

GUÍA PARA CREAR RECURSOS EDUCATIVOS VIRTUALES CON IA

Evaluación de Matemáticas (EGB Superior)

PROPÓSITO DE LA GUÍA

Orientar a docentes en el diseño y uso de recursos digitales gamificados apoyados en IA para evaluar aprendizajes matemáticos de manera dinámica, formativa y motivadora.

¿PARA QUÉ SIRVE LA IA EN LA EVALUACIÓN EDUCATIVA?

- Automatizar la evaluación y retroalimentación inmediata
- Personalizar el aprendizaje según el nivel del estudiante
- Incrementar la motivación mediante dinámicas de juego
- Analizar resultados y detectar dificultades específicas
- Generar bancos de preguntas adaptativos

En Matemáticas, facilita evaluar:

- Resolución de problemas
- Pensamiento lógico
- Procedimientos
- Comprensión conceptual

K! Kahoot!

Propósito
Multiple choice

Características
Ranking, Feedback

Uso en Matemáticas
Cálculo mental, Repaso

Guía
Crear, Jugar, Analizar

Quizizz

Propósito
Ritmo propio

Blooket

Propósito
Multiple games

Características
Uso en Matemáticas

Guía

Gimkit

Propósito
(Dinero virtual)

Características

Uso en Matemáticas

Guía

Jamboard

Propósito
Whiteboard

Características
Colaborativa

Uso en Matemáticas

Guía

Wordwall

Propósito
Características

Uso en Matemáticas

Guía

GeoGebra

Propósito
(Simulaciones dinámicas)

Uso en Matemáticas
Geometría, Funciones

Guía

Nearpod

Propósito
Slides all tools

Características

Uso en Matemáticas

Guía

Socrative

Propósito
Propósito (Rápida)

Características
Rápida

Uso en Matemáticas
Razonamiento

Guía

ClassPoint

Propósito
(Gamificar PPT)

Características
Gamificar PPT

Uso en Matemáticas
Razonamiento

Guía

Formative

Propósito
Step-by-step

Características
En tiempo real

Uso en Matemáticas
Razonamiento

Guía

RECOMENDACIONES PEDAGÓGICAS

TIPOS DE EVALUACIÓN

- Diagnóstica** (Inicio)
- Formativa** (Durante)
- Sumativa** (Final)

BUENAS PRÁCTICAS

- Diseñar preguntas contextualizadas
- Incluir distintos niveles
- Combinar individual/grupal
- Promover reflexión
- Analizar resultados

IA EN LA EDUCACIÓN: EVALUACIONES DIVERTIDAS CON GAMIFICACIÓN

Crea experiencias de aprendizaje inolvidables.



Nearpod

¿PARA QUÉ SIRVE?

Crear clases interactivas con evaluaciones integradas.



★ CARACTERÍSTICAS



Preguntas en tiempo real



Actividades colaborativas



Informes detallados



🧩 USO EN MATEMÁTICAS



Evaluaciones diagnósticas



Resolución guiada de problemas



Seguimiento del aprendizaje



EVALUACIÓN FORMATIVA: Guía para el Éxito Educativo

¿PARA QUÉ SIRVE?



CARACTERÍSTICAS



USO EN MATEMÁTICAS



- Resolución paso a paso** $2^2 + 5 = 4$
 -2
- Problemas abiertos**
- Evaluación del razonamiento**





JAMBOARD

PIZARRA DIGITAL COLABORATIVA PARA EVALUACIÓN CUALITATIVA

Google Jamboard



★ CARACTERÍSTICAS

1. Trabajo en equipo



2. Uso de notas, dibujos



dibujos y gráficos

3. Interacción en



Interacción en tiempo real

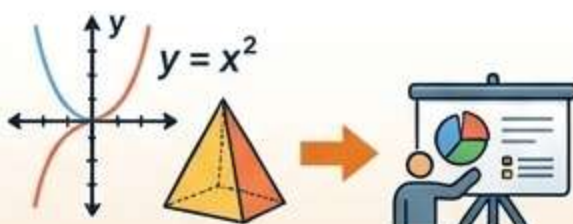
🧩 USO EN MATEMÁTICAS

1. Resolución de problemas en grupo



Resolución de problemas en grupo

2. Representaciones gráficas



Compartir enlace

Plantear actividad

3. Explicación de procedimientos



Supervisar participación

Evaluar procesos

🔧 GUÍA DE USO



🧪 4. RECOMENDACIONES PEDAGÓGICAS

TIPOS DE EVALUACIÓN SUGERIDOS

Diagnóstica
(inicio de tema)

Formativa
(durante el aprendizaje)

Sumativa
(al finalizar unidad)



BLOOKET: TRANSFORMANDO CUESTIONARIOS EN AVENTURAS



1. ¿Para qué sirve?

TRANSFORMA CUESTIONARIOS EN JUEGOS INTERACTIVOS CON DIFERENTES MODOS. ¡DIVERSIÓN SIN FIN!



★ Características.

1 Diversos Modos de Juego



MÚLTIPLES TIPOS DE JUEGO PARA CADA OCASIÓN.

2 Sistema de Recompensas



COINS, GEMAS Y BLOOKS ÚNICOS PARA COLECCIONAR.

3 Alta Motivación



¡ESTUDIANTES COMPROMETIDOS Y EMOCIONADOS!

4 Aprendizaje Lúdico



¡EL APRENDIZAJE SE SIENTE COMO UN JUEGO!

3. Uso en Matemáticas.

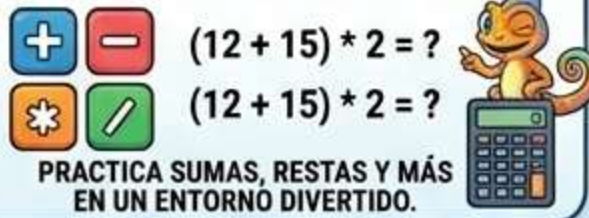
1 TABLAS DE MULTIPLICAR



$$7 \times 8 = 56$$
$$\frac{7}{3} \times \frac{2}{5} = 54$$

MEJORA LA VELOCIDAD DE CÁLCULO MENTAL CON DESAFÍOS DE MULTIPLICACIÓN.

2 OPERACIONES BÁSICAS



PRACTICA SUMAS, RESTAS Y MÁS EN UN ENTORNO DIVERTIDO.

3 COMPETENCIAS GRUPALES



FOMENTA EL TRABAJO EN EQUIPO Y LA COMPETENCIA AMISTOSA EN CLASE.

4. Guía de Uso.

1 Registrarse



CREAR CUENTA EN LA PLATAFORMA (PROFESOR Y ESTUDIANTES).

2 Diseñar



DISEÑAR O IMPORTAR PREGUNTAS (OPCIÓN MÚLTIPLE, ETC.)

3 Seleccionar Modo



ELEGIR ENTRE VARIOS MODOS DE JUEGO (e.g., GOLD QUEST, FACTORY).

4 Compartir Código



GENERAR Y COMPARTIR EL CÓDIGO DE JUEGO.

5 Supervisar



SUPERVISAR PARTICIPACIÓN Y ACTIVIDAD EN TIEMPO REAL.

6 Analizar Resultados



REVISAR INFORMES Y DESEMPEÑO INDIVIDUAL Y GRUPAL.



¡Gamifica tus Clases con Blooket!

¡Divertirte Aprender!



IA EN LA EDUCACIÓN: EVALUACIONES DIVERTIDAS CON GAMIFICACIÓN

Crea experiencias de aprendizaje inolvidables.






GeoGebra

¿PARA QUÉ SIRVE?




Explorar y evaluar conceptos matemáticos mediante simulaciones dinámicas.



★ CARACTERÍSTICAS

-  Visualización de funciones, geometría y álgebra
-  Interactividad en tiempo real
-  Recursos ya creados por docentes

🧩 USO EN MATEMÁTICAS

-  Geometría dinámica
-  Funciones y gráficas
-  Construcciones matemáticas



WORDWALL: CREACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS GAMIFICADOS EN MINUTOS

¿PARA QUÉ SIRVE?

1. Juegos de Emparejar



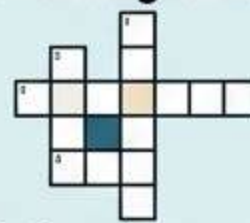
1. Juegos de Emparejar

2. Ruletas Interactivas



2. Ruletas Interactivas

3. Crucigramas



3. Crucigramas

4. Cuestionarios



★ CARACTERÍSTICAS:

1. Variedad de Plantillas Gamificadas



2. Adaptación Automática a Diferentes Formatos



3. Uso Online o Imprimible



🧩 USO EN MATEMÁTICAS:

1. Relación de Conceptos

ÁREA	$A = b \cdot h$
PERÍMETRO	$A = c \cdot h$
FUNCIÓN	$A = \sqrt{r^2 \cdot \pi}$
ÁREA	$A = hx$

2. Operaciones Básicas

(32×4)	(32×4)
$(150 / 5)$	$(150 / 5)$
$(45 + 12)$	$(45 + 12)$

3. Identificación de Gráficos



¿Cuál es el gráfico de barras?
 Respuestas: A. barra
 Respuestas: B. plimetro

1 REGISTRARSE

2 CREAR Y COMPARTIR

3 JUGAR Y ANALIZAR



GIMKIT: JUEGO EDUCATIVO DE ESTRATEGIA Y GANANCIAS

¡GANA MIENTRAS APRENDES!



1. ¿Para qué sirve?

JUEGO EDUCATIVO DONDE LOS ESTUDIANTES GANAN "DINERO VIRTUAL" POR RESPUESTAS CORRECTAS. ¡DIVERSIÓN ASEGURADA!



★ Características.

1 ESTRATEGIA + APRENDIZAJE



ADMINISTRA TUS GANANCIAS Y MEJORA TU JUEGO.

2 RETROALIMENTACIÓN CONSTANTE



REVISIÓN INMEDIATA Y DETALLADA.

3 TRABAJO COLABORATIVO



COLABORA CON TUS COMPAÑEROS PARA GANAR.

4 MODO EN VIVO Y TAREAS



PARTICIPA EN CLASE O A TU PROPIO RITMO.

3. Uso en Matemáticas.

1 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

$$a = \sqrt{d^2 x^2 + 4}$$
$$\sqrt{a^2 - b} = 4$$
$$x \cdot x^2$$
$$x - 5$$



PRACTICA Y RESUELVE EJERCICIOS COMPLEJOS.

2 APLICACIÓN DE FÓRMULAS

$$A = bh$$
$$\pi r^2$$
$$y = mx + b$$



MEMORIZA Y UTILIZA FÓRMULAS CLAVE.

3 PENSAMIENTO ESTRATÉGICO



PLANIFICA Y OPTIMIZA TUS GANANCIAS Y GASTOS.

4. Guía de Uso.

1 Registrarse



REGISTRARSE EN LA PLATAFORMA GIMKIT.

2 Creación



DISEÑAR O IMPORTAR TU KIT DE PREGUNTAS.

3 Configuración



SELECCIONAR MODO DE JUEGO Y OPCIONES.

4 Móviles/Código



COMPARTIR EL CÓDIGO DE JUEGO CON ESTUDIANTES.

5 Dashboard



SEGUIR EL PROGRESO Y GANANCIAS EN TIEMPO REAL.

6 Reporte/Evaluación



ANALIZAR INFORMES Y RESULTADOS DETALLADOS.



¡Potencia tus Clases con Gimkit!

¡Diviértete Aprendiendo!





KAHOOT!



¿Para qué sirve?

4



Permite crear cuestionarios interactivos tipo concurso en tiempo real.



Características

- Preguntas de opción múltiple
- Ranking en vivo
- Retroalimentación inmediata
- Uso en clase o asincrónico



Uso en Matemáticas

- Cálculo mental
- Resolución rápida de ejercicios
- Repaso de conceptos



1



3



Guía de uso



3



$$f = \frac{1}{2} c^2$$

Añadir preguntas
(pueden o fórmulas)

1



Crear cuenta en la plataforma

2



Seleccionar "Crear Kahoot"

3



Añadir preguntas
(pueden incluir imágenes o fórmulas)

4



Definir tiempo por pregunta

5



Compartir PIN con estudiantes

6



Analizar resultados al finalizar



QUIZIZZ: EVALUACIÓN GAMIFICADA PARA MATEMÁTICAS



1. ¿Para qué sirve?

Evaluación gamificada que los estudiantes pueden realizar a su propio ritmo.



★ Características.

1 Modo Tarea o En Vivo

2 Retroalimentación Automática

3 Memes Motivacionales

4 Reportes Detallados

Students	Score
1	90
2	48
3	99
4	38
5	20

3. Uso en Matemáticas.

1 Ejercicios Paso a Paso

$$2x + 5 = 15$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

$$x = 5$$

2 Evaluaciones Formativas

3 Refuerzo de Temas

4. Guía de Uso.



¡A Gamificar las Mate!

¡A Gamificar las Mate!

