

Вложенный запрос после SELECT

Вложенный запрос может располагаться после ключевого слова `SELECT`. В этом случае результат выполнения запроса выводится в отдельном столбце результирующей таблицы. При этом результатом запроса может быть либо одно значение, тогда оно будет повторяться во всех строках, либо несколько значений, количество которых равно количеству отобранных записей в основном запросе.

Пример

Вывести информацию о книгах, количество которых отличается от среднего количества книг на складе более чем на 3, а также указать среднее значение количества книг.

Запрос:

```
SELECT title, author, amount,
       (SELECT AVG(amount) FROM book) AS Среднее_количество
FROM book
WHERE abs(amount - (SELECT AVG(amount) FROM book)) >3;
```

Результат:

title	author	amount	Среднее_количество
Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	3	7.6667
Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	3	7.6667
Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	15	7.6667

Во вложенном запросе вычисляется среднее количество книг на складе. Этот запрос используется и в условии отбора, и для создания столбца **Среднее_количество** в результирующей таблице запроса. Значения столбца одинаковы во всех строках, поскольку вложенный запрос возвращает одно значение.

Среднее количество в виде дробного числа выглядит не очень правильно. Полученное значение можно округлить "вниз" - до ближайшего меньшего целого.

Запрос:

```
SELECT title, author, amount,
       FLOOR((SELECT AVG(amount) FROM book)) AS Среднее_количество
FROM book
WHERE abs(amount - (SELECT AVG(amount) FROM book)) >3;
```

Результат:

title	author	amount	Среднее_количество
Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	3	7
Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	3	7
Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	15	7

Задание

Посчитать сколько и каких книг нужно заказать поставщикам, чтобы на складе было одинаковое количество каждой книги, равное максимальному значению из всех количеств книг, хранящихся на складе. Столбцу с количеством заказываемых книг присвоить имя **Заказ**.

Результат:

title	author	amount	Заказ
Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	3	12
Белая гвардия	Булгаков М.А.	5	10
Идиот	Достоевский Ф.М.	10	5
Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	3	12
Игрок	Достоевский Ф.М.	10	5

Пояснение. Поскольку книгу с максимальным количеством экземпляров заказывать не нужно, в условии отбора запроса укажите, что книгу с максимальным значением количества в результирующую таблицу не включать.

Введите SQL запрос

✓ Правильно, молодец!

Верно решил **4 671** учащихся
Из всех попыток **57%** верных

↺ Задание было изменено авторами. Баллы за прошлые решения сохранены.

```
Query result:
+-----+-----+-----+-----+
| title | author | amount | Заказ |
+-----+-----+-----+-----+
| Мастер и Маргарита | Булгаков М.А. | 3 | 12 |
| Белая гвардия | Булгаков М.А. | 5 | 10 |
| Идиот | Достоевский Ф.М. | 10 | 5 |
| Братья Карамазовы | Достоевский Ф.М. | 3 | 12 |
| Игрок | Достоевский Ф.М. | 10 | 5 |
+-----+-----+-----+-----+
Affected rows: 5
Свернуть
```

```
1 SELECT title, author, amount, ((SELECT MAX(amount) FROM book)-amount) AS Заказ
2 FROM book
3 WHERE (SELECT MAX(amount) FROM book) - amount
4
5
6
7
8
```

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл** из 1

👍 187 🗨️ 20

Шаг 6

Следующий шаг >

44 Комментария

48 Решений

☰ Новые обсуждения ▼

A2 Оставить комментарий

Показать обсуждения (44)