

تکالیف مبحث مبانی و دستور نحو

فصل دوم تمرین اول

مدت زمان : بدون محدودیت

نمره کل : 10

حداقل نمره قبولی: 5

شرح

توجه:

1) تکالیف صرفا به خاطر به چالش کشیدن شما و تمرین بیشتر کد نویسی است.

“برای بررسی درستی جواب تمرین میتوانید به ویدیو حل تمرین مربوطه مراجعه و پاسخ را مشاهده کنید.”

2) هیچوقت هیچوقت از حل تمرینات نا امید نشوید و تمام تلاش خودتان

را برای حل تکالیف انجام دهید. گاهی ممکن است چندین روز به جواب
نرسید اما نباید فکر کنید که بلد نیستید. مطمئن باشید با تلاش حتما
میتوانید راه حل را پیدا کنید. اگر پس از تلاش کافی باز هم به نتیجه
نرسیدید هیچ اشکالی ندارد. همه افراد ذهینت های یکسانی ندارند. حتما
در تمرینات بعدی موفق تر خواهید بود. **(یادتون باشه همه یه روزی
مبتدی بودند)**

3) این سوالات ممکن است در طول دوره آپدیت شده و تعداد آن ها بیشتر
شود.

موفق و پیروز باشید:)

-----سوالات-----

1) دو متغیر x و y را تعریف کنید و به آنها مقادیری اختصاص دهید. سپس، مقادیر x و y را بدون استفاده از متغیر سوم عوض کنید.

2) برنامه ای بنویسید تا مساحت یک مستطیل را با استفاده از متغیرها محاسبه کند. طول و عرض را در متغیرها ذخیره کنید. سپس مساحت را محاسبه و چاپ کنید.

3) برنامه ای ایجاد کنید که دما را از سانتیگراد به فارنهایت تبدیل کند. دما را بر حسب سانتیگراد در یک متغیر ذخیره کنید، تبدیل را انجام دهید و نتیجه را چاپ کنید. **(فرمول را در اینترنت سرچ کنید)**

4) مساحت و محیط دایره را محاسبه کنید. شعاع را در یک متغیر ذخیره کنید و سپس مساحت و محیط را محاسبه و چاپ کنید.

5) برنامه ای بسازید که مجموع، تفاوت، حاصلضرب و توان دو عدد را محاسبه کند. دو متغیر x و y را تعریف کنید، آنها را در متغیرها ذخیره کنید، محاسبات را انجام دهید و نتایج را چاپ کنید.

6) برنامه ای بسازید که میانگین سه عدد را محاسبه کند. سه متغیر x و y و z را تعریف کنید، آنها را در متغیرها ذخیره کنید، میانگین را محاسبه کنید و نتیجه را چاپ کنید.

7) یک برنامه پایتون بنویسید تا مساحت یک مثلث را با توجه به قاعده و ارتفاع آن محاسبه کند. قاعده و ارتفاع را در دو متغیر ذخیره کنید، مساحت را محاسبه کنید و نتیجه را چاپ کنید.

8) یک متغیر ایجاد کنید و سن خود را در آن بنویسد. سالی که در آن 100 ساله خواهد شد را محاسبه کنید. نتیجه را چاپ کنید.

9) نام متغیرها در قطعه کد داده شده را مطابق با قراردادهای نامگذاری PEP 8 تغییر دهید:

```
num1 = 42
Num2 = 13
ReSuLt = num1 Num2
print(ReSuLt)
```

موفق باشید...