



**Resurse suplimentare
pe care recomand să le parcurgi**

Partea 1: Calculator simplu

În această parte, vei crea un calculator simplu care poate efectua operații de bază.

Cerințe:

1. Declară variabile pentru două numere și un operator (+, -, *, /).
2. Folosind o structură condițională (if-else if sau switch), execută operația corespunzătoare.
3. Afișează rezultatul în consolă.

Cod de pornire:

```
// Valorile de intrare
const number1 = 10
const number2 = 5
const operator = '+' // Poate fi '+', '-', '*', sau '/'

// Scrie codul calculatorului aici
let result

// Afișează rezultatul
console.log(`${number1} ${operator} ${number2} = ${result}`)
```

Extindere:

Adaugă tratarea erorilor pentru cazul în care se încearcă împărțirea la zero.



Partea 2: Verificator de Numere

Creează un program care analizează un număr și afișează diverse informații despre acesta.

Cerințe:

1. Declară o variabilă pentru numărul de analizat.
2. Verifică și afișează dacă numărul este:
 - Pozitiv, negativ sau zero
 - Par sau impar
 - Prim sau nu (un număr este prim dacă este mai mare decât 1 și este divizibil doar cu 1 și cu el însuși)

Cod de pornire:

```
// Numărul de analizat
const number = 17

// Verifică și afișează informațiile
// 1. Pozitiv, negativ sau zero

// 2. Par sau impar

// 3. Prim sau nu

// Afișează un mesaj complet
console.log(`Numărul ${number} este...`)
```

Partea 3: Convertor de Temperatură

Creează un convertor care transformă temperatura din grade Celsius în Fahrenheit și invers.

Cerințe:

1. Declară variabile pentru temperatura de intrare și unitatea de măsură ('C' sau 'F').



2. Implementează formulele de conversie:
 - Celsius la Fahrenheit: $F = C * 9/5 + 32$
 - Fahrenheit la Celsius: $C = (F - 32) * 5/9$
3. Afișează rezultatul cu două zecimale.

Cod de pornire:

```
// Intrările convertorului
const temperature = 25
const unit = 'C' // Poate fi 'C' sau 'F'

// Implementează conversia
let convertedTemperature
let destinationUnit

// Afișează rezultatul
console.log(
  `${temperature}°${unit} este echivalent cu ${convertedTemperature.toFixed(
    2
  )}°${destinationUnit}`
)
```

Partea 4: Generator de Tabele de Înmulțire

Creează un generator care afișează tabelul de înmulțire pentru un număr dat.

Cerințe:

1. Declară o variabilă pentru numărul pentru care vrei să generezi tabelul.
2. Folosind o buclă, generează produsele între numărul dat și cifrele de la 1 la 10.
3. Afișează rezultatele formate frumos.

Cod de pornire:



```
// Numărul pentru tabel
const number = 7

console.log(`Tabelul de înmulțire pentru ${number}:`)

// Generează tabelul folosind o buclă
```

Partea 5: Proiect - Joc de Ghicit Numărul

Creează un mini-joc în care computerul generează un număr aleatoriu, iar utilizatorul trebuie să-l ghicească.

Cerințe:

1. Generează un număr aleatoriu între 1 și 100.
2. Simulează ghicirile utilizatorului folosind valori predefinite.
3. Pentru fiecare ghicire, afișează dacă numărul căutat este mai mare sau mai mic.
4. Numără și afișează numărul de încercări necesare pentru a ghici numărul.

Cod de pornire:

```
// Generează un număr aleatoriu între 1 și 100
const secretNumber = Math.floor(Math.random() * 100) + 1

// Simulează ghicirile utilizatorului (în loc de input real)
const guesses = [50, 75, 62, 68, 67] // Adaugă/modifică valorile pentru testare

let attempts = 0
let guessed = false

console.log('Bine ai venit la Jocul de Ghicit Numărul!')
console.log('Încerc să ghicesc un număr între 1 și 100.')

// Implementează logica jocului
```