



EJERCICIOS DE OPERADORES ARITMETICOS

Operadores aritméticos

Se utilizan para realizar operaciones aritméticas simples en tipos de datos primitivos.

*: Multiplicación

/: División

?: Modulo

+: Adición

–: Resta

Ejemplo:



```
// Programa Java para ilustrar
// operadores aritméticos
public class operators
{
    public static void main(String[] args)
    {
        int a = 20, b = 10, c = 0, d = 20, e = 40, f = 30;
        String x = "Thank", y = "You";
        // Operador + y -
        System.out.println("a + b = "+(a + b));
        System.out.println("a - b = "+(a - b));
        // El operador + si se usa con strings
        // concatena las cadenas dadas.
        System.out.println("x + y = "+x + y);
        // Operador * y /
        System.out.println("a * b = "+(a * b));
        System.out.println("a / b = "+(a / b));
        // operador de módulo da el resto
        // de dividir el primer operando con el segundo
        System.out.println("a % b = "+(a % b));
        // si el denominador es 0 en la división
        // System.out.println(a/c);
        // lanzaría una java.lang.ArithmeticException
    }
}
```

}

Salida:

$$a + b = 30$$

$$a - b = 10$$

$$x + y = \text{ThankYou}$$

$$a * b = 200$$

$$a / b = 2$$

$$a \% b = 0$$

- Haz que un programa resuelva la siguiente ecuación para los valores $x = 2, 4, 6, 8$: $(7(3X+2) - 5(4X-3) - 1)/4$

```
public class Ejercicio {  
    public static void main(String[] args) {  
        //Entrada de datos  
        float x = 2;  
        float resultado = 0;  
        //logica del programa  
        resultado = ( 7*(3*x+2) - 5*(4*x)-1 )/4;  
        //salida de datos  
        System.out.println(resultado);  
    }  
}
```

- Calcula que numero dividido entre 8 y el cual le sumas 12 sale 52.

```
public class Ejercicio {  
    public static void main(String[] args) {  
        //entrada de datos
```



```
int resultado = 0;

//logica  $X/8+12 = 52 \rightarrow (52 - 12)*8$ 

resultado = (52-12)*8;

//salida de datos

System.out.println(resultado);

}

}
```

- El perímetro de un rectángulo es de 252 metros y su base mide 6 metros más que la altura, ¿cuánto mide la base?

```
public class Ejercicio {

    public static void main(String[] args) {

        //entrada de datos

        float base = 0;

        //logica perimetro  $h + 6 = base$ 

        //  $2b + 2h = 252$ 

        //  $h = b - 6$ 

        //  $2b + 2(b - 6) = 252$ 

        //  $2b + 2b - 12 = 252$ 

        //  $4b - 12 = 252$ 

        //  $b = (252 + 12)/4$ 

        base =(252 + 12) / 4;

        System.out.println(base);

    }

}
```

Con el ejercicio anterior sabiendo ese dato de que la base mide 6 metros más que la altura, haz que calcule el perímetro del rectángulo mientras vas cambiando la altura por 40, 50, 60

```
public class Ejercicio {  
    public static void main(String[] args) {  
        //entrada datos  
        int altura = 60;  
        int base = altura + 6;  
        int perimetro = 0;  
        perimetro = 2*base + 2*altura;  
        System.out.println(perimetro);  
    }  
}
```