

レポート9 解答例

```
Sub report8()
    Dim i, n As Integer
    Dim a, b, c, d, y, dx, x As Double
    Dim xi, xj, fxi, fxj, tmp, area As Double

    a = 0.2
    b = -0.15
    c = -0.005
    d = 2#
    area = 0#

    n = Worksheets("Sheet1").Cells(1, 1).Value

    If n <= 0 Then
        MsgBox "error"
    Else
        dx = 10# / n
        For i = 1 To n
            xi = 0# + dx * (i - 1)
            xj = 0# + dx * i
            fxi = a * xi * xi * xi + b * xi * xi + c * xi + d
            fxj = a * xj * xj * xj + b * xj * xj + c * xj + d
            tmp = (fxi + fxj) * dx / 2#
            area = area + tmp
        Next i
    End If

    Worksheets("Sheet1").Cells(1, 2).Value = area
End Sub
```

'微小区間の始点
'微小区間の終点
'始点での関数の値
'終点での関数の値
'微小区間の面積を求める
'面積を合計していく

注：ソースコード中の “#” は数値が実数であることを意味する。例えば、 $10.0 \rightarrow 10\#$ と表示される。