

تمرین هفته اول پری کمپ NodeJS

سوال ۱: تابعی بنویسید که یک آرگومان بگیرد و مجموع همه اعداد اول کوچکتر از ورودی اش را برگرداند.

سوال ۲: برنامه‌ای بنویسید که المانی با بیشترین تکرار در یک آرایه پیدا کند. به عنوان مثال در آرایه [3, 2, 4, 9, 3, 'a', 2, 3, 'a', 'a', 'a', 2, 3, 'a'] المان 'a' دارای بیشترین تکرار است.

سوال ۳: برنامه‌ای بنویسید که المان‌هایی که در یک آرایه دوبار تکرار شده‌اند بیابد.

سوال ۴: تابعی بنویسید که دو آرایه را به عنوان ورودی بگیرد و المان‌های غیرمشترک آن‌ها را برگرداند.

سوال ۵: برنامه‌ای بنویسید که یک رشته به عنوان ورودی می‌گیرد و روی آن عمل `swap the case of each character` را اعمال می‌کند. به عنوان مثال 'The Quick Brown Fox' باید به 'tHe qUICK bROWN fOX' تبدیل شود.

سوال ۶:

تابع `calc(expr)` بنویسید که رشته ورودی `expr` که یک عبارت ریاضی ساده و بدون پرانتز شامل چهار عمل اصلی و اعداد نامنفی می‌باشد را محاسبه کند.

مثال

```
Calc('1 + 2*3') //7
Calc('9 - 4.01*2') //0.98
Calc('25') //25
Calc('5 - 9') //-4
```

تذکر: مجاز به استفاده از `eval` نیستید.

سوال ۷ (اختیاری):

یک تابع بنویسید که به صورت نامحدود ورودی دریافت می کند و به صورت برعکس ورودی ها را چاپ می کند.

مثال

F(1,2,3) //3,2,1

F(1) //1

F() //None