A = 2816 B = 21

 $[+A]_{\Pi p} = 0.000101100000000$  $[-A]_{ДО\Pi} = 1.111010100000000$ 

 $[+B]_{\Pi p} = 0.0010101$  $[-B]_{ДО\Pi} = 1.1101011$ 

1) Делимое положительное (A > 0), делитель положительный (B > 0):

<u>1)</u> ,	) Делимое положительное ( $\mathbf{A} > 0$ ), делитель положительный ( $\mathbf{B} > 0$ ):				
Nο	Операнды	Делимое и	Делимое и	Пояснения	
IN≌	и действия	остаток (старшие)	остаток (младшие), частное	ПОЯСНЕНИЯ	
1	2	3	4	5	
0	[A] <sub>пр</sub>	00001011	00000000	Делимое	
		00010110	0000000	Сдвиг делимого влево	
		<u>11101011</u>		Вычитание делителя	
	[A] <sub>пр</sub> ←	0000001		Знак первого остатка не совпадает со	
1	[-В] <sub>доп</sub>			знаком делимого-делителя корректно	
	R₁				
		00000001	0000000 0	Формирование цифры частного	
		3нR₁ = 3нВ			
	$R_1 \leftarrow$	0000010	000000 10	Сдвиг остатка влево	
2	[-В] <sub>доп</sub>	11101011		Вычитание делителя	
-	$R_2$	11101101	000000 10	Формирование цифры частного	
		3нR₂ ≠ 3нВ			
	$R_2 \leftarrow$	11011010	00000 100	Сдвиг остатка влево	
3	[B] <sub>пр</sub>	00010101		Сложение с делителем	
	$R_3$	11101111	00000 100	Формирование цифры частного	
		3нR₃ ≠ 3нВ			
	$R_3 \leftarrow$	11011110	0000 1000	Сдвиг остатка влево	
4	[B] <sub>пр</sub>	<u>00010101</u>		Сложение с делителем	
	$R_4$	11110011	0000 1000	Формирование цифры частного	
-	_	3HR <sub>4</sub> ≠ 3HB			
	$R_4 \leftarrow$	11100110	000 10000	Сдвиг остатка влево	
5	[B] <sub>пр</sub>	00010101	000140000	Сложение с делителем	
	R <sub>5</sub>	11111011	000 10000	Формирование цифры частного	
-	<u> </u>	3HR <sub>5</sub> ≠ 3HB	001400000	0	
	$R_5 \leftarrow$	11110110	00 100000	Сдвиг остатка влево	
6	[B] <sub>пр</sub> R <sub>6</sub>	<u>00010101</u> 00001011	00 100001	Сложение с делителем Формирование цифры частного	
	K <sub>6</sub>	3нR <sub>6</sub> = 3нВ	00 100001	Формирование цифры частного	
-	D .		014.00004.0	Carus cororio pagos	
	$R_6 \leftarrow$	00010110	0 1000010	Сдвиг остатка влево	
7	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>7</sub>	<u>11101011</u> 0000001	0 1000011	Вычитание делителя	
	IX7	$3hR_7 = 3hB$	0 1000011	Формирование цифры частного	
-	D .		10000110	Curius cotativa puopo	
	$R_7 \leftarrow \Gamma R_1$	00000010 <u>11101011</u>		Сдвиг остатка влево Вычитание делителя	
8	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>8</sub>	11101011	10000110	Формирование цифры частного	
	1 18	3HR <sub>8</sub> ≠ 3HB	10000110	ториирование цифры частного	
-	[D]	00010101		Vonnovillad octotica: odovolilao o dodlatodora	
9	[Β] <sub>пр</sub> R <sub>9</sub>	00010101		Коррекция остатка: сложение с делителем Результат	
<u> </u>	179	00000010	10000110	i estiniai	

В результате выполнения операции получено отрицательное частное и положительный остаток:

 $[C]_{np} = 1.1111010_2 = -122_{10}$  $[R]_{np} = 0.0000010_2 = 2_{10}$ 

2) Делимое отрицательное (**A** < 0), делитель положительный (**B** > 0):

	) HOTHWOOD	i prida i os ibi i o o (A	· o), goninone nonominon	
	Операнды	Делимое и	Делимое и	
١	<b>l</b> o и	остаток	остаток (младшие),	Пояснения
	действия	(старшие)	частное	
	1 2	3	4	5
-	) [A] <sub>доп</sub>	11110101	0000000	Делимое

		00000000 11110101	<u>00010101</u> 00010101	Сложение с делителем, выровненным по младшим разрядам
1	$ [B]_{np} \\ R_1' \\ R_1' \leftarrow \\ [B]_{np} \\ R_1 $	11101010 <u>00010101</u> 11111111	0010101 0	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем выровненным по старшим разрядам Знак первого остатка не совпадает
	IN1	11111111 ЗнR₁ ≠ ЗнВ	0010101 0	со знаком делимого-делителя корректно Формирование знака частного
	R <sub>1</sub> ←	11111110	010101 00	Сдвиг остатка влево
2	[B] <sub>пр</sub> R <sub>2</sub>	00010101 00010011 ЗнR <sub>2</sub> = ЗнВ	010101 01	Сложение с делителем Формирование цифры частного
	$R_2 \leftarrow$	00100110	10101 010	Сдвиг остатка влево
3	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>3</sub>	<u>11101011</u> 00010001 ЗнR <sub>3</sub> = ЗнВ	10101 011	Вычитание делителя Формирование цифры частного
	R <sub>3</sub> ←	00100011	0101 0110	Сдвиг остатка влево
4	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>4</sub>	<u>11101011</u> 00001110 ЗнR <sub>4</sub> = ЗнВ	0101 0111	Вычитание делителя Формирование цифры частного
	R <sub>4</sub> ←	00011100	101 01110	Сдвиг остатка влево
5	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>5</sub>	<u>11101011</u> 00000111 ЗнR <sub>5</sub> = ЗнВ	101 01111	Вычитание делителя Формирование цифры частного
	R <sub>5</sub> ←	00001111	01 011110	Сдвиг остатка влево
6	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>6</sub>	<u>11101011</u> 11111010 ЗнR <sub>6</sub> ≠ ЗнВ	01 011110	Вычитание делителя Формирование цифры частного
	$R_6 \leftarrow$	11110100	1 0111100	Сдвиг остатка влево
7	[B] <sub>пр</sub> R <sub>7</sub>	<u>00010101</u> 00001001 ЗнR <sub>7</sub> = ЗнВ	1 0111101	Сложение с делителем Формирование цифры частного
	R <sub>7</sub> ←	00010011	01111010	Сдвиг остатка влево
8	[-В] <sub>доп</sub> R <sub>8</sub>	<u>11101011</u> 11111110 ЗнR <sub>8</sub> ≠ ЗнВ	01111010	Вычитание делителя Формирование цифры частного

В результате выполнения операции получено положительное частное и отрицательный остаток:

 $[C]_{np} = 0.11110102 = 12210$  $[R]_{np} = 1.00000102 = -210$ 

3) Делимое положительное (**A** > 0), делитель отрицательный (**B** < 0):

<u> </u>	делимое положительное (А > 0), делитель отридательный (В < 0).				
Nº	Операнды и действия	Делимое и остаток (старшие)	Делимое и остаток (младшие), частное	Пояснения	
1	2	3	4	5	
0	[A] <sub>пр</sub>	00001011	0000000	Делимое	
1	[B] <sub>доп</sub> R₁' R₁' ← [B] <sub>доп</sub> R₁	1111111 00001010 00010101 11101011 000000	11101011 11101011 1101011 0 1101011 0	Сложение с делителем, выровненным по младшим разрядам  Сдвиг остатка влево Сложение с делителем выровненным по старшим разрядам  Знак первого остатка не совпадает со знаком делимого-делителя корректно Формирование знака частного	
2	R <sub>1</sub> ← [B] <sub>доп</sub>	00000001 <u>11101011</u> 11101100 ЗнR <sub>2</sub> = ЗнВ	101011 00 101011 01	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного	

	R <sub>2</sub> ←	11011001	01011 010	Сдвиг остатка влево
3	[-B] <sub>пр</sub> R <sub>3</sub>	<u>00010101</u> 11101110 ЗнR₃ = ЗнВ	01011 011	Вычитание делителя Формирование цифры частного
4	R <sub>3</sub> ← [-B] <sub>пр</sub> R <sub>4</sub>	11011100 00010101 11110001 3HR <sub>4</sub> = 3HB	1011 0110 1011 0111	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя Формирование цифры частного
5	R <sub>4</sub> ← [-B] <sub>пр</sub> R <sub>5</sub>	11100011 00010101 11111000 3HR <sub>5</sub> = 3HB	011 01110 011 01111	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя Формирование цифры частного
6	$R_5 \leftarrow [-B]_{np}$ $R_6$	11110000 $00010101 00000101 3HR6 \neq 3HB$	11 011110 11 011110	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя Формирование цифры частного
7	R <sub>6</sub> ← [B] <sub>доп</sub> R <sub>7</sub>	00001011 <u>11101011</u> 11110110 3HR <sub>7</sub> = 3HB	1 0111100 1 0111101	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного
8	R <sub>7</sub> ← [-B] <sub>пр</sub> R <sub>8</sub>	11101101 00010101 00000010 3HR <sub>8</sub> ≠ 3HB	01111010 01111010	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя Формирование цифры частного

В результате выполнения операции получено положительное частное и положительный остаток:

 $[C]_{np} = 0.1111010_2 = 122_{10}$  $[R]_{np} = 0.0000010_2 = 2_{10}$ 

4) Делимое отрицательное (**A** < 0), делитель отрицательный (**B** < 0):

4)	делимое от	целимое отрицательное (A < 0), делитель отрицательныи (B < 0):			
N	Операнды и лействия	Делимое и остаток (старшие)	Делимое и остаток (младшие), частное	Пояснения	
1		3	4	5	
0	[А]доп	11110101	00000000	Делимое	
1	[A] <sub>доп</sub> ← [-B] <sub>пр</sub> R <sub>1</sub>	11101010 <u>00010101</u> 11111111	0000000	Сдвиг делимого влево Вычитание делителя Знак первого остатка не совпадает со знаком делимого-делителя корректно	
		11111111 ЗнR <sub>1</sub> = ЗнВ	0 000000	Формирование цифры частного	
2	$R_1 \leftarrow \\ [-B]_{np} \\ R_2$	11111110 00010101 00010011 3нR <sub>2</sub> ≠ 3нВ	000000 10 000000 10	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя Формирование цифры частного	
3	R <sub>2</sub> ← [B] <sub>доп</sub> R <sub>3</sub>	00100110 11101011 00010001 3HR <sub>3</sub> ≠ 3HB	00000 100 00000 100	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного	
4	R <sub>3</sub> ← [B] <sub>доп</sub> R <sub>4</sub>	00100010 11101011 00001101 3HR <sub>4</sub> ≠ 3HB	0000 1000 0000 1000	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного	
5	R <sub>4</sub> ← [B] <sub>доп</sub> R <sub>5</sub>	00011010 <u>11101011</u> 00000101 3нR₅ ≠ 3нВ	000 10000	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного	
6	R <sub>5</sub> ← [B] <sub>доп</sub> R <sub>6</sub>	00001010 <u>11101011</u> 11110101 ЗнR <sub>6</sub> = ЗнВ	00 100000 00 100001	Сдвиг остатка влево Сложение с делителем Формирование цифры частного	
7	R <sub>6</sub> ← [-B] <sub>пр</sub>	11101010 <u>00010101</u>	0 1000010	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя	

R <sub>7</sub>	11111111 3нR <sub>7</sub> = 3нВ	0 1000011	Формирование цифры частного
R <sub>7</sub> ← [-B] <sub>пр</sub>	11111110 00010101	10000110	Сдвиг остатка влево Вычитание делителя
8 R <sub>8</sub>	00010011 ЗнR <sub>8</sub> ≠ ЗнВ	10000110	Формирование цифры частного
9 <mark>[В]<sub>доп</sub></mark> R <sub>9</sub>	<u>11101011</u> 11111110	10000110	Коррекция остатка: сложение с делителем Результат

В результате выполнения операции получено отрицательное частное и отрицательный остаток:

 $[C]_{\Pi p} = 1.1111010_2 = -122_{10}$ 

 $[R]_{\Pi p} = 1.00000102 = -210$