

PODSTAWY INFORMATYKI**EGZAMIN**

Czas trwania egzaminu: 90 minut.

Nazwisko:	
Imię:	
Nr indeksu:	

GRUPA A

Liczba punktów:	/30
Ocena:	

Część 1 – Teoretyczna (max. 21 pkt)**Część 1a - Testowa (max. 10 pkt)**

- Tylko 1 odpowiedź jest poprawna.
- Prawidłowe odpowiedzi należy zapisać w tabeli odpowiedzi, używając WIELKICH LITER.
- Za nieprawidłową odpowiedź nie odejmuje się punktów.

TABELA ODPOWIEDZI:

Pytanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Odpowiedź										

PYTANIE 1. Kod wynikowy pojedynczego rozkazu składa się:			
a) z bitu znaku, cechy i mantysy	b) z binarnego zapisu rozkazu w kodzie ASCII	c) z części operacyjnej i adresowej	d) z części arytmetycznej i logicznej
PYTANIE 2. Do wyświetlania obrazów kolorowych na monitorze stosowana jest:			
a) technologia DPI	b) technologia CMYK	c) technologia USB	d) technologia RGB
PYTANIE 3. FAT 32 jest to:			
a) system plików systemu operacyjnego DOS	b) system plików systemu operacyjnego Windows 3.1	c) system plików systemu operacyjnego Windows 95 OSR2	d) system plików systemu operacyjnego Windows NT
PYTANIE 4. Pamięć cache L1 procesora tradycyjnie dzielona jest na:			
a) pamięć danych L1 i L2	b) pamięć instrukcji i pamięć danych	c) pamięć operacyjną i pamięć danych	d) pamięci operacyjną i zewnętrzną
PYTANIE 5. Współczesne pamięci SD RAM mają czasy dostępu rzędu:			
a) 2 - 5 ns	b) 10 - 20 ms	c) 0,1 - 1 s	d) 0,8 - 1 ms
PYTANIE 6. Ile różnych liczb można zapisać w jednym bajcie?			
a) 128	b) 2	c) 256	d) 512
PYTANIE 7. Pamięć typu "Flash", to pamięć:			
a) optyczna	b) magneto-optyczna	c) magnetyczna	d) elektroniczna
PYTANIE 8. Powłoka systemu operacyjnego jest to:			
a) warstwa zabezpieczająca system przed wirusami	b) warstwa wewnętrzna zabezpieczająca sprzęt	c) warstwa zewnętrzna zabezpieczająca jądro systemu przed niepowołanym dostępem	d) warstwa zewnętrzna, stanowiąca interfejs użytkownika
PYTANIE 9. Poniżej podano klasy złożoności algorytmów. Wybierz najbardziej efektywny.			

2) Wyjaśnij, co to jest złożoność obliczeniowa algorytmu i napisz definicję notacji „wielkie O”. (5 pkt.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Część 2 – Obliczeniowa (max. 3 pkt)

Uwaga! Brak obliczeń powoduje, że nawet poprawny wynik nie będzie uznany.

1) Wyznacz liczbę przeciwną do podanej w kodzie binarnym U2:

a) $(19)_{10}$ (1 pkt)

Miejsce na obliczenia

2) Zamień liczbę **a** z kodu szesnastkowego na binarny, a liczbę **b** z postaci binarnej na szesnastkową.

a) $a = (1A)_{16} =$ (1 pkt) b) $b = (0100.1101)_2 =$ (1 pkt)

Miejsce na obliczenia

Skala ocen:

(nie będzie dołączona do arkusza egzaminacyjnego)

Ocena	[%]	Liczba punktów
5	93 – 100%	[28– 30]
4,5	87 – 94%	[26 – 27]
4	75 – 86 %	[23 – 25]
3,5	66 – 74 %	[20 – 22]
3	51 – 65 %	[16 – 19]
2	0 – 50%	[0 – 15]

Każda część egzaminu musi być zaliczona na minimum 50%.

Na egzamin należy przyjść z legitymacją studencką!