8.1.map和parseInt.md 2023-09-25

## map 和 parseInt

map 是数组的方法,返回一个执行内部函数后的新函数,不改变原数组。

parseInt(string, radix) 解析一个字符串并返回指定基数的十进制整数, radix 是2-36之间的整数, 表示被解析字符串的基数。

## parseInt

第一个参数 string 是要被解析的值。如果参数不是一个字符串,则将其转换为字符串(使用 ToString 抽象操作)。字符串开头的空白符将会被忽略。 radix 可选,从 2 到 36,表示字符串的基数。例如指定 16 表示被解析值是十六进制数。 如果 radix 是 undefined、0 或未指定的,JavaScript会假定以下情况:

如果输入的 string 以 "0x"或 "0X" (一个0,后面是小写或大写的X) 开头,那么 radix 被假定为 16,字符串的其余部分被当做十六进制数去解析。如果输入的 string 以 "0" (0) 开头, radix 被假定为 8 (八进制)或 10 (十进制)。具体选择哪一个 radix 取决于实现。ECMAScript 5 澄清了应该使用 10 (十进制),但不是所有的浏览器都支持。因此,在使用 parseInt 时,一定要指定一个 radix。如果输入的 string 以任何其他值开头, radix 是 10 (十进制)。

要将一个数字转换为特定的 radix 中的字符串字段,请使用 thatNumber.toString(radix)函数。

```
(10).toString(2); // 将 10 转换为 2 进制数, 结果是 '1010'
```

## ['1', '2', '3'].map(parseInt) 返回值是什么?

```
`['1', '2', '3'].map(parseInt)`
// 等价于
['1', '2', '3'].map((item, index) => {
    return parseInt(item, index);
});

// parseInt('1', 0) // 第二个参数是 0, 是特殊情况, 如果第一个参数不是以 '0x' 或 '0X'
开头, 则当作十进制去解析, 返回一个10进制, 故返回 1。
// parseInt('2', 1) // 第二个参数不能大于36, 也不能小于2, 否则返回 NaN。
// parseInt('3', 2) // 将 3 当作 2 进制解析, 2 进制只能包含 0 或 1, 所以解析失败, 返回
NaN。
```

根据上面的规则返回 [1, NaN, NaN]。

解题方法,将问题拆解到最细粒度再分析。