Essa é uma possível solução para o exercício 1, não precisava usar exatamente essas funções

Gerar valores aleatórios

https://www.mathworks.com/help/matlab/ref/rand.html rand(número de linhas, número de colunas); retorna uma matriz

Escrever arquivo

https://www.mathworks.com/help/matlab/ref/fwrite.html

https://www.mathworks.com/help/matlab/import_export/write-to-delimited-data-files.html arquivo = fopen('nome_do_arquivo.extensao(bin/txt/dat)', 'modo(w)'); abre um arquivo com um nome, uma extensão e um modo, aqui usaremos o modo de escrita fwrite(arquivo, valor, 'tipo de dado'); escreve o valor no arquivo binário como tipo de dado. fprintf(arquivo, formato, valor); escreve o valor no arquivo ASCII usando o formato Existem outras funções de escrita de arquivos, essas são só duas delas. fclose(arquivo); fecha o arquivo

```
1000 double * 8B (tamanho do double) = 8KB
```

1000 linhas * 19 char (contando a quebra de linha!) * 1B (tamanho do char) = 19KB

```
x = 0;
for i=1:9
       x += 1/3:
       if(abs(x-1) \le eps)
       "chegamos em x = 1"
       endif
       if(abs(x-2) \le eps)
       "chegamos em x = 2"
       endif
       if(abs(x-3) \le eps)
       "chegamos em x = 3"
       endif
endfor
a = 1.0e + 308;
b = 1.1e + 308;
c = -1.001e + 308;
if (a + (b + c) == (a + b) + c)
 "A propriedade associativa não foi violada."
else
 "A propriedade associativa foi violada."
end
Capítulo 1:
>> x = 1.e-15; ((1+x)-1)/x
ans =
1.1102
```