25.02, ДОМАШНЯЯ РАБОТА

1) Написать реляционное выражение, получающее пары имен красных деталей.

// Понял как: “получить все возможные сочетания имён красных деталей”

(((parts RENAME pname AS name\_1) WHERE color = ‘Красный’) [name\_1])

TIMES

(((parts RENAME pname AS name\_2) WHERE color = ‘Красный’) [name\_2])

WITH parts\_1 AS (SELECT pn, pname AS name\_1 FROM parts WHERE color = 'Красный'),

parts\_2 AS (SELECT pn, pname AS name\_2 FROM parts WHERE color = 'Красный')

SELECT name\_1, name\_2 FROM parts\_1, parts\_2 WHERE parts\_1.pn <= parts\_2.pn;

2) Написать реляционное выражение, получающее статусы поставщиков не московских деталей.

((sales JOIN parts JOIN (suppliers [sn, status])) WHERE city != ‘Москва’) [sn, status]

SELECT DISTINCT suppliers.sn, suppliers.status FROM sales

JOIN suppliers ON sales.sn = suppliers.sn

JOIN parts ON parts.pn = sales.pn

WHERE parts.city <> 'Москва';

25.02, САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ 1

1) Написать реляционное выражение, получающее имена поставщиков красных деталей

((sales JOIN parts JOIN suppliers) WHERE color = ‘Красный’) [sname]

SELECT DISTINCT suppliers.sname FROM sales

JOIN suppliers ON sales.sn = suppliers.sn

JOIN parts ON parts.pn = sales.pn

WHERE parts.color = 'Красный';

2) Написать реляционное выражение, получающее номера проектов, не использующих детали, тяжелее 14

(projects [jn])

MINUS

(((sales JOIN parts) WHERE weight > 14) [jn])

SELECT jn FROM projects

EXCEPT

SELECT DISTINCT sales.jn FROM sales

JOIN parts ON sales.pn = parts.pn WHERE weight > 14;

ВАРИАНТ 2

1) Написать реляционное выражение, получающее имена проектов с поставщиками из Москвы

((sales JOIN suppliers JOIN (projects [jn, jname])) WHERE city = ‘Москва’) [jname]

SELECT projects.jname FROM sales

JOIN projects ON sales.jn = projects.jn

JOIN suppliers ON sales.sn = suppliers.sn

WHERE suppliers.city = 'Москва';

2) Написать реляционное выражение, получающее имена деталей не поставляющихся в Челябинские проекты

(parts [pn, pname])

MINUS

(((sales JOIN projects JOIN (parts [pn, pname])) WHERE city = ‘Челябинск’) [pn, pname])

SELECT pn, pname FROM parts

EXCEPT

SELECT parts.pn, parts.pname FROM sales

JOIN parts ON sales.pn = parts.pn

JOIN projects ON sales.jn = projects.jn

WHERE projects.city = 'Челябинск';