

этот файл прорешивается после написания мини-прака по счёту смешанного произведения причём попрошу загружать в xmm с помощью movaps и movups

## векторные инструкции

1. укажите вывод

```
.data
    ar db ?
    align 16
    ar2 dd ?

.code
Start:

    lea eax, ar
    outhex eax; out: 004032EE
    newline

    lea eax, ar2
    outhex eax; out: ?
    newline

    exit
end Start
```

какой вывод был бы если align не было

2. comiss comisd ucomiss ucomisd - в чём отличие приведите код и примеры данных на которых можно увидеть различие comiss и ucomiss - какие флаги они выставляют
3. решить задачу first.asm дан массив: ar\_real4 элементов 20, сколько из них достаточно сложить по модулю (использовать andss или сравнение с 0 умножение на 1) если складывать их по порядку записи чтобы сумма была больше sample\_real4 (условия в директории)
4. (a) shufps xmm0, 00000110b - что произойдёт

	xmm0[3]	xmm0[2]	xmm0[1]	xmm0[0]
было	000D	000C	000B	000A
стало				

- (b) shufps xmm0, 10110001b - что произойдёт

	xmm0[3]	xmm0[2]	xmm0[1]	xmm0[0]
было	000D	000C	000B	000A
стало				

- (c) напишите 2 операнд shufps такой чтобы произошёл циклический сдвиг вправо

5. расшифруйте:

- (a) cvtss2si
- (b) cvtsi2ss
- (c) cvtsd2ss
- (d) cvtps2pi
- (e) cvtpd2ps

используя cvt посчитайте сумму всех целых частей чисел массива из 3 задачи

\* что делает cvttss2si (tt не опечатка)

6. какой ещё способ существует для конвертации чисел в том числе в extended?  
напишите отрывок программы считая что

```
z4 real4 ?  
z8 real8 ?  
z10 dt ?
```

конвертните z4 и положите в z8 и z10 не используя cvt