

Bazy danych

--Zad 1

```
select id_zesp, nazwa, adres
from zespoly z
where NOT EXISTS
  (select id_zesp
   from pracownicy
   where id_zesp = z.id_zesp
   group by id_zesp
   having count(nazwisko) > 0)
```

LUB

```
select id_zesp, nazwa, adres
from zespoly z
where id_zesp not in
  (select id_zesp
   from pracownicy
   where id_zesp = z.id_zesp)
```

--Zad 2

```
select nazwisko, placa_pod, etat
from pracownicy p
where placa_pod >
  (select AVG(placa_pod)
   from pracownicy
   group by etat
   having p.etat=etat)
order by placa_pod DESC
-- nie da sie bez korelacji
```

LUB

```
SELECT nazwisko, placa_pod, srednia_w_zespole FROM (SELECT id_zesp, AVG(placa_pod) AS
srednia_w_zespole FROM pracownicy GROUP BY id_zesp) z JOIN pracownicy p ON z.id_zesp =
p.id_zesp WHERE placa_pod > srednia_w_zespole ORDER BY srednia_w_zespole DESC;
```

--Zad 3

```
select nazwisko, placa_pod
from pracownicy p
where placa_pod >= 0.75 *
  (select placa_pod
   from pracownicy
   where id_prac = p.id_szefa)
order by nazwisko
```

--Zad 4

```
select nazwisko
from pracownicy p
where etat = 'PROFESOR' and id_prac NOT IN
(select id_szefa
 from pracownicy
 where id_szefa = p.id_prac
 and etat = 'STAZYSTA')
```

--Zad 5

```
select nazwa, maks_suma_plac
from ((select max(sum(placa_pod)) as maks_suma_plac
 from pracownicy
 group by id_zesp)
 INNER JOIN
 (select id_zesp, sum(placa_pod) as suma_plac
 from pracownicy
 group by id_zesp) ON
 maks_suma_plac = suma_plac)
 NATURAL INNER JOIN zespoly
```

--Zad 6

```
select nazwisko, placa_pod
from pracownicy p
where 3>=
(select count(placa_pod)
 from pracownicy
 where placa_pod >= p.placa_pod)
order by placa_pod DESC
```

--Zad 7

```
select TO_CHAR(zatrudniony, 'yyyy') as rok, count(*) as liczba
from pracownicy p
group by TO_CHAR(zatrudniony, 'yyyy')
order by liczba desc
```

--Zad 8

```
select TO_CHAR(zatrudniony, 'yyyy') as rok, count(*) as liczba
from pracownicy p
group by TO_CHAR(zatrudniony, 'yyyy')
having count(*) =
(select max(count(*))
 from pracownicy
 group by extract(year from zatrudniony))
```

--Zad 9

1 opcja:

```
select nazwisko, placa_pod,
       (select p.placa_pod - AVG(placa_pod)
        from pracownicy
        group by id_zesp
        having id_zesp = p.id_zesp) as roznica
from pracownicy p
order by nazwisko
```

2opcja:

```
select nazwisko, placa_pod, (placa_pod - srednia) as roznica
from (select id_zesp, AVG(placa_pod) as srednia
      from pracownicy
      group by id_zesp) z
INNER JOIN pracownicy p
on p.id_zesp = z.id_zesp
order by nazwisko
```

--Zad 10

1 opcja:

```
select nazwisko, placa_pod, roznica
from (select nazwisko, placa_pod,
       (select p.placa_pod - AVG(placa_pod)
        from pracownicy
        group by id_zesp
        having id_zesp = p.id_zesp ) as roznica from pracownicy p)
where roznica>0
order by nazwisko
```

2 opcja:

```
select nazwisko, placa_pod, (placa_pod - srednia) as roznica
from (select id_zesp, AVG(placa_pod) as srednia
      from pracownicy
      group by id_zesp) z
INNER JOIN pracownicy p
on p.id_zesp = z.id_zesp
where placa_pod-srednia > 0
order by nazwisko
```

--Zad 11

```
select nazwisko,
(select count(*)
 from pracownicy
 where id_szefa = p.id_prac) as podwladni
from pracownicy p inner join zespoly z on p.id_zesp = z.id_zesp
where etat = 'PROFESOR' and adres like 'PIOTROWO%'
```

--Zad 12

```
select nazwa, avg(p.placa_pod) as srednia_w_zespole,
round((select avg(placa_pod)
 from pracownicy),2) as srednia_ogolna,
(select CASE
 WHEN avg(p.placa_pod) > avg(w.placa_pod) THEN ':'
 WHEN avg(p.placa_pod) < avg(w.placa_pod) THEN '('
 ELSE '???' END as nastroje
 from pracownicy w)
from pracownicy p right outer join zespoly z on p.id_zesp = z.id_zesp
group by p.id_zesp, nazwa
order by nazwa
```

--Zad 13

```
select *
from etaty e
order by (select count(*)
 from pracownicy
 where etat = e.nazwa) DESC, nazwa
```