

Bonito é melhor que feio.

Explícito é melhor que implícito.

Simple é melhor que complexo.

Complexo é melhor que complicado.

Linear é melhor do que aninhado.

Esparso é melhor que denso.

Legibilidade conta.

Casos especiais não são especiais o bastante para quebrar as regras.

Ainda que praticidade vença a pureza.

Erros nunca devem passar silenciosamente.

A menos que sejam explicitamente silenciados.

Diante da ambigüidade, recuse a tentação de adivinhar.

Deveria haver um — e preferencialmente só um — modo óbvio para fazer algo.

Embora esse modo possa não ser óbvio a princípio a menos que você seja holandês.

Agora é melhor que nunca.

Embora nunca freqüentemente seja melhor que *já*.

Se a implementação é difícil de explicar, é uma má idéia.

Se a implementação é fácil de explicar, pode ser uma boa idéia.

Namespaces são uma grande idéia — vamos ter mais dessas!

Expressões e Operadores Matemáticos

Calcule o valor de cada expressão abaixo e imprima o valor de cada uma no serial.

1. $(20 - 15)/2 = 2.5$
2. $20 - 15/2 = 12.5$
3. $2(5/20) + 30/(152) = 1.5$
4. $35 / 6 * 2$
5. Raiz quadrada de 625

Condicional

1. $6 \leq 7$
2. $3 + 5 \leq 2 * 4$
3. $(64) ^ (1/2) > (5)*2$

Atribuições

Qual(is) atribuição(ões) você(s) acham que esta(ão) correta(s)?

() teste = 1 || (12)cod OU ((x)2 <> soma)

() tudo = soma

() $x = \text{nome} \geq \text{cor}$

() $\text{cod} = \text{cor} = \text{'verde'}$

() $\text{tudo} = \text{NÃO teste OU cod E (soma} < x)$

Lógica

1. Defina o valor para variável HT (horas trabalhadas no mês **220h**);
2. Defina o valor para a variável VH (valor hora trabalhada **7**);
3. Defina o valor para a variável PD (percentual de desconto **11.0**);
4. Calcule o salário bruto $\Rightarrow \text{SB} = \text{HT} * \text{VH}$;
5. Calcule o total de desconto $\Rightarrow \text{TD} = (\text{PD}/100) * \text{SB}$;
6. Calcule o salário líquido $\Rightarrow \text{SL} = \text{SB} - \text{TD}$;
7. Apresente os valores de: Horas trabalhadas, Salário Bruto, Desconto, Salário Líquido.
8. Faça um algoritmo que leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = (9 * C + 160) / 5$, na qual F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em Celsius;
9. Faça um algoritmo que leia uma temperatura em Fahrenheit e a apresente convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão é $C = (F - 32) * (5 / 9)$, na qual F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em Celcius.
10. Faça um algoritmo que calcule e apresente o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula $\text{VOLUME} = 3,14159 \text{ RAIO}^2 \text{ ALTURA}$.
11. Faça um algoritmo para calcular a área de uma circunferência, considerando a fórmula $\text{ÁREA} = \pi * \text{RAIO}^2$. Utilize as variáveis AREA e RAIO, a constante π ($\pi = 3,14159$) e os operadores aritméticos de

multiplicação.

12. Suponha que o conceito de um aluno seja determinado em função da sua nota. Suponha, também, que esta nota seja um valor inteiro na faixa de 0 a 100, conforme a seguinte faixa: Nota Conceito 0 a 49 Insuficiente 50 a 64 Regular 65 a 84 Bom 85 a 100 Ótimo Crie um algoritmo que apresente o conceito e a nota do aluno.
13. Crie um algoritmo chamado Zodiaco. Este algoritmo deve ler a data do seu aniversário e atribuir um valor para a variável inteira chamada signo, conforme lista abaixo: a) 1o signo do zodíaco: Aquário (21/jan a 19/fev) b) 2o signo do zodíaco: Peixes (20/fev a 20/mar) c) 3o signo do zodíaco: Áries (21/mar a 20/abr) d) 4o signo do zodíaco: Touro (21/abr a 20/mai) e) 5o signo do zodíaco: Gêmeos (21/mai a 20/jun) f) 6o signo do zodíaco: Câncer (21/jun a 21/jul) g) 7o signo do zodíaco: Leão (22/jul a 22/ago) h) 8o signo do zodíaco: Virgem (23/ago a 22/set) i) 9o signo do zodíaco: Libra (23/set a 22/out) j) 10o signo do zodíaco: Escorpião (23/out a 21/nov) k) 11o signo do zodíaco: Sagitário (22/nov a 21/dez) l) 12o signo do zodíaco: Capricórnio (22/dez a 20/jan)

O algoritmo deve imprimir uma mensagem, como o exemplo: "Você é do seguinte signo do zodíaco: Libra"