

**Banco de Dados**

**Aluno: Jonas Sales Rebouças**

**Matrícula: 20191135000296**

**SEMESTRE. 2020.2**

**BACHARELADO EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO**

CREATE TABLE TABELA(

ID\_NF int not null,

ID\_ITEM int not null,

COD\_PROD int not null,

VALOR\_UNIT float not null,

QUANTIDADE int not null,

DESCONTO int);

insert into TABELA values (1,1,1,25.00,10,5);

insert into TABELA values (1,2,2,13.50,3);

insert into TABELA values (1,3,3,15,2);

insert into TABELA values (1,4,4,10,1);

insert into TABELA values (1,5,5,30,1);

insert into TABELA values (2,1,3,15,4);

insert into TABELA values (2,2,4,10,5);

insert into TABELA values (2,3,5,30,7);

insert into TABELA values (3,1,1,25,5);

insert into TABELA values (3,2,4,10,4);

insert into TABELA values (3,3,5,30,5);

insert into TABELA values (3,4,2,13.50,7);

insert into TABELA values (4,1,5,30,10,15);

insert into TABELA values (4,2,4,10,12,5);

insert into TABELA values (4,3,1,25,13,5);

insert into TABELA values (4,4,2,13.5,15,5);

insert into TABELA values (5,1,3,15,3);

insert into TABELA values (5,2,5,30,6);

insert into TABELA values (6,1,1,25,22,15);

insert into TABELA values (6,2,3,15,25,20);

insert into TABELA values (7,1,1,25,10,3);

insert into TABELA values (7,2,2,13.5,10,4);

insert into TABELA values (7,3,3,15,10,4);

insert into TABELA values (7,4,5,30,10,1);

select \* from TABELA;

**A) Pesquise os itens que foram vendidos sem desconto. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, ID\_ITEM, COD\_PROD E VALOR\_UNIT.**

Select id\_nf, id\_item, cod\_prod, valor\_unit from tabela where desconto is null;

**B) Pesquise os itens que foram vendidos com desconto. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, ID\_ITEM, COD\_PROD, VALOR\_UNIT E O VALOR VENDIDO. OBS: O valor vendido é igual ao VALOR\_UNIT (VALOR\_UNIT\*(DESCONTO/100)).**

Select ID\_NF, ID\_ITEM, COD\_PROD, VALOR\_UNIT, VALOR\_UNIT - (VALOR\_UNIT\*DESCONTO/100) AS valor\_vendido from tabela where desconto is not null;

**C) Altere o valor do desconto (para zero) de todos os registros onde este campo é nulo.**

update tabela set desconto = 0 WHERE desconto is null;

select \* from tabela;

**D) Pesquise os itens que foram vendidos. As colunas presentes no resultado da consulta São: ID\_NF, ID\_ITEM, COD\_PROD, VALOR\_UNIT, VALOR\_TOTAL, DESCONTO,VALOR\_VENDIDO. OBS: O VALOR\_TOTAL é obtido pela fórmula: QUANTIDADE VALOR\_UNIT. O VALOR\_VENDIDO é igual a VALOR\_UNIT - (VALOR\_UNIT\*(DESCONTO/100)).**

SELECT ID\_NF, ID\_ITEM, COD\_PROD, VALOR\_UNIT, quantidade \* (VALOR\_UNIT - (VALOR\_UNIT\*(DESCONTO/100))) as VALOR\_TOTAL, DESCONTO,VALOR\_UNIT - (VALOR\_UNIT\*DESCONTO/100) as VALOR\_VENDIDO

FROM tabela;

**E) Pesquise o valor total das NF e ordene o resultado do maior valor para o menor. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, VALOR\_TOTAL. OBS: O VALOR\_TOTAL é obtido pela fórmula: ∑ QUANTIDADE \* VALOR\_UNIT.**

select ID\_NF, sum(QUANTIDADE \* VALOR\_UNIT ) as VALOR\_TOTAL from tabela group by id\_nf order by valor\_total desc;

**F) Pesquise o valor vendido das NF e ordene o resultado do maior valor para o menor. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, VALOR\_VENDIDO. OBS: O VALOR\_TOTAL é obtido pela fórmula: ∑ QUANTIDADE \* VALOR\_UNIT. O VALOR\_VENDIDO é igual a ∑ VALOR\_UNIT - (VALOR\_UNIT\*(DESCONTO/100)).**

SELECT ID\_NF, sum(VALOR\_UNIT -(VALOR\_UNIT\*DESCONTO/100))as valor\_vendido from tabela group by id\_nf order by valor\_vendido desc;

**G) Consulte o produto que mais vendeu no geral. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_PROD, QUANTIDADE.**

SELECT COD\_PROD, sum(QUANTIDADE) as qtde from tabela group by COD\_PROD order by qtde desc limit 1;

**H) Consulte as NF que foram vendidas mais de 10 unidades de pelo menos um produto. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, ID\_PROD, QUANTIDADE.**

SELECT ID\_NF,COD\_PROD, QUANTIDADE FROM tabela WHERE QUANTIDADE >10;

**I) Pesquise o valor total das NF, onde esse valor seja maior que 500, e ordene o resultado do maior valor para o menor. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, VALOR\_TOT. OBS: O VALOR\_TOTAL é obtido pela fórmula: ∑ QUANTIDADE \* VALOR\_UNIT.**

--select id\_nf , sum(QUANTIDADE \* VALOR\_UNIT) as qtda from tabela GROUP by ID\_NF having qtda > 500 order by qtda desc;

**J) Qual o valor médio dos descontos dados por produto. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_PROD, MEDIA.**

SELECT COD\_PROD, AVG(DESCONTO) AS MEDIA FROM tabela GROUP by COD\_PROD;

**K) Qual o menor, maior e o valor médio dos descontos dados por produto. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_PROD, MENOR, MAIOR, MEDIA.**

SELECT COD\_PROD, MAX(DESCONTO) AS MAIOR, MIN(DESCONTO) AS MENOR, AVG(DESCONTO) AS MEDIA FROM tabela GROUP by COD\_PROD;

**L) Quais as NF que possuem mais de 3 itens vendidos. As colunas presentes no resultado da consulta são: ID\_NF, QTD\_ITENS. OBS:: NÃO ESTÁ RELACIONADO A QUANTIDADE VENDIDA DO ITEM E SIM A QUANTIDADE DE ITENS POR NOTA FISCAL.**

SELECT ID\_NF, COUNT(QUANTIDADE) as quantidade FROM tabela GROUP BY ID\_NF having quantidade>3;

**QUESTÃO 2**

**A) Encontre a MAT dos alunos com nota em BD em 2015 menor que 5 (obs: BD = código da disciplinas).**

SELECT MAT FROM Historico WHERE NOTA < 5 AND COD\_DISC = 'BD';

**B) Encontre a MAT e calcule a média das notas dos alunos na disciplina de POO em 2015.**

SELECT MAT, AVG(NOTA) AS NOTA\_MEDIA FROM Historico WHERE COD\_DISC = 'POO' AND ANO = 2015 GROUP BY MAT;

**C) Encontre a MAT e calcule a média das notas dos alunos na disciplina de POO em 2015 e que esta média seja superior a 6.**

SELECT MAT, AVG(NOTA) AS NOTA\_MEDIA FROM Historico WHERE COD\_DISC = 'POO' AND ANO = 2015 AND AVG(NOTA) >= 6 GROUP BY MAT;

**D) Encontre quantos alunos não são de Natal.**

SELECT COUNT(MAT) FROM Alunos WHERE CIDADE <> 'Natal'