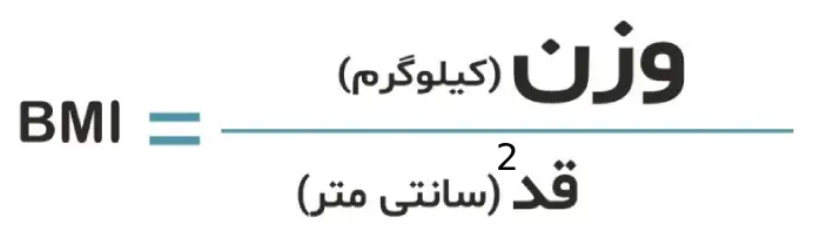
**تمرین شماره 1**

**سوال 1:** مهدی که از کدزدن خسته شده‌است، به تازگی به رشته‌ی صنایع علاقه پیدا کرده است. به همین دلیل تصمیم گرفته است تا در مورد این رشته تحقیق کند. او به افراد مختلفی مراجعه می‌کند و هرکدام یک مقداری اطلاعات به او می‌دهند. او به اندازه‌ی مقدار اطلاعاتی که از اشخاص می‌گیرد متعجب می‌شود. مثلا اگر یک عدد اطلاعات بگیرد می‌گوید Wow!، اگر دوتا اطلاعات بگیرد می‌گوید Woow!  و به همین شکل مقدار کشیدن کلمه(تعداد o ها) زیاد می‌شود. حالا شما باید بگویید که اگر یک نفر به اندازه‌ی n به مهدی اطلاعات بدهد، ما باید انتظار چه کلمه‌ای را از او داشته باشیم.

**سوال 2:** همانطور که از اسمش برمی‌آید، آقای خوش‌قلب به فکر شماست. بنابراین به ما تاکید کرد که حتما سوالی ساده به عنوان سوال اول به شما بدهیم. از آنجایی که ایشان حق بزرگتری به گردن ما دارند، ما حرفشان را اطاعت می‌کنیم: یک عدد به شما داده شده است. به تعداد آن عدد برای ما جمله‌ی man khoshghlab hastam  را چاپ کنید بلکه به خوش‌قلب شدن، قدمی دیگر نزدیک شده باشید.

**سوال 3:** برنامه ای بنویسید که زوج یا فرد بودن یک عدد را بررسی کند.

**سوال 4:** برنامه ای بنویسید که قد (m) و وزن(Kg) کاربر را گرفته و شاخص توده بدن را محاسبه کند و چاپ کند.



**سوال 5:** برنامه ای بنویسید که اندازه سه ضلع یک مثلث را گرفته و نوع آن را مشخص کند (متساوی الاضلاع، ساقین، قائم الزاویه، مختلف الاضلاع(.

**سوال 2:** برنامه ای بنویسید که اعداد زوج بین 20 تا 80 را چاپ کند.

**سوال 3:** برنامه ای بنویسید که اعداد مضرب هفت بین 50 تا 100 را چاپ کند.

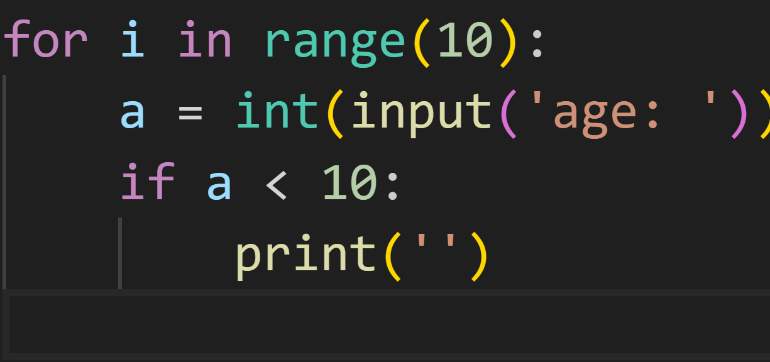
**سوال 4:** ب.ب.ک نام کاربر را پرسیده و به صورت تصادفی یک مدل سلام به کاربر بدهد.

Salam, Sobh Bekheir, asr bekheir, zohr bekheir, Hi

**سوال 5:** ب.ب.ک دو تاس را شبیه سازی کرده و مجموع مقدار آنها را چاپ کنید.

**سوال 6:** بازی سنگ کاغذ قیچی بین کاربر و کامپیوتر را بسازید.

**سوال 7:** برنامه ای بنویسید که اعداد مضر 5 بین 0 تا 100 را چاپ کند.

**سوال 8:** برنامه ای بنویسید که سن 10 نفر را گرفته و برای هر کدام بگوید در چه رنج سنی قرار دارد

* کمتر از 10 کودک
* بین 10 و 18 نوجوان
* بین 18 و 30 جوان
* بزرگتر از 30 میان سال

**سوال 9:** یک بازی بسازید که کامپیوتر یک عدد تصادفی بین 1 تا 100 انتخاب کند و کاربر 5 بار فرصت حدس داشته باشد که این عدد را حدس بزند. هر بار اگر کاربر عدد درست را حدس زد به او بگوید که شما برنده شدید. اما اگر عدد کوچکتری حدس زد بگوید کوچکتر گفتی و اگر بزرگتر بود بگوید بزرگتر گفتی. در نهایت اگر عدد درست حدس زده نشد چاپ کند شما باختید و عدد درست را هم چاپ کند.