

Zadana je relacija:

r1

mbr	ime	prezime
100	Ivo	Novak
101	Ivo	Novak
105	Mate	Car

Koji je rezultat operacije $\pi_{\text{prezime}}(\sigma_{\text{ime}='Ivo'}(r1))$?

a)

mbr	ime	prezime
101	Ivo	Novak
101	Ivo	Novak
105	Mate	Car

b)

ime	prezime
Ivo	Novak
Ivo	Novak

☒ c)

prezime
Novak

d)

prezime
Novak
Novak

e)

Operaciju nije moguće obaviti – **r1** nije relacija.



Pregledavanje rezultata provjere: 1. kontrolna zadaća iz Baza podataka

Igor Petkovski Odjava



Redni broj pitanja

< 2 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8

c c d c e e c a

c c d c e e c a



Kraj pregledavanja

Zadana je relacijska shema **N(sifNastavnik, imeNastavnik, prezimeNastavnik, datumZaposlenOd, datumZaposlenDo)**. Koji je od navedenih izraza relacijske algebre ekvivalentan SELECT naredbi u nastavku?

```
SELECT DISTINCT imeNastavnik FROM N
WHERE datumZaposlenOd <= datumZaposlenDo
AND imeNastavnik = 'Ante'
```

- a) $\pi(\sigma(\text{datumZaposlenOd} \leq \text{datumZaposlenDo} \wedge \text{imeNastavnik} = \text{'Ante'}) (N))$
- b) $\sigma_{\text{datumZaposlenOd} \leq \text{datumZaposlenDo} \wedge \text{imeNastavnik} = \text{'Ante'}} (N)$
- ☒ c) $\pi_{\text{imeNastavnik}}(\sigma_{\text{datumZaposlenOd} \leq \text{datumZaposlenDo} \wedge \text{imeNastavnik} = \text{'Ante'}} (N))$
- d) $\sigma_{\text{imeNastavnik}}(\pi_{\text{datumZaposlenOd} \leq \text{datumZaposlenDo} \wedge \text{imeNastavnik} = \text{'Ante'}} (N))$
- e) niti jedan

Zadana je relacija:

predmet

sifPredmet	naziv	ECTSBod	ukBrSatiTjedno
20	Matematika 1	5.0	5
12	Baze podataka	6.0	5
4	Matematika 2	4.0	6
32	Fizika 1	5.0	6
13	Baze podataka	5.0	5
5	Fizika 1	5.0	5

Koji je rezultat operacije:

$\rho_{\text{predmet}}(\text{sifPredmet}, \text{naziv}, \text{broj}) \left(\text{sifPredmet}, \text{naziv} \text{ } G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}) \right)$

a)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	11.0
4	Matematika 2	4.0
5	Fizika 1	10.0

b)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	11.0
4	Matematika 2	4.0
32	Fizika 1	10.0
13	Baze podataka	11.0
5	Fizika 1	10.0

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	5.5

a)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	11.0
4	Matematika 2	4.0
5	Fizika 1	10.0

b)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	11.0
4	Matematika 2	4.0
32	Fizika 1	10.0
13	Baze podataka	11.0
5	Fizika 1	10.0

c)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	5.5
4	Matematika 2	4.0
32	Fizika 1	5.0
13	Baze podataka	5.5
5	Fizika 1	5.0

d)

sifPredmet	naziv	broj
20	Matematika 1	5.0
12	Baze podataka	6.0
4	Matematika 2	4.0
32	Fizika 1	5.0
13	Baze podataka	5.0
5	Fizika 1	5.0

e)

Operacija se ne može obaviti.

Redni broj pitanja

< 4 >

Odgovor

Točan

odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1	2	3	4	5	6	7	8
c	c	d	c	e	e	c	a
c	c	d	c	e	e	c	a

Kraj pregledavanja

Zadana je relacija:

student

JMBAG	ime	prezime	spol	datumRodjenja
0555004372	Tomislav	Nježić	M	15.10.1979
0555004388	Tomislav	Đuričić	M	01.03.1979
0555004393	Petar	Lojen	M	01.03.1979
0555004400	Matea	Čolić	Ž	01.06.1979
0555004416	Daniela	Heged	Ž	01.03.1979

Koji je rezultat obavljanja sljedeće naredbe?

```
SELECT DISTINCT ime
FROM student
WHERE spol = 'M'
```

a)

spol	ime
M	Tomislav
M	Petar

b) Sintaksa naredbe nije ispravna.

c)

ime
Tomislav
Petar

d)

ime
Tomislav
Tomislav
Petar
Matea
Danijela

e)

ime
Tomislav
Tomislav
Petar



Pregledavanje rezultata provjere: 1. kontrolna zadaća iz Baza podataka

Igor Petkovski Odjava



Redni broj pitanja

< 5 >

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

Odgovor

Točan

odgovor

1 2 3 4 5 6 7 8

c c d c e e c a

c c d c e e c a



Kraj pregledavanja

Zadana je relacija:

predmet

sifPredmet	naziv	ECTSBod	ukBrSatiTjedno
20	Matematika 1	5.0	5
12	Baze podataka	6.0	5
...

Koja operacija relacijske algebre odgovara sljedećem SQL upitu:

```
SELECT SUM(ECTSBod) AS suma
FROM predmet
GROUP BY naziv
```

- a) $\rho_{\text{predmet}}(\text{naziv}, \text{suma})^{(\text{naziv } G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}))}$
- b) $\rho_{\text{predmet}}(\text{naziv}, \text{AVG(ECTSBod)})^{(\text{naziv } G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}))}$
- c) $\rho_{\text{predmet}}(\text{naziv}, \text{suma})^{(G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}))}$
- d) $\rho_{\text{predmet}}(\text{suma})^{(G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}))}$
- ☒ e) $\rho_{\text{predmet}}(\text{suma})^{(\text{naziv } G_{\text{SUM(ECTSBod)}}(\text{predmet}))}$

student

mbr	ime	prezime	spol	pbr
100	Ivan	Kralj	M	10000
101	Ivan	Horvat	M	10000
107	Ana	Kralj	Ž	52100
114	Ante	Delić	M	21000
115	Luka	Delić	M	21000
116	Lina	Kovač	Ž	10000

Koji je rezultat operacije:

```
SELECT COUNT(ime) AS broj
```

```
FROM student
```

```
WHERE spol = 'M'
```

a)

broj
6

b)

spol	broj
M	6

c)

Upit je pogrešno napisan.

d)

spol	broj
M	4

e)

broj
4

Zadane su relacije:

vozilo

sifVozilo	naziv	nosivost	raspolozivo
1	Automobil	500	D
2	Kombi	1000	N
3	Kamion	1500	D
4	Kamion	5000	N
5	Vlak	18000	D
6	Tanker	150000	N

teret

sifTeret	naziv	masa
1	Vreća cementa	50
2	Hrpa kamenja	500
3	Vagon kukuruza	10000
4	Tenk	50000

Što će dohvatiti sljedeća SQL naredba:

```
SELECT vozilo.naziv as nazVozilo  
FROM vozilo  
JOIN teret  
ON nosivost >= masa  
WHERE raspolozivo = 'D'
```

a)

nazVozilo
Automobil
Kamion
Vlak

b)

nazVozilo
Automobil
Kombi
Kamion
Vlak
Tanker



nazVozilo
Automobil
Automobil
Kamion
Kamion
Vlak
Vlak
Vlak

nazVozilo
Automobil



Pregledavanje rezultata provjere: 1. kontrolna zadaća iz Baza podataka

Igor Petkovski Odjava



Redni broj pitanja

< 8 >

Odgovor

Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,50

Ostvareni broj bodova: 0,50

1 2 3 4 5 6 7 8

c c d c e e c a

c c d c e e c a



Kraj pregledavanja

Koja je od izjava koje se odnose na sljedeću tablicu **točna**?

TablicaA

Atribut1	Atribut2	Atribut3
Ivo	Krešimir	redovni
Ana	Petar	redovni
Martina	Branko	prijelaznik
Ana	Petar	redovni

- ☒ a) Da bi ova tablica prikazivala relaciju potrebno je izbaciti drugu ili četvrtu n-torku.
- ☐ b) Da bi ova tablica prikazivala relaciju potrebno je definirati različite domene za Atribut1 i Atribut2.
- ☐ c) Ova tablica prikazuje valjanu relaciju.
- ☐ d) Da bi ova tablica prikazivala relaciju potrebno je atributima dati druga imena.
- ☐ e) Da bi ova tablica prikazivala relaciju potrebno je promijeniti njezinu shemu.