

Server [localhost]:

Database [postgres]:

Port [5432]:

Username [postgres]:

Пароль пользователя postgres:

psql (15.2)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Кодовая страница консоли (866) отличается от основной
страницы Windows (1251).
8-битовые (русские) символы могут отображаться некорректно.
Подробнее об этом смотрите документацию psql, раздел
"Notes for Windows users".

Введите "help", чтобы получить справку.

postgres=# \! chcp 1251

Текущая кодовая страница: 1251

postgres=# \c pastryp

Вы подключены к базе данных "pastryp" как пользователь "postgres".

pastryp=# select * from candys;

candyid | name

(0 строк)

pastryp=# select * from prov;

provid | name

(0 строк)

pastryp=# select * from retail;

retailid | name

(0 строк)

pastryp=# select * from journal_in;

id | candy | prov | retail | date

-----+-----+-----+-----

(0 строк)

pastryp=# select * from journal_out;

id | candy | retail | date

-----+-----+-----

(0 строк)

pastryp=#



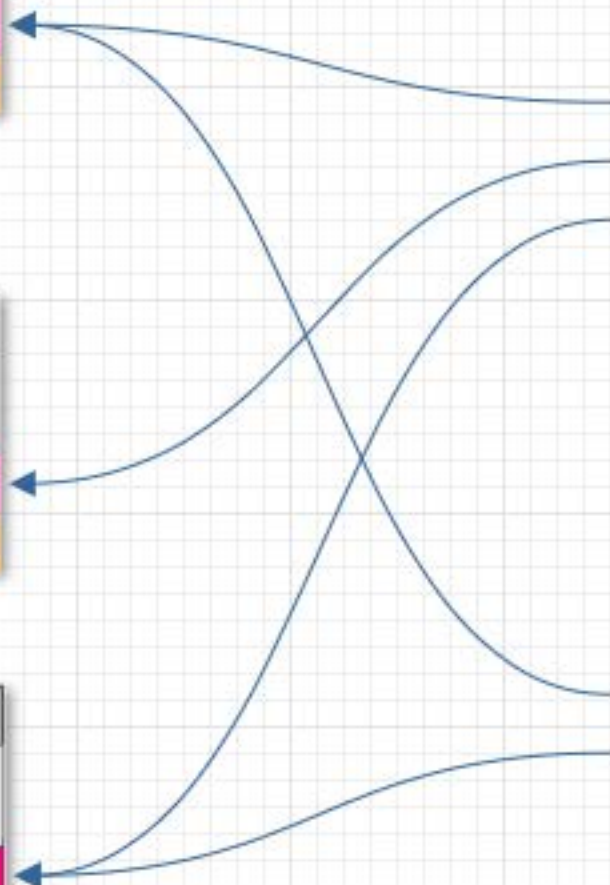
candys		
Конфеты		
	candyid	bigserial
	name	varchar(30)

prov		
Поставщики		
	provid	bigserial
	name	varchar(30)

retail		
Торговые точки		
	retailid	int
	name	varchar(30)

journal_in		
Журнал поступления товара		
	id	bigserial
	candy	int(255)
	prov	int(255)
	retail	int(255)
	date	date

journal_out		
Журнал отпуска товара		
	id	bigserial
	candy	int(255)
	retail	int(255)
	date	date



```
pastry=# select * from candynameview;  
candyname
```

```
-----  
caramel  
chocolate  
grillage  
iris
```

(4 строки)

```
pastry=# select * from provnameview;  
provname
```

```
-----  
KDV  
Roschen  
Skazka  
Vizher
```

(4 строки)

```
pastry=# select * from retailnameview;  
retailname
```

```
-----  
Conditer  
Saharok  
Slastena  
Uslada
```

(4 строки)

```
pastry=#
```



4.1 SQL-представления

SQL-представление (SQL view)

ставленная из других таблиц или пре
имеет своих собственных данных, а
или представлений, которые в него
ются с помощью комбинации опера
гласно стандарту SQL-92 представле
конструкцию ORDER BY, но PostgreSQL

Например, следующий оператор
под названием ArtistNameView, базир

```
CREATE VIEW ArtistNameView AS  
SELECT Name AS ArtistName  
FROM ARTIST  
ORDER BY Name;
```

Для получения отсортированного
данное представление можно обраба
запроса:

```
SELECT *  
FROM ArtistNameView;
```

Результат будет выглядеть след

ArtistName

Chagall

Frings

Kandinsky

Klee

```
pastry=# select * from candynameview;  
candyname
```

```
-----  
caramel  
chocolate  
grillage  
iris
```

(4 строки)

```
pastry=# select * from provnameview;  
provname
```

```
-----  
KDV  
Roschen  
Skazka  
Vizher
```

(4 строки)

```
pastry=# select * from retailnameview;  
retailname
```

```
-----  
Conditer  
Saharok  
Slastena  
Uslada
```

(4 строки)

```
pastry=#
```



4.1 SQL-представления

SQL-представление (SQL view)

ставленная из других таблиц или пре
имеет своих собственных данных, а
или представлений, которые в него
ются с помощью комбинации опера
гласно стандарту SQL-92 представле
конструкцию ORDER BY, но PostgreSQL

Например, следующий оператор
под названием ArtistNameView, базир

```
CREATE VIEW ArtistNameView AS  
SELECT Name AS ArtistName  
FROM ARTIST  
ORDER BY Name;
```

Для получения отсортированного
данное представление можно обраба
запроса:

```
SELECT *  
FROM ArtistNameView;
```

Результат будет выглядеть след

ArtistName

Chagall

Frings

Kandinsky

Klee

```
pastry=# select row_number() over (order by name) num, name from candys;
```

num	name
1	caramel
2	chocolate
3	grillage
4	iris

(4 строки)

```
pastry=# select row_number() over (order by name) num, name from retail;
```

num	name
1	Conditer
2	Saharok
3	Slastena
4	Uslada

(4 строки)

```
pastry=# select row_number() over (order by name) num, name from prov;
```

num	name
1	KDV
2	Roschen
3	Skazka
4	Vizher

(4 строки)


```
pastryp=# select abs(100) x1, abs(-100) x2, abs(-100.2) x3;
```

x1	x2	x3
100	100	100.2

(1 строка)

```
pastryp=# select ceil(100) x1, ceil(-100) x2, ceil(100.2) x3, ceil(-100.2) x4;
```

x1	x2	x3	x4
100	-100	101	-100

(1 строка)

```
pastryp=# select floor(100.22) x1, floor(-100.22) x2, floor(100.99) x3, floor(100.01) x4;
```

x1	x2	x3	x4
100	-101	100	100

(1 строка)

```
pastryp=# select trunc(100.25678) x1, trunc(-100.25678) x2, trunc(100.99) x3, trunc(100.25678, 2) x4;
```

x1	x2	x3	x4
100	-100	100	100.25

(1 строка)

```
pastryp=# select round(100.25678) x1, round(100.5) x2, round(100.99) x3, round(100.25678, 2) x4;
```

x1	x2	x3	x4
100	101	101	100.26

(1 строка)

```
pastryp=# select sign(100.22) x1, sign(-100.22) x2, sign(0) x3;
```

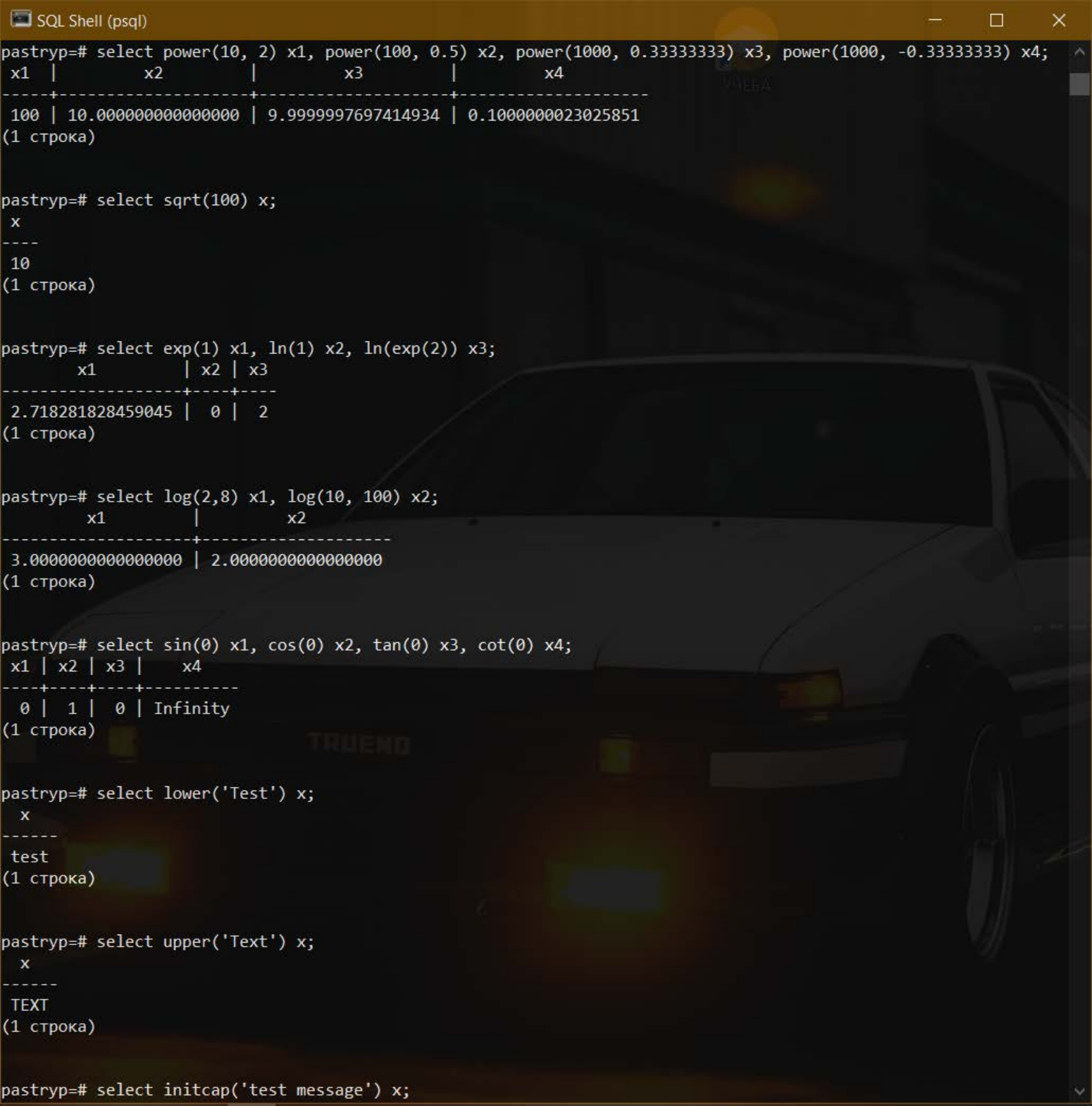
x1	x2	x3
1	-1	0

(1 строка)

```
pastryp=# select mod(10, 3) x1, mod(10, 2) x2, mod(100, 98) x3;
```

x1	x2	x3
1	0	2

(1 строка)



```
pastryp=# select power(10, 2) x1, power(100, 0.5) x2, power(1000, 0.33333333) x3, power(1000, -0.33333333) x4;
x1 | x2 | x3 | x4
-----+-----+-----+-----
100 | 10.000000000000000 | 9.9999997697414934 | 0.1000000023025851
(1 строка)
```

```
pastryp=# select sqrt(100) x;
x
-----
10
(1 строка)
```

```
pastryp=# select exp(1) x1, ln(1) x2, ln(exp(2)) x3;
x1 | x2 | x3
-----+-----+-----
2.718281828459045 | 0 | 2
(1 строка)
```

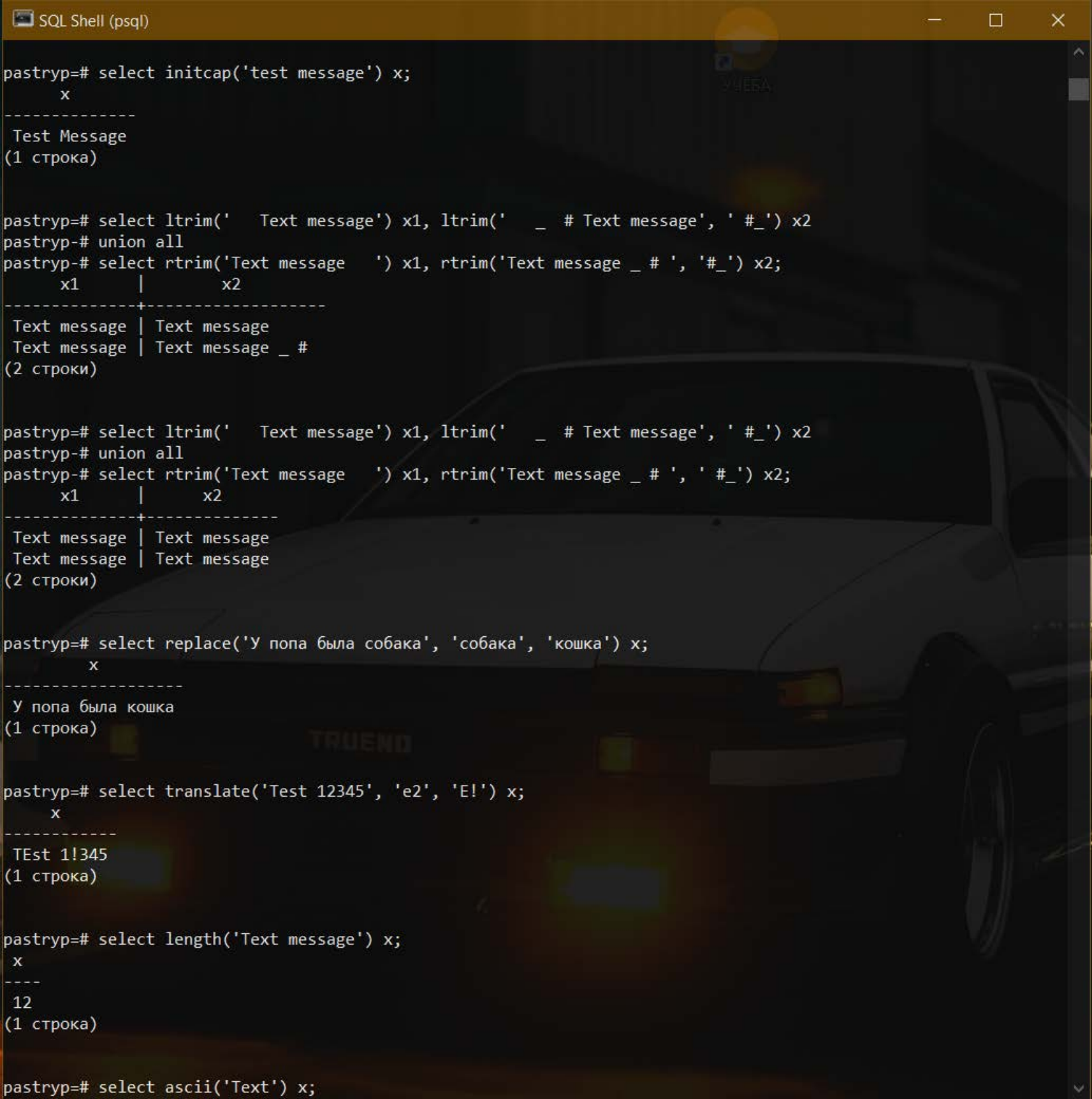
```
pastryp=# select log(2,8) x1, log(10, 100) x2;
x1 | x2
-----+-----
3.0000000000000000 | 2.0000000000000000
(1 строка)
```

```
pastryp=# select sin(0) x1, cos(0) x2, tan(0) x3, cot(0) x4;
x1 | x2 | x3 | x4
-----+-----+-----+-----
0 | 1 | 0 | Infinity
(1 строка)
```

```
pastryp=# select lower('Test') x;
x
-----
test
(1 строка)
```

```
pastryp=# select upper('Text') x;
x
-----
TEXT
(1 строка)
```

```
pastryp=# select initcap('test message') x;
```



```
pastryp=# select initcap('test message') x;
```

```
      x
-----
Test Message
(1 строка)
```

```
pastryp=# select ltrim('  Text message') x1, ltrim(' _ # Text message', ' #_') x2
```

```
pastryp=# union all
```

```
pastryp=# select rtrim('Text message  ') x1, rtrim('Text message _ # ', ' #_') x2;
```

```
      x1      |      x2
-----+-----
Text message | Text message
Text message | Text message _ #
(2 строки)
```

```
pastryp=# select ltrim('  Text message') x1, ltrim(' _ # Text message', ' #_') x2
```

```
pastryp=# union all
```

```
pastryp=# select rtrim('Text message  ') x1, rtrim('Text message _ # ', ' #_') x2;
```

```
      x1      |      x2
-----+-----
Text message | Text message
Text message | Text message
(2 строки)
```

```
pastryp=# select replace('У попа была собака', 'собака', 'кошка') x;
```

```
      x
-----
У попа была кошка
(1 строка)
```

```
pastryp=# select translate('Test 12345', 'e2', 'E!') x;
```

```
      x
-----
Test 1!345
(1 строка)
```

```
pastryp=# select length('Text message') x;
```

```
      x
-----
12
(1 строка)
```

```
pastryp=# select ascii('Text') x;
```


pastry=#