

```
1  /*
2   - A partir deste exercício, você está livre para escolher os nomes das suas
3     variáveis e constantes!
4
5   - Após resolver cada exercício, tente reescrever partes do seu código para
6     deixá-lo mais legível.
7
8   Por exemplo, uma expressão typeof crazyArray[i] === 'boolean' pode ser
9   armazenada em uma constante "isItemABoolean".
10
11   Falaremos mais sobre legibilidade na revisão destes exercícios =)
12 */
13
14 /*
15   01
16
17   - Abaixo do array "fruits", verifique se "abacaxi" existe no array. Se
18     existir, exiba no console a mensagem "A string "abacaxi" existe no array
19     fruits.";
20   - Se "abacaxi" não existir, verifique se "pera" existe no array. Se
21     existir,
22     exiba no console a mensagem "A string "pera" existe no array fruits.";
23   - Se nenhuma das duas frutas existirem no array, exiba no console a
24     mensagem
25     "Nem pera nem abacaxi existem no array "fruits".".
26 */
27
28 const fruits = ["morango", "banana", "mamão"];
29
30 if (fruits.includes("abacaxi")) {
31   console.log('A string "abacaxi" existe no array fruits.');
```

```
32 } else if (fruits.includes("pera")) {
33   console.log('A string "pera" existe no array fruits.');
```

```
34 } else {
35   console.log('Nem pera nem abacaxi existem no array "fruits".');
```

```
36 }
37
38 /*
39   02
40
41   - Armazene em uma constante apenas a hora atual na qual você está fazendo
42     este
43     exercício. Ex.: 18;
44   - À partir das 6, exiba "Bom dia!" no console;
45   - À partir das 12, exiba "Boa tarde!";
46   - À partir das 18, exiba "Boa noite!".
47
48   Obs.: tanto a expressão do lado esquerdo quanto a do lado direito do
49   operador
50   lógico precisam ter a constante especificada. Exemplo: hour > x && hour <
51   y.
52 */
53
54 const currentTime = new Date();
55 const isMorning = currentTime >= 6 && currentTime <= 11;
56 const isAfternoon = currentTime >= 12 && currentTime <= 17;
```

```
53 if (isMorning) {
54   console.log("Bom dia!");
55 } else if (isAfternoon) {
56   console.log("Boa Tarde!");
57 } else {
58   console.log("Boa noite!");
59 }
60
61 /*
62   03
63
64   - Armazene sua idade em uma constante;
65   - Escreva uma estrutura condicional em que, se a idade é 7 anos ou menos,
ou
66     se a idade é 65 anos ou mais, a frase "Para você, a entrada é grátis!" é
67     armazenada em uma variável;
68   - Se a idade não atende às condições acima, a variável deve armazenar a
69     mensagem "A entrada é R$ 30,00.";
70   - Exiba a mensagem no console;
71   - Agora, teste diferentes idades para se certificar que a condição do `if`
72     também está funcionando.
73 */
74
75 const myAge = 41;
76 let conditionToEnter = null;
77 const isChild = myAge <= 7;
78 const isOlder = myAge >= 65;
79
80 if (isChild || isOlder) {
81   conditionToEnter = "Para você, a entrada é grátis!";
82 } else {
83   conditionToEnter = "A entrada é R$ 30,00.";
84 }
85
86 console.log(conditionToEnter);
87 /*
88   04
89
90   - Utilize um for loop para gerar um novo array com apenas os números entre
91     11 e 90 presentes no array "numbers" (incluindo 11 e 90);
92   - Exiba o novo array no console;
93   - O resultado deve ser: [34, 46, 90, 25, 11, 89, 76].
94 */
95
96 const numbers = [7, 92, 34, 46, 90, 25, 11, 3, 89, 76, 99];
97
98 let selectedArray = [];
99
100 /*
101 código original:
102
103 for (let i = 0; i < numbers.length; i++) {
104   if (numbers[i] >= 11 && numbers[i] <= 90) {
105     selectedArray.push(numbers[i])
106   }
107 }
108 código abaixo refatorado:
```

```
109 */
110
111 for (let i = 0; i < numbers.length; i++) {
112     const number = numbers[i];
113     const isSelectedArray = number >= 11 && number <= 90;
114
115     if (isSelectedArray) {
116         selectedArray.push(number);
117     }
118 }
119 console.log(selectedArray);
120
121 /*
122     05
123
124     - O array "crazyArray" (abaixo) possui 3 tipos de dados: numbers, booleans
125
126     e strings;
127     - Considerando este array, substitua os "X" da frase abaixo pelas
informações
128     corretas;
129     - Gere essas informações à partir de um for loop;
130     - Exiba a frase no console.
131
132     "O crazyArray tem X booleans, X números e X strings."
133 */
134 const crazyArray = [
135     true,
136     869,
137     "oi",
138     71,
139     false,
140     83,
141     "35",
142     true,
143     397,
144     "js",
145     false,
146 ];
147
148 let numberAmount = 0;
149 let booleanAmount = 0;
150 let stringAmount = 0;
151
152 for (let i = 0; i < crazyArray.length; i++) {
153     const typeofItem = typeof crazyArray[i];
154     const typeofCrazyArrayNumber = typeofItem === "number";
155     const typeofCrazyArrayBoolean = typeofItem === "boolean";
156
157     if (typeofCrazyArrayNumber) {
158         numberAmount++;
159     } else if (typeofCrazyArrayBoolean) {
160         booleanAmount++;
161     } else {
162         stringAmount++;
163     }
164 }
165
166 console.log(
```

```
167 `0 crazyArray tem ${booleanAmount} booleans, ${numberAmount} números e
168 ${stringAmount} strings.`
169 );
170 /*
171 06
172
173 - Abaixo do array "randomNumbers", utilize um for loop para gerar 2 novos
174 arrays: um array com apenas os números ímpares do "randomNumbers" e um
175 outro
176 array com apenas os números pares;
177 - Após isso, utilizando os dois arrays que você criou, exiba a frase abaixo
178 no console, substituindo "XX, XX e XX" pelos números corretos. Os números
179 da frase não devem ser inseridos com a notação "item[index]" e os "e"
180 antes
181 do último número ímpar e do último número par devem constar na frase;
182 - Dica: para saber se um número é par, o restante da divisão dele por 2
183 deve
184 ser 0.
185
186 "Números ímpares: XX, XX e XX. Números pares: XX, XX e XX."
187 */
188 const randomNumbers = [73, 4, 67, 10, 31, 58]
189
190 let oddRandomNumbers = []
191 let evenRandomNumbers = []
192
193 for (let i = 0; i < randomNumbers.length; i++) {
194   if (randomNumbers[i] % 2 === 0) {
195     evenRandomNumbers.push(randomNumbers[i])
196   } else {
197     oddRandomNumbers.push(randomNumbers[i])
198   }
199 }
200
201 console.log(`Numeros ímpares: ${oddRandomNumbers.join(', ')} e
202 31'}). Números pares: ${evenRandomNumbers.join(', ')} e
203 58'}).`)
204
205 "codigo abaixo
206 refatorado"
207
208 const randomNumbers = [73, 4, 67, 10, 31, 58];
209
210 let oddRandomNumbers = [];
211 let evenRandomNumbers = [];
212
213 for (let i = 0; i < randomNumbers.length; i++) {
214   const number = randomNumbers[i];
215   const isEvenNumber = number % 2 === 0;
216
217   if (isEvenNumber) {
218     evenRandomNumbers.push(number);
219   } else {
220     oddRandomNumbers.push(number);
221   }
222 }
```

```
218 }  
219  
220 const evenNumbersString = evenRandomNumbers.join(", ").replace("58", "e 58");  
221 const oddNumbersString = oddRandomNumbers.join(", ").replace("31", "e 31");  
222  
223 console.log(  
224   `Numeros ímpares: ${oddNumbersString}. Números pares:  
    ${evenNumbersString}`  
225 );  
226
```