1. Analise o trecho de código abaixo e indique os valores que serão impressos para: x, y, z, w e k.

**public** **class** Teste002 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

**int** x = 30;

**int** y = 14;

**int** z = x--/++y;

**int** w = 10\*z++;

**int** k = --w%2;

System.*out*.println("x = " + x);

System.*out*.println("y = " + y);

System.*out*.println("z = " + z);

System.*out*.println("w = " + w);

System.*out*.println("k = " + k);

}

}

1. Analise o trecho de código abaixo e indique os valores que serão impressos para: m, p, t, x, w e r.

**public** **class** Teste003 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

**int** p = 3, t = 4;

**int** z = 5;

**int** x = 2;

**int** w = 1;

**int** r = 6;

**int** m = (p++ - t--)\*z + ++x\*(w++ - --r);

System.*out*.println("m = " + m);

System.*out*.println("p = " + p);

System.*out*.println("t = " + t);

System.*out*.println("x = " + x);

System.*out*.println("w = " + w);

System.*out*.println("r = " + r);

}

}

1. Analise o trecho de código abaixo e indique os valores que serão impressos para x, e y.

**public** **class** Teste006 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

**int** x = 7;

x \*= 2;

x--;

x %= 5;

**int** y = ++x \* 2;

y %= 2;

y++;

System.*out*.println("x = " + x);

System.*out*.println("y = " + y);

}

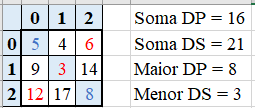
}

1. Crie um programa que de acordo com a idade do usuário informe sua faixa etária.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Figura | Área | Perímetro |
| Quadrado | Lado \* lado | 4 \* lado |
| Triângulo | Base \* altura /2 | Soma dos lados |
| Círculo | PI \* raio \* raio | 2 \* PI \* raio |

* 5) Crie um programa que permita ao usuário escolher qual a figura geométrica que deseja calcular a área e o perímetro e ao final informe ao usuário o tipo de figura escolhida e seus valores(área e perímetro). Caso algum dado tenha valor negativo você deve tratar. Para tanto observe a tabela:

1. Refaça o exercício de áreas e perímetros agora usando a estrutura switch.
2. Refaça o exercício de áreas e perímetros usando JOptionPane e crie métodos para cada tipo de cálculo de área
3. Faça um programa em Java que peça para o usuário informar um conjunto de 20 números inteiros. Em seguida imprima apenas os números pares. Por fim pergunte ao usuário se o mesmo deseja fornecer os números novamente. Em caso afirmativo, recomece o programa.
4. Faça um programa de tabuada usando um número qualquer. Por fim pergunte ao usuário se o mesmo deseja fornecer os números novamente. Em caso afirmativo, recomece o programa.
5. Apresentar todos os números divisíveis por 4 que sejam menores que 200. Para verificar se o número é divisível por 4, efetuar dentro da malha de verificação lógica desta condição com a instrução se, perguntando se o número é divisível, sendo, mostre-o, não sendo passe para o próximo passo. A variável que controlará o contador deverá ser iniciada com valor 1.
6. Faça um programa em Java que peça para o usuário digitar, um conjunto de 10 números inteiros, positivos e maiores que 10 e menor que 50 mas não informe o usuário que existem restrições para ele digitar os 10 números. Caso o número digitado seja negativo ou for a do intervalo mencionado, deve-se informar uma mensagem para o usuário e solicite ao mesmo que digite um novo número. Este processo deve-se repetir até que o usuário digite um número positivo. Após ler os 10 números faça a soma dos quadrados dos mesmos e imprima na tela o resultado. Por fim, pergunte se o usuário gostaria de fornecer os números novamente, e caso a resposta seja afirmativa, o programa deve recomeçar. OBS: Utilize o laço while para este exercício.
7. Faça um programa em Java para ler, via caixa de diálogo, um vetor "A" de inteiros com 10 posições. Construa um outro vetor "B" de mesmo tipo e tamanho, sendo que cada elemento do vetor "B" será igual ao quadrado de cada elemento do vetor "A". Imprima na tela o vetor "A" e o vetor "B".
8. Considere uma planilha de 5 linhas por 4 colunas, a qual será representada por uma matriz bidimensional. Desenvolva um programa em Java que faça a leitura, dos valores numéricos das primeiras 4 linhas e 3 colunas da planilha. Realizada a leitura, armazenar a soma dos valores de cada linha na linha correspondente da última coluna. Finalmente, armazenar a soma dos valores de cada coluna na coluna correspondente da última linha da planilha.
9. Crie um programa que permita ao usuário criar uma Matriz quadrada na ordem por ele informada, cadastrar números dentro dela e ao final:
   1. Imprima os valores da Matriz;
   2. Mostre a soma dos elementos da Diagonal Principal;
   3. Mostre a soma dos elementos da Diagonal Secundária;
   4. Mostre o maior elemento da Diagonal Principal e
   5. Mostre o menor elemento da Diagonal Secundária.



1. O objetivo deste exercício é implementar a relação entre uma pessoa e seus endereços. Para isto crie três classes Java: Pessoa.java, Endereco.java e TestePessoa.java.

 Na classe Pessoa faça o seguinte:

Crie dois atributos privados: Um do tipo String para o nome da pessoa e outro do tipo ArrayList para armazenar os vários endereços da Pessoa.

Crie todos os getters e setters para estes atributos.

Crie um construtor alternativo para iniciar o atributo nome.

Crie um método chamado "imprimirEnderecos1" e dentro do mesmo utilize o método get() do ArrayList para obter cada um dos endereços da Pessoa e imprima os mesmos na tela. Utilize toString().

Crie um método chamado "imprimirEnderecos2" e dentro do mesmo utilize um Iterator para obter cada um dos endereços da Pessoa e imprima os mesmos na tela. Utilize toString().

Na classe Endereco faça o seguinte:

Crie três atributos privados: um do tipo String para o logradouro e outro também do tipo String para o complemento e um do tipo int para o número.

Crie os métodos getters e setters para cada um dos atributos.

Sobrescreva o método toString() da classe Object para gerar uma String com os três atributos da classe.

Na classe TestePessoa faça o seguinte:

Crie um método main.

Dentro do main crie um objeto da classe Pessoa e outro da classe ArrayList.

Crie um laço de repetição e utilize os métodos da classe JOptionPane para solicitar ao usuário o logradouro, número e complemento.

Armazene estas informações em um objeto da classe Endereco e armazene este endereço no ArrayList.

Pergunte ao usuário se o mesmo deseja informar mais endereços e em caso afirmativo repita o processo.

Se o usuário não quiser mais informar endereços, encerre o laço de repetição.

O objeto do tipo ArrayList que foi utilizado para guardar os endereços deve ser armazenado no objeto da classe pessoa que foi criado anteriormente.

Chame o método imprimirEnderecos1 e em seguida chame o método imprimirEnderecos2, ambos da classe Pessoa.

1. Utilizando a Interface gráfica com os campos Nome e Idade, crie uma tela que permita digitar esses dados e em seguida que se possa inserir os mesmos em uma matriz bidimensional. Depois, clicando-se num botão que liste os dados digitados, fornecendo o nome e idade de quem tiver a maior idade.