TRABAJO DE MATEMÁTICA

1. Taller debe ser realizado individual.

2. Se debe entregar cada ejercicio o problema desarrollado en hoja de oficio o cuadernillo tipo informe lo más ordenado posible, cada desarrollo debe estar con lápiz grafito, **resultados finales y respuestas correspondientes con lápiz pasta.**

3. Cada ejercicio debe tener su desarrollo. (operaciones: sustracción, adición, multiplicación o división).

4. Fecha de entrega día lunes 30 de marzo.

**Resolver:**

1. Jaime está a 10 m. de un edificio y lanza su balón en línea recta ascendente, alcanzando el segundo piso (5 m. de altura). ¿Cuánto mide la trayectoria del balón (desde que lanza hasta que impacta)?
2. El dormitorio de Pablo es rectangular, y sus lados miden 3 y 4 metros. Ha decidido dividirlo en dos partes triangulares con una cortina que une dos vértices opuestos. ¿Cuántos metros deberá medir la cortina?
3. Una escalera de 65 m. está apoyada en una pared vertical a 52 m. del suelo. ¿A qué distancia se encuentra de la pared el pie de la escalera?
4. En La altura de una portería de fútbol reglamentaria es de 2,4 metros y la distancia desde el punto de penalti hasta la raya de gol es de 10,8 metros. ¿Qué distancia recorre un balón que se lanza desde el punto de penalti y se estrella en el punto central del larguero?



1. Si nos situamos a 150 metros de distancia de un rascacielos, la visual al extremo superior del mismo recorre un total de 250 metros. ¿Cuál es la altura total del rascacielos?
2. Un guardacostas observa un barco desde una altura de 28 metros. El barco está a una distancia horizontal del punto de observación de 45 metros. ¿Cuál es la longitud, en metros, de la visual del guardacostas al barco?
3. Una gran antena de radio, de 50 metros de longitud, se ha anclado al suelo verticalmente, mediante cuatro cables sujetos a los puntos A, B C y D, como se indica en la figura. ¿Cuál es la longitud total, en metros, de los cables utilizados?



Aplica el concepto de traslación y reflexión para resolver los siguientes ejercicios.

1. El punto A (-1, 5) se traslada transformándose en el punto A’ (2, 3). Si al punto B (-2,4) se le aplica la misma traslación, quedará en el punto.
2. Si al polígono cuyos vértices son los puntos A (5, 4), B (6, 1) y C (9, 8) se le realiza un desplazamiento con vector $\vec{T}$(-4,-3), entonces sus vértices quedarán en los puntos:
3. Al punto A (2, 3) del plano se le aplica una traslación, obteniéndose el punto A’ (5, 2). Si al punto B (-2,-1) se le aplica la misma traslación se obtiene el punto.
4. Dibuja el polígono, A (-5, 2); B (-2, 3); C (-3, 6); D (-6, 7) y E (-8, 4), aplica un vector de traslación $\vec{T}$ (8, 3).
5. Dada la figura geométrica de vértices A(-1,1); B(1,3); C(-1,5); D(-1,4); E(-4,4); F(-4,2); G(-1,2). Aplicar una simetría utilizando el centro de simetría ubicado en el punto S (0,1).
6. Dada la figura geométrica de vértices A(-2,-1); B(0,2); C(-2,5); D(-4,2). Aplicar una simetría utilizando el centro de simetría ubicado en el punto S(1,0).
7. Dada la figura geométrica de vértices A(-6,1); B(-4,-1); C(1,1); D(-4,3). Aplicar una simetría axial utilizando el eje de simetría que pasa por los puntos S(2,3); R(6,-3).