\*cada etapa do exercício deve ser contida em seu próprio arquivo html.

 1.Utilizando o comando alert() escreva o nome do seu personagem.

* Ex.: alert(“Punho de Trovão”);

2. Crie uma variável chamada personagem, pré-defina ela com o nome do seu personagem e a exiba usando o comando alert(personagem).

3. Crie uma variável personagem, faça ela receber um valor alfanumérico do usuário utilizando o prompt();

* Exiba o valor da variável utilizando o alert**(personagem)**;

4. Crie duas variáveis, uma que receba o nome e outra que receba a idade, exiba o nome e a idade.

* Ex. de saída:
* Olá, me chamo Arthur e tenho 27 anos.

5. No seu jogo de estratégia, você precisa fazer cálculos para determinar o poder de ataque e defesa de seus personagens. Para isso, escreva um algoritmo que realize as seguintes tarefas:

* Leia dois valores A e B, armazenando-os nas variáveis a e b.
* Calcule a soma de A e B, armazenando-a na variável soma.
* Calcule a diferença entre A e B, armazenando-a na variável diferença.
* Calcule o produto de A e B, armazenando-o na variável produto.
* Calcule a divisão de A por B, armazenando-a na variável divisão.
* Não trate a divisão por zero
* Exiba os resultados de cada operação na tela, junto com uma mensagem correspondente.

Dica: Utilize o parseFloat(prompt()) ou o parseInt(prompt()) para converter o valor da variável para seus tipos.

6. No seu jogo de corrida, você precisa saber o quanto seu carro está gastando de combustível por quilômetro rodado. Para calcular o gasto médio do combustível, escreva um algoritmo que realize as seguintes tarefas:

* Leia dois valores: a distância percorrida pelo carro, armazenando-o na variável distancia, e o total de combustível gasto, armazenando-o na variável combustivel\_gasto.
* Calcule o gasto médio de combustível por quilômetro, dividindo o total de combustível gasto pela distância percorrida. Armazene o resultado na variável gasto\_medio.
* Exiba o resultado do gasto médio de combustível na tela.

7. No seu jogo de simulação de fazenda, o jogador precisa contratar NPCs para ajudá-lo a cultivar os campos e colher os frutos. Para calcular o salário de um funcionário, escreva um algoritmo que realize as seguintes tarefas:

1. a) Leia o nome do funcionário, armazenando-o na variável nome\_funcionario.
2. b) Leia o número de horas trabalhadas pelo funcionário, armazenando-o na variável horas\_trabalhadas.
3. c) Leia o valor que o funcionário recebe por hora trabalhada, armazenando-o variável valor\_hora.
4. d) Calcule o salário do funcionário, multiplicando o número de horas trabalhadas pelo valor que ele recebe por hora.
5. e) Exiba o nome e o salário do funcionário na tela.

 8. Um elfo é uma criatura mítica que pode viver por eras. Faça um algoritmo que leia a idade de um elfo em anos, calcule e escreva quantos dias ele viveu, considerando o ano com 365,25 dias.

9. O ataque de um guerreiro é feito pela fórmula Área = ( Base \* Altura ) / 2. Calcule a área do seu ataque fornecendo como entrada a Base e a Altura e exiba o resultado ao usuário.

10. No seu jogo de RPG, o personagem do jogador possui uma magia que afeta uma determinada área. Para calcular a área de efeito da magia, é necessário usar a fórmula da circunferência:

π∗R²𝜋∗𝑅²

1. . Sabendo que o valor de pi é 3.14159, escreva um algoritmo que realize as seguintes tarefas:
2. a) Leia um valor para o raio da área de efeito, armazenando-o na variável R.
3. b) Calcule a área de efeito da magia usando a fórmula da circunferência.
4. c) Exiba o valor da área de efeito na tela, armazenando-o na variável A.

11. No seu jogo de simulação de vida, o jogador precisa gerenciar a sua renda mensal para manter o seu personagem saudável e feliz. Ele decidiu destinar a sua renda mensal da seguinte forma: 10% para saúde, 25% para educação, 30% para alimentação, 10% para vestuário, 5% para lazer e 20% para outras despesas. Escreva um algoritmo que leia a renda mensal do jogador e calcule o valor que deve ser destinado para cada um desses itens, para que o personagem possa ter uma vida equilibrada e confortável.

* Dica, para obter os resultados multiplique a renda mensal pela sua forma decimal. Ex.:
* saude = rendaMensal \* 0.10;
* educacao = rendaMensal \* 0.25;
* etc.

12. No seu jogo de RPG, os personagens precisam comprar poções mágicas para se curar ou adquirir habilidades temporárias. Em uma loja de poções, os jogadores podem comprar poções à vista com desconto. Para calcular o valor a ser pago à vista, escreva um algoritmo que realize as seguintes tarefas:

* Leia o valor do litro da poção, armazenando-o na variável valor\_litro.
* Leia a quantidade de litros que você deseja abastecer no frasco, armazenando-a na variável litros.
* Calcule o valor total da poção, multiplicando o valor do litro pela quantidade de litros abastecidos.
* Calcule o valor com desconto, aplicando 10% de desconto sobre o valor total da poção.
* Exiba o valor a ser pago à vista e o valor com desconto na tela.

13. O seu jogo tem uma classificação indicativa para  o público adulto, ou seja, é permitido apenas para jogadores com idade igual ou superior a 18 anos. Escreva um algoritmo que leia a idade de um jogador e exiba uma mensagem indicando se ele pode ou não jogar:

* Se a idade do jogador for igual ou superior a 18 anos, exiba a mensagem "Pode jogar".
* Caso contrário, exiba a mensagem "Não pode jogar".

1. Um inimigo quer atacar o personagem do jogador. Escreva um algoritmo que leia dois valores de ponto flutuante (float ou double) distintos, ataque e defesa. Informe qual deles é o maior.

* Se a defesa for maior que o ataque informe que o personagem conseguiu defender
* Se o ataque for maior que a defesa informe que o inimigo conseguiu atacar.

1. No seu jogo de aventura, você tem um grupo de NPCs que ajudam o seu personagem a completar as missões. Cada NPC tem um nome e um número de identificação, e uma classificação é dada a partir do seu nível. Escreva um algoritmo que leia o nome e o nível de um NPC e calcule a sua classificação, usando a tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nível** | **Classificação** |
| [9,10] | A |
| [7,8] | B |
| [5,6] | C |
| [3,4] | D |
| [0,2] | R |

O algoritmo deve verificar o nível do NPC e atribuir a classificação correspondente. Em seguida, o algoritmo deve exibir o nome e a classificação do NPC na tela.

1. Em um jogo de RPG, o jogador precisa comprar itens para avançar de nível. Escreva um algoritmo que leia o código de um item e a quantidade comprada pelo jogador e calcule o preço total, usando a tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| Código do  Produto | Preço  unitário |
| 1001 | 5 moedas |
| 1324 | 6 moedas |
| 6548 | 2 moedas |
| 0987 | 5 moedas |
| 7623 | 6 moedas |

* O algoritmo deve verificar o código do item e calcular o preço total com base na quantidade comprada e no preço unitário correspondente.
* Em seguida, o algoritmo deve exibir o preço total e subtrair o preço total do saldo atual do jogador.
* Caso o saldo seja insuficiente, exiba uma mensagem de "saldo insuficiente" na tela.

1. Você tem um grupo de NPCs que ajudam o seu personagem nas tarefas do jogo. Esses NPCs recebem um salário por hora de trabalho, que varia de acordo com o seu nível. Escreva um algoritmo que leia o nível de um NPC e a quantidade de horas trabalhadas e calcule o salário total a ser pago. Os valores dos salários por nível estão descritos abaixo:

* NPC Nível 1 - 12 moedas por hora
* NPC Nível 2 - 17 moedas por hora
* NPC Nível 3 - 25 moedas por hora

O algoritmo deve verificar o nível do NPC e calcular o salário total com base na quantidade de horas trabalhadas e no salário por hora correspondente. Em seguida, o algoritmo deve exibir o salário total na tela.