

Para los siguientes ejercicios realizar: Análisis, Diagrama de flujo, prueba de escritorio y representación en pseudocódigo

1. Calcular el área de un triángulo.
2. Convertir de grados centígrados a grados Fahrenheit.
3. Hallar el área de un rectángulo
4. Hallar el área de una circunferencia
5. Hallar el volumen de un cubo
6. Hallar el volumen de un cilindro
7. Elabore un algoritmo que lea un número y obtenga su cuadrado y su cubo.
8. Hallar las raíces de una ecuación de segundo grado
Nota. Use la función $\text{sqrt}(x)$, para hallar la raíz cuadrada de x
9. En un hospital existen tres áreas: Ginecología, Pediatría, Traumatología. El presupuesto anual del hospital se reparte conforme a la siguiente tabla:

<i>Área</i>	<i>Porcentaje del presupuesto</i>
Ginecología	40%
Traumatología	30%
Pediatría	30%

Obtener la cantidad de dinero que recibirá cada área, para cualquier monto presupuestal.

10. El dueño de una tienda compra un artículo a un precio determinado. Obtener el precio en que lo debe vender para obtener una ganancia del 30%.
11. Todos los lunes, miércoles y viernes, una persona corre la misma ruta y cronometra los tiempos obtenidos. Determinar el tiempo promedio que la persona tarda en recorrer la ruta en una semana cualquiera.
12. Tres personas deciden invertir su dinero para fundar una empresa. Cada una de ellas invierte una cantidad distinta. Obtener el porcentaje que cada quien invierte con respecto a la cantidad total invertida.
13. Un alumno desea saber cual será su promedio general en las dos materias mas difíciles que cursa y cual será el promedio que obtendrá en cada una de ellas. Estas materias se evalúan como se muestra a continuación:

La calificación de Matemáticas se obtiene de la siguiente manera:

Examen 90%

Promedio de tareas 10%

En esta materia se pidió un total de tres tareas.

La calificación de Física se obtiene de la siguiente manera:

Examen 80%

Promedio de tareas 20%

En esta materia se pidió un total de dos tareas.