



Problemas A Resolver por el Alumno

Como refuerzo de la práctica

Dados los siguientes enunciados para cada uno de ellos se pide:

- (a) **analizar las partes de cada problema,**
- (b) **identificar el tipo de problema** y realizar los
- (c) **Diccionarios correspondientes a cada ejercicio**

EJERCICIO 01

Dados 3 números A, B y C reales. Realizar lo que en cada caso se pida.

Se Pide

- a. **Si A es menor a C:**
 - ✚ Mostrar el resultado del **producto** de A con C. y
 - ✚ Mostrar un mensaje indicando si dicho resultado es positivo o negativo.
- b. **Si C es Mayor a B:**
 - ✚ Mostrar el resultado de **dividir** C y B.
- c. **En el caso de no poder realizar la división**
 - ✚ Mostrar un mensaje indicando que no se puede dividir en cer....

EJERCICIO 02

Dado un instante de tiempo expresado en horas y en minutos determine en qué momento del día se encuentra el tiempo ingresado y muestre como repuesta uno de los siguientes mensajes "Buenos días", "Buenas tardes" o "Buenas noches", de acuerdo con las siguientes reglas:

- a. Se considera que es de mañana, **desde las 07:30 horas hasta las 14:00 horas.**
- b. Se considera que es de tarde, **pasadas las 14:00 horas hasta antes** de las 20:30 horas.
- c. Se considera que es de noche, **pasadas las 20:30 horas hasta antes** de las 07:30 horas.

EJERCICIO 03

Calcule el área de la superficie de un triángulo de 6 cm de base por 4 cm de altura.

EJERCICIO 04

Un obrero de la construcción la jornada de trabajo es de 6 horas, y por hora trabajada cobra \$ 70 ¿Cuánto cobraría un trabajador si en el mes de abril (de este año) trabajo jornada completa de lunes a viernes y los sábados medio tiempo?

EJERCICIO 05

Una empresa tiene tres sucursales, recibe mensualmente la recaudación total de las 3 sucursales. Donde del Total Recaudado por las 3 sucursales les corresponde a Computación el 30%, Televisores el 20%, Electrodomésticos el 40% y el resto del total corresponden a otros productos.

La empresa desea saber qué cantidad de dinero le corresponde a cada producto.

EJERCICIO 06

Dados 3 números como datos de entradas, determinar y mostrar cuál es el menor. En el caso de que los tres sean iguales, mostrar un mensaje indicando esta situación.

EJERCICIO 07

Una empresa tiene dos categorías de empleados: “A” y “B”. *En el primer caso*, categoría A, se paga un salario básico de \$ 35.000, más un 5% obtenido del básico por cada año de antigüedad del empleado si su antigüedad es superior a 5. *En el segundo caso*, categoría B, paga un monto fijo de \$25.900, si el empleado tiene una antigüedad menor a 5 años se abona una suma fija de \$ 2.500, si tiene más de 5 años y hasta 10 años de antigüedad se paga 800 por año que tenga. Determinar el sueldo de un empleado cuya categoría y antigüedad se conoce.

EJERCICIO 08

En el aula que cursa AED la suma de números de mujeres con el de varones es 80 y su diferencia es 10. Se desea saber cuántos hombres y mujeres tiene el curso

EJERCICIO 09

Una empresa desea desarrollar un software para manejar la documentación referida al manejo diario de la misma. Para reducir los costos de un sistema enlatado, desea contratar a 5 desarrolladores FreeLancer para una tarea que demandara 7 días de trabajo de 6 horas cada uno. La empresa desea calcular cual es el costo que deberá pagar por este desarrollo.

Nota: buscar en internet cuanto cobrar un desarrollar FreeLancer por hora de trabajo en argentina. Como existen varias categorías de FreeLancer elije una de ellas y realizar los cálculos solicitados.

EJERCICIO 10

Una empresa tiene tres sucursales y desea conocer el total de las Recaudaciones de cada Sucursal y el Total General. Los datos llegan por rubro de productos: Computación, Televisión, Video y Electrodomésticos.

EJERCICIO 11

El incremento en las Asignaciones de Docentes, según la zona en la que desempeña sus actividades es de 25% (Alta Montaña) o 19% (Resto de las zonas). Calcular el aumento y el sueldo final conociendo la zona en la que se desempeña el docente y que el básico actual es de \$ 1916,00.

EJERCICIO 12

Dados el precio de costo de un producto y la cantidad solicitada del mismo, obtener un presupuesto de venta final, teniendo en cuenta que se aplica

- el IVA (21%),
- un impuesto provincial interno (2%)
- y la ganancia del 30% hasta 10 unidades
- y de un 15% para cantidades superiores.

EJERCICIO 13

Se desea obtener la superficie y el volumen de determinado cuerpo geométrico, sabiendo que se trata de un Cilindro, un Cono o una Esfera. Suponer que se conoce el radio en el caso de la esfera y además la altura para el caso del Cilindro y del Cono.

EJERCICIO 14

Dada la cantidad de asistentes a una conferencia y la cantidad de mujeres, determine el porcentaje de hombres que asistieron.

EJERCICIO 15

Un Comerciante tributa mensualmente un impuesto provincial a los Ingresos Brutos que es el 25% del total de las Ventas. Conociendo el Total de las Ventas y el Total de Gastos del Mes, averiguar el Saldo Neto Mensual y si tuvo ganancia o no.

EJERCICIO 16

Dada la fecha de nacimiento de una persona realizar el análisis para determinar si puede o no votar. Se deberá indicar con un mensaje en pantalla si la persona vota o no. Tener en cuenta que se vota a los 16 años, cumplidos hasta el 31 de julio inclusive.

EJERCICIO 17

Una Farmacia hace el 15% de descuento sobre el total de los medicamentos comprados por los socios de una Mutual. Conociendo el precio de lista de un producto, determinar el importe que debe abonar el socio y el monto con cargo a la mutual, es decir, el descuento.

EJERCICIO 18

Analice el siguiente problema, se ingresa por teclado un valor de un solo dígito, determinar si el valor ingresado es una letra, un número o ninguno de los dos. Si es una letra determine si está en mayúscula o minúscula. (Investiga la tabla ASCII de valores). Utiliza la función **ASCII** (Dígito) que retorna un número decimal entero que indica su valor en ASCII. La función que utilizaremos **ASCII(..)** NO está definida en las herramientas que usamos.

EJERCICIO 19

Una agencia de venta de autos paga a su personal de ventas un salario de \$800,00 más una comisión de \$170,00 por autos vendidos más un 5% del valor de venta. Analizar el problema para calcular el salario de un vendedor en un determinado mes, conociendo la cantidad de automóviles vendidos en el mes y el total del monto de ventas.

EJERCICIO 20

Dado tres números cualesquiera calcule la media aritmética.

EJERCICIO 21

Se lee de la entrada estándar (Teclado) tres números enteros que representan las longitudes de tres segmentos rectilíneos, e indique si dichos segmentos pueden formar o no un triángulo (la condición necesaria pero no suficiente es que ninguno de los segmentos tenga una longitud superior a la suma de los otros dos).

EJERCICIO 22

A una función de cine recaudaron 10256. Se conoce que la entrada de mayores costaba \$ 150 y las de menores \$ 50. El total de espectadores que ingresaron eran 356. ¿Cuántos eran adultos y cuantos menores ingresaron a ver la función de cine?