

**Домашнее задание 2**  
Вариант 10

Студент  
Левченко  
Ярослав  
Р3118

Преподаватель  
Поляков Владимир Иванович

1. Сумма  $A$  и  $B$  со всеми комбинациями знаков, где  $A = 42$ ,  $B = 80$ .

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
0 010 1010	42	42	0	0	0	0	0	0
+ 0 101 0000	+ 80	+ 80						
0 111 1010	122	122						

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
<sup>1</sup> 0 010 1010	42	42	0	0	0	0	1	0
+ 1 011 0000	+ -80	+ 176						
<b>ДК</b> 1 101 1010	-38	218						
<b>ПК</b> 1 010 0110								

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
<sup>11 1</sup> 1 101 0110	-42	214	1	0	0	0	0	0
+ 0 101 0000	+ 80	+ 80						
0 010 0110	38	38?						

Для беззнаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переноса из старшего разряда.

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
<sup>11 11</sup> 1 101 0110	-42	214	1	0	0	0	1	0
+ 1 011 0000	+ -80	+ 176						
<b>ДК</b> 1 000 0110	-122	134?						
<b>ПК</b> 1 111 1010								

Для беззнаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переноса из старшего разряда.

2.  $A + B > 128$ . Пусть  $B = 100$ .

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
<sup>1 1</sup> 0 010 1010	42	42	0	1	0	0	1	1
+ 0 110 0100	+ 100	+ 100						
<b>ДК</b> 1 000 1110	-114?	142						
<b>ПК</b> 1 111 0010								

Для знаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переполнения.

	Интерпретация		Флаги					
	знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
<sup>1 11 1</sup> 1 101 0110	-42	214	1	1	1	0	0	1
+ 1 001 1100	+ -100	+ 156						
0 111 0010	114?	114?						

Для беззнаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переноса из старшего разряда. Для знаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переполнения.

3.  $A + B = 128$ . При фиксированном  $B$ ,  $A = 48$ .

		Интерпретация				Флаги			
		знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
1 1 1									
0 011 0000		48	48	0	0	0	0	1	1
+ 0 101 0000		+ 80	+ 80						
<hr/>									
ДК	1 000 0000	-128?	128						
ПК	1 000 0000								

Для знаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переполнения.

		Интерпретация				Флаги			
		знаковая	беззнаковая	CF	PF	AF	ZF	SF	OF
1 1 1 1									
1 101 0000		-48	208	1	0	0	0	1	0
+ 1 011 0000		+ -80	+ 176						
<hr/>									
ДК	1 000 0000	-128	128?						
ПК	1 000 0000								

Для беззнаковой интерпретации результат некорректен вследствие возникающего переноса из старшего разряда.