

# Conteidos de evaluación

Jonathan Vega, Carlos Ruiz

Septiembre 2022

## 1. Introducción

El presente documento tiene por objetivo, entregar los contenidos que vienen por defecto en el juego. Estos vienen ordenados por categorías y en orden cronológico de orden a medida que se juega, con el fin de cumplir con las prestaciones pedagógicas correspondientes y que las personas de la edad objetivo, con el fin que puedan apoyar aún más su aprendizaje con estos.

## 2. Contenidos de evaluación

### 3. Escolar básica (1 a 4 básico)

Contar números del 0 a 10.  
Suma de números menores a 10.  
Suma de números con acarreo de 1.  
Contar números del 0 a 20.  
Suma de números con acarreo de 1 y 0.

Explicación de sumas y restas por descomposición (In game tips)

resta de números menores a 10.  
resta de números con acarreo de 1.  
resta de números con acarreo de 1 y 0.

Calcular números dobles menores a 5  
Calcular números dobles menores a 10  
contar números del 0 a 20 o de 0 a 50 (Dependiendo de la edad del jugador)  
Calcular números dobles menores a 20 o 50 (Dependiendo de la edad del jugador)

## 4. Escolar básica (5 a 6 básico)

Operaciones combinadas de sumas y restas de números de 2 dígitos.

Tablas de multiplicar del 1 al 3

Tablas de multiplicar del 4 al 7

Tablas de multiplicar del 8 al 10.

Cálculo de multiplicaciones por dobles y mitades (Ej:  $34 * 5 = 17 * 10$ )

Cálculo de multiplicaciones por dobles y mitades repetidamente (Ej:  $12 * 25 = 6 * 50 = 3 * 100$ )

Explicación de sumas de fracciones (In game tips)

Suma y resta de fracciones con denominador homogéneo.

Suma y resta de fracciones con denominador heterogéneo.

## 5. Escolar básica (7 a 8 básico)

Ecuaciones de primer grado en números N

Inecuaciones en números N

Resolver raíces cuadradas con resultados exactos en números en N.

Operaciones con números decimales (Suma, resta, multiplicación y división)

Reducir expresiones algebraicas (trinomios forma  $a + 2AB + C$ )

## 6. Escolar media (1 a 4 medio)

Ecuaciones con números racionales.

Inecuaciones con números racionales.

Factorización de expresiones algebraicas.

Ecuaciones con logaritmos.

Operatoria básica de números complejos.

Resolución y factorización de ecuaciones cúbicas.

## 7. Universitaria Primera Año semestre 1

Calcular sumatorias utilizando suma de Gauss, suma relevante y propiedad telescópica.

Ecuaciones de segundo grado.

Inecuaciones. Resolviendo por tabla de signos

Calcular seno, coseno y tangente con valores entregados en radianes.

Ejercicios algebraicos de números complejos.

Pasar números complejos a forma polar

## **8. Universitaria Primera Año semestre 2**

Algebra de límites que tienden hacia los infinitos.

Algebra de límites de funciones con teorema de acotamiento y límites laterales.

Derivadas de funciones en un punto sin funciones trigonométricas

Derivadas de funciones en un punto con funciones trigonométricas

Derivadas de orden superior (dos a cuatro derivaciones).

## **9. Universitaria Segundo Año**

Integrales de Riemann.

Integrales indefinidas

Integración por partes

Integración de potencias reales de polinomios.

Integración de de funciones racionales.

Integración de funciones inversas

Integración de funciones racionales trigonométricas

Cálculo en areas.

Integrales impropias.

Series numéricas