

#### 100% DEL PROYECTO.

# DISEÑADORAS DE GRAFICOS DE INTERFACES INTEGRANTES: FATIMA NATALIA ORELLANA AVALOS YENIFER MARITZA MERINO CRESPIN

MAESTRA: CALEB VERENICE LÓPEZ GUTIÉRREZ ING: AYALA

**TERCER AÑO DE BACHILLERATO** 

SECCIÓN: "B"

#### **INTERFACES DE ALUMN@S:**





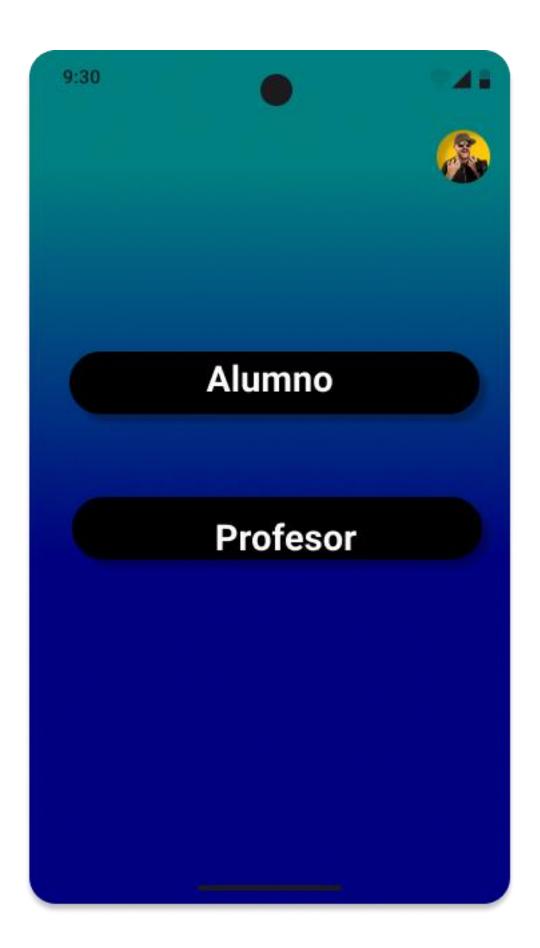
## "BIENVENIDOS"



## SCIENTIFIC CHALLENGE

Continuar

Logout







## **Temas**

Caída libre

Movimiento Parabólico.

Las 3 leyes de Newton

El principio de Pascal

**Tenciones** 

**Vectores** 

Cinematica

COMENZAR.





# Caida libre

La caída libre es un movimiento en el que se deja caer un objeto desde cierta altura y mientras este cae, no existe ninguna resistencia que se aparezca en su camino para interrumpirlo. Por esa razón se llama "libre".

#### Ejemplo:

Una pelota de fútbol se encuentra en el último piso de un edificio de 100 metros. Como está en <u>reposo</u>, su velocidad es igual a 0.

Supongamos que la pelota se cae. Al descender su velocidad cambiará, ya no será igual a 0; y la aceleración que alcance será la misma a los 70 metros, 30 metros o 10 metros. ¡A eso nos referimos con uniforme





Atras



## Movimiento Parabólico

¿Qué es una parábola?
Al lanzar un proyectil, su trayectoria forma una curva llamada "parábola".
Esta curva tiene un ángulo de salida (al ser lanzado), un ángulo de llegada (al aterrizar) y un eje focal que pasa por el centro, haciendo que ambos lados de la parábola sean iguales.





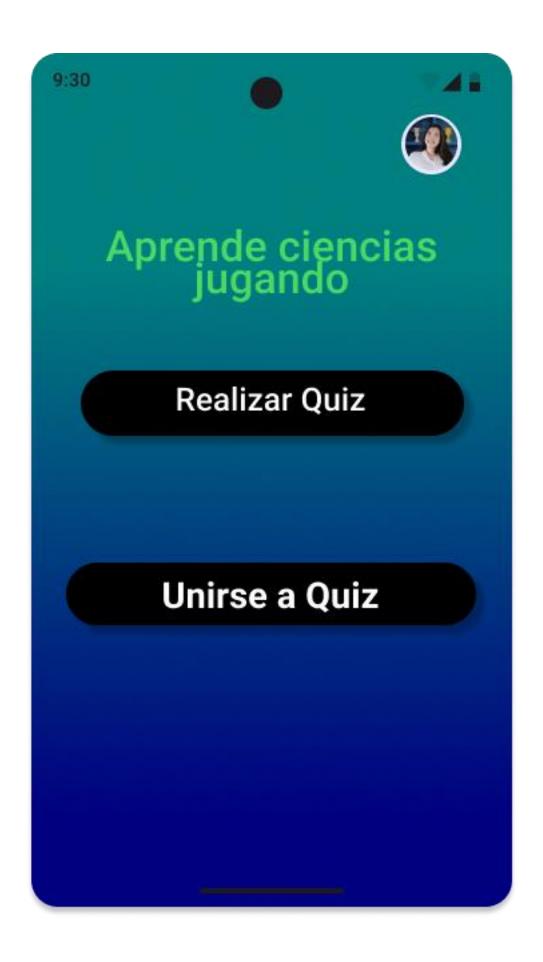
Movimiento parabólico
Ahora que ya sabes qué es
una parábola y cómo puedes
identificarla pasemos a la definición
del movimiento parabólico, que en
pocas palabras es aquel en el que
un objeto se desplaza mientras
su trayectoria forma una parábola
en el aire.

#### Ejemplo:

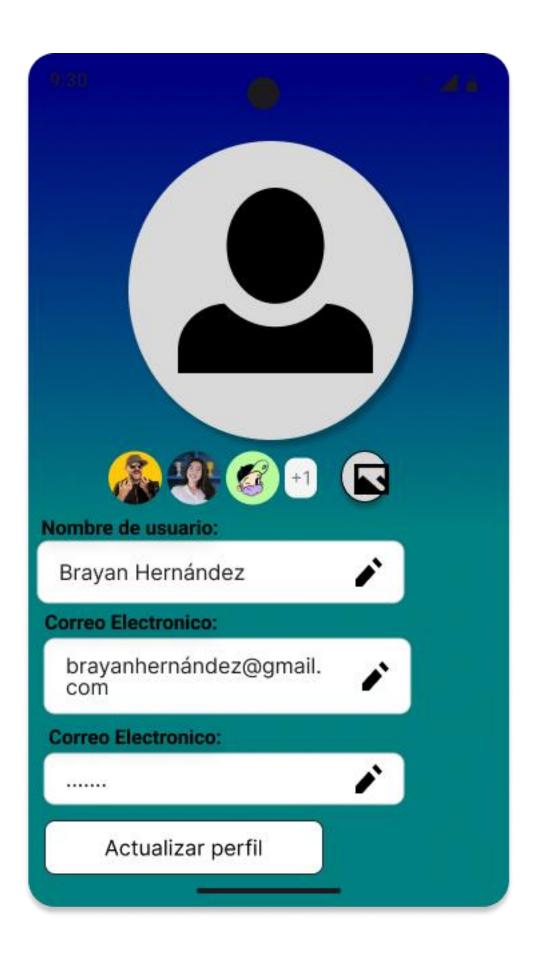
- Una pelota de fútbol que es pateada en un tiro libre.
- Una flecha que sale disparada en el tiro al arco.
  - El agua que sale de las mangueras de los bomberos.



Atras











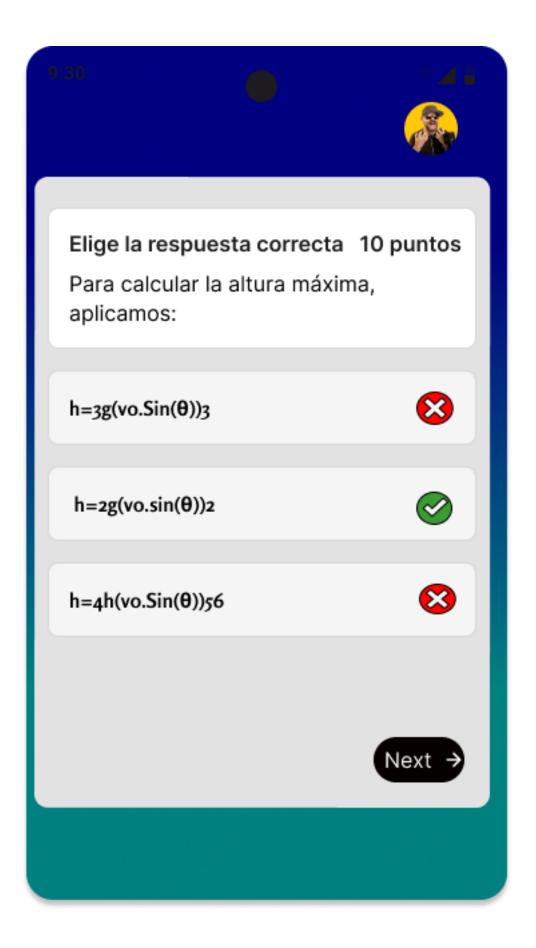
#### VERDADERO / FALSO 10 puntos

La aceleración de gravedad tiene dirección vertical y sentido hacia abajo. Estrictamente hablando, su dirección es hacia el centro de la tierra.

Verdadero

Falso

Next ÷





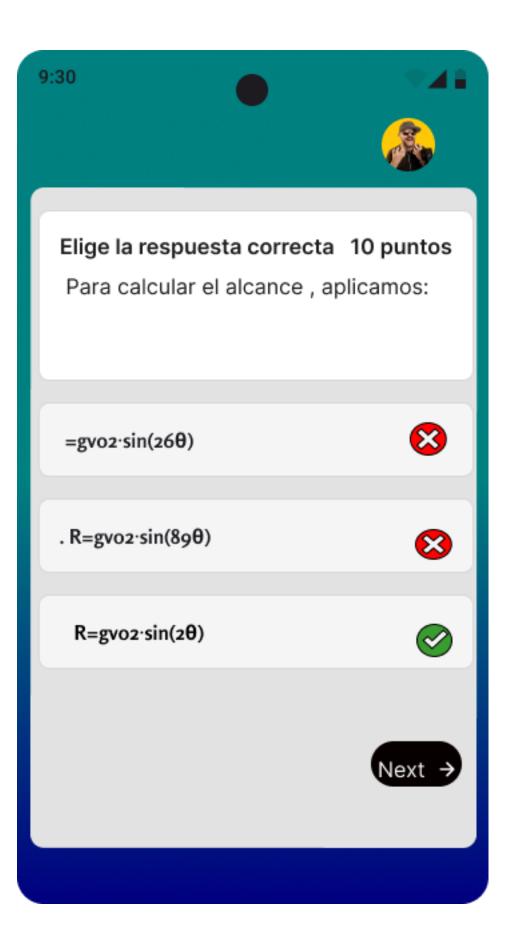
## VERDADERO / FALSO 10 puntos

La formula de la caída libre es vf=gt y h=1/2gt2.

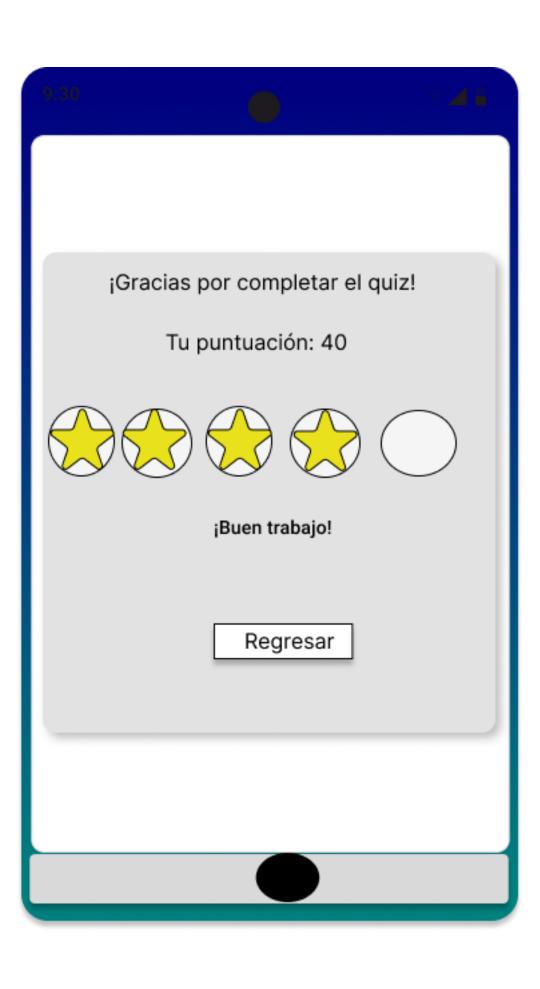
Falso

Verdadero













VERDADERO / FALSO

10 puntos.

El tiempo para alcanzar la altura máxima se calcula con t=v0gt = \frac{v\_0}{g}t=gv0. Aquí, v0=20v\_0 = 20v0=20 m/s y g=9.8g = 9.8g=9.8 m/s², por lo que t=209.8≈2.04t = \frac{20}{9.8} \approx 2.04t=9.820 ≈2.04 segundos.

Falso

Verdadero

Next -



#### Elige la respuesta correcta 10 puntos

Para obtener la magnitud de la velocidad en un determinado punto es:

v=v02+2gh



El tiempo para alcanzar la altura máxima es siempre 1 segundo, sin importar la velocidad inicial.



Se calcula restando la gravedad de la velocidad inicial,  $t=v0-gt=v_0-gt=v0-g$ . Con  $v0=20v_0=20v0=20$  m/s y g=9.8g=9.8g=9.8g=9.8 m/s², t=20-9.8=10.2t=20-9.8=



10.2t=20-9

Next



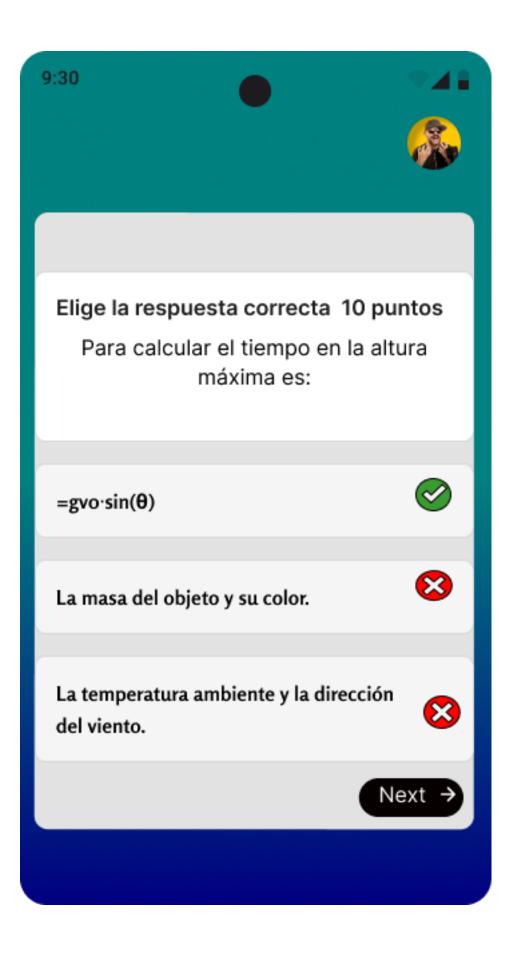
### VERDADERO / FALSO 10 puntos.

La velocidad del objeto aumenta constantemente debido a la aceleración gravitacional.

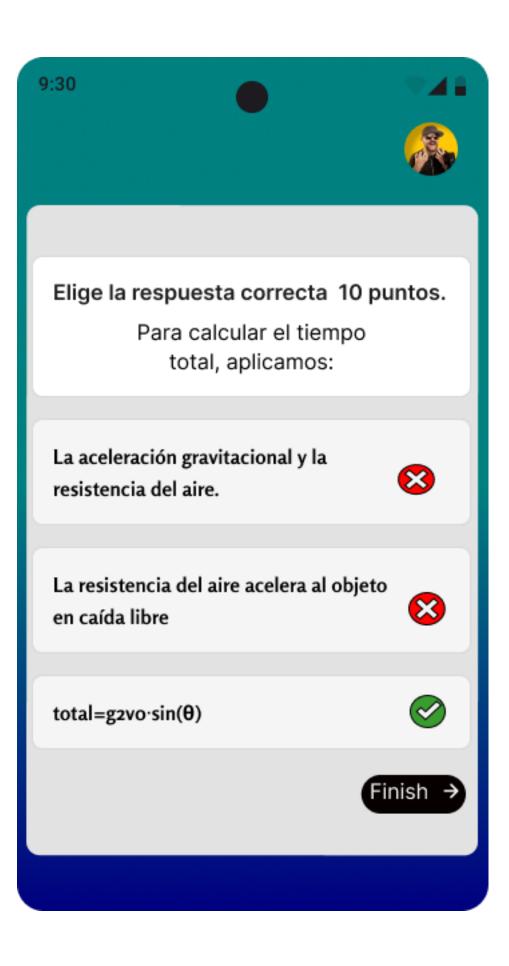
Falso

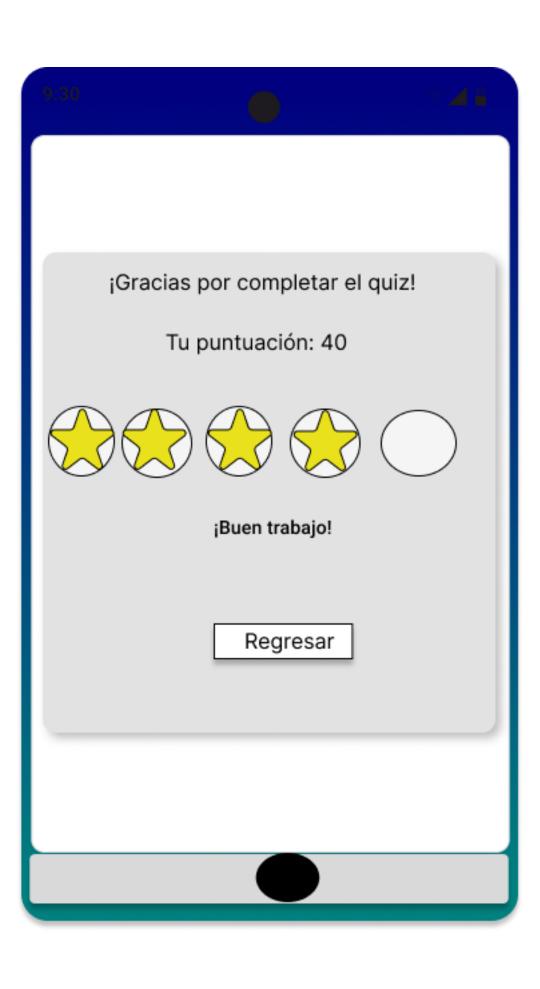
Verdadero

Next →













# Evaluación (dificultad difícil).

#### VERDADERO / FALSO 10 puntos.

La resistencia del aire reduce la velocidad de caída y afecta la aceleración, alcanzando eventualmente una velocidad terminal.

Verdadero

Falso

Next



#### Elige la respuesta correcta 10 puntos.

¿Cómo afecta el aumento en la velocidad inicial a la altura máxima y al alcance de un proyecto?

Aumenta solo el alcance, sin afectar la altura máxima.



Disminuye la altura máxima y el alcance. 🔀



Aumenta tanto la altura máxima como el alcance, siendo el efecto más pronunciado en el alcance.



Next →



## VERDADERO / FALSO 10 puntos.

Un aumento en la velocidad inicial aumentará el tiempo total de vuelo, ya que el proyectil alcanzará una mayor altura máxima y recorrerá una mayor distancia horizontal.

Verdadero

Falso

Next →



#### Elige la respuesta correcta 10 puntos.

Que es movimiento parabolico?

Es un movimiento en sentido horizontal y vertical, posee altura, altura máxima y desplazamiento.



Un aumento en la velocidad inicial aumentará el tiempo total de vuelo, ya que el proyectil alcanzará una mayor altura máxima



v=8om/s



Next



Elige la respuesta correcta 10 puntos.

¿Que es la ley inercia?

Es un cuerpo es directamente profesional que impedimenta de la fuerza que actúan sobre el.



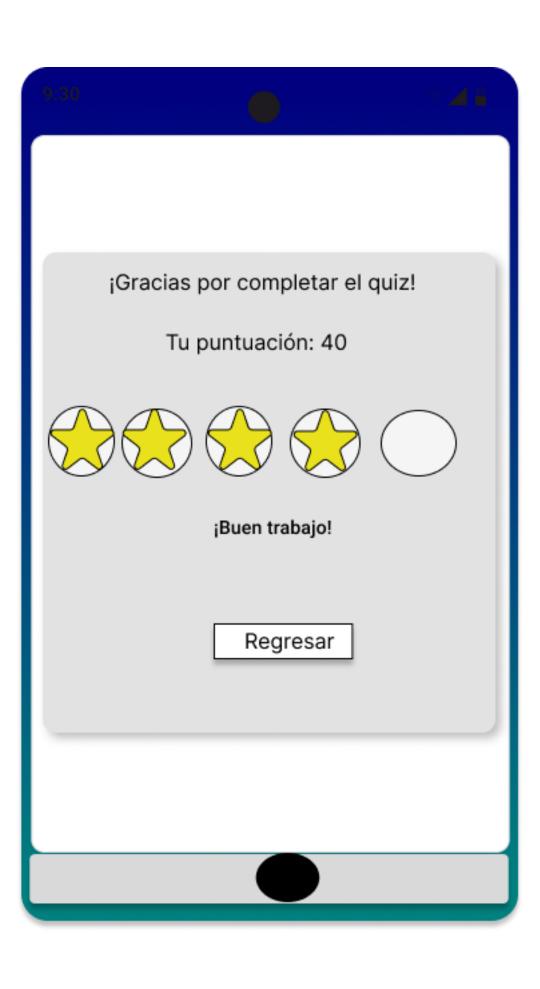
Es la fuerza que actúan sobre el, a la magnitud de la fuerza.



Es un cuerpo se mantendrá en reposo o en movimiento requilorio uniforme sobre el no actúan, otras fuerzas cuyas resultante que no sea cero.

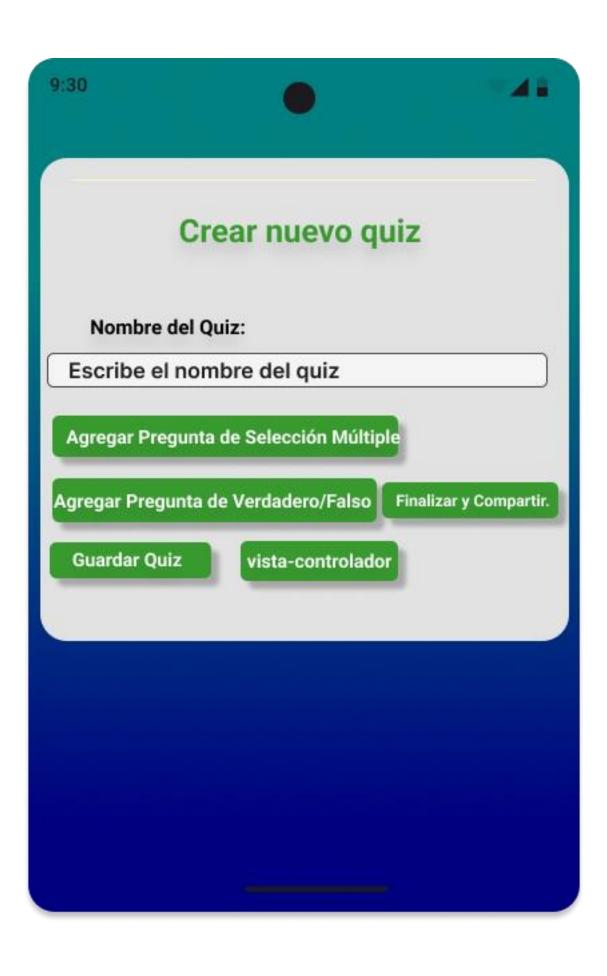


Finish





Nuevo Quiz.





# Resolver quiz

Quiz: Chano

Código de compartir: 851559

Ingresa tu nombre:

Pregunta 1: 10+5=

- O 15
- O 34
- O 9
- O 14

Pregunta 2: 10\*2=88

- O Verdadero
- Falso

**Enviar Respuestas**