# ДЗ №4, вариант 16 №1 A=72, B=33

## A) A>0, B>0

№ шага	Операнды и действия	СЧП (старшие разряды)	Множитель и СЧП (младшие разряды)	Пояснения
1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	00100001	Обнуление старших разрядов СЧП
1	$[A]_{\pi\mathfrak{p}}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	01001000	00100001	Сдвиг СЧП и множителя
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00100100	0 001000	вправо
2	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00010010	00 001000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
3	СЧП→	00001001	000 00100	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
4	СЧП→	00000100	1000 0010	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
5	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00000010	01000 001	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
	$[A]_{\pi\mathfrak{p}}$	<u>01001000</u>		Сложение СЧП с множимым
6	СЧП	01001010	01000 00 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00100101	001000 00	вправо
7	СЧП→	00010010	1001000 0	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
8	СЧП→	00001001	01001000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо

 $[C]_{np} = [A]_{np} \times [B]_{np} = 0.000100101001000 = 2376$ 

## Б) A<0, B>0

1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	00100001	Обнуление старших разрядов
				СЧП
1	$[A]_{ extsf{don}}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10111000	00100001	Сдвиг СЧП и множителя
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11011100	0 001000	вправо
2	СЧП→	11101110	00 001000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
3	СЧП→	11110111	000 00100	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
4	СЧП→	11111011	1000 0010	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо

5	СЧП→	11111101	11000 001	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
	$[A]_{пp}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
6	СЧП	10110101	11000 001	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	11011010	111000 00	вправо
7	СЧП→	11101101	0111000 0	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
8	СЧП→	11110110	10111000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо

$$\begin{split} [C]_{\text{доп}} &= [A]_{\text{доп}} \times [B]_{\text{пp}} = 1.111011010111000 \\ [C]_{\text{пp}} &= 1.000100101001000 = \text{-}2376 \end{split}$$

## B) A>0, B<0

0         СЧП         00000000         11011111         Обиуление старших разрядов СЧП           1         [А] <sub>пр</sub> 01001000         11011111         Сложение СЧП с множимым Сдвиг СЧП и множителя вправо           2         [А] <sub>пр</sub> 01001000         0 110111         Сдвиг СЧП и множителя вправо           3         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           3         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           4         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           5         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           5         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           6         СЧП         01000101         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           9         [-А] <sub>доп</sub> 10111000         Сложение СЧП и множителя вправо           9         [-А] <sub>доп</sub> 10111000         Сложение СЧП и множителя вправо     <	1	2	3	4	5
1         [A] <sub>пр</sub> 01001000         11011111         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           2         [A] <sub>пр</sub> 01001000         0 1101111         Сдвиг СЧП и множителя вправо           3         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           3         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           4         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           6         СЧП         01001011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           9         [-A] <sub>дол</sub> 01011100         10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением	0	СЧП	00000000	11011111	Обнуление старших разрядов
СЧП         О1001000         11011111         Сдвиг СЧП и множителя вправо           2         [А]пр         01001000         О 110111]         Вправо           2         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           3         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           4         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           5         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           5         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           6         СЧП         01000101         11000 110         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           9         [-А]доп         10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением					СЧП
СУП→         00100100         0 110111         вправо           2         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым Сдвиг СЧП и множителя вправо           3         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           3         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           4         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           6         СЧП→         01001011         1000 110         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> 0110101         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя вправо           9         [-A] <sub>дол</sub> 1011100         1011000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением	1	$[A]_{\pi p}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
2         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01101100         0 1101111         Сдвиг СЧП и множителя           3         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01111110         00 110111         Вправо           4         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01000101         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01000011         000 11011         вправо           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01000101         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя           Бправо         СЧІІ         00100100         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         01101010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           Вправо         Сложение СЧП с множимым         Сдвиг СЧП и множителя           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧІІ         00111110         0111000          Сдвиг СЧП и множителя           Вправо         Сложение СЧП с множимым         Сдвиг СЧП и множителя           СЧІІ		_	01001000	1101111 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
СУП         ОП101100         0 1101111         Сдвиг СЧП и множителя вправо           3         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым Сдвиг СЧП и множителя право           4         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           5         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           5         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           6         СЧП→         0100011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя право           7         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП и множителя право           9         [-А]ол         0111100         1011000         Срвиг СЧП и множителя право           9         [-А]ол         10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением		СЧП→	00100100	0 1101111	вправо
СЧП→         00110110         00 11011   Вправо           3         [А]пр О1001000 ОГИП О1111110         Сложение СЧП с множимым СЧП О01111111         Сложение СЧП и множителя вправо           4         [А]пр О1001000 СИП О000111         Сложение СЧП и множителя вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           5         [А]пр О1001000 СИП О00011         Сложение СЧП и множителя вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           6         СЧП О1000101         11000 110 Вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           7         [А]пр О1001000 СЧП О110101         Сложение СЧП и множителя вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [А]пр О1001000 СЧП О111100 П11000 Вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [А]пр О1001000 СЧП О111101 О111000 Вправо         Сложение СЧП и множителя вправо           9         [-А]ооп СЧП О111110 П111000 Вправо         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением	2	$[A]_{\Pi p}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
3         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O1111110         О0 110111 O0 11011         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           4         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O1000111         О0 11011 O10111         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           5         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O1000111         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           6         СЧІІ О1000101         11000 110 CДВИГ СЧП и множителя вправо           7         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O110101         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O111100         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           8         [A] <sub>пр</sub> O1001000 CYIII O1111101         Сложение СЧП с множимым СДВИГ СЧП и множителя вправо           9         [-A] <sub>оол</sub> CYIII O1111100         10111000 CYIII O1111000 CYIII с дополнением		СЧП	01101100	0 1101111	Сдвиг СЧП и множителя
СИП         О1111110         О0 110111         Сдвиг СЧП и множителя           4         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         10000111         000 11011         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         01000011         1000 1101         вправо           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         01000101         11000 110         вправо           6         СЧП→         001001000         Сложение СЧП и множителя           Вправо         Сложение СЧП и множителя         вправо           7         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя           СЧП→         00110101         0111000[1         Сложение СЧП и множителя           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП и множителя           СЧП→         00111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         00111110         10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         Сложение старших разрядов           СЧП с дополнением         СЧП с дополнением		СЧП→	00110110	00 11011	вправо
СЧП→         00111111         000 1101	3	$[A]_{\pi\mathfrak{p}}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
4         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         10000111         000 11011         Сдвиг СЧП и множителя           5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         10001011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя           6         СЧП→         00100100         111000 110         Сдвиг СЧП и множителя           7         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         00110101         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           В [A] <sub>пр</sub> 01101010         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           В [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         00111110         10111000         Вправо           9         [-A] <sub>дол</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением         СЧП с дополнением		СЧП	01111110	00 11011 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
СЧП         10000111         000 11011         Сдвиг СЧП и множителя           5         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         10001011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         01000101         11000 110         вправо           6         СЧП→         00100100         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           вправо         Сложение СЧП с множимым         СЧП о1101010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         00110101         0111000 1         Вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         00111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         0011110         10111000         Вправо           9         [-А] <sub>ооп</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением         СЧП с дополнением		СЧП→	00111111	000 1101	вправо
СЧП→         01000011         1000 110	4	*	<u>01001000</u>		Сложение СЧП с множимым
5         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         10001011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя           6         СЧП→         00100010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         00110101         0111000 1         вправо           8         [A] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         01111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         00111110         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           9         [-A] <sub>доп</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением         СЧП с дополнением		СЧП	10000111	· -	Сдвиг СЧП и множителя
СЧП         10001011         1000 1101         Сдвиг СЧП и множителя           6         СЧП→         00100010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           7         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         01101010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         00110101         0111000 1         вправо           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП→         01111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           СЧП→         00111110         10111000         вправо           9         [-А]доп         10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением		СЧП→	01000011	1000 110 1	вправо
СЧП→         01000101         11000 110         вправо           6         СЧП→         00100010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [А]пр О1101010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя вправо           СЧП→         00110101         0111000 1         вправо           8         [А]пр О1001000         Сложение СЧП с множимым СЧП и множителя счит и множителя вправо           6         СЧП О0111110         10111000         вправо           8         [А]пр О1001000         Сложение СЧП и множителя счит и множителя вправо           8         [А]пр О1111100         10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением	5	1	<u>01001000</u>		Сложение СЧП с множимым
6         СЧП→         00100010         111000 1         Сдвиг СЧП и множителя вправо           7         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СЧП и множителя вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 00101000         Сложение СЧП и множителя вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым СЧП и множителя вправо           9         [-А] <sub>дол</sub> 10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением				·	Сдвиг СЧП и множителя
Вправо         7       [А] <sub>пр</sub> 01001000       Сложение СЧП с множимым         СЧП       01101010       111000 1       Сдвиг СЧП и множителя         В раво       СПожение СЧП с множимым         СЧП       0111101       0111000 1       Сдвиг СЧП и множителя         СЧП       0011110       10111000       Вправо         9 [-А] <sub>доп</sub> 10111000       Коррекция результата:         СЧП       11110110       10111000       Сложение старших разрядов         СЧП с дополнением		_	01000101	11000 110	вправо
7       [A] <sub>пр</sub> 01001000       Сложение СЧП с множимым         СЧП       01101010       111000 11       Сдвиг СЧП и множителя         В [A] <sub>пр</sub> 01001000       Сложение СЧП с множимым         СЧП       01111101       0111000 1       Сдвиг СЧП и множителя         СЧП→       00111110       10111000       вправо         9       [-A] <sub>дол</sub> 10111000       Коррекция результата:         СЧП       11110110       10111000       сложение старших разрядов         СЧП с дополнением	6	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00100010	111000 11	Сдвиг СЧП и множителя
СЧП         01101010         111000 11         Сдвиг СЧП и множителя вправо           8         [А]пр         01001000         Сложение СЧП с множимым СЧП и множителя вправо           8         СЧП         01111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя вправо           9         [-А]доп         10111000         Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением					-
СЧП→         00110101         0111000 1         вправо           8         [А] <sub>пр</sub> 01001000         Сложение СЧП с множимым           СЧП         01111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           Вправо         вправо           9         [-А] <sub>дол</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением	7		·		
8       [A] <sub>пр</sub> 01001000       Сложение СЧП с множимым         СЧП       01111101       0111000 1       Сдвиг СЧП и множителя         вправо       01111000       Коррекция результата:         СЧП       11110110       10111000       сложение старших разрядов         СЧП с дополнением				·	Сдвиг СЧП и множителя
СЧП         0111101         0111000 1         Сдвиг СЧП и множителя           9         [-A] <sub>∂on</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением		СЧП→	00110101	0111000 1	
СЧП→         00111110         10111000         вправо           9         [-A] <sub>∂on</sub> 10111000         Коррекция результата:           СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением	8	_			
9 [-A] <sub>доп</sub> 10111000 Коррекция результата: сложение старших разрядов СЧП с дополнением		_		· '	Сдвиг СЧП и множителя
СЧП         11110110         10111000         сложение старших разрядов           СЧП с дополнением		СЧП→		10111000	1
СЧП с дополнением	9		·		
		СЧП	11110110	10111000	
МНОЖИМОГО					
					ОТОМИЖОНМ

$$\begin{split} [C]_{\text{доп}} &= [A]_{\text{пр}} \times [B]_{\text{доп}} = 1.111011010111000 \\ [C]_{\text{пр}} &= 1.0001001001001000 = -2376 \end{split}$$

 $\Gamma$ ) A<0, B<0

1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	11011111	Обнуление старших разрядов
				СЧП
1	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10111000	11011111	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	11011100	0 1101111	вправо
2	$[A]_{\text{доп}}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10010100	0 1101111	Сдвиг СЧП и множителя
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11001010	00 11011	вправо
3	$[A]_{ extsf{дon}}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10000010	00 11011 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	11000001	000 1101	вправо
4	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	01111001	000 1101 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	10111100	1000 1101	вправо
5	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	01110100	1000 110 <u>1</u>	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	10111010	01000 110	вправо
6	$CY\Pi \rightarrow$	11011101	001000 11	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
7	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10010101	001000 11	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	11001010	1001000 1	вправо
8	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10000010	1001000 1	Сдвиг СЧП и множителя
	СЧП→	11000001	01001000	вправо
9	$[-A]_{\partial on}$	<u>01001000</u>		Коррекция результата:
	СЧП	00001001	01001000	сложение старших разрядов
				СЧП с дополнением
				отомижонм
	•			•

Полученный результат положителен и представлен в прямом коде:  $[C]_{np} = [A]_{\text{доп}} \times [B]_{\text{доп}} = 0.0001001001001000 = 2376$ 

### A) A>0, B>0

№ шага	Операнды и действия	СЧП (старшие разряды)	Множитель и СЧП (младшие разряды)	Пояснения
1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	00100001	Обнуление старших разрядов СЧП
1	[-А]доп	10111000		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	10111000	00100001	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11011100	0 001000	и множителя вправо
	$[A]_{\pi p}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
2	СЧП	00100100	0 0010000	Арифметический сдвиг СЧП
	$CY\Pi \rightarrow$	00010010	00 001000	и множителя вправо
3	СЧП→	00001001	000 0010	Арифметический сдвиг СЧП
			_	и множителя вправо
4	СЧП→	00000100	1000 0010	Арифметический сдвиг СЧП
				и множителя вправо
5	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00000010	01000 001	Арифметический сдвиг СЧП
				и множителя вправо
6	$[-A]_{ m ДОП}$	<u>10111000</u>		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	10111010	01000 001	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11011101	001000 00	и множителя вправо
7	$[A]_{np}$	01001000		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	00100101	001000 00	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00010010	1001000 0	и множителя вправо
8	СЧП→	00001001	01001000	Арифметический сдвиг СЧП
				и множителя вправо

Полученный результат положителен и представлен в прямом коде:  $[C]_{np} = [A]_{np} \times [B]_{np} = 0.000100101001000 = 2376$ 

Б) A<0, B>0

1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	00100001	Обнуление старших разрядов
				СЧП
1	$[-A]_{\pi p}$	<u>01001000</u>		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	01001000	00100001	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00100100	0 001000	и множителя вправо
2	$[A]_{ m доп}$	10111000		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	11011100	0 0010000	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11101110	00 00100	и множителя вправо
3	СЧП→	11110111	000 00100	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо

4	СЧП→	11111011	1000 0010	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
5	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11111101	11000 001	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
	[-A] <sub>пр</sub>	01001000		Вычитание СЧП с множимым
6	СЧП	01000101	11000 001	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00100010	111000 00	и множителя вправо
7	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	11011010	11000 001	Арифметический сдвиг СЧП
	$C\Psi\Pi\rightarrow$	11101101	111000 00	и множителя вправо
8	СЧП→	11110110	10111000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо

Полученный результат отрицателен и представлен в дополнительном коде:

 $[C]_{\text{доп}} = [A]_{\text{доп}} \times [B]_{\text{пp}} = 1.111011010111000$ 

 $[C]_{\pi p} = 1.000100101001000 = -2376$ 

#### B) A>0, B<0

1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	11011111	Обнуление старших разрядов
				СЧП
1	$[-A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	10111000	1101111 <u>1</u>	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	11011100	0 1101111	и множителя вправо
2	СЧП→	11101110	00 110111	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
3	СЧП→	11110111	000 1101	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
4	СЧП→	11111011	1000 110 1	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
5	СЧП→	11111101	11000 110	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
6	$[A]_{\pi p}$	<u>01001000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	01000101	11000 11 <u>0</u>	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	00100010	111000 111	и множителя вправо
7	[-А]доп	10111000		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	11011010	111000 11	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	11101101	0111000	и множителя вправо
8	СЧП→	11110110	10111000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо

Полученный результат отрицателен и представлен в дополнительном коде:

 $[C]_{\text{доп}} = [A]_{\text{пр}} \times [B]_{\text{доп}} = 1.1110110101111000$ 

 $[C]_{\pi p} = 1.000100101001000 = -2376$ 

 $\Gamma$ ) A<0, B<0

1	2	3	4	5
0	СЧП	00000000	11011111	Обнуление старших разрядов
				СЧП
1	$[-A]_{\pi p}$	<u>01001000</u>		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	01001000	1101111 <u>1</u>	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	00100100	0 1101111	и множителя вправо
2	СЧП→	00010010	00 11011 1	Сдвиг СЧП и множителя
			_	вправо
3	СЧП→	00001001	000 1101	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
4	СЧП→	00000100	1000 110 1	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
5	$C\Psi\Pi\rightarrow$	00000010	01000 110	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо
6	$[A]_{ m доп}$	<u>10111000</u>		Сложение СЧП с множимым
	СЧП	10111010	01000 110	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	11011101	001000 1	и множителя вправо
7	[-A] <sub>пр</sub>	01001000		Вычитание СЧП с множимым
	СЧП	00100101	001000 11	Арифметический сдвиг СЧП
	СЧП→	00010010	1001000 1	и множителя вправо
8	СЧП→	00001001	01001000	Сдвиг СЧП и множителя
				вправо

Полученный результат положителен и представлен в прямом коде:  $[C]_{np} = [A]_{\text{доп}} \times [B]_{\text{доп}} = 0.00010010010000 = 2376$