



PRÁCTICA DIRIGIDA N° 1

ELEMENTOS DE ARITMÉTICA

REDONDEO DE NÚMEROS

1. Redondee los siguientes números según el grado de precisión indicado:

- a. 1,2650 a dos decimales :
- b. 24,015 a dos decimales :
- c. $64 \div 99$ a dos decimales :
- d. $1285 \div 9999$ a tres decimales:
- e. $0,36^3$ a cuatro decimales :
- f. $0,68^{-1}$ a cuatro decimales :
- g. $\ln 5,2$ a dos decimales :
- h. $\log 68$ a tres decimales :
- i. $26^{1/2}$ a dos decimales :
- j. $128^{1/3}$ a un decimal :
- k. $0,9^3$ a un decimal :
- l. $10,3^5$ a un decimal :

RAZONES Y PROPORCIONES

- 2. Halle la cuarta proporcional de 4, 16 y 3.
- 3. Hallar la media proporcional de 4 y 49.
- 4. Hallar la tercera proporcional de 9 y 12.
- 5. Se tiene una proporción geométrica continua en donde el producto de los cuatro términos es 104976. Hallar cada término sabiendo que un extremo es el cuádruplo del otro.
- 6. Se tiene una proporción geométrica donde la suma de los extremos es 31 y el producto de los medios es 150. Hallar cada extremo.
- 7. La razón aritmética de dos números es a su producto como 0,64 veces su razón geométrica es a su suma. Hallar los menores números enteros que cumplan esta relación indicando su razón aritmética.
- 8. En una reunión el número de extranjeros es al número de peruanos como 2 es a 7. Si entre los peruanos, hay hombres, mujeres y niños que están en relación entre sí como 8, 4 y 3. Hallar la relación en la que se encuentran el número de extranjeros con respecto a la diferencia entre el número de mujeres y niños.

REGLA DE TRES COMPUESTA

- 9. Dos obreros trabajando 9 horas diarias han cavado un pozo de 300 m^3 en 15 días. ¿Cuántos hombres habrá que aumentar para que en 18 días, trabajando 6 horas diarias, caven 600 m^3 que faltan?

10. Un capataz contrata una obra que debe comenzarla el día 1 de julio y terminarla el 4 de agosto. El día 1 de julio pone a trabajar 20 obreros, los cuales trabajan hasta el día 14 inclusive a razón de 6 horas diarias. Ese día el propietario le dice que necesita la obra terminada el día 24 de julio. Entonces, a partir del día 15, coloca más obreros, se trabajan 9 horas diarias y logra complacer al propietario. ¿Cuántos obreros aumentó el capataz a partir del día 15?

PORCENTAJE

11. Un negocio aumenta su gasto de publicidad en 10% cada año. Si este gasto ha sido de \$150000 este año, ¿a cuánto ascenderá dentro de 3 años?
12. En la tienda departamental A se ofrece una videocámara en un tercio de su precio normal de \$920. La tienda departamental B vende la misma videocámara con un descuento de 35% de su precio normal de \$932,5. ¿En cuál tienda conviene comprar la videocámara?
13. Un vaso tiene $\frac{4}{5}$ partes con zumo de limón y el resto vodka. Si el 90% del zumo y el 40% del vodka es agua, ¿qué fracción de vaso ocupa el agua?
14. Un restaurante adquirió 100 litros de leche a S/. 6,50 el litro. Su utilidad bruta es de 45% del precio de venta. Por experiencia se sabe que en promedio 6% de la leche se fermentará y tendrá que tirarse. ¿Qué precio por litro dará la utilidad bruta deseada?

Sugerencia: Precio de Venta = Costo + Utilidad Bruta

15. A continuación se presentan los resultados de una de las preguntas de una encuesta, según el género del encuestado. La pregunta fue ¿Aprueba o desaprueba la gestión del Presidente de la República?

Género	Aprueba	Desaprueba	NS / NC
Masculino	50	120	30
Femenino	30	100	20

Responda:

- ¿Cuál es el porcentaje de los hombres respecto del total de encuestados?
- ¿Cuál es el porcentaje de los que *no saben / no opinan* respecto del total de encuestados?
- ¿Cuál es el porcentaje de mujeres que desaprueban la gestión respecto del total de encuestados que desaprueban la gestión?
- ¿Cuál es el porcentaje de encuestados que aprueban la gestión respecto del total de encuestados?

EL PROFESOR