

COMPRENSIÓN DE PROBLEMAS

DETERMINACION DE DATOS Y RESULTADOS

Dado los siguientes enunciados de problemas determine en cada caso cuáles son sus datos y cuáles son sus resultados:

1. En un curso se conoce el peso de cada alumno y se desea saber el promedio.
2. Se quiere averiguar qué porcentaje de socios de un club son de sexo femenino.
3. Una sala de teatro cuenta con 3 tipos de entradas:

Popular: \$10 Platea: \$20 Palco: \$90

Las entradas de cada talonario se encuentran numeradas consecutivamente. En la boletería de ese teatro se desea saber al final del espectáculo la recaudación total y determinar si coincide con el dinero que realmente se recaudó.

4. En un hospital se desea conocer el porcentaje de pacientes que tienen sangre con factor RH positivo y el porcentaje que tiene antígeno A.
5. Determinar las temperaturas máximas y mínimas del mes.
6. Determinar qué día del mes se produce la temperatura máxima y mínima.
7. ¿Cuál es el equipo que tuvo el mayor puntaje y cuál obtuvo la menor diferencia de goles en el campeonato de la Liga tucumana de fútbol?
8. Escribir en orden alfabético los nombres de los integrantes de un curso.
9. Una casa de iluminación vende lámparas de 40 vatios, 75 vatios y 100 vatios. A fin de mes desea saber ¿cuál de los 3 tipos de lámpara fue el más vendido y que tipo de lámpara produjo la mayor recaudación?
10. Conocida la edad (en años cumplidos) de los socios de un club determinar:
 - a. Cantidad de socios infantiles, cadetes y activos.
 - b. Nombre del socio de más edad,

La clasificación de categoría es:

Hasta 14 años cumplidos: Infantiles

de 14 a 18 años: Cadetes

de 18 años en adelante: Activos

BUSQUEDA DE PROBLEMAS AUXILIARES:

A) Enunciar problemas similares a los dados, con los mismos datos o parte de los datos:

11. Dado el lado de un cuadrado calcule la diagonal.
12. Dado el nombre de una persona encontrar su teléfono.
13. Dada una palabra encontrar su significado.
14. Dada la cantidad de alumnos de un curso y la cantidad de ausentes, calcular el porcentaje de presentes.

B) Enunciar problemas similares a los dados, con los mismos resultados o parte de los resultados:

15. Dada la cantidad de asistentes a una conferencia y la cantidad de mujeres determine el porcentaje de hombres que asistieron.
16. Dada la altura de un triángulo equilátero calcular su superficie.
17. Conociendo la lista de docentes de un establecimiento, su situación de revista y las asignaturas que dictan, hacer una lista de aquellos profesores de Geografía que dictan más de 20 horas semanales.
18. En una cierta localidad, el pasaje clase turista cuesta \$15000 a Bariloche y \$7000 a Mar del Plata. El pasaje en primera clase se incrementa un 50% con respecto a la clase turista. La empresa tiene una frecuencia diaria de 3 aviones a Bariloche y 6 a Mar del Plata.

Con la lista de pasajeros de cada vuelo (donde aparece el destino, fecha y clase) determine la recaudación de la empresa en un mes por estos servicios.

ENCONTRAR DATOS DE MÁS O DE MENOS:

Dado los siguientes enunciados indique cuáles son elementos faltantes o sobrantes en cada caso:

19. Dados el nombre y apellido de los miembros de un consorcio, su número de documento y su edad, imprimir la lista con los apellidos, ordenada según el número de documento.
20. Determine la recaudación de un día y la cantidad de gente que ha concurrido a un teatro, conociendo la cantidad de plateas bajas, plateas altas y palcos que se han vendido, sabiendo que la capacidad máxima de cada palco es de 6 personas.

ESTABLECIENDO ANALOGIAS

21. Dado el siguiente enunciado:

Aerolíneas Argentinas desea obtener el sueldo de cada uno de sus empleados. Estos se encuentran divididos en 3 categorías

- Técnicos de vuelo
- Técnicos de tierra
- Personal de a bordo

Para obtener el sueldo de cada empleado debe agregarle al sueldo básico el 3% por cada año de antigüedad en la categoría 3 el 5% las categorías 1 y 2. Al personal que vuela se le agrega un plus de \$300 sobre el total.

Encuentre y analice las analogías con los problemas siguientes:

- A. Una fábrica textil produce telas de tres calidades diferentes. Se conoce el peso del metro cuadrado de tela es el mismo para cada clase. El peso de los rollos está dado por el peso neto de la tela más un 2% de ese peso, debido al apresto en las telas de seda y poliéster. En las telas de algodón el apresto es el 7% del peso neto. Calcule el peso de cada pieza de tela conociendo la longitud del rollo y sabiendo que el peso del núcleo de cartón es de 400 grs. en los rollos de tela y 300 grs. en los otros.

- B. Aerolíneas Argentinas desea obtener las ganancias o pérdidas en un vuelo. Conoce el costo total de un vuelo, la cantidad de pasajeros y el precio del pasaje, que es uniforme.
- C. Una empresa constructora levanta un barrio con edificios de tres categorías y alturas distintas.

En los edificios de primera categoría la planta baja tiene 4mts. de altura y la altura de cada piso es el 60% de la altura de la Planta Baja. En los edificios de segunda y tercera categoría la Planta Baja tiene solo 3, 5 mts. y la altura de cada piso es el 70% de la altura de la P.B.. Los edificios de primera y segunda categoría y solo ellos tienen un agregado en la terraza de 1,5 mts.

Calcule la altura de un edificio conociendo la cantidad de piso y su categoría.

- D. Una empresa de transporte desea calcular los sueldos de los chóferes.

Los sueldos están dados por el sueldo básico más un 2% de antigüedad por cada año trabajado y un premio por asistencia perfecta de \$50.