**HOMEWORK 8**

**FUNGSI REKURSIF**

1. Buatlah program untuk membalik suatu bilangan dengan cara rekursif.

Sebagai contoh, bilangan 7895 dibalik menjadi 5987.

1. Koefisien binomial dapat didefinisikan secara rekursif seperti berikut

Buatlah program untuk menghitung koefisien binomial menggunakan fungsi rekursif dengan *n* dan *k* ditentukan oleh user.

1. Fungsi Ackerman didefinisikan secara rekursif seperti berikut ini.

a(m,n) = n+1 jika m=0

a(m,n) = a(m-1,1) jika m≠0 dan n=0

a(m,n) = a(m-1, a(m, n-1)) jika m≠0 dan n≠0

Buatlah program untuk menghitung fungsi Ackerman tersebut.

1. Suatu kata disebut *palindrom* jika kata tersebut terbaca baik dibaca dari depan ataupun belakang. Sebagai contoh, kata “a”, “refer”, dan “noon” adalah kata palindrom, sedangkan kata “divided” dan “winning” bukan kata palindrom.

Buatlah program untuk mengecek apakah satu kata yang diinputkan user merupakan palindrom atau bukan secara **rekursif**.