



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

## “CONCURSO MATEMÁTICO”

AUTORÍA <b>FÁTIMA ARANDA LORENTE</b>
TEMÁTICA <b>MATEMÁTICAS LÚDICAS</b>
ETAPA <b>ESO</b>

### Resumen

La última reforma educativa marca la necesidad de analizar el grado de efectividad de los conocimientos transmitidos, así como actualizarlos a los profundos cambios que influyen directamente en nuestra actividad diaria. El siguiente proyecto propone un concurso anual, encaminado a desarrollar de forma lúdica, destrezas matemáticas

### Palabras clave

- Concurso matemático
- Actividades lúdicas
- Trabajo cooperativo

### 1. INTRODUCCIÓN

*¿Cómo despertar interés en el alumnado por las matemáticas?*

*¿Cómo analizar el grado de efectividad de los conocimientos adquiridos?*

El siguiente proyecto constituye un campo idóneo en el que ejercitar la inteligencia y la acción, potencia la curiosidad, la intuición, la imaginación, la iniciativa, el carácter investigador y crítico y la flexibilidad en el pensamiento. De forma paralela, pretende desarrollar en el alumno la capacidad de trabajar de forma cooperativa con sus compañeros



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

## 2. OBJETIVOS

- Coordinar el proyecto curricular de distintas materias, especialmente Ciencias de la naturaleza y Educación Plástica y Visual con el de las Matemáticas.
- Profundizar y perfeccionar el uso didáctico de los medios tecnológicos
- Incentivar el gusto por las matemáticas mediante el trabajo en grupo y la realización de actividades lúdicas y relacionadas con la vida cotidiana
- Atender a la diversidad de ritmos de aprendizajes e intereses

## 3.- REGLAMENTO DE JUEGO

**Participantes:** Grupos de alumnos distribuidos en dos categorías:

- a) 1º y 2º de ESO Nivel 1
- b) 3º y 4º de ESO Nivel 2

**Organización:**

La liga se desarrollará en la **modalidad de trabajo en grupo**. Cada agrupación está formada por un máximo de 5 componentes. Cada mes se elige entre ellos un responsable coordinador, encargado de animar al resto de los componentes a participar. Será también el encargado de presentar correctamente el trabajo.

Los componentes del grupo participaran bajo seudónimo, que entregan en sobres cerrados antes del 2 de Noviembre.

Las soluciones de los enigmas planteados se entregarán en un folio donde figure:

- a) pseudónimo del grupo,
- b) nivel al que pertenece
- c) Procedimientos o estrategias de resolución
- d) Solución



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

**Clasificación:**

Se hará pública siete días después de finalizar el plazo de entrega, tanto la clasificación del mes en curso como la puntuación acumulada por grupos hasta el momento presente

**Baremo:**

Podrán adquirir un máximo de 40 puntos por cada problema resuelto, valorando sobre 10 puntos cada uno de los siguientes apartados:

- a) Participación
- b) Resolución correcta del problema
- c) Presentación
- d) Originalidad en la redacción de un problema similar, en el que pueden modificar los datos, el contexto o la aplicación.

Los alumnos tienen derecho a solicitar una pequeña ayuda al departamento, en caso de no saber resolverlo, esto supone una penalización de 10 puntos.

**Jurado:**

Constituye el jurado todos los miembros del departamento de matemáticas.

**Trofeos:**

Tras la última jornada se proclamarán los ganadores y se otorgará un primer premio para cada categoría así como diplomas para los segundos y tercer clasificados. La entrega de los trofeos se celebrará en la primera quincena de junio



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

### Calendario de actuaciones:

<i>Jornada</i>	<i>Modalidad</i>	<i>Plazo de Entrega</i>
Noviembre	Lúdicas (Enigmas/Juegos)	Hasta el 5 de Diciembre
Diciembre	Interdisciplinar	Hasta el 20 de Diciembre
Enero (Presencial)	“Prueba diagnóstico” grupal	Día por determinar
Febrero	Lúdicas (Enigmas/Juegos)	Hasta el 8 de Marzo
Marzo	Interdisciplinar	Hasta el 5 de Abril
Abril (Presencial)	“Prueba diagnóstico” grupal	Día por determinar
Mayo	Lúdicas (Enigmas/Juegos)	Hasta el 30 de mayo

La realización de actividades se llevará a cabo fuera del horario escolar.

### 4.- METODOLOGÍA

Las matemáticas gozan de un **carácter lúdico** y una **estrecha relación con el entorno**, potencial que debe ser utilizado por el docente para conseguir en ellos el disfrutar aprendiendo. Se llevará a cabo una metodología activa y participativa, enfocada en todo momento a disfrutar con los ejercicios, evitando que la resolución de los mismos suponga mayor carga en el alumnado.

Los problemas se publicarán en el tablón denominado “Rincón Matemático”, conforme al calendario previsto. Los alumnos entregan en sobre cerrado las soluciones a cualquier miembro del departamento del centro. Una vez terminado el plazo de entrega, se cuelgan las soluciones en la plataforma del centro, de forma que los alumnos pueden comprobarlas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

Las distintas modalidades establecidas en las actividades van encaminadas a trabajar y evaluar algunas de las competencias básicas, especialmente:

***Competencia en comunicación lingüística:***

- a) Selección correcta de datos importantes
- b) Redacción adecuada de la solución
- c) Interpretación crítica de spots publicitarios

***Competencia matemática:***

- a) Cálculo mental,
- b) Ingenio
- c) Estrategias de resolución de problemas

***Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural:***

Resolución de problemas aplicados a la vida cotidiana

***Competencia cultural y artística:*** Fomento a la cultura andaluza

***Competencia para la autonomía e iniciativa personal:***

- a) Distribución de tareas dentro del grupo
- b) Verificación de soluciones
- c) Autoevaluación al finalizar el proyecto

**5.- EVALUACIÓN:**

- a) Se dedicará una sesión mensual de las reuniones del departamento y, basándonos en los criterios anteriormente descritos, analizaremos la consecución de los objetivos planteados al comienzo del mismo.
- b) En el tablón del centro los alumnos podrán consultar la puntuación obtenida cada mes, así como la suma total conseguida hasta el momento presente



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

c) Al finalizar el curso se realizará un cuestionario de evaluación, en el que tanto el alumnado como el profesorado revisarán el grado de implicación y la efectividad del mismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje

**Instrumentos de evaluación**

a) Seguimiento de puntuación por grupos:

<b>DESGLOSE DE RESULTADOS OBTENIDO EN CADA PROBLEMA</b>					
<b>Pseudónimo del grupo</b>	<b>Participación</b>	<b>Resolución del problema</b>	<b>Presentación</b>	<b>Problema semejante</b>	<b>¿Necesitas pista?</b>

<b>PUNTOS ACUMULADOS MENSUALMENTE</b>								
<b>Grupo</b>	<b>Noviem</b>	<b>Diciemb</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Total</b>



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

**b) Evaluación del grado de efectividad del proyecto por parte del alumnado**

	<b>Me he divertido</b>	<b>He aprendido</b>	<b>No me ha gustado</b>	<b>No he aprendido</b>	<b>Señala cuál te ha gustado más de cada proyecto</b>
<b>Noviembre</b>					
<b>Diciembre</b>					
<b>Enero</b>					
<b>Febrero</b>					
<b>Marzo</b>					
<b>Abril</b>					
<b>Mayo</b>					
<b>¿Qué cambiarías?</b>		<b>¿Qué es lo que más te ha gustado?</b>			



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

**Evaluación del proyecto desde el profesorado**

<b>MODALIDAD DE ACTIVIDAD</b>	<b>Temporización</b>	<b>Medios utilizados</b>	<b>Relación con elementos</b>	<b>Grado de implicación del</b>	<b>¿Lo prppondrías para el próximo curso?</b>
<b>Técnicas de resolución de problemas</b>					
<b>Actividades interdisciplinares</b>					
<b>“Simulacro Diagnóstico”</b>					
<b>Lúdicas (enigmas, juegos)</b>					
<b>1.- Muy negativo    2.-Negativo    3.- Normal    4.- Bueno    5.- Muy bueno</b>					
<b>Propuestas de mejora</b>			<b>Logros alcanzados</b>		





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 13 – DICIEMBRE DE 2008

## 6.- CONCLUSIÓN:

**El aprendizaje de las Matemáticas** debe ocupar un lugar destacado en los planes de estudio, pues no sólo trata de un conjunto de herramientas para dar valores cuantitativos a determinados aspectos, sino que constituyen un lenguaje universal con el que podemos referirnos a múltiples situaciones de forma concisa y clara

El presente proyecto ha analizado las principales dificultades de aprendizaje y da un nuevo enfoque centrado en la competencia como herramienta útil para mejorar las condiciones de calidad y eficacia de la formación.

## 7.- BIBLIOGRAFÍA

---

Siendo el reglamento, metodología y diseño del “concurso matemático” de elaboración propia y consensuada con el departamento del centro, las actividades y problemas a desarrollar del mismo se extraen de las siguientes reseñas bibliográficas:

- Corbalán, F. (1994). *Juegos matemáticos para Secundaria y Bachillerato*. Madrid: Síntesis,
- Gardner, Martin. (1988). *Matemática para divertirse*. Barcelona: Granica,

### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: Fátima Aranda Lorente
- Centro, localidad, provincia: I.E.S. Seritium, Jerez de la Frontera, Cádiz
- E-mail: fatimaranda@hotmail.com