
1.3 桁数を求める

(1) 繰返しによる桁数のカウント

10 未満になるまで、整数を 10 で割る処理を繰返し、その回数をカウントすることで、桁数を求めることができます。

- i) $R \leftarrow 1, NN \leftarrow N$ とする。
- ii) $NN \geq 10$ の間、以下を繰返す。
 - $NN \leftarrow NN / 10$
 - $R \leftarrow R + 1$
- iii) R を桁数とする。

[Program 1-4] 繰返しによる桁数のカウント

フォームの形式は Program 1-2 と同じです。

```
private int 桁数設定(int N)
{
    int R = 1; int NN = N;
    while (NN >= 10) { NN /= 10; R++; }
    return R;
}
private void cmdCompute_Click(object sender, System.EventArgs e)
{
    int N = int.Parse(txtN.Text);
    int 桁数 = 桁数設定(N);
    lblResult.Text = N.ToString() + "の桁数は"
        + 桁数.ToString() + "桁です";
}
```