1. Buatlah sebuah program untuk menerima input N dengan validasi antara 1-10. Gunakah Function pada case ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 2 | A  AB |
| 5 | A  AB  ABC  ABCD  ABCDE |

1. Buatlah sebuah program untuk menerima input N, dengan validasi input antara 1 – 10.

Program akan mencetak sebuah segitiga pascal. Gunakanlah Rekursive pada case ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 3 | 1  1 1  1 2 1 |
| 2 | 1   1. 1 |

1. Diketahui file **Mhs.txt** gunakanlah struct dalam membaca file secara *sequential*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Output | | |
| IPK | NIM | NAMA |
| 2.93 | 2200012322 | Lidia Karlina |
| 2.89 | 2200044253 | Fadli Sanyoto |
| 3.14 | 2210006887 | Obert Awuy |
| 3.22 | 2200112245 | Sintia Sirena |
| 2.89 | 2200034577 | Randy Herman |
| 3.52 | 2200011252 | Antoni Gunawan |
| 3.14 | 2210005432 | Rina Rustiana |

1. Buatlah sebuah program untuk mengurutkan data dalam sebuah file “**testdata.in**”. Tampilkan hasil output secara *ascending*.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 4  2  2. A  1. B  5  1. A  5. B  3. D  4. E  2. C  1  1. C  5  5. E  4. D  3. C  2. B  1. A | Case 1:  1. B  2. A  Case 2:  1. A  2. C  3. D  4. E  5. B  Case 3:  1. C  Case 4:  1. A  2. B  3. C  4. D  5. E |

1. Buatlah sebuah program menghitung banyaknya jumlah 0 pada setiap inputan yang ada. Gunakah Function pada case ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 5  5 10000 6 123456 4 4321 3 000 4 0001 | Case #1: 4 Case #2: 0 Case #3: 0 Case #4: 3 Case #5: 3 |

1. Diketahui file **data.txt** gunakanlah struct dalam membaca file secara *sequential*. Kemudian balik kata tersebut sehingga hasil outputnya menjadi reverse dari input.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| Welcome to Binus University | ytisrevinU suniB ot emocleW |
| Algorithm and Programming | gnimmargorP dna mhtiroglA |
| Calculus #1 | 1# suluclaC |