

## **ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR EL DPTO MATEMÁTICAS CALENDARIO MATEMÁTICO**

Al igual que el juego de pistas, esta actividad se desarrolla al menos una vez en el curso. En este caso dura un mes completo, ya que se realiza un calendario en el que cada día del mes, salvo festivos y fines de semana, se propone un problema o acertijo que el alumnado debe resolver. Esta actividad también es evaluable.

Con esta actividad pretendemos trabajar varios objetivos:

- Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y crítico e incorporar al lenguaje y modos de argumentación, la racionalidad y las formas de expresión y razonamiento matemático.
- Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.
- Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.
- Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito.
- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia de las Matemáticas.

Se recogen, a continuación, las normas del juego:

- ✓ Podrá participar todo el alumnado de secundaria matriculado en el centro.
- ✓ La puntuación máxima obtenida será de 1 punto que se sumará a la nota final de la evaluación.
- ✓ Cada alumno/a tendrá que resolver correctamente al menos tres problemas de una semana para puntuar esa semana (0.25 puntos/semana)
- ✓ La resolución de los problemas debe ser individual ya que se dividirá la nota obtenida entre los que entreguen los problemas con una justificación parecida.
- ✓ Las soluciones de los problemas de una semana se entregarán el viernes de cada semana al profesor/a de la asignatura.

- ✓ Las soluciones a los problemas se escribirán en el formato que entregará el profesorado en clase.
- ✓ Existe otra modalidad de participación, en la que es obligatorio participar todas las semanas del calendario pero menos días. En este caso la puntuación sería de 0.25 puntos por cada tres problemas presentados aunque sean de distintas semanas. Pero recordad: es obligatorio entregar al menos uno de cada semana.
- ✓ El Calendario está colgado en la página web del instituto HELVIA, siguiendo: Sitio Web / Departamento / Matemáticas / Calendario Matemático y ya puedes pinchar en el día lectivo correspondiente para leer el problema.

## TODOS LOS NIVELES DE SECUNDARIA CALENDARIO MATEMÁTICO

### COMPETENCIAS CLAVE:

- C. Matemática
- C. Digital
- Aprender a aprender
- Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

### PRODUCTO FINAL

El alumnado debe resolver de manera justificada los problemas que se le proponen en el calendario.

### RECURSOS

Los recursos humanos necesarios será el profesorado de la asignatura y el profesorado de apoyo.

### ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

- Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).
- Valora la información de un enunciado y la relaciona con las soluciones.
- Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.
- Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.

### TAREAS

En la primera clase del mes correspondiente, el profesorado explicará en su grupo las bases del juego y las publicará en el tablón del aula junto al modelo para las respuestas.

El alumnado deberá consultar en cada día del mes el problema planteado para resolverlo, justificarlo y cumplimentar el modelo de respuesta.

Este trabajo se realiza fuera del aula.

Una vez localizada la solución, el alumnado deberá entregársela a su profesor/a.

### HERRAMIENTAS TIC

Será necesario que el alumnado pueda disponer de recursos digitales: ordenador, Tablet o móvil con acceso a internet para buscar información.

### MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Esta actividad aporta una calificación extra que puede llegar a ser hasta de 1 punto a añadir al final del trimestre. Hay dos modalidades:

1. Tres problemas de una semana bien resueltos 0.25 puntos/ semana.
2. 0.25 puntos por cada tres problemas bien resueltos aunque sean de distintas semanas, pero para ello debe participar en todas las semanas del mes.

En caso de soluciones o razonamientos similares a un mismo problema, se repartirá la calificación obtenida.

### DIFUSIÓN

Las respuestas correctas a los problemas publicarán en cada grupo, así como las puntuaciones obtenidas por el alumnado.

### AGRUPAMIENTOS/ORGANIZACIÓN

Se trabajará:

- Individualmente
- El trabajo se realiza fuera de clase.