**تمرین 1: محاسبه ماتریس کواریانس**

با استفاده از کتابخانه numpy، ماتریس کواریانس دو متغیر تصادفی را محاسبه کنید.  
**راهنمایی:**

* از تابع np.cov() برای محاسبه ماتریس کواریانس استفاده کنید.
* دو لیست تصادفی با استفاده از np.random.randn() بسازید.

---

**تمرین 2: محاسبه ضریب همبستگی پیرسون**

ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر را با استفاده از کتابخانه scipy محاسبه کنید.  
**راهنمایی:**

* از تابع scipy.stats.pearsonr() برای محاسبه ضریب همبستگی استفاده کنید.
* دو لیست تصادفی یا داده‌های واقعی بارگذاری کنید.

---

**تمرین 3: تحلیل ماتریس کواریانس یک مجموعه داده**

یک مجموعه داده (مانند iris از کتابخانه seaborn) را بارگذاری کرده و ماتریس کواریانس آن را محاسبه کنید.  
**راهنمایی:**

* از کتابخانه seaborn برای بارگذاری مجموعه داده استفاده کنید.
* از تابع np.cov() برای محاسبه ماتریس کواریانس استفاده کنید.