

**Arthur Octavio Xavier Messias 800341**

1-

```
SELECT nome, salario, funcao
FROM Empregado e
WHERE salario = (
    SELECT MAX(salario)
    FROM Empregado
    WHERE funcao = e.funcao
);
```

2-

```
SELECT nome, salario, funcao
FROM Empregado e
WHERE salario = (
    SELECT MIN(salario)
    FROM Empregado
    WHERE funcao = e.funcao
)
ORDER BY salario ASC;
```

3-

```
SELECT nome, data_contratacao, departamento_id
FROM Empregado e
WHERE data_contratacao = (
    SELECT MAX(data_contratacao)
    FROM Empregado
    WHERE departamento_id = e.departamento_id
)
ORDER BY data_contratacao ASC;
```

4-

```
SELECT nome, salario, departamento_id
FROM Empregado e
WHERE salario > (
    SELECT AVG(salario)
    FROM Empregado
    WHERE departamento_id = e.departamento_id
)
ORDER BY departamento_id;
```

5-

```
SELECT nome
FROM Departamento d
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM Empregado e
    WHERE e.departamento_id = d.departamento_id
);
```