

Ответы нужно давать лаконичные, достаточно продемонстрировать понимание предмета.

Ф.И.О.	Широков Иван Витальевич
Java	
Что такое переопределение метода?	Позволяет переопределить/реализовать логику метода класса без изменения сигнатуры метода, который достался этому классу от родительского класса или интерфейса, который этот класс реализует
Какие бывают виды классов?	Обычный класс(в том числе абстрактный, final), интерфейс(в т.ч. аннотации), вложенный (в том числе статичный), локальный(в рамках метода), анонимный
Как и зачем можно использовать модификатор final?	Для класса - запрет на наследование. К полям (и локальным переменным) - запрет на изменение (для примитивов - константа; для ссылочных типов - запрет на изменение ссылки). К аргументам метода - аналогично как и полям. К методу - запрет на переопределение
Какие есть варианты использования ключевого слова try?	Для обработки checked exceptions - всегда (например, IOException), для RuntimeException - try-catch блок необязателен, но часто полезен. Можно не указывать catch блок, а только finally, но лучше так не делать на мой взгляд
Какие есть стандартные реализации интерфейса List и в каких ситуациях их нужно использовать?	ArrayList и LinkedList. В случае, если мы редко изменяем (а именно удаляем или переставляем элементы коллекции) " в середине " List, то лучше использовать ArrayList, т.к. он дает время поиска и вставки в конец элемента $O(1)$. Если наш алгоритм почти всегда изменяет List в середине (удаляет или перетаскивает) то лучше использовать LinkedList, т.к. не нужно перестраивать в этом случае массив(что может быть очень затратно по времени и памяти для гигантских массивов). Но в большинстве случаев эффективнее ArrayList, LinkedList имеет узкую область применения на мой взгляд.
В чём основная идея стримов из пакета java.util.stream?	Применение функционального подхода к перебираемым элементам: позволяет сократить код + сделать его более читаемым, т.к. для данной задачи функциональное программирование более применимо

Разное	
Каким критериям должна удовлетворять «хорошая» хэш-функция?	<p>Для двух объектов одного класса, если они equal, то и их хэш должен быть одинаковым</p> <p>Для not equals объектов крайне желательно, чтобы шанс совпадения их хеша был минимальным</p> <p>Хеш функция должна быть идемпотентной (в случае если объект не менялся)</p>
В чём причина популярности и широкого распространения кодировки UTF-8?	Позволяет закодировать любой символ и экономит место (т.к. использует кодировку переменной длины байтов)
Сравните форматы XML и JSON. Когда какой использовать?	<p>JSON описывает данные в легковесном формате (например, для описания передачи данных о POJO лучше использовать JSON). XML имеет более строгую иерархическую структуру, за счет чего лучше описываются структурированные информационные элементы. XML предоставляет большие возможности для описания структурированных данных. Для более быстрой передачи данных (например, в рамках REST API) лучше использовать JSON, т.к. передаваемая информация чаще всего не сможет использовать преимущества XML разметки, а обработка JSON формата быстрее</p>
Опишите что будет происходить «под капотом» после ввода адреса сайта в браузере и нажатия Enter?	<p>Клиент - браузер - пытается установить http соединение с сервером по указанному адресу (DNS) через провайдера. В случае, если данный адрес найден, сервер доступен и запрашиваемый ресурс на сервере существует, сервер обрабатывает http запрос, и в зависимости от реализуемой логики на сервере, возвращает response клиенту (чаще всего HTML страницу). Клиент может передавать не только адрес, по которому находится сервер, но и некоторую информацию (через заголовки, путь или параметры http запроса, через body запроса). На некоторые такие запросы, сервер может возвращать только данные в JSON формате, а браузер (frontend приложение) обрабатывает эти данные и визуализирует их в браузере.</p>