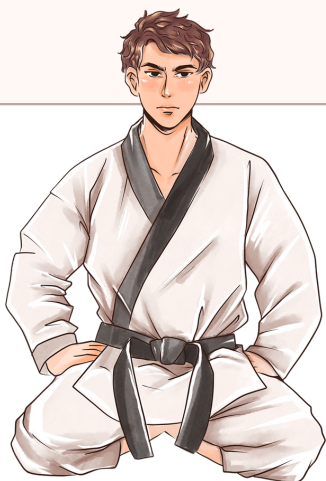


# TAEKWONDO Y MATEMATICAS.



## ÁNGULOS EN EL TAEKWONDO: UNA CONEXIÓN MATEMÁTICA

1

En el taekwondo, los ángulos son fundamentales para la ejecución correcta de las técnicas. Por ejemplo, en la posición de combate, los brazos deben estar flexionados ligeramente; el brazo adelante con un ángulo entre 90 y 130 grados, y el brazo de atrás entre 80 y 50 grados. Además, para realizar patadas rápidas y giratorias, la cadera gira un ángulo de 180 grados y el pie de base pivotea entre 90 y 100 grados.

2

## ÁNGULOS EN LAS POSICIONES BÁSICAS

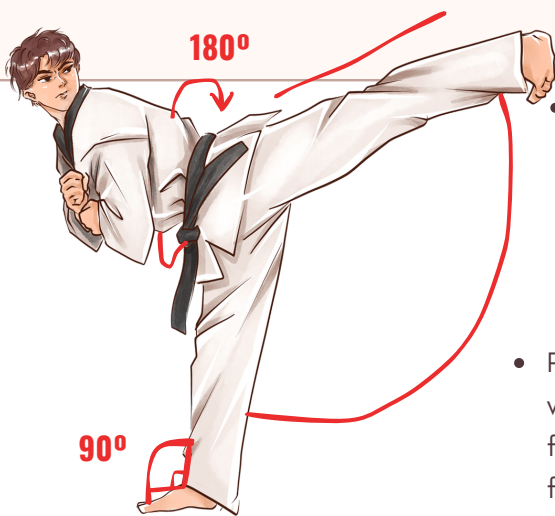
En el taekwondo, los ángulos son esenciales para la estabilidad y la defensa. En las posiciones básicas, los ángulos correctos de las articulaciones y la alineación del cuerpo pueden proporcionar una base sólida y equilibrada desde la cual se pueden lanzar ataques y defensas eficaces.

Por ejemplo, en la posición de combate, los brazos deben estar flexionados ligeramente; el brazo adelante con un ángulo entre 90 y 130 grados, y el brazo de atrás entre 80 y 50 grados. Estos ángulos permiten una mayor movilidad y preparación para bloquear o atacar.



3

## ÁNGULOS EN LAS PATADAS

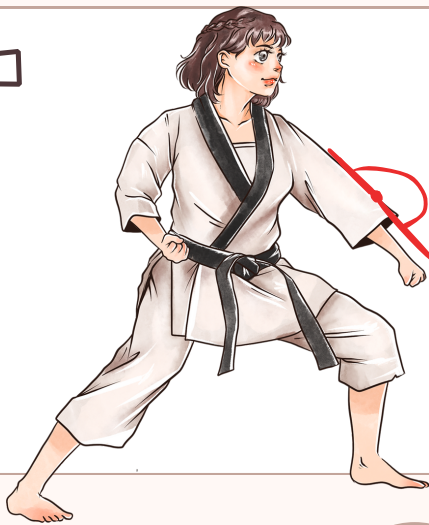


- Precisión: La precisión en las patadas se logra a través de la correcta alineación del cuerpo y la ejecución del movimiento. Por ejemplo, al realizar una patada giratoria, la cadera debe girar un ángulo de 180 grados y el pie de base debe pivotar entre 90 y 100 grados . Este conocimiento de los ángulos permite dirigir la patada con mayor precisión hacia el objetivo.
- Potencia: La potencia de las patadas proviene de la combinación de velocidad, fuerza y técnica. Los ángulos correctos permiten generar más fuerza y velocidad en el movimiento. Por ejemplo, al realizar una patada frontal, el ángulo de elevación de la pierna puede afectar la cantidad de fuerza que se puede generar. Un ángulo demasiado agudo o demasiado obtuso puede disminuir la potencia de la patada
- Estabilidad: Los ángulos correctos también pueden mejorar la estabilidad durante las patadas. Por ejemplo, mantener un ángulo adecuado en las rodillas durante una patada puede ayudar a mantener el equilibrio.

4

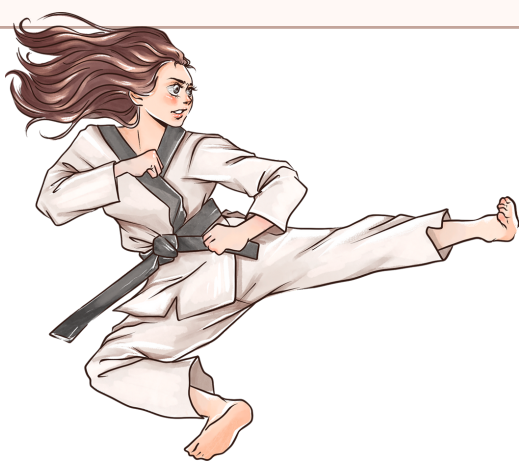
## ÁNGULOS EN EL MOVIMIENTO Y DEFENSA

Bloqueo eficaz: Al recibir una técnica a la cara o cabeza, se saca el brazo, en un ángulo de 90 grados, a la altura del hombro, defendiendo con el antebrazo por el lado que viene el ataque. Este ángulo permite bloquear eficazmente el ataque sin exponer otras partes del cuerpo.



5

## CONCLUSION.



Comprender los ángulos desde una perspectiva matemática es fundamental en el taekwondo. Los ángulos correctos en las articulaciones y la alineación del cuerpo pueden proporcionar una base sólida y equilibrada para lanzar ataques y defensas eficaces. Además, los ángulos correctos permiten generar más fuerza y velocidad en las patadas y golpes, lo que puede mejorar la precisión y potencia de estas técnicas.