

سوال اول:

قرار است سفری به مشهد داشته باشید و پدرتان می‌خواهد بداند هزینه بنزین برای این سفر چقدر خواهد شد. برای او برنامه‌ای بنویسید که میزان مصرف بنزین ماشینش را از طریق ورودی بگیرد و هزینه بنزین مصرفی برای رفت و برگشت این سفر را به او اعلام کند.

نکته ۱: فاصله تهران تا مشهد را ۱۰۰۰ کیلومتر در نظر بگیرید.

نکته ۲: بنزین مصرفی تا ۶۰ لیتر، با مبلغ سهمیه‌ای ۱۵۰۰ تومان و بیشتر از آن، با مبلغ آزاد ۳۰۰۰ تومان محاسبه می‌شود.

سوال دوم:

- برنامه ای بنویسید که سن دانشجویان کلاس را دریافت و در یک لیست ذخیره کند سپس:
- میانگین سنی کلاس را محاسبه و چاپ نماید.
 - تعداد دانشجویانی که سن آنها از میانگین سنی کلاس بیشتر است را چاپ نماید.

سوال سوم:

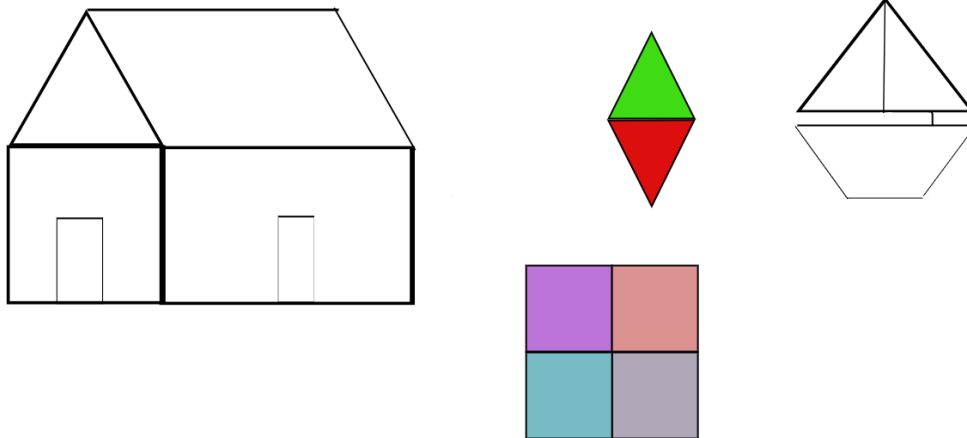
- یک لیست شامل ۵ عدد تصادفی ایجاد کنید.
- یک لیست شامل ۵ عدد از کاربر دریافت کنید.
- دو لیست را باهم ترکیب نموده و پس از انجام عملیات sort اعداد را در خروجی نمایش دهید.

سوال چهارم:

آکادمی یاسان می‌خواهد بچه‌ها را برای بازدید علمی، به گنبد مینا ببرد.
برای آکادمی برنامه ای بنویسید که تعداد دانش‌آموزان داوطلب را دریافت
کند و با توجه به توضیحات زیر، هزینه بازدید به ازای هر دانش‌آموز را
محاسبه و اعلام کند.

- هزینه پذیرایی برای هر نفر ۵ هزار تومان است.
- هزینه ورودی برای هر نفر ۲۰ هزار تومان است.
- کرایه دربست برای هر دستگاه ون ۱۵۰ هزار تومان است.
- هر ون ۱۰ نفر ظرفیت دارد.
- اگر یک ون پر نشود، باز هم باید کرایه دربست پرداخت شود.

سوال پنجم: با کمک توتل های زیر را بکشید



سوال ششم:

اعداد موجود در لیست زیر را به کمک حلقه فور و وایل به صورت معکوس نمایش دهید:

Numbers = [100, 309, 1, -2,87]

سوال هفتم: تابعی بنویسید که یک لیست را به عنوان پارامتر بگیرد و در صورت صعودی بودن، True و در غیر اینصورت False را برگرداند

مثال :

یک لیست صعودی می باشد $[1,2,3,4,5,6]$

صعودی نمی باشد $[1,2,0,3]$

صعودی نمی باشد $[4,3,2]$