

```

// Fernando Henrique dos Santos
const express = require('express')
const app = express()
const port = 3000

app.get('/', (req, res) => {
  res.send('OK');
})
// Exercício 01
app.get('/ex1:num', (req, res) => {
  let num = parseInt(req.params.num);
  let matriz = [];

  for (let x = 0; x < num; x++){
    matriz.push([]);
    for (let y = 0; y < num; y++)
      matriz[x][y] = Math.round(Math.random()*10);
  }

  res.send(matriz);
})
// Exercício 02
app.get('/ex2/:qtd', (req, res) => {
  let t1=2, t2=7, t3=3;
  let valores=[t1,t2,t3];
  let qtd = parseInt(req.params.qtd);
  let atual = 3;
  if (qtd <= 3)
    return res.send({valores: valores.splice(0, qtd)});

  while(atual < qtd){
    valores.push(t1 *= 2);

    atual++;
    if (atual <= qtd)
      valores.push(t2 *= 3);

    atual++;
    if (atual != qtd)
      valores.push(t3*=4);

    atual++
  }

  res.send(valores);
})
// Exercício 03
app.get('/ex3:num', (req, res) => {
  let num = parseInt(req.params.num);
  let msg = '';
  for (var i = 1; i <= num; i++)
    msg += `${i}! = ${fatorial(i)};<br/>`

  res.send(msg);
})

```

```
  })

  function fatorial(fatorial){
    var resultado = fatorial;
    for (var i = 1; i < fatorial; i++)
      resultado *= i;

    return resultado;
  }

  app.listen(port, () => {
    console.log(`Mostrando na porta ${port}`)
  })
```