Exercícios sobre while (JAVA)

Crie um novo projeto no BlueJ. Neste projeto, faça o que se pede (utilize while para resolver estes exercícios):

Exercício 1. Crie uma classe chamada Exercicios. Nesta classe, crie os métodos abaixo:

- a) contador: recebe por parâmetro um inteiro X e imprime na tela os valores de X até 300, um por um.
 - b) imprimePares: recebe por parâmetro 1 inteiro X e imprime os pares de 0 até X. Caso o valor de X seja negativo, imprima uma mensagem de erro.
 - c) verificaPrimo: recebe por parâmetro um inteiro X e retorna verdadeiro caso X seja primo e false caso não seja.

Exercício 2. Crie uma classe chamada Principal. Nela, crie o método main. No main, faça o que se pede:

- a) Crie um objeto da classe Exercicios.
- b) Imprima na tela um menu, com opções de 1 a 3, da seguinte forma:
 - 1. conta até 300
 - 2. imprime pares
 - 3. verifica primo

Solicite ao usuário que ele digite o número da opção desejada. De acordo com o que ele digitar, chame o método correspondente do objeto da classe Exercicios criado. Os parâmetros de entrada dos métodos DEVEM SER LIDOS DO TECLADO. Após uma opção ser executada, o programa deve voltar ao menu de opções novamente. O programa só acaba quando o usuário digitar uma opção inválida.