

1. Что обеспечивает идеальная передача и как она реализуется?

- Константность - передаём `const X &` (константная lvalue-ссылка)
- Модифицируемость - передаём `X &` (lvalue-ссылка)
- Перемещаемость - передаём `X &&`

2. Как можно использовать вычисления на этапе компиляции?

Пробрасывающей (универсальной)назвать ссыла, которая превращается в определенную (константная, lvalue, rvalue) в зависимости от того, чего мы передаем. `T && / auto &&`

3. Какие языковые механики работают на этапе компиляции?

- все шаблоны выполняются во время компиляции
- Специализации шаблонов
- Вариативные шаблоны
- SFINAE (enable if)
- `constexpr`
- Рекурсивное инстанцирование

4. В чём заключается идеома SFINAE?

Идиома SFINAE применительно к шаблонам заключается в том, что шаблон, который не может быть скомпилирован, не будет являться ошибкой, если существует подходящая нешаблонная структура.

5. Какие правила вывода применяются при работе с шаблонами?

Для начала определим правила свертывания ссылок:

`&& &, & &&, & & -> &`

`&& && -> &&`

Далее сшил фото(т.к. в техе происходит чет дикое.)