

LISTA ZADAŃ NR 1

1. Do bazy z listy nr 1 napisać instrukcje w języku SQL, które obliczają:

- a) Lewostronne złączenie relacji D i C.s
- b) Prawostronne złączenie relacji D i C.
- c) Lewostronne złączenie relacji DC i C.
- d) Prawostronne złączenie relacji DC i C.

2. Obliczyć dla relacji r

A	B	C
a1	b1	c1
a1	b2	c2
a1	b3	c2
a2	b2	c3
a3	b2	c1

i napisać instrukcje w języku SQL, które obliczają:

- a) $\sigma_{A=a1}(r)$
- b) $\sigma_{(A=a1) \text{ and } (C=c1)}(r)$
- c) $\sigma_{(A=a1) \text{ or } (C=c1)}(r)$
- d) $\sigma_{(A=a1) \text{ and } (C=c3)}(r)$
- e) $\pi_A(r)$
- f) $\pi_{A,C}(r)$
- g) $\pi_B(\sigma_{A=a1 \text{ and } C=c1}(r))$
- h) $\pi_B(\sigma_{A=a1 \text{ and not } C=c1}(r))$

3. Obliczyć dla relacji r i s :

r	A	B	C	oraz s	B	C	D
	a1	b1	c1		b2	c2	d1
	a1	b2	c2		b3	c2	d2
	a1	b3	c2		b2	c1	d3
	a2	b2	c1		b4	c2	d4
	a3	b2	c1				

i napisać instrukcje w języku SQL, które obliczają:

- a) $r \bowtie s$
- b) $\pi_{A,C}(r \bowtie s)$
- c) $\pi_{A,C}(r) \bowtie \pi_{C,D}(s)$
- d) $\pi_B((\sigma_{A=a1 \text{ or } A=a2}(r) \bowtie s))$
- e) $\pi_B(\sigma_{A=a2 \text{ and } C=c1}(r \bowtie s))$
- f) $\pi_B(\sigma_{A=a1 \text{ or not } C=c1}(r \bowtie s))$

4. Obliczyć dla relacji r i s :

r	A	B	C	oraz s	B	C	D
	a1	b1	c1		b2	c2	d1
	a2	b3	c2		b3	c2	d2
	a1	b3	c2		b2	c1	d3
	a2	b3	c1		b4	c2	d4
	a3	b2	c1				

i napisać instrukcje w języku SQL, które obliczają:

- a) $r \bowtie s$
- b) $r \bowtie s$
- c) $r \bowtie s$
- d) $r \bowtie s$