3. Какие ситуации, вызывающие рост количества запросов, могут случаться на сервере?

- запуск служебных скриптов рассылок;

- запуск аналитических расчетов;

- большое число однотипных запросов к сайту с одного IP или множества IP-адресов;

- существенный рост посещаемости проекта;

- избыточная нагрузка на почтовый сервис.

4.\* В каких случаях индекс в MySQL не будет применятся, даже если он доступен и выборка должна использовать его?

- если использование индекса требует от MySQL прохода более чем по 30% строк в данной таблице (в таких случаях просмотр таблицы, по всей видимости, окажется намного быстрее, так как потребуется выполнить меньше операций поиска);

- если диапазон изменения индекса может содержать величины NULL при использовании выражений ORDER BY ... DESC.

5.\* Как принудительно применить индекс?

- применять подсказки индексов, которые дают оптимизатору информацию о том, как выбирать индексы во время обработки запроса.