**Задание 1**

Написать скрипт создания таблицы titles

CREATE TABLE titles

{

title\_id CHAR(3) PRIMARY KEY,

title\_name VARCHAR(40) NOT NULL,

type VARCHAR(10) NOT NULL,

pub\_id CHAR(3) FOREIGN KEY(pub\_id),

REFERENCES publishers(pub\_id)

}

Скрипт добавления связи с таблицей PUBLISHERS

ALTER TABLE titles

ADD CONSTRAINT FK\_titles\_publishers

FOREIGN KEY (PUB\_ID)

REFERENCES publishers (PUB\_ID)

ON DELETE CASCADE

ON UPDATE CASCADE

**Задание 2**

Вывести список названий книг для которых контракт не подписан

SELECT title\_name

FROM titles

WHERE contract=0;

**Задание 3**

Вывести названия книг биографий которые дешевле 20 долларов

SELECT title\_name

FROM titles

WHERE type= «биография» AND price<20;

**Задание 4**

Перечислить идентификаторы книг, которые являются биографиями в порядке убывания дохода от продажи (доход от продажи это количество проданных копий умноженное на цену). При создании вычисляемого поля использовать псевдоним

SELECT title\_id , (sales\* price)

AS “Revenue”

FROM titlesWHERE type=”биография”

ORDER BY sales\* price DECS;

**Задание 5**

Вывести минимальную цену

SELECT MIN(price) AS “Min price”

FROM titles;

**Задание 6**

Вывести средний и общий объем продаж книг, написанных по бизнесу

SELECT AVG(sales) AS “Средний объем продаж”, SUM(sales) AS “Общий объем продаж”

FROM titles

WHERE type=”business”;

**Задание 7**

Вывести идентификаторы авторов, напротив каждого идентификатора указать то количество книг, которое он написал в том числе и в соавторстве

SELECT au\_id, COUNT(\*)

FROM title\_authors

GROUP BY au\_id;

**Задание 8**

По каждому типу книг вычислить общее количество проданных экземпляров, среднее количество и в принципе количество книг такого типа.

SELECT type,AVG(sales), SUM(sales),COUNT(sales)

FROM titles

GROUP BY type;

**Задание 8**

Найти идентификаторы авторов, которые написали не менее 3х книг

SELECT au\_id, COUNT(\*)

FROM title\_authors

GROUP BY au\_id

HAVING COUNT(\*)>=3;

**Задание 9**

Перечислить для издательств P03 и P04 общий объем продаж выпущенных книг с разбивкой их по типам. Учесть только те книги, итоговый объем продаж которых превышает 10000 копий при средней цене одной копии менее 20$

SELECT SUM(sales),AVG(price)

FROM titles

WHERE pub\_id=P03 or pub\_id=P04

GROP BY type

HAVING ( AVG(price)<20 and SUM(sales)>10000);

**Задание 10**

Вывести список издательств, которые издают тип биография

SELECT pub\_id

FROM publishers

WHERE pub\_id IN (SELECT pub\_id FROM titles WHERE type=”biography”);

**Задание 11**

Отобразить авторов, которые не написали ни одной книги

SELECT au\_fname

FROM authors

WHERE au\_id NOT IN (SELECT au\_id FROM title\_authors)

**Задание 12**

Удвоить цены всех книг , изданные компанией “New Age Books”

UPDATE titles

SET price=price\*2

WHERE pub\_id IN (SELECT pub\_id FROM publishers WHERE pub\_name=”New Age Books”)

**Задание 13**

Найти имена писателей , которые принимали участие в написании по крайней мере одной популярной (type=popular\_comp)

SELECT au\_fname,au\_Iname

FROM authors

WHERE au\_id IN (SELECT au\_id FROM title\_authors WHERE title\_id IN (SELECT title\_id FROM titles WHERE type=”popular\_comp”))

**Задание 14**

Отобразить список книг, опубликованных в штате Калифорния или вне крупных стран Северной Америки (Мексики,Канада,США)

SELECT publishers.country,publishers.state,titles.title\_name

FROM titles INNER JOIN publishers ON titles.pub\_id=publishers.pub\_id

WHERE state=”Калифорния” OR country NOT IN («Мексика», «Канада», «США»)

**Задание 15**

Отобразить имена авторов,названия книг и названия издательств

SELECT authors.au\_fname,authors.lname,titles.title\_name,publishers.pub\_name

FROM authors INNER JOIN (title\_authors INNER JOIN (titles INNER JOIN publishers ON titles.pub\_id=publishers.pub\_id) On title\_authors.title\_id=titles.title\_id) On authors.au\_id=title\_authors.au\_id