

### ♦ Estruturas com loops e condições

#### 1. Média de notas com quantidade variável

- Solicite ao usuário quantas notas deseja informar.
- Leia todas as notas e calcule a média.
- Informe se o aluno foi aprovado ( $\text{média} \geq 7$ ) ou reprovado.

#### 2. Número secreto

- O programa sorteia um número entre 1 e 50.
- O usuário deve tentar adivinhar.
- O programa deve dar dicas (“maior” ou “menor”) até acertar.

#### 3. Caixa registradora

- Leia preços de produtos até que o usuário digite 0.
- Calcule o valor total da compra e aplique desconto:
  - acima de R\$100 → 10% de desconto
  - caso contrário → sem desconto.

#### 4. Contagem de pares e ímpares

- Solicite 10 números.
- Exiba quantos são pares, quantos são ímpares, e a soma dos pares.

#### 5. Soma até limite

- Solicite um número limite positivo.
- Vá somando números naturais em sequência (1, 2, 3, ...).
- Pare quando a soma ultrapassar o limite e exiba o resultado.

### ♦ Repetições aninhadas

#### 6. Tabuadas completas

- Exiba as tabuadas de multiplicação de 1 até 10.

#### 7. Retângulo de asteriscos

- Solicite a altura e a largura.
- Desenhe um retângulo de \* usando laços aninhados.

#### 8. Triângulo numérico

- Solicite um número n.
- Exiba linhas em formato triangular:

## Lista com 14 exercícios

1  
12  
123  
1234  
... até n

### 9. Triângulo invertido

- Solicite um número  $n$ .
- Exiba linhas em formato invertido:

12345  
1234  
123  
12  
1

### 10. Números primos em intervalo

- Solicite um número  $n$ .
- Exiba todos os números primos de 1 até  $n$ .

## ◆ Situações simuladas

### 11. Jogo da adivinhação com tentativas limitadas

- Sorteie um número entre 1 e 100.
- O usuário tem no máximo 5 tentativas para acertar.

### 12. Senha com bloqueio

- Defina uma senha fixa no programa.
- O usuário tem 3 tentativas para acertar.
- Se errar todas, exibir mensagem de “bloqueio”.

### 13. Caixa eletrônico com repetição

- O usuário pode sacar vários valores até digitar 0.
- Para cada saque, exibir a decomposição em notas (100, 50, 20, 10, 5, 2, 1).

### 14. Boletim de turma

- Solicite a quantidade de alunos.
- Para cada aluno, leia duas notas e calcule a média.
- No final, exiba quantos foram aprovados e quantos reprovados.