

Ejercicio 19 y 21 (mañana lo hago)

February 4, 2018

Ejercicio 19. Consideramos la serie

Comprueba que las 268 primeras cifras decimales de la suma de la serie coinciden con las primeras 268 cifras de la fracción $1/81$, pero las cifras que podemos calcular a continuación ya no coinciden.

```
In [9]: res = sum(floor(x*tanh(pi))/10x,x,1,oo)
         #No funciona. Hagamos una función
```

```
In [18]: def serie(n):
         res = 0
         for i in xrange(1,n+1):
             res = res + (floor(i*tanh(pi))/10^i)
         return res.n(digits=268)
```

```
In [20]: print serie(1000)
```

0.01234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901

```
In [13]: print (1/81).n(digits=268)
```

0.01234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901234567901

In []:

In []:

In []: