

1

```
with uslovni(id_predmeta, id_uslovnog) as (  
select id_predmeta, id_uslovnog  
from uslovni_predmet  
where id_predmeta=662  
union all  
select up.id_predmeta, up.id_uslovnog  
from uslovni, uslovni_predmet up  
where uslovni.id_uslovnog=up.id_predmeta)  
select distinct u.id_predmeta, p1.naziv, id_uslovnog, p2.naziv  
from uslovni u join predmet p1  
    on p1.id_predmeta=u.id_predmeta  
join predmet p2  
    on p2.id_predmeta=u.id_uslovnog;
```

2

```
with uslovni(nivo, id_predmeta, id_uslovnog) as (  
select 0, id_predmeta, id_uslovnog  
from uslovni_predmet  
where id_predmeta=662  
union all  
select uslovni.nivo+1, up.id_predmeta, up.id_uslovnog  
from uslovni, uslovni_predmet up  
where uslovni.id_uslovnog=up.id_predmeta)  
select distinct nivo, u.id_predmeta, p1.naziv, id_uslovnog, p2.naziv  
from uslovni u join predmet p1  
    on p1.id_predmeta=u.id_predmeta  
join predmet p2  
    on p2.id_predmeta=u.id_uslovnog  
where nivo>0;
```

3

```
with sp as (  
    select s.id_smera, s.oznaka, s.bodovi espbuk, sum(p.bodovi) espbob  
    from obavezan_predmet op  
        join predmet p  
            on p.id_predmeta = op.id_predmeta  
    right outer join smer s  
        on s.id_smera = op.id_smera  
moze i ovako:  
    from smer s  
        left outer join obavezan_predmet op  
            on s.id = op.id_smera  
        left outer join predmet p  
            on p.id = op.id_predmeta  
    group by s.id_smera, s.oznaka, s.bodovi  
)
```

```

polozeno as (
  select
    d.indeks,
    d.id_smera,
    sum(coalesce(p.bodovi,0)) poluk,
    sum(case when op.id_predmeta is not null then p.bodovi else 0 end) polob
  from ispit i
  join predmet p
    on i.id_predmeta = p.id_predmeta
    and i.ocena>5
    and i.status_prijave='o'
  right outer join dosije d
    on d.indeks = i.indeks
  left outer join obavezan_predmet op
    on op.id_smera = d.id_smera
    and op.id_predmeta = i.id_predmeta
  group by d.indeks, d.id_smera
)

```

```

select
  indeks, oznaka,
  espbuk, poluk, poluk*100.0/espbuk procuk,
  espbob, polob,
  case when espbob>0 then polob*100.0/espbob else 0 end procob
from polozeno p
  join sp
    on sp.id_smera = p.id_smera
order by procuk;

```

4

```

with prolaznost as (
  select ir.naziv naziv_roka, p.id_predmeta,
    p.naziv naziv_predmeta, count(i.indeks) brPrijavili,
    sum(case when status_prijave='o' and ocena> 5 then 1 else 0 end) brPolozili,
    sum(case when status_prijave='x' and ocena> 5 then 1 else 0 end) brPonistili
  from ispitni_rok ir left outer join ispit i
    on ir.godina=i.godina_roka and ir.oznaka=i.oznaka_roka
  left outer join predmet p
    on p.id_predmeta=i.id_predmeta
  where ir.godina between 2005 and 2009
  group by ir.godina, ir.naziv, p.id_predmeta, p.naziv)
select naziv_roka, naziv_predmeta, brPrijavili, brPolozili,
  case when brPrijavili>0 then brPolozili*100.0/brPrijavili else 0 end "Procenat polozenih",
  brPonistili,
  case when brPrijavili>0 then brPonistili*100.0/brPrijavili else 0 end "Procenat ponistenih",
  case
    when brPrijavili>0 and (brPolozili+brPonistili)*100.0/brPrijavili > 80 then 'odlicna'
    when brPrijavili>0 and (brPolozili+brPonistili)*100.0/brPrijavili > 40 then 'srednja'
  end

```

```

        else 'losa'
    end as rang
from prolaznost
order by rang;

5
with polozeno as (
select i.indeks, sum(p.bodovi) as polozeno
from ispit i join predmet p
    on i.id_predmeta = p.id_predmeta
where i.ocena > 5 and status_prijave = 'o'
group by i.indeks
)
select d.indeks, d.ime, d.prezime, s.naziv,
    (select sum(p.bodovi)
     from predmet p join obavezan_predmet op
     on p.id_predmeta = op.id_predmeta
     where op.id_smera = d.id_smera and not exists ( select *
                                                    from ispit i
                                                    where i.indeks = d.indeks and
                                                          i.id_predmeta = p.id_predmeta and
                                                          ocena > 5 and
                                                          status_prijave = 'o'
                                                    )) as nepolozeno_obaveznih
from dosije d join smer s
    on s.id_smera = d.id_smera
join polozeno p
    on d.indeks = p.indeks
where not exists ( select *
                  from uslovni_predmet up join obavezan_predmet op
                  on up.id_predmeta = op.id_predmeta
                  where op.id_smera = d.id_smera and not exists ( select *
                                                                from ispit i
                                                                where i.indeks = d.indeks and
                                                                      i.id_predmeta = up.id_uslovnog and
                                                                      ocena > 5 ))
    and s.bodovi > p.polozeno
order by nepolozeno_obaveznih;

--6

--update upis_godine ug
--set upisano_bodova=(select sum(p.bodovi)
--                    from upisan_kurs uk join predmet p on
p.id_predmeta=uk.id_predmeta
--                    where uk.indeks=ug.indeks
--                    and uk.godina=ug.godina),
--    dat_upisa='09-20-2008'
```

```

--where ug.godina=2008 and indeks in ( select indeks
--                                     from dosije d join smer s
--                                     on d.id_smera=s.id_smera
--                                     join nivo_kvalifikacije nk
--                                     on s.id_nivoa=nk.id
--                                     where nk.stepen='VI');

--update upis_godine ug
--set overeno_bodova= ( select coalesce(sum(p.bodovi),0)
--                       from ispit i join predmet p
--                       on i.id_predmeta=p.id_predmeta
--                       where i.indeks=ug.indeks
--                             and i.godina=2008
--                             and ocena>5
--                             and status_prijave='o'),
--   dat_overe='09-05-2009'
--where godina=2008 and indeks in ( select indeks
--                                   from dosije d join smer s
--                                   on d.id_smera=s.id_smera
--                                   join nivo_kvalifikacije nk
--                                   on s.id_nivoa=nk.id
--                                   where nk.stepen='VI')
--   and upisano_bodova is not null;

--7

--create trigger unos_ispita
--  before insert on ispit
--  referencing new as unos
--  for each row
--  begin atomic
--    set unos.ocena= case when unos.bodovi>90 then 10
--                       when unos.bodovi>80 then 9
--                       when unos.bodovi>70 then 8
--                       when unos.bodovi>60 then 7
--                       when unos.bodovi>50 then 6
--                       when unos.bodovi>0 then 5
--                       else null
--                    end;
--  end@

--8

--create type rsd as float;

--create function iznosskolarine(bodovi integer)
--returns rsd
--return bodovi*1200.0;

--create table skolarina (
--  indeks integer not null,
--  godina smallint not null,
--  bodova integer ,
--  iznos rsd ,
--  izmireno rsd ,
--primary key(indeks, godina) ) ;

```

```
--insert into skolarina (indeks, godina, bodova, iznos)
--select indeks, godina, upisano_bodova, iznosskolarine(upisano_bodova)
--from upis_godine
--where godina=2008 and status='samofinansiranje';

--merge into skolarina s
--using ( select indeks, godina, upisano_bodova
--        from upis_godine
--        where status='samofinansiranje' and godina<2010 and
upisano_bodova>40) as p
--on s.indeks=p.indeks and s.godina=p.godina
--when matched then
--  update set izmireno=iznos
--when not matched then
--  insert (indeks, godina, bodova, iznos)
--  values(p.indeks, p.godina, p.upisano_bodova,
iznosskolarine(upisano_bodova));
```