**SQL-запросы к БД «https://www.sibdar-spb.ru/»**

1. Выберите уникальные регионы сбора грибов.

**SELECT DISTINCT region\_id, name, description, size  
FROM regions;**

*#Комментарий:* запрос выберет все уникальные записи из таблицы `regions`, включая идентификатор региона, его название, описание и размер (`region\_id` уникален, каждая строка в результате будет уникальной).

1. Выведите название, сезон сбора и съедобность грибов, которые относятся к категории “Трубчатые”.

**SELECT   
 m.name,   
 m.season,   
 m.edible  
FROM   
 mushrooms m  
JOIN   
 categories c   
ON   
 m.category\_id = c.category\_id  
WHERE   
 c.name = 'Трубчатые';**

*#Комментарий:* SQL-запрос, который объединяет таблицы `mushrooms` и `categories` по внешнему ключу `category\_id`, а затем фильтрует результаты по категории "Трубчатые" (результатом выполнения этого запроса будет список грибов, которые относятся к категории 'Трубчатые', с указанием их названия, сезона сбора и съедобности).

1. Посчитайте количество грибов для каждой категории. Выведите название категории и количество в порядке убывания.

**SELECT   
 c.name AS category\_name,   
 COUNT(m.mushroom\_id) AS mushroom\_count  
FROM   
 mushrooms m  
JOIN   
 categories c   
ON   
 m.category\_id = c.category\_id  
GROUP BY   
 c.name  
ORDER BY   
 mushroom\_count DESC;**

*#Комментарий:* SQL-запрос, который объединяет таблицы `mushrooms` и `categories` по внешнему ключу `category\_id`, группирует результаты по названию категории и считает количество грибов в каждой категории; затем результаты сортируются в порядке убывания количества грибов.

1. Выведите название и описание съедобных грибов, которые лучше всего собирать в 5 самых больших по размеру (size) регионах.

**SELECT   
 m.name,   
 m.description  
FROM   
 mushrooms m  
JOIN   
 regions r   
ON   
 m.primary\_region\_id = r.region\_id  
WHERE   
 m.edible = TRUE  
AND   
 r.region\_id IN (  
 SELECT   
 region\_id  
 FROM   
 regions  
 ORDER BY   
 size DESC  
 LIMIT 5  
 );**

*#Комментарий:* SQL-запрос, который объединяет таблицы `mushrooms` и `regions` по внешнему ключу `primary\_region\_id`, фильтрует результаты по съедобным грибам и выбирает только те грибы, которые собираются в 5 самых больших по размеру регионах.

1. Выведите названия всех грибов, которые растут весной, относятся к категории “Пластинчатые” и их лучше всего собирать в местах размером до 6000 условных единиц (size)

**SELECT   
 m.name  
FROM   
 mushrooms m  
JOIN   
 categories c ON m.category\_id = c.category\_id  
JOIN   
 regions r ON m.primary\_region\_id = r.region\_id  
WHERE   
 m.season = 'весна'  
 AND c.name = 'Пластинчатые'  
 AND r.size <= 6000;**

*#Комментарий:* SQL-запрос, который объединяет таблицы `mushrooms`, `categories` и `regions` по соответствующим внешним ключам, а затем фильтрует результаты по сезону, категории и размеру региона.