

تمرین شماره 3

1- برنامه ای بنویسید که یک عدد از کاربر بگیرد و اولین عددی که توان 2 آن از آن عدد بزرگ تر باشد چاپ کند .

ورودی : 101

خروجی : 11

2- برنامه ای بنویسید که یک عدد از کاربر بگیرد و اگر مجموع مقسوم علیه های برای با خود عدد بود Yes چاپ کند در غیر این صورت No چاپ کند.

ورودی : 27

خروجی : No

ورودی : 6

خروجی : Yes

3- برنامه ای بنویسید که سه عدد از کاربر بگیرد و اگر امکان ساخت مثلث قائم الزاویه بود Yes چاپ کند در غیر این صورت No چاپ کند.

ورودی : 3 و 4 و 5

خروجی : Yes

ورودی : 3 و 4 و 6

خروجی : No

4- برنامه ای بنویسد که اطلاعات افراد را بگیرد و آن را در قالب یک Object چاپ کند

ورودی : soheil و saedi و 21 و male و 09197164064 و soheil.saedi1379@gmail.com

خروجی :

```
{  
  firstName: 'soheil',  
  lastName: 'saedi',  
  age: '21',  
  phoneNumber: '09197164064',  
  email: 'soheil.saedi1379@gmail.com'  
}
```

5- برنامه ای بنویسد که از فرد قد و وزن فرد رو گرفته و با توجه به شاخص BMI به او بگوید در چه وضعیتی قرار دارد و شاخص BMI رابه او بگوید

$$BMI = \frac{WeightInKilograms}{HeightInMeters \times HeightInMeters}$$

- Underweight: $BMI < 18.5$
- Normal: $18.5 \leq BMI < 25$
- Overweight: $25 \leq BMI < 30$
- Obese: $30 \leq BMI$

ورودی : 93 و 1.71

خروجی : 31.80 و Obese

6- نوروژ که به دلیل قرنطینه کم حوصله شده، می‌خواهد به سفری تفریحی برود. (او با استفاده از اپلیکیشن [بانکت](#) بلیطی برای سفر تهیه کرده است). وی با استاد خود، آقا فیروز صحبت می‌کند که از او اجازه بگیرد تا بتواند در کلاس‌های آنلاینش شرکت نکند.

از آنجایی که آقا فیروز به فکر سلامتی شاگردش است، می‌خواهد او را وادار کند تا در خانه بماند. برای این‌کار به او می‌گوید که در امتحان نمره X گرفته است؛ ولی این شرایط برای بهبود نمره‌اش وجود دارد:

- در صورتی که به سفر نرود، ۲۰ می‌گیرد.
- اگر دقیقاً هفت روز به سفر برود، همان نمره X را می‌گیرد.
- در غیر این صورت به ازای هر یک روز، دقیقاً یک نمره کم می‌شود (اگر نمره او کمتر از صفر شود، همان نمره صفر را می‌گیرد). این حالت شامل حالت‌های که نوروژ بین ۱ تا ۶ روز به سفر برود هم می‌شود.

عدد اولی که برنامه می‌گیرد نمره اولیه او و عدد تعداد روز هایی که می‌خواهد به سفر برود

ورودی : 14 و 0

خروجی : 20

ورودی : 13 و 9

خروجی : 4

! اگر جایی به مشکل خوردید حتما از ما بپرسید 😊

سهیل ساعدی

موفق باشید 🍀