

1. Musimy pomnożyć liczbę 8-bitową a przez 1, 2, 3, 4 w zależności od wejścia wyboru c .

- Mnożenie przez 1 nie zmienia wartości a
- Wynikiem mnożenia a przez 2 jest a przesunięte w lewo o 1 ($a \ll 1$)
- Wynikiem mnożenia a przez 3 jest suma: $a + (a \ll 1)$
- Wynikiem mnożenia a przez 4 jest a przesunięte o 2 w lewo ($a \ll 2$)

Z tych zależności wynika, że wynik będzie co najwyżej 10-bitowy

Wystarczy więc na podstawie wejścia c wybrać odpowiedni wynik