TALLER No 01. HABILIDADES MATEMATICAS

Competencia: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.

Resultados de Aprendizaje:

- Identificar situaciones problemáticas asociadas a sus necesidades de contexto aplicando procedimientos matemáticos.
- Plantear problemas aritméticos, geométricos y métricos de acuerdo con los contextos productivo y social.
- Solucionar problemas del entorno productivo y social aplicando principios matemáticos.
- Verificarlos resultados de los procedimientos matemáticos conforme con los requerimientos de los diferentes contextos.

Estimados aprendices:

El desarrollo de este taller le permitirá evidenciar la gestión aplicada de conocimientos básicos de habilidades matématicas, mediante la practica de ejercicios.

1. Un ciclista ha estado corriendo durante tres horas. En la primera hora ha recorrido los 5/18 de un trayecto; en la segunda hora ha recorrido los 7/25 del trayecto, y en la tercera hora ha recorrido los 11/45 del trayecto. Calcule la fracción del total del trayecto que ha recorrido en las tres horas.
2. Un depósito estaba lleno de agua. Primero, se sacó 5/8 de su contenido y después se sacó 1/6 del agua que quedó en el depósito. Calcule los litros de agua que quedaron en el depósito, si el depósito contenía 120 litros de agua.
3. En la estantería A hay 60 botellas de 3/4 de litro cada una y en la estantería B hay 120 botellas de 1/4 de litro cada una. Calcule los litros que contienen las botellas de cada estantería.
4. En un concurso de dibujo se presentaron 90 participantes; 1/18 de los participantes obtuvieron como premio una bicicleta; 1/9 de los participantes un juego, y el resto de los participantes un premio en efectivo. Calcule cuántos participantes obtuvieron el premio en efectivo.
5. Un comerciante tiene 120 kilos de café, ha envasado 40 bolsas de 1/2 de kilo en cada una, 28 bolsas de 3/4 de kilo en cada una y 20 bolsas de 3/2 de kilo en cada una. Calcule el número de kilos de café que le quedan todavía por envasar.
6. Después de subir 6 pisos el ascensor de un edificio llegó al piso 5 ¿de qué planta ha salido?
7. El saldo de una cuenta de un proveedor es $154.000, si le cargan una factura de $313.000 ¿Cuál es el saldo ahora?
8. Halle el área de un rectángulo de base 5,7 cm y de altura 6,8 cm. Exprese la solución con un único decimal redondeado, (recuerde que el área de un rectángulo es A = Base * Altura).
9. Si un metro de cable al por mayor sale a $658.50 ¿cuánto cuestan 10.5 m?
10. Una empresa dedicada a la venta de uniformes de colegio utiliza 62 metros de tela para hacer 45 uniformes, ¿cuánta tela se necesitará para confeccionar 80 uniformes?
11. La aleación de un material contiene 5% de cobre, en 4250 gramos ¿cuántos gramos de Cu hay en dicha aleación?
12. Para sacar el pedido de un cliente 25 operarios se demoran un mes ¿cuántos operarios hay que aumentar para sacar el pedido en 15 días?

13. En la producción de 120 piezas 5 salen defectuosas, ¿cuántas piezas saldrán defectuosas en un lote de 500 unidades?
14. El porcentaje de piezas defectuosas de una máquina es del 5%, si la máquina produce 2500 piezas ¿cuántas de ellas saldrán defectuosas?
15. Calcule el porcentaje de descuento de un artículo cuyo precio era $145.000, pero solo se pagaron $127.000.
16. Calcule el precio final de un artículo que tiene un descuento del 15%, si su precio es de $85.000.
17. Calcule la equivalencia en pulgadas de 17.78 cm (utilice la equivalencia una pulgada = 2.54 cm).
18. ¿Cuál es la equivalencia en centímetros para una medida de 4 3/4 pulgadas?
19. Si 6 operarios tardan 3.5 horas en confeccionar 15 prendas, ¿cuánto tiempo tardan 10 operarios para confeccionar 45 prendas?
20. Si para imprimir unos folletos 3 impresoras trabajan 2 horas al día durante 10 días ¿cuántos días tardarán en hacerlo 2 impresoras 5 horas al día?
21. Supongamos que los gráficos presentados a continuación corresponden a moldes de un producto; calcule el área de las siguientes figuras compuestas.



