# D. Путаница (40 баллов)

На планете Альфа-Центавра, населённой высокоразвитыми хищными гуманоидами, находится Университет умных наук и нежданного кусь.

Там на последнем курсе учатся два студента — Пупус и Лупус. Они весь семестр разрабатывали новую платформу документации для родного университета в качестве курсовой работы.

В ночь перед сдачей стало понятно, что Пупус и Лупус что-то напутали и перенесли из старой системы списки в формате html вместо markdown.

Было решено написать скрипт, который исправит ошибку автоматически. Помогите студентам сделать это, иначе преподаватель откусит им руки по самые коленки (это аналог оценки 2 на Земле).

Вам нужно написать функцию, которая на вход принимает HTML, содержащий один или больше списков, и преобразует его в markdown-подобную разметку.

В качестве решения этого задания отправьте файл .js, в котором объявлена функция solution:

function solution(input) {

// ...

}

## Формат ввода

HTML приходит в виде строки:

<ul>

<li>content</li>

<li>more content</li>

<ol>

<li> numbered item</li>

<li>second numbered

item</li>

</ol>

<li> even more content</li>

</ul>

<ol>

<li>numbered item</li>

<li>second numbered item</li>

<ol>

<li>numbered sublist item</li>

<li>another one</li>

<ol>

<li>third numbered level</li>

</ol>

</ol>

</ol>

* Списки могут быть ненумерованные ul и нумерованные ol.
* Каждый список содержит хотя бы один элемент li, всегда в качестве первого потомка.
* li может содержать только текст и не может быть пустым.
* Нумерованный список ol может содержать в себе, помимо li, другие нумерованные списки.
* Ненумерованный список ul, помимо li, может содержать оба типа списков.
* Два нумерованных списка ol подряд никогда не идут.

Пробелы и переносы строк в исходном HTML могут встречаться в любом месте, не нарушающем валидность HTML.

## Формат вывода

На выходе должна получиться строка с markdown-разметкой:

- content

- more content

1. numbered item

2. second numbered item

- even more content

1. numbered item

2. second numbered item

2.1. numbered sublist item

2.2. another one

2.2.1. third numbered level

* Пробелы по краям содержимого тегов li должны быть удалены.
* Более одного пробела подряд в содержимом тегов li должны быть заменены одним пробелом.
* Переносы строк в содержимом тегов li должны быть удалены.
* Вложенные списки имеют дополнительный отступ, равный количеству символов до содержимого от начала строки у предыдущего элемента.
* Нумерация в каждом нумерованном списке начинается с единицы (1.).
* Если нумерованный список вложен в другой нумерованный список, то каждому его элементу добавляется номер предыдущего элемента в родительском списке.

## Примечания

* Для перевода строки нужно использовать символ \n.
* Решение будет проверяться в браузерном окружении (**Chrome 78**) с доступом к объектам document и window.
* Можно использовать синтаксис до **es2018** включительно.