**Reprezentacja liczb całkowitych i ułamków skończonych w podstawowych kodach.**

1. Zamień liczbę –47 na kod ZM oraz kod U2 (na 8 bitach) .

2. Wykonaj poniższe podpunkty:

1. zamień liczbę -19 na kody U2, U1 oraz moduł-znak (na 8 bitach)
2. podaj wartość poniższego wyrażenia w systemie dziesiętnym uwzględniając kody w jakich podano każdą z występujących w nim liczb (kody te zapisano zaraz za liczbami w nawiasie)

11001011 (U2) + 10001111(U1)-01111000 (moduł-znak)

1. zamień liczbę -99 na kody U2, U1 oraz ZM (na 8 bitach)
2. podaj wartość poniższego wyrażenia w systemie dziesiętnym uwzględniając kody w jakich podano każdą z występujących w nim liczb (kody te zapisano zaraz za liczbami w nawiasie)

10110011(ZM)-11110011(U2)\*01001111(U1)

1. Oblicz:
2. podaj wartość w systemie dziesiętnym tej liczby zapisanej w kodzie U2: 101010.11
3. oblicz wartość dziesiętna tego wyrażenia oraz podaj wartości wszystkich uczestniczących w tym działaniu liczb (łącznie z wynikiem) w kodzie U2. Dla kodu U2 przyjmujemy, że kodowanie wykonujemy na 8 bitach, a na reprezentację części ułamkowej przypadają 3 bity

-12.25+13.75=

1. Zapisać w systemie binarnym następujące ułamki: (ZM, ZU1, ZU2)

; - ; - ;

**5** Następujące pary liczb dodać w U1, U2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | X | Y | LP | X | Y |
| 1 | + | - | 6 | - | + |
| 2 | - | + | 7 | + | - |
| 3 | - | + | 8 | - | - |
| 4 | - | + | 9 | + | - |
| 5 | - | + | 10 | + | - |

**6** Następujące pary liczb dodać w U1, U2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | X | Y | LP | X | Y |
| 1 | +19 | -14 | 6 | +19 | +27 |
| 2 | +17 | -29 | 7 | -19 | +27 |
| 3 | -19 | -17 | 8 | +27 | -31 |
| 4 | +31 | -28 | 9 | -31 | +28 |
| 5 | -17 | +47 | 10 | +31 | -47 |