**Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики.**

**Дискретная Математика.**

**Задание №2**

**Выполнил: Болорболд Аригуун**

**Вариант 66**

**Часть 1**

**A=90 B=35**

Aпр = 90­10 = 0101 10102 Bпр = 3510 = 0010 00112

Aдоп = -9010 = 1010 0110­­2 Bдоп = -3510 = 1101 11012

1) A>0, B>0

\* ЗИ БзИ

Aпр 0 1 0 1 1 0 1 0 90 90

+

+

+

Bпр 0 0 1 0 0 0 1 1 35 35

Cпр 0 1 1 1 1 1 0 1 125 125

CF=0; SF=0; ZF=0; AF=0; PF=1; OF=0

2) A<0, B>0

\* \* \* \* ЗИ БзИ

Aдоп 1 0 1 0 0 1 1 0 -90 -90

+

+

+

Bпр 0 0 1 0 0 0 1 1 35 35

Cдоп 1 0 1 1 1 1 1 1 201

Cпр  1 1 0 0 1 0 0 1 -55

CF=0; SF=1; ZF=0; AF=0; PF=0; OF=0

3) A>0,B<0

\* \* \* \* ЗИ БзИ

Aпр 0 1 0 1 1 0 1 0 90 90

+

+

+

Bдоп 1 1 0 1 1 1 0 1 -35 221

Cпр 0 0 1 1 0 1 1 1 55 55?

CF=1; SF=0; ZF=0; AF=1; PF=0; OF=0

Для БзИ результат неверен вследствие возникающего переноса из старшего разряда. Вес этого переноса составляет 256.

4) A<0, B<0

\* \* \* \* \* \* ЗИ БзИ

Aдоп 1 0 1 0 0 1 1 0 -90 -90

+

+

+

Bдоп 1 1 0 1 1 1 0 1 -35 -35

Cдоп 1 0 0 0 0 0 1 1 131?

Cпр  1 1 1 1 1 1 0 1 -125

CF=1; SF=1; ZF=0; AF=1; PF=0; OF=0

Для БзИ результат неверен вследствие возникающего переноса из старшего разряда. Вес этого переноса составляет 256.

**Часть 2**

A = 9010 B = 11810

Bпр = 0111 01102 -Bдоп = 1000 10102

1) A>0, B>0

\* \* \* \* \* \* \* ЗИ БзИ

Aпр 0 1 0 1 1 0 1 0 90 90

+

+

+

Bпр 0 1 1 1 0 1 1 0 118 118

Cдоп1 1 0 1 0 0 0 0 -208? 208

CF=0; SF=1; ZF=0; AF=1; PF=0; OF=1

Для ЗИ результат неверен вследствие возникающего переполнения.

2) A<0, B<0

\* \* \* \* ЗИ БзИ

Aдоп 1 0 1 0 0 1 1 0 -90 -90

+

+

+

Bдоп  1 0 0 0 1 0 1 0 -118 -118

Cпр 0 0 1 1 0 0 0 0 48??? 48?

CF=1; SF=0; ZF=0; AF=1; PF=1; OF=1

Для БзИ результат неверен вследствие возникающего переноса из старшего разряда.

Для ЗИ результат неверен вследствие возникающего переполнения.

**Часть 3**

A = 9310 B=3510

Aпр=0101 11012 Aдоп=1010 00112

1) A>0, B>0

\* \* \* \* \* \* \* ЗИ БзИ

Aпр 0 1 0 1 1 1 0 1 93 93

+

+

+

Bпр 0 0 1 0 0 0 1 1 35 35

Cдоп1 0 1 0 0 1 0 0 -128? 128

CF=0; SF=1; ZF=0; AF=1; PF=0; OF=1

Для ЗИ результат неверен вследствие возникающего переполнения.

2) A<0, B<0

\* \* \* \* \* \* \* ЗИ БзИ

Aдоп 1 0 1 0 0 0 1 1 -93 163

+

+

+

Bдоп  1 1 0 1 1 1 0 1 -35 221

Cдоп 1 0 0 0 0 0 0 0 128?

Cпр  1 0 0 0 0 0 0 0 -128

CF=1;SF=1;ZF=0;AF=0;PF=0;OF=0

Для БзИ результат неверен вследствие возникающего переноса из старшего разряда.