

Alunos: Caio Cezar Levi Cícero Lucas Garavaglia

```
-- 1)
-- A)
 $\pi$  nomePro(produto)
SELECT nomePro
FROM produto;

-- B)
 $\pi$  nomePro,
codPro ( $\sigma$  precoVenda > 100 (produto))
SELECT nomePro,
       codPro
FROM produto
WHERE precoVenda > 100;

-- C)
 $\pi$  codPro (ItemCompra)  $\cap$   $\pi$  codPro (ItemVenda)
SELECT codPro
FROM ItemCompra
INTERSECT
SELECT codPro
FROM ItemVenda;

-- D)
 $\pi$  codPro (produto) -  $\pi$  codPro(ItemVenda)
SELECT codPro
FROM produto
Except
SELECT codPro
FROM ItemVenda;

-- E)
 $\pi$  codPro (produto) - ( $\pi$  codPro (ItemCompra)  $\cap$   $\pi$  codPro
(ItemVenda))
SELECT codPro
FROM produto
Except (
    SELECT codPro
    FROM produto
    Except
    SELECT codPro
```

```

        FROM ItemVenda
    );
-- F)
π nome (Cliente)
SELECT nome
FROM Cliente;
-- 2)
-- A)
π nomePro (
    σ produto.codPro = ItemVenda.codPro (produto x ItemVenda)
)
SELECT nomePro
FROM produto,
    ItemVenda
WHERE produto.codPro = ItemVenda.codPro;
-- B)
π nome (
    σ NotaVenda.codCliente = Cliente.codCliente ^ dataVenda =
2021 (NotaVenda x Cliente)
)
SELECT nome
FROM NotaVenda,
    Cliente
WHERE NotaVenda.codCliente = Cliente.codCliente
    AND YEAR(NotaVenda.dataVenda) = 2021;
-- C)
π nomesPro (
    π codPro,
    nomePro (produto) - π codPro,
    nomePro (
        σ produto.codPro = ItemVenda.codPro (produto x ItemVenda)
    )
);
SELECT nomePro
FROM produto
Except (
    SELECT produto.nomePro

```

```

        FROM produto,
            ItemVenda
        WHERE produto.codPro = ItemVenda.codPro
    );
-- D)
π nomesPro (
    π codPro,
    nomePro (
        σ produto.codPro = ItemCompra.codPro (produto x ItemCompra)
    ) - (
        π codPro,
        nomePro (
            σ produto.codPro = ItemVenda.codPro (produto x ItemVenda)
        )
    )
)
SELECT nomePro
FROM produto,
    ItemCompra
WHERE produto.codPro = ItemCompra.codPro
Except
SELECT nomePro
FROM produto,
    ItemVenda
WHERE produto.codPro = ItemVenda.codPro;
-- E)
π codCliente (Cliente) - (π codCliente (σ dataVenda = 2021
(NotaVenda)))
SELECT codCliente
FROM Cliente
Except
SELECT codCliente
FROM NotaVenda
WHERE YEAR(NotaVenda.dataVenda) = 2021;
-- F)
(produto x produto) - (σ a1 < a2) ((pa1(produto))) (produto) x
(pa2(produto)) (produto)

```

```

select produto.precoVenda,
       produto.nomePro
from produto
Except
select produto.precoVenda,
       produto.nomePro
from produto
  join produto v2 on produto.precoVenda < v2.precoVenda;
-- 3) A)
π nome,
nomeProfissao (Cliente _ [x] Profissao)
SELECT Cliente.nome,
       Profissao.nomeProfissao
FROM Cliente
  LEFT JOIN Profissao ON Profissao.idProfissao =
Cliente.idProfissao;
-- B)
π nomeCliente,
nomeProfissao (
  σ Cliente.idProfissao = Profissao.idProfissao (Cliente [x] _
Profissao)
)
SELECT Cliente.nome,
       Profissao.nomeProfissao
FROM Cliente
  RIGHT JOIN Profissao ON Cliente.idProfissao =
Profissao.idProfissao
where Cliente.nome is not null;
-- C)
π nomePro (
  (
    σ codPro = produto.codPro (
      produto x (
        π codPro (
          σ nroVenda = ItemVenda.nroVenda (
            (

```

```

        π nroVenda (σ NotaVenda.dataVenda = "2021-03"
(NotaVenda))
    )
    ) x ItemVenda
    )
    )
    ) v (
    σ codPro = produto.codPro (
    produto x (
    π codPro (
    σ nroCompra = ItemCompra.nroCompra (
    (
    π nroCompra (σ NotaCompra.dataCompra = "2021-03"
(NotaCompra))
    )
    ) x ItemCompra
    )
    )
    )
    )
    )
    )
)
SELECT produto.nomePro
FROM NotaVenda
    INNER JOIN ItemVenda on ItemVenda.nroVenda =
NotaVenda.nroVenda
    INNER JOIN produto on produto.codPro = ItemVenda.codPro
WHERE YEAR(NotaVenda.dataVenda) = "2021"
    AND MONTH(NotaVenda.dataVenda) = "03"
UNION
SELECT produto.nomePro
FROM NotaCompra
    INNER JOIN ItemCompra on ItemCompra.nroCompra =
NotaCompra.nroCompra
    INNER JOIN produto on produto.codPro = ItemCompra.codPro
WHERE YEAR(NotaCompra.dataCompra) = "2021"
    AND MONTH(NotaCompra.dataCompra) = "03";

```

```
--  
Exercicio (NotaVenda x Cliente)  
SELECT *  
FROM NotaVenda  
JOIN Cliente;
```