**1) Почему класс std::string имеет много перегруженных функций-членов?**

Потому что позволяет работать с разными операторами, которых для обработки строк требуется большое количество для различных задач.

**2) Как осуществляется интернационализация и локализация программы?**

Интернационализация-создание программы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно ее локализовать, так, например, заложить возможность написания текста вертикально или справа налево, поддерживаемые кодировки, возможность перевода величин. Локализация-процесс адаптации программы для пользователей конкретного региона, перевода, соблюдения правовых требований, поддержка раскладок клавиатуры и т.д.

**3) Чем отличаются многобайтовые кодировки от широких кодировок?**

Широкие кодировки используют для всех символов одинаковое количество бит, в то время как многобайтовые позволяют кодировать распространенные символы 1 байтом, а более редкие -2,3 или даже 4 байтами, что позволяет сэкономить необходимую для хранения текстовой информации память.

**4) Какие компоненты входят в стандарт кодирования символов Unicode?**

Unicode разделена на плоскости, с 0 по F (16-ю), основные используемые символы латиницы, кириллицы и многих других языков расположены в 0. В дополнительных плоскостях 1 и 2 лежат редко используемые символы, музыкальные и математические знаки. Плоскость 2используется для редко используемых символов китайского, корейского и японского языков. Плоскости 3-14 не используются, далее лежат отведенные для собственного использования и резервные плоскости.

**5) Для решения каких задач удобно использовать регулярные выражения?**

Регулярные выражения удобно использовать для реализации поиска по тексту, для замены определенных символов в тексте (например автоматического цензурирования) и блокировки текстов, содержащих определенные ключевые слова и выражения.