

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA TRIÂNGULO MINEIRO – Campus Uberlândia Centro

DISCIPLINA: JAVASCRIPT BÁSICO PROF. WILTON DE PAULA FILHO

JAVASCRIPT – NÚMEROS ALEATÓRIOS E VETORES LISTA DE EXERCÍCIOS

OBS: Um número aleatório em JavaScript pode ser gerado a partir do objeto Math. Por exemplo, o código abaixo, exibe no console um número **REAL** aleatório pertencente ao intervalo [0,1). O valor 1 não é gerado.

var nroAleatorio = Math.random();
console.log(nroAleatorio);

Para aprender um pouco mais sobre esse objeto em JS assista um vídeo clicando sobre a logo do Youtube abaixo:



Outras referências sobre o assunto:

• Objeto Math em JS

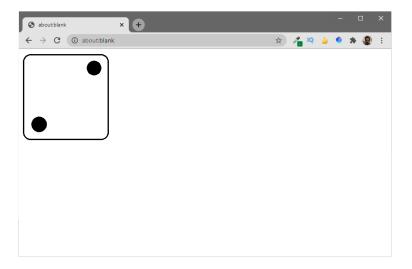
Em relação aos exercícios abaixo, crie uma página web para cada exercício, com o seu respectivo arquivo script.js.

- **1.** Construa uma página web para exibir no corpo da página (*document.write*) um número aleatório entre 1 e 10.
- 2. Construa uma página web para exibir no corpo da página (*document.write*) um número aleatório entre 10 e 50.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA TRIÂNGULO MINEIRO – Campus Uberlândia Centro

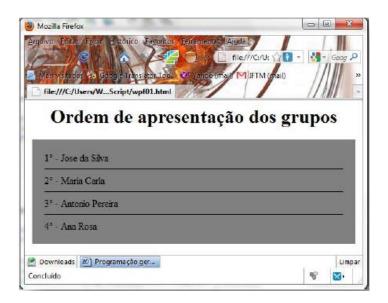
- **3.** Construa uma página web para exibir no corpo da página (*document.write*) um número aleatório entre 1 e N, onde N deverá ser um número informado pelo usuário.
- **4.** Construa uma página web para exibir no corpo da página (*document.write*) um número aleatório entre N e M, onde N e M deverão ser informados pelo usuário.
- 5. Você irá participar de um evento organizado pela empresa Google e você, juntamente com os seus colegas, irão de ônibus para ele. O guia da excursão precisa saber a idade média dos passageiros e sortear o nome de uma pessoa para ganhar o almoço na primeira parada do ônibus. Proponha uma solução web, utilizando JavaScript, para resolver esse problema.
- **6.** Construa uma página web para gerar e mostrar no corpo do documento uma sugestão de 6 (seis) números da mega sena.
- 7. Construa uma página web para exibir no corpo do documento um número sorteado de um dado de 6 lados. Porém, ao invés de exibir o número deverá ser exibida uma imagem correspondente ao número sorteado, semelhante a imagem a seguir. OBS: Sinta-se à vontade para escolher as imagens na web ou se preferir você poderá criá-las.





INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA TRIÂNGULO MINEIRO – Campus Uberlândia Centro

- **8.** Implemente o jogo Joquempô ("Pedra", "Papel" ou "Tesoura"). A sua solução deverá gerar automaticamente, após o carregamento da página, a opção de cada jogador ("Pedra", "Papel" ou "Tesoura") e mostrar quem foi o ganhador (JOGADOR 1 ou JOGADOR 2). DESAFIO: Mostrar a imagem da "mãozinha" sorteada de cada jogador.
- **9.** Crie uma página web capaz de sortear a ordem de apresentação de um grupo de pessoas a partir das seguintes informações: número de pessoas e o nome de cada uma delas. Após a entrada dessas informações a página deverá ser capaz de exibir ao usuário, no corpo do documento, a sequência das apresentações, conforme mostrado na imagem a seguir:



- 10. Cria uma página web para sortear uma carta do baralho (anexo) e exibi-la no corpo do documento.
- 11. Crie uma página web para sortear as cartas do jogo TRUCO para os 4 jogadores. Devem ser sorteadas 12 cartas, 3 para cada jogador. OBS: A imagem a seguir está exibindo as cartas dos dois primeiros jogadores.

OBS: Clique aqui para fazer o download das cartas



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA TRIÂNGULO MINEIRO – Campus Uberlândia Centro



Ao término dessa atividade, crie uma página (index.html) contendo um link para cada exercício dessa lista. Em seguida, hospede toda a solução num servidor de páginas web e disponibilize o endereço da *homepage* num formulário a ser disponibilizado pelo professor no DASHBOARD.