

1. کلاسی به نام Person تعریف کنید و با توجه به توضیحات زیر آنرا پیاده سازی کنید.

• کلاس Person :

✓ این کلاس 2 فیلد نام و نام خانوادگی از نوع string و یک فیلد سن از نوع int دارد.

✓ سازنده این کلاس (constructor) به عنوان ورودی نام ، نام خانوادگی و سن را دریافت میکند.

✓ این کلاس متدی به نام Information دارد که به عنوان خروجی نام ، نام خانوادگی و سن را بر میگردداند.

2. کلاسی به نام Student تعریف کنید به طوری که از کلاس Person ارث بری میکند :

• کلاس Student :

✓ این کلاس یک فیلد نام مدرسه از نوع string دارد.

✓ سازنده این کلاس (constructor) به عنوان ورودی نام ، نام خانوادگی ، سن و نام مدرسه را دریافت میکند و با استفاده از سازنده کلاس پدر (base class) فیلد ها را مقداردهی میکند.

3. کلاسی به نام Teacher تعریف کنید به طوری که از کلاس Person ارث بری میکند :

• کلاس Teacher :

✓ این کلاس یک فیلد نام درس از نوع string دارد.

✓ سازنده این کلاس (constructor) به عنوان ورودی نام ، نام خانوادگی ، سن و نام درس را دریافت میکند و با استفاده از سازنده کلاس پدر (base class) فیلد ها را مقداردهی می کند.

4. در متد Main برنامه اطلاعات یک دانش آموز و یک معلم را از کاربر گرفته و به ترتیب

یک شی از کلاس Student و یک شی از کلاس Teacher بسازید و برای هر کدام متد

Information را صدا بزنید و در آخر متد استاتیک Check را که در ادامه توضیح داده شده را روی هر کدام از اشیا صدا بزنید.

5. متد Check :

- این متد از نوع استاتیک میباشد (خارج از کلاس های Person , Student , Teacher) که به عنوان ورودی یک شی از جنس object دریافت میکند و با استفاده از عامل های is و as مشخص کنید که اگر شی ورودی از جنس کلاس Student بود، Student را چاپ کند و اگر از نوع Teacher بود در خروجی Teacher را چاپ کند.
- ورودی متد به صورت زیر باشد:

```
static void Check(object o)
{
...
}
```

6. مهلت ارسال :

- تا ساعت 12 شب دوشنبه 16 فروردین و بعد از آن تا ساعت 12 شب روز بعد با ضریب 50 درصد.