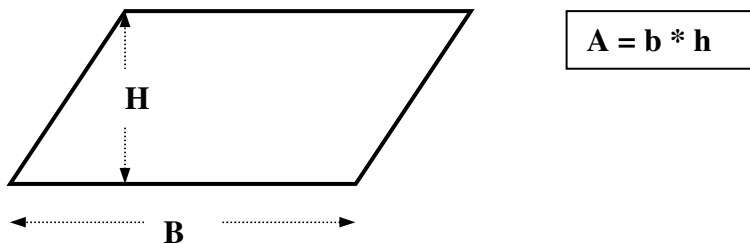


FEMA – IMESA – Análise e Desenvolvimento de Sistemas – AED I
1ª Lista de Exercícios

1. Construa um algoritmo que leia 4 números reais e mostre o somatório entre eles.
2. Faça um algoritmo que leia um valor em metros e transforme-o para centímetros. Imprima o resultado.
3. Escreva um algoritmo que leia um número (do tipo real) e mostre-o de três formas:
 - Multiplicado por 3;
 - Somado com 10;
 - Dividido por 20.
4. Escreva um algoritmo que calcule e mostre a área do paralelogramo.



5. Construa um algoritmo que leia 3 notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada dessas notas. A fórmula da média ponderada:

$$m = \frac{n1 * p1 + n2 * p2 + n3 * p3}{p1 + p2 + p3}$$

6. Faça um algoritmo que leia dois números maiores que zero, A e B, por exemplo. Calcule e mostre a exponenciação entre A e B: A^B .
7. Faça um algoritmo que leia o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, calcule e mostre:
 - A idade dessa pessoa;
 - Quantos anos essa pessoa terá em 2030.
8. Faça um algoritmo que leia o custo de um espetáculo teatral e o preço do convite desse espetáculo. O algoritmo deve calcular e mostrar a quantidade de convites que devem ser vendidos para que pelo menos o custo do espetáculo seja alcançado.
9. Escreva um algoritmo que leia o peso de uma pessoa, calcule e mostre:
 - O novo peso caso a pessoa engorde 15% sobre o peso digitado;
 - O novo peso caso a pessoa emagreça 20% sobre o peso digitado.

10. O *Haras Mangalarga* pretende trocar todas as ferraduras de seus cavalos. Escreva um algoritmo, que leia o número de cavalos que o Haras possui. Calcule e mostre a quantidade de ferraduras necessárias para equipar todos os cavalos do haras.
11. Escreva um algoritmo que leia o peso de uma pessoa, aqui na Terra. Em seguida calcule e mostre qual será o peso lido em Marte e em Vênus. Sabe-se que a gravidade relativa em Marte é 0.38 e em Vênus é 0.88. A fórmula para o cálculo do peso, fora da Terra, considerando a gravidade relativa é:

$$peso_no_planeta = \frac{Peso_na_Terra}{10} * Gravidade$$

12. Construa um algoritmo que leia dois números inteiros, divida um pelo outro e mostre o resto da divisão (suponha que será dividido o maior pelo menor).
13. Faça um algoritmo que leia um valor em Real e o valor da cotação do dólar do dia. Calcule e mostre o valor lido em Real transformado p/ dólares.
14. Faça um algoritmo que leia um valor em quilometro e transforme-o para metros. Imprima o resultado.
15. Faça um algoritmo que leia o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, sabendo-se que este sofre um aumento de 25%. Experimente multiplicar o salário por 1.25.
16. Construa um algoritmo que leia o salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do novo salário.