputera: LokatorB

Sąsiad C otrzymał od organizatora sieci następujący zbiór parametrów:

IP: 192.168.100.100 Maska: 255.255.255.0 Nazwa komputera: LokatorB

Sąsiad C otrzymał od organizatora sieci następujący zbiór parametrów:

IP: 192.168.100.100 Maska: 255.255.255.0 Nazwa komputera: LokatorC.

Wykonaj następujące polecenia:

a) Wyjaśnij, co to jest protokół transmisyjny, omów budowe i zasade działania protokołu

Wyk	tonaj następujące polecenia:
a)	Wyjaśnij, co to jest protokół transmisyjny, omów budowę i zasadę działania protokołu
	TCP/IP
•••••	

b) opisz, gdzie należy wpisać podane przez organizatora parametry konfiguracyjne siec
w znanym Ci systemie operacyjnym
c) wyjaśnij występujące w treści zadania terminy:
■ LAN
■ near to near
peer-to-peer
switch

■ IP	
■ maska	
musika	
	mputer sąsiada A oraz komputer sąsiada C nie chcą komunikować s z tą samą siecią komputerami i co zrobić, aby zaczęły funkcjonowa
poprawnie	
Założenie: nale	eży przyjąć, że wszystkie komputery mają ten sam, działający sprawn
system operacyjny, po	osiadają poprawnie zainstalowane karty sieciowe i zainstalowar
poprawnie wymagany p	protokół transmisyjny oraz wszystkie przewody i wtyczki są sprawne.

Część zadania	Max. liczba pkt.
a	4
b	3
С	5
d	3
Razem	15

BRUDNOPIS