Часть 2. Составить следующие запросы:

a) Найти товары, у которых срок годности заканчивается сегодня.

```sql
SELECT
    id AS 'ID товара',
    name_product AS 'Название товара',
    production_date AS 'Дата производства',
    expiration_date AS 'Срок годности'
FROM Products
WHERE expiration_date = CAST(GETDATE() AS DATE)
```

99 % Проблемы не найдены.

Результаты | Сообщения

	ID товара	Название товара	Дата производства	Срок годности
1	17	Морковь свежая	2025-09-17	2025-10-17

Поиск товаров происходил 17.10.2025.

b) Вывести все скидки, которые используются в супермаркете, и количество карт с этим % скидки.

```sql
SELECT
    dc.discount_rate AS 'Процент скидки',
    COUNT(dc.id) AS 'Всего карт в базе',
    COUNT(c.id) AS 'Карт у клиентов',
    COUNT(dc.id) - COUNT(c.id) AS 'Свободных карт'
FROM DiscountCard dc
LEFT JOIN Customer c ON dc.id = c.card_id
GROUP BY dc.discount_rate
ORDER BY dc.discount_rate
```

99 % Проблемы не найдены.

Результаты | Сообщения

	Процент скидки	Всего карт в базе	Карт у клиентов	Свободных карт
1	2.00	3	0	3
2	3.00	2	2	0
3	4.00	4	2	2
4	5.00	1	1	0
5	6.00	1	1	0
6	7.00	1	1	0
7	8.00	1	1	0
8	10.00	1	1	0
9	12.00	1	1	0

c) Подсчитать для каждого % скидки количество карточек, предъявленных за вчерашний день и вывести в виде:

процент количество	0%	2%	4%

```sql
SELECT
    'Количество карт' AS 'Процент',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 0 THEN s.customer_id END) AS '0%',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 2 THEN s.customer_id END) AS '2%',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 4 THEN s.customer_id END) AS '4%'
FROM Sale s
JOIN Customer c ON s.customer_id = c.id
JOIN DiscountCard dc ON c.card_id = dc.id
WHERE CAST(s.sale_datetime AS DATE) = CAST(GETDATE() - 1 AS DATE)
```

99 % Проблемы не найдены. Стр: 483 Симв:

Результаты | Сообщения

	Процент	0%	2%	4%
1	Количество карт	0	0	0

На вчерашний день (16.10.2025) покупок нет, а следовательно, и использованных карт.

```sql
SELECT
    'Количество карт' AS 'Процент',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 0 THEN s.customer_id END) AS '0%',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 2 THEN s.customer_id END) AS '2%',
    COUNT(DISTINCT CASE WHEN dc.discount_rate = 4 THEN s.customer_id END) AS '4%'
FROM Sale s
JOIN Customer c ON s.customer_id = c.id
JOIN DiscountCard dc ON c.card_id = dc.id
WHERE CAST(s.sale_datetime AS DATE)='2025-09-28'
```

99 % 4 0 Стр: 493 Симв:

Результаты | Сообщения

	Процент	0%	2%	4%
1	Количество карт	0	0	1

Пример, если бы вчера было 28.09.2025, чтобы показать работу подсчёта.

d) Вывести список товаров, проданных за сегодня, их количество и суммарную стоимость.

```sql
SELECT
    p.name_product AS 'Товар',
    SUM(si.quantity) AS 'Количество',
    p.unit AS 'Единица измерения',
    SUM(si.total_price) AS 'Суммарная стоимость'
FROM Sale s
LEFT JOIN SaleItem si ON s.id=si.sale_id
LEFT JOIN Products p ON si.product_id=p.id
WHERE CAST(s.sale_datetime AS DATE) = CAST(GETDATE() AS DATE)
GROUP BY p.id, p.name_product, p.unit
```

99 % Проблемы не найдены.

Результаты | Сообщения

Товар	Количество	Единица измерения	Суммарная стоимость

За 17.10.2025 в таблице нет данных.

```sql
SELECT
    p.name_product AS 'Товар',
    SUM(si.quantity) AS 'Количество',
    p.unit AS 'Единица измерения',
    SUM(si.total_price) AS 'Суммарная стоимость'
FROM Sale s
LEFT JOIN SaleItem si ON s.id=si.sale_id
LEFT JOIN Products p ON si.product_id=p.id
WHERE CAST(s.sale_datetime AS DATE) = '2025-09-27'
GROUP BY p.id, p.name_product, p.unit
```

99 % Проблемы не найдены.

Результаты | Сообщения

	Товар	Количество	Единица измерения	Суммарная стоимость
1	Молоко Ярмолпрод 2,5%	3.000	шт	201.00
2	Хлеб Бородинский нарезка	5.000	шт	225.00
3	Сыр Российский 45%	1.300	кг	455.00
4	Колбаса Докторская в/с	2.700	кг	1404.00
5	Яблоки Голден	2.000	кг	240.00
6	Батон Нарезной	5.000	шт	175.00
7	Шоколад Alpen Gold молочный	5.000	шт	475.00
8	Кофе Jacobs Monarch 250г	3.000	шт	1350.00
9	Чай Greenfield классический	2.000	шт	420.00
10	Сахар песок 1кг	5.000	шт	325.00
11	Соль поваренная 1кг	3.000	шт	60.00
12	Масло подсолнечное Щедрое	2.000	шт	240.00
13	Макароны Макфа рожки	3.000	шт	225.00
14	Курица охлажденная тушка	4.500	кг	1260.00
15	Свинина вырезка	1.800	кг	990.00
16	Картофель мытый	9.000	кг	405.00
17	Морковь свежая	5.500	кг	220.00
18	Йогурт Активиа натуральный	4.000	шт	300.00
19	Сметана 20% Простоквашино	7.000	шт	455.00
20	Творог 9% Домик в деревне	2.000	шт	180.00
21	Яйца куриные С0 10шт	3.000	шт	330.00

Пример списка товаров, проданных за 27.09.2025.

е) Подсчитать выручку супермаркета с начала текущего месяца.

```
461  SELECT
462      COALESCE(SUM(final_amount), 0) AS 'Выручка с начала месяца'
463  FROM Sale
464  WHERE YEAR(sale_datetime) = YEAR(GETDATE()) AND MONTH(sale_datetime) = MONTH(GETDATE())
```

99 % Проблемы не найдены. Стр: 458 Симв: 1

Результаты | Сообщения

	Выручка с начала месяца
1	0.00

За данный месяц (октябрь) в таблице нет данных.

```
461  SELECT
462      COALESCE(SUM(final_amount), 0) AS 'Выручка с начала месяца'
463  FROM Sale
464  WHERE YEAR(sale_datetime) = 2025 AND MONTH(sale_datetime) = 9
465
```

99 % Проблемы не найдены.

Результаты | Сообщения

	Выручка с начала месяца
1	28467.20

Подсчёт выручки за сентябрь 2025.