

ПП.42 Мова Асемблер. ПП.43 Системне програмування. (Базовий процесор – IA-32)										
Модуль 1. Програмна модель мікропроцесорів IA-32										
1	МП IA-32 апаратно підтримують три з перерахованих нижче типів даних									
<input type="checkbox"/>	А)	Цілий тип зі знаком	<input type="checkbox"/>	Б)	Байт	<input type="checkbox"/>	В)	Слово	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	В)	Цілий тип без знаку	<input type="checkbox"/>	Г)	Слово	<input type="checkbox"/>	Д)	Дійсний тип	<input type="checkbox"/>	Е)
<input type="checkbox"/>	Д)	Дійсний тип	<input type="checkbox"/>	Е)	Подвійне слово					
2	Кількість бітів в слові дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	8	<input type="checkbox"/>	Б)	12	<input type="checkbox"/>	В)	16	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	32	<input type="checkbox"/>	Е)	48	<input type="checkbox"/>	Є)	64	<input type="checkbox"/>	Ж)
3	Кількість бітів в подвійному слові дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	8	<input type="checkbox"/>	Б)	12	<input type="checkbox"/>	В)	16	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	32	<input type="checkbox"/>	Е)	48	<input type="checkbox"/>	Є)	64	<input type="checkbox"/>	Ж)
4	Кількість бітів в зчетвереному слові дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	8	<input type="checkbox"/>	Б)	12	<input type="checkbox"/>	В)	16	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	32	<input type="checkbox"/>	Е)	48	<input type="checkbox"/>	Є)	64	<input type="checkbox"/>	Ж)
5	Кількість байтів в слові дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	2	<input type="checkbox"/>	Б)	3	<input type="checkbox"/>	В)	4	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	5	<input type="checkbox"/>	Е)	6	<input type="checkbox"/>	Є)	7	<input type="checkbox"/>	Ж)
6	Кількість байтів в подвійному слові дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	2	<input type="checkbox"/>	Б)	4	<input type="checkbox"/>	В)	6	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	8	<input type="checkbox"/>	Е)	16	<input type="checkbox"/>	Є)	32	<input type="checkbox"/>	Ж)
7	Програмну модель МП IA-32 складають									
<input type="checkbox"/>	А)	вісім 16-ти розрядних регістра загального призначення (РЗП), чотири 16-ти розрядних сегментних регістра, 16-ти розрядний регістр управління, 16-ти розрядний регістр стану								
<input type="checkbox"/>	Б)	дванадцять 32-ти розрядних РЗП, чотири 48-ми розрядних сегментних регістра, 32-х розрядний регістр управління, 64-х розрядний регістр стану, вісім 80-ми розрядних регістра FPU, вісім 80-ми розрядних регістра розширення MMX, вісім 128-ми розрядних регістра розширення SSE, вісім 96-ти розрядних регістра розширення 3DMax								
<input type="checkbox"/>	В)	вісім 32-ти розрядних РЗП, шість 16-ти розрядних сегментних регістра, 32-х розрядний регістр управління, 32-х розрядний регістр стану, вісім 80-ми розрядних регістра FPU, вісім 80-ми розрядних регістра розширення MMX, вісім 128-ми розрядних регістра розширення SSE								
<input type="checkbox"/>	Г)	вісім 32-ти розрядних РЗП, шість 16-ти розрядних сегментних регістра, 32-х розрядний регістр управління, 32-х розрядний регістр стану, вісім 80-ми розрядних регістра FPU, вісім 80-ми розрядних регістра розширення MMX, десять 64-х розрядних регістра IA32, вісім 96-ти розрядних регістра розширення 3DMax								
8	Зазначити три правильні твердження, щодо складу та розрядності регістрів МП IA-32									
<input type="checkbox"/>	А)	Розрядність регістра EAX у 2 рази більше розрядності регістра EBX								
<input type="checkbox"/>	Б)	Розрядність регістрів EBX, ECX та EDX дорівнює 64 біта								
<input type="checkbox"/>	В)	Старші 16 бітів регістра EAX не мають імені								
<input type="checkbox"/>	Г)	Регістр AL це молодше слово регістра AH								
<input type="checkbox"/>	Д)	Розрядність регістра AL дорівнює розрядності регістра BH								
<input type="checkbox"/>	Е)	Старші 16 бітів регістра EAX утворюють окремий регістр AX								
<input type="checkbox"/>	Є)	Молодші 16 біт регістра EBP утворюють регістр BL								
<input type="checkbox"/>	Ж)	Старші 16 бітів регістра DX утворюють регістр EDX								
<input type="checkbox"/>	З)	МП IA-32 має 8 32-х розрядних регістра загального призначення								
<input type="checkbox"/>	И)	Молодші вісім бітів регістру ESI утворюють регістр SI								
<input type="checkbox"/>	І)	МП IA-32 має 32 байтових регістра загального призначення								
<input type="checkbox"/>	К)	Розрядність регістра AH у 2 рази більше розрядності регістра AL								
9	Кількість сегментних регістрів МП IA-32 дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	Один	<input type="checkbox"/>	Б)	Два	<input type="checkbox"/>	В)	Три	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	П'ять	<input type="checkbox"/>	Е)	Шість	<input type="checkbox"/>	Є)	Сім	<input type="checkbox"/>	Ж)
<input type="checkbox"/>	З)	Вісім	<input type="checkbox"/>	В)	Дев'ять	<input type="checkbox"/>	Г)	Десять	<input type="checkbox"/>	Дванадцять
10	Розрядність усіх сегментних регістрів МП IA-32 дорівнює									
<input type="checkbox"/>	А)	8 біт	<input type="checkbox"/>	Б)	16 біт	<input type="checkbox"/>	В)	32 біти	<input type="checkbox"/>	Г)
<input type="checkbox"/>	Д)	64 біти	<input type="checkbox"/>	Е)	128 біти	<input type="checkbox"/>	Є)	256 біти	<input type="checkbox"/>	Ж)

11	Сегментні регістри МП ІА-32										
<input type="checkbox"/>	А)	містять інформацію про внутрішній стан МП									
<input type="checkbox"/>	Б)	містять інформацію про тип даних на верхівці стеку									
<input type="checkbox"/>	В)	містять складові частини адрес операндів і команд									
<input type="checkbox"/>	Г)	містить інформацію про результати виконання останньої машинної команди									
<input type="checkbox"/>	Д)	використовується для перемикання режимів роботи процесора									
12	Яких чотирьох регістрів з нижче перерахованих не мають МП ІА-32										
<input type="checkbox"/>	А)	EAX	<input type="checkbox"/>	Б)	AX	<input type="checkbox"/>	В)	АН	<input type="checkbox"/>	Г)	AL
<input type="checkbox"/>	Д)	EBP	<input type="checkbox"/>	Е)	BP	<input type="checkbox"/>	Є)	ВН	<input type="checkbox"/>	Ж)	BL
<input type="checkbox"/>	З)	ESI	<input type="checkbox"/>	И)	SI	<input type="checkbox"/>	І)	SH	<input type="checkbox"/>	К)	SL
<input type="checkbox"/>	Л)	EPI	<input type="checkbox"/>	М)	PI	<input type="checkbox"/>	Н)	SP	<input type="checkbox"/>	О)	BP
13	Які п'ять з нижче перерахованих регістрів МП ІА-32 є 16-ми розрядними										
<input type="checkbox"/>	А)	EAX	<input type="checkbox"/>	Б)	AX	<input type="checkbox"/>	В)	АН	<input type="checkbox"/>	Г)	AL
<input type="checkbox"/>	Д)	EBP	<input type="checkbox"/>	Е)	BP	<input type="checkbox"/>	Є)	ВН	<input type="checkbox"/>	Ж)	BL
<input type="checkbox"/>	З)	ESI	<input type="checkbox"/>	И)	SI	<input type="checkbox"/>	І)	SH	<input type="checkbox"/>	К)	SL
<input type="checkbox"/>	Л)	EPI	<input type="checkbox"/>	М)	PI	<input type="checkbox"/>	Н)	SP	<input type="checkbox"/>	О)	BP
14	МП ІА-32 може працювати в наступних режимах										
<input type="checkbox"/>	А)	реальний (RM) і захищений (PM)									
<input type="checkbox"/>	Б)	реальний (RM), захищений (PM), віртуальний (V86), режим системного управління									
<input type="checkbox"/>	В)	реальний (RM), захищений (PM), графічний (3D)									
<input type="checkbox"/>	Г)	реальний (RM), захищений (PM), потоковий (SIMD)									
<input type="checkbox"/>	Д)	захищений (PM), віртуальний (V86), графічний (3D)									
<input type="checkbox"/>	Е)	захищений (PM), графічний (3D), мультимедійний (MMX)									
<input type="checkbox"/>	Є)	реальний (RM), захищений (PM), графічний (3D), мультимедійний (MMX)									
15	Зазначити три НЕ правильні твердження, щодо режимів роботи МП ІА-32										
<input type="checkbox"/>	А)	В реальному режимі роботи процесора неможливо використовувати MMX-команди									
<input type="checkbox"/>	Б)	Після вмикання живлення або апаратного скидання мікропроцесор завжди починає працювати в реальному режимі									
<input type="checkbox"/>	В)	Режим системного керування забезпечує перемикання процесора в режим віртуального процесора 8086 з режиму реальних адрес.									
<input type="checkbox"/>	Г)	У захищений режим процесор треба переводити спеціальними операціями над системними регістрами й увійти в цей режим процесор може тільки з режиму реальних адрес									
<input type="checkbox"/>	Д)	Після перемикання процесору з реального режиму в режим віртуального процесора 8086 стає можливим використання 32-х розрядної адресації									
<input type="checkbox"/>	Е)	Режим віртуального процесора 8086 використовується в операційних системах, що працюють у захищеному режимі, для запуску програм, розрахованих на процесор 8086 і реальний режим.									
<input type="checkbox"/>	Є)	Захищений режим процесора дозволяє реалізувати багато заданість									
16	Апаратно МП ІА-32 підтримує 3 способи організації оперативної пам'яті										
<input type="checkbox"/>	А)	Базову	<input type="checkbox"/>	Б)	Віртуальну	<input type="checkbox"/>	В)	Додаткову			
<input type="checkbox"/>	Г)	Асоціативну	<input type="checkbox"/>	Д)	Пласку	<input type="checkbox"/>	Е)	Лінійну			
<input type="checkbox"/>	Є)	Сегментовану	<input type="checkbox"/>	Ж)	Захищену	<input type="checkbox"/>	З)	Режиму реальних адрес			
17	Максимальний розмір адресного простору МП ІА-32 в реальному режимі складає										
<input type="checkbox"/>	А)	4 Kb	<input type="checkbox"/>	Б)	64 Kb	<input type="checkbox"/>	В)	1 Mb	<input type="checkbox"/>	Г)	4 Mb
<input type="checkbox"/>	Д)	128 Mb	<input type="checkbox"/>	Е)	512 Mb	<input type="checkbox"/>	Є)	1 Gb	<input type="checkbox"/>	Ж)	4 Gb
18	Максимальний розмір будь-якого сегменту програми МП ІА-32 в реальному режимі складає										
<input type="checkbox"/>	А)	4 Kb	<input type="checkbox"/>	Б)	64 Kb	<input type="checkbox"/>	В)	1 Mb	<input type="checkbox"/>	Г)	4 Mb
<input type="checkbox"/>	Д)	128 Mb	<input type="checkbox"/>	Е)	512 Mb	<input type="checkbox"/>	Є)	1 Gb	<input type="checkbox"/>	Ж)	4 Gb
19	Максимальний розмір адресного простору МП ІА-32 в захищеному режимі складає										
<input type="checkbox"/>	А)	4 Kb	<input type="checkbox"/>	Б)	64 Kb	<input type="checkbox"/>	В)	1 Mb	<input type="checkbox"/>	Г)	4 Mb
<input type="checkbox"/>	Д)	128 Mb	<input type="checkbox"/>	Е)	512 Mb	<input type="checkbox"/>	Є)	1 Gb	<input type="checkbox"/>	Ж)	4 Gb
20	Привілейовані це такі команди які										
<input type="checkbox"/>	А)	які виконуються мікропроцесором у першу чергу									
<input type="checkbox"/>	Б)	які виконуються швидше за інші									
<input type="checkbox"/>	В)	які виконуються з префіксом LOCK для блокування системної шини									
<input type="checkbox"/>	Г)	які виконуються тільки в захищеному режимі роботи мікропроцесора									

(прізвище, ініціали, номер групи)

<input type="checkbox"/>	Д)	які в захищеному режимі роботи мікропроцесора виконуються тільки за певних умов											
<input type="checkbox"/>	Е)	які виконуються тільки в реальному режимі роботи мікропроцесора											
<input type="checkbox"/>	Є)	які в реальному режимі роботи мікропроцесора виконуються тільки за певних умов											
<input type="checkbox"/>	Ж)	які виконуються тільки в режимі системного управління											
21	Зазначити п'ять НЕ правильних тверджень, щодо організації стеку в МП ІА-32												
<input type="checkbox"/>	А)	Стек організовано відповідно до принципів LIFO (Last Input First Output - "останнім прийшов, першим пішов")											
<input type="checkbox"/>	Б)	Стек організовано відповідно до принципів FIFO (First Input First Output - "першим прийшов, першим пішов")											
<input type="checkbox"/>	В)	Розмір даних записуваних у стек становить або 2, або 4 байти											
<input type="checkbox"/>	Г)	Розмір даних записуваних у стек становить 1, 2, 4, 8 байтів											
<input type="checkbox"/>	Д)	Верхівка стека при записі даних змінюється убік старших адрес пам'яті, тобто значення регістра вказівника верхівки стеку збільшується на розмір записаних даних											
<input type="checkbox"/>	Е)	Верхівка стека при записі даних змінюється убік молодших адрес пам'яті, тобто значення регістра вказівника верхівки стеку зменшується на розмір записаних даних											
<input type="checkbox"/>	Є)	Адреса верхівки стеку задається парою регістрів FS:EBP, а адреса дна - SS:ESP											
<input type="checkbox"/>	Ж)	Адреса верхівки стеку задається парою регістрів SS:ESP											
<input type="checkbox"/>	З)	Спеціалізовані команди для роботи зі стеком завжди виконують читання/запис за адресою верхівки стека, при цьому значення регістра вказівника верхівки стеку автоматично змінюється на число, рівне розміру в байтах, записаних або прочитаних даних											
<input type="checkbox"/>	И)	Для організації стеку використовується певний діапазон адрес оперативної пам'яті											
<input type="checkbox"/>	І)	Максимально можливий розмір стеку в реальному режимі дорівнює 100h											
<input type="checkbox"/>	К)	Адреса початку сегменту стеку визначається значенням регістра SS, завантаження якого виконується операційною системою при старті програми											
22	Під терміном «асемблер» розуміють												
<input type="checkbox"/>	А)	мову програмування самого низького рівня будь якого комп'ютера або комп'ютерної системи											
<input type="checkbox"/>	Б)	комплекс програм, що виконує перекладання із символічного представлення машинної мови певного процесору в його машинний код, а також дозволяє отримувати програмні файли, які могли б бути виконані під управлінням певної операційної системи											
<input type="checkbox"/>	В)	комплекс програм, що дозволяє отримувати програмні файли, які могли б бути виконані під управлінням будь-якої операційної системи											
<input type="checkbox"/>	Г)	комплекс програм, що дозволяє отримувати програмні файли, які могли б бути виконані будь-яким комп'ютером											
23	Внутрішня архітектура МП ІА-32 обумовлює особливості розміщення ними даних у пам'яті за наступним правилом												
<input type="checkbox"/>	А)	Молодший біт старшого байту слова завжди зберігається в пам'яті за меншою адресою ніж старший біт молодшого байту цього слова											
<input type="checkbox"/>	Б)	Молодший байт слова завжди зберігається в пам'яті за більшою адресою ніж старший байт цього слова											
<input type="checkbox"/>	В)	Старший біт молодшого байту слова завжди зберігається в пам'яті за більшою адресою ніж старший біт старшого байту цього слова											
<input type="checkbox"/>	Г)	Старший байт слова завжди зберігається в пам'яті за меншою адресою ніж молодший байт цього слова											
<input type="checkbox"/>	Д)	Молодший байт слова завжди зберігається в пам'яті за меншою адресою ніж старший байт цього слова											
24	Яка з директив асемблера дозволяє зарезервувати рівно один байт пам'яті												
<input type="checkbox"/>	А) DW	<input type="checkbox"/>	Б) DP	<input type="checkbox"/>	В) DD	<input type="checkbox"/>	Г) DF	<input type="checkbox"/>	Д) DQ	<input type="checkbox"/>	Е) DB	<input type="checkbox"/>	Є) DT
25	Яка з директив асемблера дозволяє зарезервувати рівно два байти пам'яті												
<input type="checkbox"/>	А) DW	<input type="checkbox"/>	Б) DP	<input type="checkbox"/>	В) DD	<input type="checkbox"/>	Г) DF	<input type="checkbox"/>	Д) DQ	<input type="checkbox"/>	Е) DB	<input type="checkbox"/>	Є) DT
26	Яка з директив асемблера дозволяє зарезервувати рівно чотири байти пам'яті												
<input type="checkbox"/>	А) DW	<input type="checkbox"/>	Б) DP	<input type="checkbox"/>	В) DD	<input type="checkbox"/>	Г) DF	<input type="checkbox"/>	Д) DQ	<input type="checkbox"/>	Е) DB	<input type="checkbox"/>	Є) DT
27	Яка з директив асемблера дозволяє зарезервувати рівно вісім байтів пам'яті												

<input type="checkbox"/>	A)	DW	<input type="checkbox"/>	Б)	DP	<input type="checkbox"/>	В)	DD	<input type="checkbox"/>	Г)	DF	<input type="checkbox"/>	Д)	DQ	<input type="checkbox"/>	Е)	DB	<input type="checkbox"/>	Є)	DT	
28	Яка з директив асемблера дозволяє зарезервувати рівно десять байтів пам'яті																				
<input type="checkbox"/>	A)	DW	<input type="checkbox"/>	Б)	DP	<input type="checkbox"/>	В)	DD	<input type="checkbox"/>	Г)	DF	<input type="checkbox"/>	Д)	DQ	<input type="checkbox"/>	Е)	DB	<input type="checkbox"/>	Є)	DT	
29	Регістр EIP/IP МП IA-32																				
<input type="checkbox"/>	A)	містить інформацію про внутрішній стан МП																			
<input type="checkbox"/>	Б)	містить інформацію про тип даних на верхівці стеку																			
<input type="checkbox"/>	В)	містить адресу останньої команди переходу																			
<input type="checkbox"/>	Г)	містить інформацію про результати виконання останньої машинної команди																			
<input type="checkbox"/>	Д)	використовується для перемикання режимів роботи процесора																			
<input type="checkbox"/>	Е)	містить адресу команди, що буде виконуватися наступною																			
<input type="checkbox"/>	Є)	містить інформацію про тип процесора																			
30	Регістр прапорців EFLAGS МП IA-32 має 2 основні призначення																				
<input type="checkbox"/>	A)	містить інформацію про внутрішній стан МП																			
<input type="checkbox"/>	Б)	містить інформацію про тип даних на верхівці стеку																			
<input type="checkbox"/>	В)	містить адресу останньої команди переходу																			
<input type="checkbox"/>	Г)	містить інформацію про результати виконання останньої машинної команди																			
<input type="checkbox"/>	Д)	використовується для перемикання режимів роботи процесора																			
<input type="checkbox"/>	Е)	містить адресу команди, що буде виконуватися наступною																			
<input type="checkbox"/>	Є)	містить інформацію про тип процесора																			
31	Який прапорець регістру EFLAGS/FLAGS буде встановлено в 1, якщо арифметична операція зробила перенос зі старшого біта результату. Старшим є 7, 15 чи 31-й біт у залежності від розрядності операнда																				
<input type="checkbox"/>	A)	CF	<input type="checkbox"/>	Б)	PF	<input type="checkbox"/>	В)	AF	<input type="checkbox"/>	Г)	ZF	<input type="checkbox"/>	Д)	SF	<input type="checkbox"/>	Е)	OF	<input type="checkbox"/>	Є)	DF	
32	Який прапорець регістру EFLAGS/FLAGS буде встановлено в 1, якщо 8 молодших розрядів результату операції містять парне число одиниць																				
<input type="checkbox"/>	A)	CF	<input type="checkbox"/>	Б)	PF	<input type="checkbox"/>	В)	AF	<input type="checkbox"/>	Г)	ZF	<input type="checkbox"/>	Д)	SF	<input type="checkbox"/>	Е)	OF	<input type="checkbox"/>	Є)	DF	
33	Який прапорець регістру EFLAGS/FLAGS буде встановлено в 1, якщо результат операції нульовий																				
<input type="checkbox"/>	A)	CF	<input type="checkbox"/>	Б)	PF	<input type="checkbox"/>	В)	AF	<input type="checkbox"/>	Г)	ZF	<input type="checkbox"/>	Д)	SF	<input type="checkbox"/>	Е)	OF	<input type="checkbox"/>	Є)	DF	
34	Який прапорець регістру EFLAGS/FLAGS буде встановлено в 1, якщо старший біт результату операції дорівнює 1																				
<input type="checkbox"/>	A)	CF	<input type="checkbox"/>	Б)	PF	<input type="checkbox"/>	В)	AF	<input type="checkbox"/>	Г)	ZF	<input type="checkbox"/>	Д)	SF	<input type="checkbox"/>	Е)	OF	<input type="checkbox"/>	Є)	DF	
35	Який прапорець регістру EFLAGS/FLAGS буде встановлено в 1, якщо у результаті операції відбувається перенос (позиція) до(з) старшого, знакового біта результату (біти 7, 15 чи 31 для 8, 16 чи 32-розрядних операндів відповідно)																				
<input type="checkbox"/>	A)	CF	<input type="checkbox"/>	Б)	PF	<input type="checkbox"/>	В)	AF	<input type="checkbox"/>	Г)	ZF	<input type="checkbox"/>	Д)	SF	<input type="checkbox"/>	Е)	OF	<input type="checkbox"/>	Є)	DF	
36	В реальному режимі фізична адреса формується апаратними засобами процесору шляхом																				
<input type="checkbox"/>	A)	додавання до значення сегментного регістру значення зміщення з адресної частини машинного коду команди																			
<input type="checkbox"/>	Б)	конкатенації (об'єднання) сегментного регістру і зміщення з адресної частини машинного коду команди																			
<input type="checkbox"/>	В)	додавання до зрушеного вліво на 4 біти значення сегментного регістру значення зміщення з адресної частини машинного коду команди																			
<input type="checkbox"/>	Г)	додавання до значення сегментного регістру розширеного з урахуванням знаку до 32-х бітів значення зміщення з адресної частини машинного коду команди																			
<input type="checkbox"/>	Д)	множення на 4 значення зміщення з адресної частини машинного коду команди й додавання його до значення сегментного регістру																			
37	Зазначити 7 етапів робочого циклу процесора (етапів виконання команди)																				
<input type="checkbox"/>	A)	Формування сигналу переривання									<input type="checkbox"/>	Б)	Вибірка команди з ОЗП або кеш-пам'яті								
<input type="checkbox"/>	В)	Збереження стану РЗП									<input type="checkbox"/>	Г)	Вибірка операндів з ОЗП або кеш								
<input type="checkbox"/>	Д)	Дешифрація коду операції команди									<input type="checkbox"/>	Е)	Формування адреси наступної команди								
<input type="checkbox"/>	Є)	Вирівнювання верхівки стеку									<input type="checkbox"/>	Ж)	Формування в EFLAGS ознаки результату								
<input type="checkbox"/>	З)	Регенерація динамічної пам'яті									<input type="checkbox"/>	И)	Виконання операцій в АЛП								
<input type="checkbox"/>	І)	Очищення кеш-пам'яті команд									<input type="checkbox"/>	Ї)	Скидання черги конвеєру								
<input type="checkbox"/>	Й)	Поновлення стану РЗП									<input type="checkbox"/>	К)	Обчислення адрес операндів команди								

	<p>шого слова та старший байт молодшого слова Z</p> <p>3. Поміняти місцями слова в Z</p> <p>4. Переслати Y в U</p> <p>5. Занести в Y значення FLAGS</p> <p>6. Занести в старше слово Z слово з фізичної адреси 0A400Bh</p> <p>7. Занести в Z її повну логічну адресу</p>																																									
4	<p>Режим роботи – реальний. DS=02B5h. Замалювати дамп наступного сегменту даних програми</p> <p>.data</p> <p>X db 12h</p> <p>Y dw 123h</p> <p>Z dd 12345h</p> <p>S1 db “1234”</p> <p>S2 dd “1234”</p> <p>A1 dw S2</p> <p>A2 dd A1</p> <p>L1 = \$ - S1</p> <p>T1 dw L1</p> <p>A3 dw 3 dup (offset Z)</p>	<p>DS:0 _____</p> <p>DS:8 _____</p> <p>DS:10 _____</p> <p>DS:18 _____</p> <p>DS:20 _____</p> <p>DS:28 _____</p>																																								
5	<p>Визначити стан прапорців регістру FLAGS після виконання кожної з наступної послідовності команд</p> <p>mov ax,80h</p> <p>or ax,0</p> <p>inc ax</p> <p>or al,0FFh</p> <p>cbw</p> <p>inc ah</p> <p>and al,0</p> <p>sub al,1</p>	<table> <thead> <tr> <th>CF</th> <th>PF</th> <th>AF</th> <th>ZF</th> <th>OF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> </tbody> </table>	CF	PF	AF	ZF	OF	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
CF	PF	AF	ZF	OF																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
_____	_____	_____	_____	_____																																						
6	<p>Виправити логічні помилки в наступному фрагменті коду програми для обчислення значення $\frac{xy + 1}{y^2 + 1}$</p> <p>.data</p> <p>X db -100</p> <p>Y dw 256</p> <p>.....</p> <p>.code</p> <p>.....</p> <p>xor ax,ax</p> <p>mov al,x</p> <p>mul Y</p> <p>inc ax</p> <p>push ax</p> <p>pop dx</p> <p>mov ax,y</p> <p>mul ax</p>																																									

(прізвище, ініціали, номер групи)

	<pre>inc ax adc dx,0 cwde xor edx,edx pop ebx div ebx</pre>	
7	<p>В програмі зазначена директиви .386 та stack 100h. Режим роботи – реальний. Сегмент даних починається з наступних рядків</p> <pre>.data X db ? Y db ? Z db ?</pre> <p>У вихідному стані значення усіх РЗП нульове. Визначити значення регістрів мікропроцесору, дамп перших 16 байтів пам'яті сегменту даних та стан стеку після виконання послідовності команд</p> <pre>and eax,0FFh mov cl,2 mov al,80h push ax cbw mov word ptr y,ax mov dl,ah push ax or dl,1 mov x,dl mul cl mov dword ptr z+6,eax sub dl,0F0h lea ebx,[edx+ecx*4-7] pop ecx div cl</pre>	<pre>EAX= EBX= ECX= EDX= ESI= EDI= ESP= EBP= DS:0 _____ DS:8 _____ SS:ESP _____ SS:ESP+2 _____ SS:ESP+4 _____ SS:ESP+6 _____ SS:ESP+8 _____</pre>
1	Обчислити $\frac{x^2 + 2xy + y^3}{(x + y)^2}$ для беззнакових x розрядністю 8 біт та беззнакових y розрядністю 16 біт	
2	Обчислити $\frac{x^2 + 2xy + y^3}{(x + y)^2}$ для знакових x та y розрядністю 16 біт	
3	Обчислити $\frac{x^2 + 2xy + y^3}{(x + y)^2}$ для знакових x розрядністю 32 біт та знакових y розрядністю 16 біт	