

Родственники и прочие реляции (новые задачи с базами данных)



О. Б. Богомолова,
Д. Ю. Усенков

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2012 г.

В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Определите на основании приведенных данных фамилию и инициалы **бабушки Ивановой А. И.**

- 1) Иванов Т.М.
- 2) Черных И.А.
- 3) Цейс Т.Н.
- 4) Петренко Н.Н.

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол
71	Иванов Т.М.	М
85	Петренко И.Т.	М
13	Черных И.А.	Ж
42	Петренко А.И.	Ж
23	Иванова А.И.	Ж
96	Петренко Н.Н.	Ж
82	Черных А.Н.	М
95	Цейс Т.Н.	Ж
10	Цейс Н.А.	М

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
23	71
13	23
85	23
82	13
95	13
85	42
82	10
95	10
...	...

Каждому
человеку
присвоен
индивидуаль-
ный номер

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол
71	Иванов Т.М.	М
85	Петренко И.Т.	М
13	Черных И.А.	Ж
42	Петренко А.И.	Ж
23	Иванова А.И.	Ж
96	Петренко Н.Н.	Ж
82	Черных А.Н.	М
95	Цейс Т.Н.	Ж
10	Цейс Н.А.	М

...

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
23	71
13	23
85	23
82	13
95	13
85	42
82	10
95	10
...	...

Родственные
связи
«родитель –
ребенок»

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол
71	Иванов Т.М.	М
85	Петренко И.Т.	М
13	Черных И.А.	Ж
42	Петренко А.И.	Ж
23	Иванова А.И.	Ж
96	Петренко Н.Н.	Ж
82	Черных А.Н.	М
95	Цейс Т.Н.	Ж
10	Цейс Н.А.	М

ID Ивановой = 23

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
23	71
13	23
85	23
82	95
95	82
85	82
82	95
95	82
...	...

Родители Ивановой:
ID = 13 и 85

Родители матери:
ID = 82 и 95

Бабушка (пол – женский): Цейс Т.Н.

Требуется определить фамилию и инициалы бабушки Ивановой А.И.

Диагностическая работа №1 по информатике. Вариант 1

В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Определите на основании приведенных данных, фамилию и инициалы **племянника Черных Н.И.**

Примечание: племянник – сын сестры или брата.

- 1) Петров А.Т. 2) Петров Т.М. 3) Гуревич А.И. 4) Гуревич И.Т.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
	...	

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

**Родственные связи
«родитель – ребенок (сын, дочь)»,
но связей «дядя/тетя – племянник»
в явном виде нет!**

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
	...	

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
	...	

ID Черных = 10

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

Ищем племянника Черных.
 Племянник – сын сестры или брата.
 Значит, ищем сестру / брата Черных.
 Для этого ищем их общих родителей

ек –

Требуется определить фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
...

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

ID Черных = 10

Отец Черных:
ID = 85

... - сын
человека

Ищем племянника Черных.
Племянник – сын сестры или брата.
Значит, ищем сестру / брата Черных.
Для этого ищем их общих родителей

Требуется определить фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
...

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

Братья/сестры
Черных:
ID = 13 и 82

Отец Черных:
ID = 85

Ищем других детей того же отца

Требуется определить фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
	...	

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

**Братья/сестры
Черных:
ID = 13 и 82**

**Племянники
Черных:
ID = 23 и 42**

**Ищем детей братьев и сестер
Черных,
т.е. его племянников и племянниц**

Требуется определить фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
...

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

Племянники
Черных:
ID = 23 и 42

Племянник (пол – мужской): Петров А.Т.

Требуется определить фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.