1-Faça um programa que troca os valores de a e b, se a for menor que b.

2- Faça um programa que receba como entrada um numero qualquer do usuário e informe se o número é positivo ou negativo.

```
public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print(" Insira um valor: ");
        int valor = read.nextInt();
        if (valor >= 0) {
        System.out.println (" Positivo ");
} else {
        System.out.println (" Negativo ");
}
        read.close();
```

```
:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um valor 10
Positivo
:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um valor 5
Positivo
C:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um valor -4
Negativo
```

3- Faça um programa que receba 5 notas de 0 a 100 e informe quantas delas são superiores a 60. *

```
public class Atividade {
        public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print(" Insira a primeira nota: ");
        int nota1 = read.nextInt();
        System.out.print(" Insira a segunda nota: ");
        int nota2 = read.nextInt();
        System.out.print(" Insira a terceira nota: ");
        int nota3 = read.nextInt();
        System.out.print(" Insira a quarta nota: ");
        int nota4 = read.nextInt();
        System.out.print(" Insira a quinta nota: ");
        int nota5 = read.nextInt();
        if (nota1 >= 60) {
        System.out.println (" A primeira nota e superior a 60 ");
} else {
        System.out.println (" A primeira nota eh Inferior a 60A ");
        if (nota2 >= 60) {
        System.out.println (" A segunda nota eh superior a 60 ");
} else {
        System.out.println (" A segunda nota eh Inferior a 60 ");
        if (nota3 >= 60) {
        System.out.println (" A terceira nota eh superior a 60 ");
} else {
        System.out.println (" A terceira nota eh Inferior a 60 ");
        if (nota4 >= 60) {
        System.out.println (" A quarta nota eh superior a 60 ");
} else {
        System.out.println (" A quarta nota eh Inferior a 60 ");
}
        if (nota5 >= 60) {
        System.out.println (" A quinta nota eh superior a 60 ");
} else{
        System.out.println (" A quinta nota eh inferior ");
        read.close();
}
}
```

```
Insira a primeira nota: 80
Insira a segunda nota: 90
Insira a terceira nota: 40
Insira a quarta nota: 10
Insira a quinta nota: 85
A primeira nota e superior a 60
A segunda nota eh superior a 60
A terceira nota eh Inferior a 60
A quarta nota eh Inferior a 60
A quinta nota eh superior a 60
```

4- Faça um programa que receba como entrada a idade de uma pessoa e informe se ela está apta ou não a tirar carteira de motorista.

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
       public static void main (String [] args) {
       Scanner read = new Scanner (System.in);
       System.out.print (" Insira sua idade: ");
       int idade = read.nextInt();
       if (idade >= 18) {
       System.out.println (" Voce esta apto a tirar a carteira de motorista ");
} else {
       System.out.println (" Voce nao esta apto a tirar a carteira de motorista ");
}
       read.close();
}
::\Users\leandro_t_lima\Documents>java Atividade
Insira sua idade: 50
Voce esta apto a tirar a carteira de motorista
:\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
Insira sua idade: 17
Voce nao esta apto a tirar a carteira de motorista
:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira sua idade: 18
Voce esta apto a tirar a carteira de motorista
```

5- Melhore seu programa sobre carteira de motorista. Caso o usuário informe uma idade menor que 18, seu algoritmo deve calcular quantos anos faltam e informar a ele.

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
    public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);

        System.out.print (" Insira sua idade: ");
        int idade = read.nextInt();

        if (idade >= 18) {

            System.out.println (" Voce esta apto a tirar a carteira de motorista ");
}

    if (idade < 18) {

        System.out.println (" Voce nao esta apto a tirar a carteira de motorista e falta " + (18 - idade) + " anos ");
}

    read.close();
}
</pre>
```

C:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade Insira sua idade: 15 Voce nao esta apto a tirar a carteira de motorista e falta 3 anos

```
6- Faça um programa que receba um numero e informe se ele é par ou impar.
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
         public static void main (String [] args) {
         Scanner read = new Scanner (System.in);
         System.out.print (" Insira um numero: ");
         int numero = read.nextInt();
         if (numero %2 == 0) {
         System.out.println (" Par ");
} else {
         System.out.println (" Impar ");
}
         read.close();
 :\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um numero: 7
Impar
:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um numero: 8
```

7- Faça um algoritmo que leia um número inteiro e mostre uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar, e se é positivo ou negativo.

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
        public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print (" Insira um numero: ");
        int numero = read.nextInt();
        if (numero %2 == 0 && numero >= 0) {
        System.out.println (" Eh um numero Par, Positivo");
}
        if (numero %2 == 0 && numero <0) {
        System.out.println (" Eh um numero Par, negativo ");
        if (numero %2 != 0 && numero >= 0) {
}
        System.out.println (" Eh um numero Impar positivo ");
        if (numero %2 != 0 && numero <0 ) {
}
        System.out.println (" Eh um numero Impar negativo ");
}
        read.close();
}
C:\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
Insira um numero: -3
Eh um numero Impar negativo
C:\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
Insira um numero: 10
Eh um numero Par, Positivo
C:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira um numero: -10
Eh um numero Par, negativo
```

8- Faça um programa que verifique se o valor das variáveis a E b é par.

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
        public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print (" Insira o valor a: ");
        int a = read.nextInt();
        System.out.print (" Insirao valor b: ");
        int b = read.nextInt();
        if (a %2 == 0 && b %2 == 0) {
        System.out.println (" Sao numeros pares");
} else if (a %2 == 0 && b != 0) {
        System.out.println (" O valor A eh par porem o valor B eh Impar");
}
        if (a %2 != 0 && b == 0) {
        System.out.println (" O valor B eh um numero par porem o valor A eh impar ");
        if (a %2 != 0 && b != 0) {
        System.out.println (" Ambos sao numeros impares ");
}
        read.close();
}
::\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
Insira o valor a: 3
```

```
Insira o valor a: 3
Insirao valor b: 5
Ambos sao numeros impares

:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira o valor a: 6
Insirao valor b: 9
0 valor A eh par porem o valor B eh Impar

:\Users\leandro_t_lima\Documents>java Atividade
Insira o valor a: 10
Insirao valor b: 20
Sao numeros pares
```

9- Faça um programa que verifique se o valor das variáveis a ou b é par. *

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
        public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print (" Insira o valor a: ");
        int a = read.nextInt();
        System.out.print (" Insirao valor b: ");
        int b = read.nextInt();
        if (a %2 == 0 && b %2 == 0) {
        System.out.println (" Sao numeros pares");
} else if ( a %2 !=0 && b %2 !=0 ) {
        System.out.println (" Nenhum eh par ");
}
        if (a %2 ==0 && b %2 != 0) {
        System.out.println (" Apenas o A eh par ");
} else if (a %2 == 0 && b != 0) {
        System.out.println (" Apenas o numero b eh par ");
}
        read.close();
}
}
```

```
C:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
Insira o valor a: 12
Insirao valor b: 15
Apenas o A eh par
```

```
C:\Users\leandro_t_lima\Documents>java Atividade
Insira o valor a: 13
Insirao valor b: 21
Nenhum eh par
```

10- Escreva uma função que recebe os **ângulos** de um triângulo e checa se o mesmo é **válido** ou **não**. Retorna um **booleano** para informar essa validação.

Dica: a soma dos ângulos internos de um triângulo é igual a 180 graus.

```
import java.util.Scanner;
public class Atividade {
        public static void main (String [] args) {
        Scanner read = new Scanner (System.in);
        System.out.print (" Insira o primeiro angulo: ");
        int a = read.nextInt();
        System.out.print (" Insira o segundo angulo: ");
        int b = read.nextInt();
        System.out.print (" Insira o terceiro angulo: ");
        int c = read.nextInt();
        boolean triangulo = a + b + c == 180;
        if (a + b + c == 180) {
        System.out.println (triangulo);
} else
        System.out.println (triangulo);
        read.close();
}
}
```

```
C:\Users\leandro_f_lima\Documents>java Atividade
 Insira o primeiro angulo: 30
 Insira o segundo angulo: 60
 Insira o terceiro angulo: 90
 C:\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
 Insira o primeiro angulo: 30
 Insira o segundo angulo: 60
 Insira o terceiro angulo: 80
 C:\Users\leandro f lima\Documents>java Atividade
 Insira o primeiro angulo: 30
 Insira o segundo angulo: 60
 Insira o terceiro angulo: 100
 alse
11-
import java.util.Scanner;
public class ATV03 {
      public static void main(String[] args) {
             Scanner read = new Scanner (System.in);
             System.out.print(" Insira a primeira nota: ");
             int nota01 = read.nextInt();
             System.out.print(" Insira a segunda nota: ");
             int nota02 = read.nextInt();
             System.out.print(" Insira a terceira nota: ");
             int nota03 = read.nextInt();
             System.out.print(" Insira a quarta nota: ");
             int nota04 = read.nextInt();
             System.out.print(" Insira a quinta nota: ");
             int nota05 = read.nextInt();
             if (nota01 > 60 && nota02 > 60 && nota03 > 60 && nota04 > 60 && nota05 >
60) {
                    System.out.println (" Todas as notas são maiores que 60");
             }else if (nota01 > 60 && nota02 > 60 && nota03 > 60 && nota04 > 60 &&
```

nota05 <60 || nota01 >60 && nota02 > 60 && nota04 < 60 && nota05 >60 || nota01 >60 &&

```
nota<br/>02 > 60 && nota<br/>03 < 60 && nota<br/>04 > 60 && nota<br/>05 >60 || nota<br/>01 > 60 && nota<br/>02 < 60 && nota<br/>03 > 60 && nota<br/>04 > 60 && nota<br/>05 >60) {
```

```
System.out.println ("Quatro notas são maiores que 60");
}
```

}