# Chuyển các số thập phân sang hệ bát phân (cách chia liên tiếp)

Bài làm: Thực hiện chuyển đổi các số thập phân sau sang hệ bát phân (octal):  
8, 64, 75, 128, 256  
  
Phương pháp áp dụng: chia liên tiếp cho 8, ghi lại phần dư của mỗi bước chia (phần dư nằm trong khoảng 0–7). Sau khi thu được các phần dư, đảo ngược thứ tự các phần dư đó để được biểu diễn bát phân cuối cùng.

## Chuyển số thập phân 8 sang hệ bát phân

Quy trình chia liên tiếp (chia cho 8), ghi phần dư ở mỗi bước:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bước | Thương khi chia cho 8 | Phần dư |
| 1 | 1 | 0 |
| 2 | 0 | 1 |

Phần dư thu được (theo thứ tự ghi lại): 0, 1

Đảo ngược thứ tự phần dư để có kết quả bát phân: 10

Kết luận: 8 (decimal) = 10 (octal)

---

## Chuyển số thập phân 64 sang hệ bát phân

Quy trình chia liên tiếp (chia cho 8), ghi phần dư ở mỗi bước:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bước | Thương khi chia cho 8 | Phần dư |
| 1 | 8 | 0 |
| 2 | 1 | 0 |
| 3 | 0 | 1 |

Phần dư thu được (theo thứ tự ghi lại): 0, 0, 1

Đảo ngược thứ tự phần dư để có kết quả bát phân: 100

Kết luận: 64 (decimal) = 100 (octal)

---

## Chuyển số thập phân 75 sang hệ bát phân

Quy trình chia liên tiếp (chia cho 8), ghi phần dư ở mỗi bước:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bước | Thương khi chia cho 8 | Phần dư |
| 1 | 9 | 3 |
| 2 | 1 | 1 |
| 3 | 0 | 1 |

Phần dư thu được (theo thứ tự ghi lại): 3, 1, 1

Đảo ngược thứ tự phần dư để có kết quả bát phân: 113

Kết luận: 75 (decimal) = 113 (octal)

---

## Chuyển số thập phân 128 sang hệ bát phân

Quy trình chia liên tiếp (chia cho 8), ghi phần dư ở mỗi bước:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bước | Thương khi chia cho 8 | Phần dư |
| 1 | 16 | 0 |
| 2 | 2 | 0 |
| 3 | 0 | 2 |

Phần dư thu được (theo thứ tự ghi lại): 0, 0, 2

Đảo ngược thứ tự phần dư để có kết quả bát phân: 200

Kết luận: 128 (decimal) = 200 (octal)

---

## Chuyển số thập phân 256 sang hệ bát phân

Quy trình chia liên tiếp (chia cho 8), ghi phần dư ở mỗi bước:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bước | Thương khi chia cho 8 | Phần dư |
| 1 | 32 | 0 |
| 2 | 4 | 0 |
| 3 | 0 | 4 |

Phần dư thu được (theo thứ tự ghi lại): 0, 0, 4

Đảo ngược thứ tự phần dư để có kết quả bát phân: 400

Kết luận: 256 (decimal) = 400 (octal)

---

## Ghi chú (áp dụng phương pháp chia liên tiếp cho 8)

Ví dụ cụ thể với số 8:  
Bước 1: 8 ÷ 8 = 1, phần dư = 0  
Bước 2: 1 ÷ 8 = 0, phần dư = 1  
Các phần dư theo thứ tự ghi nhận: 0, 1  
Đảo ngược phần dư -> 1 0 -> nghĩa là 8 (thập phân) = 10 (bát phân).  
  
Lưu ý: Với số nguyên dương n, nếu thương sau một bước chia bằng 0 thì dừng lại.