

## Bài tập 1:

1. Tạo View danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau: Mã sinh viên, Họ sinh viên, Tên sinh viên, Học bổng.

Code:

```
create view B1
as
select MaSV, HoSV, TenSV, HocBong
from DSSinhVien;

select * from B1;
```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	130000
2	A02	Trần Văn	Chính	250000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	0
4	A04	Trần Anh	Tuấn	180000
5	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	300000
6	B01	Trần Thanh	Mai	0
7	B02	Trần Thị Thu	Thúy	100000
8	B03	Trần Thị	Hiền	NULL
9	B04	Lê Văn	Hùng	NULL
10	B05	Lê Quang	Hùng	NULL
11	B06	Nguyễn Mai	Hương	NULL
12	B07	Hoàng Thanh	Hằng	NULL

2. Tạo view Liệt kê các sinh viên có học bổng từ 150,000 trở lên và sinh ở Hà Nội, gồm các thông tin: Họ tên sinh viên, Mã khoa, Nơi sinh, Học bổng.

Code:

```
create view B2
as
select HoSV + ' ' + TenSV as HoTenSV, MaKhoa, NoiSinh, HocBong
from DSSinhVien
where HocBong >= 150000 and NoiSinh like N'%Hà Nội%';

select * from B2;
```

Kết quả:

	HoTenSV	MaKhoa	NoiSinh	HocBong
1	Trần Anh Tuấn	AV	Hà Nội	180000
2	Hoàng Khánh Ngọc	TH	Hà Nội	300000

3. Tạo view liệt kê những sinh viên nam của khoa Anh văn và khoa tin học, gồm các thông tin: Mã sinh viên, Họ tên sinh viên, tên khoa, Giới.

Code:

```
create view B3
as
select MaSV, HoSV + ' ' + TenSV as HoTenSV, TenKhoa, Phai
from DSSinhVien, DMKhoa
where Phai = 'Nam' and DSSinhVien.MaKhoa = DMKhoa.MaKhoa and (DMKhoa.TenKhoa =
N'Anh văn' or DMKhoa.TenKhoa = N'Tin học');

select * from B3;
```

Kết quả:

	MaSV	HoTenSV	TenKhoa	Phai
1	A04	Trần Anh Tuấn	Anh Văn	Nam
2	B04	Lê Văn Hùng	Anh Văn	Nam

4. Tạo view gồm những sinh viên có tuổi từ 20 đến 25, thông tin gồm: Họ tên sinh viên, Tuổi, Tên khoa.

Code:

```
create view B4
as
select HoSV + ' ' + TenSV as HoTenSV, YEAR(Getdate()) - YEAR(NgaySinh) as Tuoi,
TenKhoa
from DSSinhVien, DMKhoa
where YEAR(Getdate()) - YEAR(NgaySinh) between 20 and 25;

select * from B4;
```

Kết quả:

	HoTenSV	Tuoi	TenKhoa
1	Hoàng Khánh Ngọc	25	Anh Văn
2	Trần Thị Hiền	25	Anh Văn
3	Lê Văn Hùng	25	Anh Văn
4	Lê Quang Hùng	25	Anh Văn
5	Nguyễn Mai Hương	25	Anh Văn
6	Hoàng Thanh Hằng	25	Anh Văn
7	Hoàng Khánh Ngọc	25	Tin Học
8	Trần Thị Hiền	25	Tin Học
9	Lê Văn Hùng	25	Tin Học
10	Lê Quang Hùng	25	Tin Học
11	Nguyễn Mai Hương	25	Tin Học
12	Hoàng Thanh Hằng	25	Tin Học
13	Hoàng Khánh Ngọc	25	Triết
14	Trần Thị Hiền	25	Triết
15	Lê Văn Hùng	25	Triết
16	Lê Quang Hùng	25	Triết
17	Nguyễn Mai Hương	25	Triết
18	Hoàng Thanh Hằng	25	Triết

5. Tạo view cho biết thông tin về mức học bổng của các sinh viên, gồm: Mã sinh viên, Phái, Mã khoa, Mức học bổng. Trong đó, mức học bổng sẽ hiển thị là “Học bổng cao” nếu giá trị của field học bổng lớn hơn 500,000 và ngược lại hiển thị là “Mức trung bình”.

Code:

```
create view B5
as
select MaSV, Phai, MaKhoa, if(HocBong > 500000, N'Học bổng cao', N'Mức trung
bình') as MucHocBong
from DSSinhVien;

select * from B5;
```

Kết quả:

	MaSV	Phai	MaKhoa	MucHocBong
1	A01	Nữ	TH	Mức trung bình
2	A02	Nam	VL	Mức trung bình
3	A03	Nữ	TH	Mức trung bình
4	A04	Nam	AV	Mức trung bình
5	A05	Nữ	TH	Mức trung bình
6	B01	Nữ	TR	Mức trung bình
7	B02	Nữ	AV	Mức trung bình
8	B03	Nữ	AV	Mức trung bình
9	B04	Nam	AV	Mức trung bình
10	B05	Nam	VL	Mức trung bình
11	B06	Nữ	TH	Mức trung bình
12	B07	Nữ	TH	Mức trung bình

6. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên có học bổng lớn hơn bất kỳ học bổng của sinh viên học khóa anh văn.

Code:

```
create view B6
as
select *
from DSSinhVien
where HocBong > (
    select MAX(HocBong)
    from DSSinhVien, DMKhoa
    where DSSinhVien.MaKhoa = DMKhoa.MaKhoa and TenKhoa = N'Anh văn'
);

select * from B6;
```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	250000
2	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000

7. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên đạt điểm cao nhất trong từng môn.

Code:

```
create view B7
as
select DSSinhVien.*
from DSSinhVien, (
    select MaSV
    from KetQua, (
        select MaMH, MAX(Diem) as DiemMax
        from KetQua
        group by MaMH
    )
    where DSSinhVien.MaSV = KetQua.MaSV and KetQua.MaMH = DiemMax
```

```

    ) KetQua_DiemMax
    where KetQua.MaMH = KetQua_DiemMax.MaMH and KetQua.Diem =
KetQua_DiemMax.DiemMax
) DSMaSV_KetQuaMax
where DSSinhVien.MaSV = DSMaSV_KetQuaMax.MaSV;

select * from B7;

```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	180000
2	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	100000
3	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	250000
4	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	100000
5	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 00:00:00.000	Hà Nội	TH	130000
6	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	250000
7	B01	Trần Thanh	Mai	Nữ	1991-08-12 00:00:00.000	Hải Phòng	TR	0

8. Tạo view đưa ra những sinh viên chưa thi môn cơ sở dữ liệu.

Code:

```

create view B8
as
select *
from DSSinhVien
where MaSV not in (select MaSV from KetQua, DMMonHoc where KetQua.MaMH =
DMMonHoc.MaMH and TenMH = N'Cơ sở dữ liệu');

select * from B8;

```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	180000
2	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000
3	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	100000
4	B03	Trần Thị	Hiền	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
5	B04	Lê Văn	Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
6	B05	Lê Quang	Hùng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	VL	NULL
7	B06	Nguyễn Mai	Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hưng Yên	TH	NULL
8	B07	Hoàng Thanh	Hằng	Nữ	2000-02-02 00:00:00.000	Thái Nguyên	TH	NULL

9. Tạo view đưa ra thông tin những sinh viên không trượt môn nào.

Code:

```

create view B9
as
select *

```

```

from DSSinhVien
where MaSV not in (select MaSV from KetQua where LanThi >= 2);

select * from B9;

```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000
2	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	100000
3	B03	Trần Thị	Hiền	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
4	B04	Lê Văn	Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
5	B05	Lê Quang	Hùng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	VL	NULL
6	B06	Nguyễn Mai	Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hưng Yên	TH	NULL
7	B07	Hoàng Thanh	Hằng	Nữ	2000-02-02 00:00:00.000	Thái Nguyên	TH	NULL

## Bài tập 2:

1. Tạo view DSHS10A1 gồm thông tin Mã học sinh, họ tên, giới tính (là “Nữ” nếu Nu=1, ngược lại là “Nam”), các điểm Toán, Lý, Hóa, Văn của các học sinh lớp 10A1.

Code:

```

create view DSHS10A1
as
select DSHS.MAHS, HO + ' ' + TEN as HoTen, if(NU = 1, N'Nữ', 'Nam') as GioiTinh,
TOAN, LY, HOA, VAN
from DSHS, DIEM
where DSHS.MAHS = DIEM.MAHS and MALOP = '10A1';

select * from DSHS10A1;

```

Kết quả:

	MAHS	HoTen	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00008	Tran Thanh Phong	Nam	10	10	5	7
2	00019	Nguyen Kim Toan	Nữ	10	10	10	10
3	00020	Nguyen Bich Lien	Nữ	8	6	4.5	4.5
4	00025	Luu Vu Cam	Nam	5	8	4.5	4.5
5	00026	Doan Duc Chi	Nam	8	5.5	8	10
6	00031	Nguyen Van Doai	Nam	4	5.5	5.5	8.5
7	00032	Lam Van Xia	Nam	10	10	10	10
8	00037	Tran Khiem	Nam	7	8	2	6.5
9	00038	Le Bich Phuong	Nữ	4.5	6.5	4.5	4
10	00043	Pham Hoai Bong	Nam	10	10	10	10
11	00044	Vu Thi My Linh	Nữ	6	7.5	7	10
12	00049	Ma Thi Hong Xuan	Nữ	10	10	10	10
13	00376	Nguyen Manh Tien	Nam	7.5	9	9	6
14	00381	Nguyen Van Tam	Nam	6.5	9.5	8.5	7
15	00382	Tran Thuy Dao	Nữ	6.5	9.5	8.5	9
16	00387	Nguyen Ngoc Nhan	Nam	5.5	9	7.5	5.5
17	00388	Ngo Kim Nhanh	Nữ	9	8	7.5	6
18	00393	Phan Kim Thoi	Nam	5.5	5	8.5	6

2. Tạo login TranThanhPhong, tạo user TranThanhPhong cho TranThanhPhong trên CSDL QlHocSinh.

- Phân quyền Select trên view DSHS10A1 cho TranThanhPhong.

- Đăng nhập TranThanhPhong để kiểm tra.

- Tạo login PhamVanNam, tạo PhamVanNam cho PhamVanNam trên CSDL QlHocSinh.

- Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra.

- Tạo view DSHS10A2 tương tự như câu 1.

- Phân quyền Select trên view DSHS10A2 cho PhamVanNam.

- Đăng nhập PhamVanNam để kiểm tra.

Code:

```
create login TranThanhPhong with password = '123', default_database = QLHS;
create user TranThanhPhong for login TranThanhPhong;

grant select on DSHS10A1 to TranThanhPhong;

--Đăng nhập Login TranThanhPhong và kiểm tra
select * from DSHS10A1;

create login PhamVanNam with password = '123', default_database = QLHS;
create user PhamVanNam for login PhamVanNam;
```

```

create view DSHS10A2
as
select DSHS.MAHS, HO + ' ' + TEN as HoTen, if(NU = 1, N'Nữ', 'Nam') as GioiTinh,
TOAN, LY, HOA, VAN
from DSHS, DIEM
where DSHS.MAHS = DIEM.MAHS and MALOP = '10A2';

grant select on DSHS10A2 to PhamVanNam;

--Đăng nhập Login PhamVanNam và kiểm tra
select * from DSHS10A2;

```

Kết quả:

- Đăng nhập TranThanhPhong và kiểm tra.

	MAHS	HoTen	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00008	Tran Thanh Phong	Nam	10	10	5	7
2	00019	Nguyen Kim Toan	Nữ	10	10	10	10
3	00020	Nguyen Bich Lien	Nữ	8	6	4.5	4.5
4	00025	Luu Vu Cam	Nam	5	8	4.5	4.5
5	00026	Doan Duc Chi	Nam	8	5.5	8	10
6	00031	Nguyen Van Doai	Nam	4	5.5	5.5	8.5
7	00032	Lam Van Xia	Nam	10	10	10	10
8	00037	Tran Khiem	Nam	7	8	2	6.5
9	00038	Le Bich Phuong	Nữ	4.5	6.5	4.5	4
10	00043	Pham Hoai Bong	Nam	10	10	10	10
11	00044	Vu Thi My Linh	Nữ	6	7.5	7	10
12	00049	Ma Thi Hong Xuan	Nữ	10	10	10	10
13	00376	Nguyen Manh Tien	Nam	7.5	9	9	6
14	00381	Nguyen Van Tam	Nam	6.5	9.5	8.5	7
15	00382	Tran Thuy Dao	Nữ	6.5	9.5	8.5	9
16	00387	Nguyen Ngoc Nhan	Nam	5.5	9	7.5	5.5
17	00388	Ngo Kim Nhanh	Nữ	9	8	7.5	6
18	00393	Phan Kim Thoi	Nam	5.5	5	8.5	6



- Đăng nhập PhamVanNam và kiểm tra.

	MAHS	HoTen	GioiTinh	TOAN	LY	HOA	VAN
1	00001	Nguyen Van Nam	Nam	3	5	1	5
2	00013	Nguyen Minh Quang	Nam	7	8	5	5.5
3	00014	Trang Phi Hùng	Nam	8.5	0	4.5	10
4	00053	Luong Khai Truyen	Nam	10	10	10	6
5	00054	Do Van Thanh	Nam	4.5	4.5	4.5	9
6	00059	Nguyen Thanh Thu	Nam	5	10	8	9
7	00060	Nguyen Truong Son	Nam	2.5	4	4.5	8.5
8	00445	Lai Van Teo	Nam	5.5	7	6	7.5
9	00446	Dinh Thi Hai	Nữ	7.5	6	8.5	6.5
10	00451	Huynh My Le	Nữ	5	5	6.5	6.5
11	00452	Pham Van Tuan	Nam	6.5	9	6.5	7.5
12	00457	Nguyen Chi Cong	Nam	9	5	5.5	5
13	00458	Tran Ngoc Han	Nữ	9.5	5.5	8	7
14	00463	Nguyen Thanh Hiep	Nam	6	5	5.5	7
15	00464	Nguyen Cong Quan	Nam	6.5	8	6.5	5.5
16	00469	Tran Trung Tinh	Nam	5	6.5	9.5	8
17	00470	Nguyen Thanh Tai	Nam	6	8	6	7.5
18	00475	Nguyen Thanh Hai	Nam	5.5	5.5	8.5	9

3. Tạo view báo cáo Kết thúc năm học gồm các thông tin: Mã học sinh, Họ và tên, Ngày sinh, Giới tính, Điểm Toán, Lý, Hóa, Văn, Điểm Trung bình, Xếp loại, Sắp xếp theo xếp loại (chọn 1000 bản ghi đầu). Trong đó:

Điểm trung bình (DTB) = ((Toán + Văn)\*2 + Lý + Hóa)/6).

Cách thức xếp loại như sau:

- Xét điểm thấp nhất (DTN) của các 4 môn.

- Nếu DTB>5 và DTN>4 là “Lên Lớp”, ngược lại là lưu ban.

Code:

```
create view BaoCao
as
select top 1000
DSHS.MAHS, HO + ' ' + TEN as HOTEN, NGAYSINH, iif(NU = 1, N'Nữ', 'Nam') as
GIOITINH, TOAN, LY, HOA, VAN, ((TOAN + VAN) * 2 + LY + HOA) / 6 as DTB, iif(((TOAN
+ VAN) * 2 + LY + HOA) / 6 > 5 and TOAN > 4 and LY > 4 and HOA > 4 and VAN > 4,
N'Lên lớp', 'Lưu ban') as XEPLAI
from DSHS, DIEM
where DSHS.MAHS = DIEM.MAHS
order by XEPLAI;

select * from BaoCao;
```

Kết quả:

	MAHS	HOTEN	NGAYSINH	GIOITINH	TOAN	LY	HOA	VAN	DTB	XEPLAI
1	00364	Nguyen Thi Le	1975-06-23 00:00:00.000	Nữ	10	8	5.5	4.5	7.08333333333333	Lên lớp
2	00365	Nguyen Van Toai	1974-09-28 00:00:00.000	Nam	6	8	7.5	9	7.58333333333333	Lên lớp
3	00370	Nguyen Thi Hanh	1974-01-21 00:00:00.000	Nữ	7	5.5	9	7	7.08333333333333	Lên lớp
4	00371	dinh Van Xinh	1975-09-25 00:00:00.000	Nam	6	9	8.5	6.5	7.08333333333333	Lên lớp
5	00374	Nguyen Van De	1975-07-25 00:00:00.000	Nam	5.5	9.5	8	5	6.41666666666667	Lên lớp
6	00376	Nguyen Manh Tien	1974-12-17 00:00:00.000	Nam	7.5	9	9	6	7.5	Lên lớp
7	00381	Nguyen Van Tam	1975-07-04 00:00:00.000	Nam	6.5	9.5	8.5	7	7.5	Lên lớp
8	00382	Tran Thuy Dao	1974-11-19 00:00:00.000	Nữ	6.5	9.5	8.5	9	8.16666666666667	Lên lớp
9	00387	NGuyen Ngoc Nhan	1975-01-24 00:00:00.000	Nam	5.5	9	7.5	5.5	6.41666666666667	Lên lớp
10	00388	Ngo Kim Nhanh	1975-10-27 00:00:00.000	Nữ	9	8	7.5	6	7.58333333333333	Lên lớp
11	00393	Phan Kim Thoi	1975-07-03 00:00:00.000	Nam	5.5	5	8.5	6	6.08333333333333	Lên lớp
12	00394	Tran Thi Ngai	1974-12-04 00:00:00.000	Nữ	9	8.5	8.5	7.5	8.33333333333333	Lên lớp
13	00399	Phan Kim Nga	1975-08-26 00:00:00.000	Nữ	6.5	7	7	8	7.16666666666667	Lên lớp
14	00400	Nguyen thi Cay	1975-07-30 00:00:00.000	Nữ	6	8	9.5	9	7.91666666666667	Lên lớp
15	00405	Chung Thanh Kim	1974-10-02 00:00:00.000	Nam	7	5.5	7	9	7.41666666666667	Lên lớp
16	00406	Hoang Anh Toa	1974-11-16 00:00:00.000	Nam	8	9	6.5	6	7.25	Lên lớp
17	00411	Nguyen Van Dung	1974-12-19 00:00:00.000	Nam	5.5	6.5	5	9	6.75	Lên lớp
18	00412	Vo Thanh Giang	1975-07-12 00:00:00.000	Nam	8.5	6	7.5	5	6.75	Lên lớp

4. Tạo view danh sách HOC SINH XUAT SAC bao gồm các học sinh có DTB>=8.5 và DTN>=8 với các trường: Lop, Mahs, Hoten, Namsinh (năm sinh), Nu, Toan, Ly, Hoa, Van, DTN, DTB.

Code:

```
create view HocSinhXuatSac
as
select MALOP, DSHS.MAHS, HO + ' ' + TEN as HOTEN, YEAR(NGAYSINH) as NAMSINH, NU,
TOAN, LY, HOA, VAN,
CASE
    WHEN TOAN <= VAN AND TOAN <= LY AND TOAN <= HOA THEN TOAN
    WHEN VAN <= TOAN AND VAN <= LY AND VAN <= HOA THEN VAN
    WHEN LY <= TOAN AND LY <= VAN AND LY <= HOA THEN LY
    ELSE HOA
END AS DTN,
((TOAN + VAN) * 2 + LY + HOA) / 6 as DTB
from DSHS, DIEM
where
    DSHS.MAHS = DIEM.MAHS
    and CASE
        WHEN TOAN <= VAN AND TOAN <= LY AND TOAN <= HOA THEN TOAN
        WHEN VAN <= TOAN AND VAN <= LY AND VAN <= HOA THEN VAN
        WHEN LY <= TOAN AND LY <= VAN AND LY <= HOA THEN LY
        ELSE HOA
    END >= 8
    and ((TOAN + VAN) * 2 + LY + HOA) / 6 >= 8.5;

select * from HocSinhXuatSac;
```

Kết quả:

	MALOP	MAHS	HOTEN	NAMSIKH	NU	TOAN	LY	HOA	VAN	DTN	DTB
1	10A1	00019	Nguyen Kim Toan	1975	1	10	10	10	10	10	10
2	10A1	00032	Lam Van Xia	1975	0	10	10	10	10	10	10
3	10A1	00043	Pham Hoai Bong	1973	0	10	10	10	10	10	10
4	10A1	00049	Ma Thi Hong Xuan	1974	1	10	10	10	10	10	10
5	10F2	00520	Nguyen Dinh Som	1974	0	9.5	8	9	8.5	8	8.83333333333333
6	10F2	00527	Do Thanh Lap	1973	0	8	9	8.5	9	8	8.58333333333333
7	10A2	00578	Tran Hoang Dang	1975	0	8	9.5	8.5	8.5	8	8.5
8	10N1	00631	Dang Kim Anh	1974	1	9.5	9.5	9	9	9	9.25
9	10A5	00702	Nguyen Thi Anh Hong	1975	1	9.5	9.5	9.5	8.5	8.5	9.16666666666667
10	10F1	00846	Le Hong Phuong	1974	0	8.5	8	9.5	8.5	8	8.58333333333333
11	10F2	00944	Nguyen Thanh Hai	1974	0	9	8	8.5	9	8	8.75

5. Tạo view danh sách HOC SINH DAT THU KHOA KY THI bao gồm các học sinh xuất sắc có DTB lớn nhất với các trường: Lop, Mahs, Hoten, Namsinh, Nu, Toan, Ly, Hoa, Van, DTB.

Code:

```
create view HocSinhDatThuKhoaKyThi
as
select MALOP as Lop, DSHS.MAHS as Mahs, HO + ' ' + TEN as Hoten, YEAR(NGAYSINH) as
Namsinh, NU as Nu, TOAN as Toan, LY as Ly, HOA as Hoa, VAN as Van, ((TOAN + VAN) *
2 + LY + HOA) / 6 as DTB
from DSHS, DIEM
where DSHS.MAHS = DIEM.MAHS and ((TOAN + VAN) * 2 + LY + HOA) / 6 = (select
MAX(((TOAN + VAN) * 2 + LY + HOA) / 6) as DTB from DIEM)

select * from HocSinhDatThuKhoaKyThi
```

Kết quả:

	Lop	Mahs	Hoten	Namsinh	Nu	Toan	Ly	Hoa	Van	DTB
1	10A1	00019	Nguyen Kim Toan	1975	1	10	10	10	10	10
2	10A1	00032	Lam Van Xia	1975	0	10	10	10	10	10
3	10A1	00043	Pham Hoai Bong	1973	0	10	10	10	10	10
4	10A1	00049	Ma Thi Hong Xuan	1974	1	10	10	10	10	10

### Bài tập 3:

1. Tạo login Login1, tạo User1 cho Login1.

Code:

```
create login Login1 with password = '', default_database = BT2;
create user User1 for login Login1;
```

2. Phân quyền Select trên bảng DSSinhVien cho User1.

Code:

```
grant select on DSSinhVien to User1;
```

3. Đăng nhập để kiểm tra.

Code:

```
select * from DSSinhVien;
```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	1990-02-23 00:00:00.000	Hà Nội	TH	130000
2	A02	Trần Văn	Chính	Nam	1992-12-24 00:00:00.000	Bình Định	VL	250000
3	A03	Lê Thu Bạch	Yến	Nữ	1990-02-21 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	TH	0
4	A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	1990-12-20 00:00:00.000	Hà Nội	AV	180000
5	A05	Hoàng Khánh	Ngọc	Nữ	2000-11-10 00:00:00.000	Hà Nội	TH	300000
6	B01	Trần Thanh	Mai	Nữ	1991-08-12 00:00:00.000	Hải Phòng	TR	0
7	B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	1991-01-02 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	AV	100000
8	B03	Trần Thị	Hiền	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
9	B04	Lê Văn	Hùng	Nam	2000-02-01 00:00:00.000	Hà Nội	AV	NULL
10	B05	Lê Quang	Hùng	Nam	2000-01-01 00:00:00.000	TP Hồ Chí Minh	VL	NULL
11	B06	Nguyễn Mai	Hương	Nữ	2000-01-01 00:00:00.000	Hưng Yên	TH	NULL
12	B07	Hoàng Thanh	Hằng	Nữ	2000-02-02 00:00:00.000	Thái Nguyên	TH	NULL

4. Tạo login Login2, tạo User2 cho Login2.

Code:

```
create login Login2 with password = '';  
create user User2 for login Login2;
```

5. Phân quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User2, người này có thể cho phép người khác sử dụng quyền này.

Code:

```
grant update on DSSinhVien to User2 with grant option;
```

6. Đăng nhập dưới Login2 và trao quyền Update trên bảng DSSinhVien cho User 1.

Code:

```
grant update in DSSinhVien to User1;
```

7. Đăng nhập Login 1 để kiểm tra.

Code:

```
update DSSinhVien set Phai = 'Nam' where MaSV = 'A01';  
select * from DSSinhVien where MaSV = 'A01';
```

Kết quả:

	MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong
1	A01	Nguyễn Thị	Hải	Nam	1990-02-23 00:00:00.000	Hà Nội	TH	130000