

#Questão 01

```
db.createCollection("tb_produto");  
  
db.createCollection("tb_marca");  
  
db.createCollection("tb_unidade")  
  
db.createCollection("tb_categoria");
```

#Questão 02

```
db.tb_marca.insertMany(  
    [{"nome": "Samsung"},  
    {"nome": "Apple"},  
    {"nome": "LG"},  
    {"nome": "Adidas"},  
    {"nome": "Nike"},  
    {"nome": "Dell"},  
    {"nome": "Sony"},  
    {"nome": "Motorola"}]);
```

```
db.tb_unidade.insertMany(  
    [{"nome": "Unidade"},  
    {"nome": "Caixa"},  
    {"nome": "Par"}]);
```

```
db.tb_categoria.insertMany(  
    [{"nome": "Notebook"},  
    {"nome": "Celular"},  
    {"nome": "Tennis"},  
    {"nome": "Confeção"},  
    {"nome": "Tablet"},
```

```
{"nome": "Câmeras Digitais"}}));
```

```
db.tb_produto.insertMany(  
  [{"nome": "Câmera Digital 12 MP",  
    "preco_custo": 553.84,  
    "preco_venda": 791.20,  
    "qtd_estoque": 7,  
    "marca": "Samsung",  
    "unidade": "Unidade",  
    "categoria": "Câmeras Digitais"},  
  
    {"nome": "Celular Galaxy S4",  
    "preco_custo": 1254.40,  
    "preco_venda": 1792.00,  
    "qtd_estoque": 12,  
    "marca": "Samsung",  
    "unidade": "Unidade",  
    "categoria": "Celular"},  
  
    {"nome": "Notebook Inspiron",  
    "preco_custo": 2309.30,  
    "preco_venda": 3299.00,  
    "qtd_estoque": 16,  
    "marca": "Dell",  
    "unidade": "Unidade",  
    "categoria": "Notebook"},  
  
    {"nome": "Tablet Ipad",  
    "preco_custo": 849.80,
```

"preco_venda": 1214.00,
"qtd_estoque": 32,
"marca": "Apple",
"unidade": "Unidade",
"categoria": "Tablet"},

{"nome": "Tablet galaxy",
"preco_custo": 1188.60,
"preco_venda": 1698.00,
"qtd_estoque": 37,
"marca": "Samsung",
"unidade": "Unidade",
"categoria": "Tablet"},

{"nome": "Celular Motorola Razr",
"preco_custo": 892.50,
"preco_venda": 1275.00,
"qtd_estoque": 18,
"marca": "Motorola",
"unidade": "Unidade",
"categoria": "Celular"},

{"nome": "Notebook LG",
"preco_custo": 1048.60,
"preco_venda": 1498.00,
"qtd_estoque": 9,
"marca": "LG",
"unidade": "Unidade",

```
"categoria": "Notebook"}},

{"nome": "Celular Iphone 5S",
"preco_custo": 2029.30,
"preco_venda": 2899.00,
"qtd_estoque": 23,
"marca": "Apple",
"unidade": "Unidade",
"categoria": "Celular"}},

{"nome": "Celular Sony Xperia",
"preco_custo": 907.90,
"preco_venda": 1297.00,
"qtd_estoque": 12,
"marca": "Sony",
"unidade": "Unidade",
"categoria": "Celular"}},

{"nome": "Camiseta Esporte",
"preco_custo": 84.00,
"preco_venda": 120.00,
"qtd_estoque": 20,
"marca": "Nike",
"unidade": "Caixa",
"categoria": "Confecção"}},

{"nome": "Tênis",
"preco_custo": 258.93,
"preco_venda": 369.90,
```

```
"qtd_estoque": 17,  
"marca": "Nike",  
"unidade": "Par",  
"categoria": "Tênis"},  
  
{"nome": "Tênis",  
"preco_custo": 174.93,  
"preco_venda": 249.90,  
"qtd_estoque": 19,  
"marca": "Adidas",  
"unidade": "Par",  
"categoria": "Tênis"]]);
```

#Questão 03

```
db.tb_produto.find({$or: [{"qtd_estoque": {$gte: 20}}, {"categoria":  
"Câmeras Digitais"}]}]);
```

#Questão 04

```
db.tb_produto.update({}, {$set: {"qtd_estoque_minimo": 7}},  
{multi:true});
```

```
db.tb_produto.find();
```

#Questão 05

```
db.tb_produto.aggregate(  
  [{  
    $group: {_id: "$categoria", total: {$sum: "$qtd_estoque"}}  
  ]]);
```

#Questão 06

```
db.tb_produto.aggregate(  
    [{  
        $group: {_id: "$nome", preco_venda: {$min: "$preco_venda"}}  
    },  
    {  
        $limit: 1  
    }  
]);
```