

تمرین ۴

۱. با استفاده از دستور switch برنامه‌ای بنویسید که یک متغیر از کاربر بگیرد و در صورتیکه نوع متغیر 'double'، 'single'، 'int8'، 'int16'، 'int32'، 'int64'، 'uint8'، 'uint16'، 'uint32' و یا 'uint64' بود نمایش دهد your variable is a number و در غیر این صورت نمایش دهد your variable is not a number. با توجه به اینکه case_expression یکی از مقادیر ممکن برای متغیر را معین می‌کند، نمی‌توان از عملگرهای and یا or در case_expression استفاده کرد، بنابراین کل متغیرها باید در غالب یک متغیر cell تعریف شود. برای مطالعه بیشتر به help مراجعه کنید.
۲. با استفاده از دستور while برنامه‌ای بنویسید که n فاکتوریل را محاسبه کند (n یک عدد دلخواه است که کاربر وارد می‌کند).
۳. با استفاده از دستور for برنامه‌ای بنویسید که حاصل ضرب ماتریسی را برای دو ماتریس دلخواه که کاربر وارد کرده محاسبه کند.
۴. با استفاده از دستورهای if, break, و while برنامه‌ای بنویسید که اعداد رندم نرمال را تولید کند و در یک وکتور ذخیره کرده تا زمانی که این عدد رندم بین دو عدد -2 و 2 باشد.