

Python

COURSE



6 Exercises

Dead Line: 1401/07/12, 13:00 (4 Oct 2022)

Level 1, Points: 600



filogger

۱. یک ماتریس 3 در 2 با مقادیر ثابت 8 ایجاد کنید.

$$A = \begin{bmatrix} 8 & 8 \\ 8 & 8 \\ 8 & 8 \end{bmatrix}$$

۲. یک ماتریس 5 در 5 یکه ایجاد کنید.

ماتریس یکه به یک ماتریس n در n (ماتریس مربعی) گفته می‌شود که درایه‌های قطر اصلی آن یک و بقیه درایه‌ها صفر باشند.
مثال:

$$I_3 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

۳. یک ماتریس 10 در 10 با مقادیر رندوم بین 0 تا 10 ایجاد کنید. (seed را برابر 101 قرار دهید)

۴. یک آرایه 10 تایی با فاصله ی یکسان بین 4 تا 5 ایجاد کنید.

مثال:

[2. , 2.25, 2.5 , 2.75, 3.]

5. یک آرایه از اعداد بین 10 تا 100 با فاصله ی 3 تایی ایجاد کنید.

مثال:

[10 13 16 ... 97 100]

6. یک آرایه شامل 1000 عدد با توزیع نرمال، میانگین 50 و انحراف معیار 10 ایجاد کنید و سپس Histogram مربوط به آن را رسم کنید. (seed را برابر 42 قرار دهید)