

# MATEMÁTICAS 1º ESO

## CUADERNILLO DE EVALUACIÓN

---

### 1ª Evaluación

Unidad 1 – Dinámicas de equipo

Unidad 2 – Potencias y raíces

---

### 2ª Evaluación

Unidad 3 – Los ladrillos para construir los números

Unidad 4 – Situaciones proporcionales

---

### 3ª Evaluación

Unidad 5 – Trabajar con números desconocidos

Unidad 6 – El lenguaje de las gráficas

---

Nombre y apellidos:

Grupo:

Año: 2024–25

Profesor: Gregorio Morales



## Información Inicial

Empieza una nueva etapa, un nuevo centro, nuevos compañeros y compañeras y nuevas profesoras y profesores. Todo son cambios, y un cambio muy importante será en la asignatura de Matemáticas. Te voy a contar brevemente cómo va a funcionar todo para que lo tengas por escrito y lo puedas consultar siempre que lo necesites.

### El trabajo en el día a día

Casi todas las clases trabajaremos en equipos de 3 personas, de pie, en una pizarra que cada equipo tiene colgada en la pared. Al principio de la clase os contaré un problema y un reto; después repartiré aleatoriamente unas tarjetas con unas pegatinas de científicas famosas que te indicará a qué pizarra tienes que dirigirte para trabajar, y quiénes serán tus compañeros y compañeras de equipo. Una de las tarjetas indica quién es el responsable de material (que tendrá que ir al armario del aula a por la caja de material y encargarse de dejarla en su sitio al acabar la clase); otra de las tarjetas indica quién es el responsable de rotulador (es la única persona que puede escribir en vuestra pizarra). Durante el transcurso de la clase iré pasando por las pizarras, evaluando el proceso de resolución y dando pistas o ampliando el reto. Algunas veces entregaremos fichas que tendrás que guardar en una funda en tu carpésano.

Algunos días haremos en grupo una puesta en común de todos los descubrimientos que habéis hecho en las pizarras, y los escribiremos en la *Libreta de las Grandes Ideas*, con explicaciones y ejemplos. Esta libreta es muy importante, porque en todo momento la puedes consultar si no te acuerdas de algo. La haremos en formato electrónico y cada vez que haya alguna novedad subiré el archivo a *Aules* por si lo quieres consultar en casa o incluso imprimirla. En todo momento tendremos en el aula libros electrónicos con todos los descubrimientos actualizados, para consultarlos en cualquier momento.

Esto te gustará: nunca pondré deberes obligatorios, ya que lo que voy a evaluar es el trabajo en clase. Sin embargo, hay días que a algunas personas les propondré algunas actividades para repasar o reforzar. Siempre serán voluntarias y nunca tendrá repercusión negativa en la calificación.

### Evaluación

Este cuadernillo que tienes entre las manos es el que utilizaremos tú y yo para evaluar tus avances durante el curso. De este modo, viendo los indicadores que has conseguido, sabrás en todo momento qué te falta por aprender y podremos trabajar para que lo consigas.

Los indicadores están repartidos, más o menos, en tres bloques: *Resolución de Problemas, Comunicación, y Representación*. Así pues, lo que más voy a evaluar es cómo resolvéis problemas, cómo os comunicáis entre vosotros y conmigo, y cómo representáis en la pizarra el proceso de resolución del reto propuesto.

Los indicadores tienen tres estrellitas que representan la profundidad del reto, o la dificultad. Así pues, si resuelves una actividad de 1 estrella de profundidad te pondré una estrella en ese indicador. Si después resuelves otra actividad de 1 estrella, no te pondrá otra. Deberás resolver una actividad de profundidad 2 para conseguir la segunda estrella.

Al final de cada unidad (bloque de actividades) te daré un dossier con muchísimos retos (más de 50) repartidos según los indicadores y diferentes estrellas de profundidad para hacerlo en clase. Deberás

coger este cuaderno de evaluación que tienes ahora en las manos y elegir qué problemas del dossier quieras hacer en clase para conseguir alguna estrella que te falte.

El dossier de actividades te lo puedes llevar a casa y a partir de este momento podrás hacer cualquier actividad si quieras conseguir alguna estrella que no tengas. De este modo la evaluación será continua y en cualquier momento puedes *recuperar* estrellas. Para esto tendrás que pedir cita conmigo (porque puede que ya haya alguien que quiere enseñarme un problema) al menos con dos días de antelación y decirme qué problemas me quieras explicar. Para ponerte la estrella mantendremos una conversación en la que me expliques cómo lo has resuelto y, posiblemente, te ponga alguna cuestión parecida para que yo vea cómo la resuelves.

## Calificación

Como has visto, no voy a poner nota numérica a nada de lo que hagas. Lo que haré será certificar mediante estrellitas la profundidad de tus logros conseguidos durante el curso.

Sin embargo, al acabar el trimestre tengo que poner una calificación en tu boletín de notas. Lo que haré será lo siguiente. Para conseguir un **SUFICIENTE (5)** tienes que tener una estrella en todos los indicadores vistos desde el principio de curso. Si tienes dos estrellas en todos los indicadores tu calificación será de **NOTABLE (8)**. Si tienes todos los indicadores con una estrella, y tienes varios con dos estrellas, tu calificación será **BIEN (6)**. Si tienes todos los indicadores con dos estrellas y tienes muchos con tres estrellas, tu calificación será **SOBRESALIENTE (10)**.

Por tanto, la calificación de la segunda evaluación reflejará los logros conseguidos durante todo el curso (incluida la primera evaluación) y la nota de la tercera evaluación será la calificación final de todo el curso.

¡Te recuerdo que en cualquier momento puedes *recuperar* estrellas demostrándome que ya sabes hacer lo que el indicador marca!

## Primera Evaluación

### Unidad 1 – Dinámicas de equipo

- 1.1 – Entiendo el problema y diseño un plan para resolverlo en equipo: ☆☆☆
- 1.2 – Resuelvo el problema de manera justificada: ☆☆☆
- 1.3 – Comparo la solución de mi equipo con las de otros equipos: ☆☆☆
- 1.4 – Cuando tengo una sospecha, compruebo justificadamente si es cierta o es falsa: ☆☆☆
- 1.5 – Escribo las operaciones paso a paso de manera que los demás las entiendan: ☆☆☆
- 1.6 – Represento en una tabla o esquema los resultados obtenidos de manera que los demás entiendan el proceso: ☆☆☆
- 1.7 – Entiendo las ideas matemáticas que me dicen los demás: ☆☆☆
- 1.8 – Comunico las ideas matemáticas que yo tengo de manera que los demás me entienden: ☆☆☆
- 1.9 – En caso de no estar de acuerdo con mis compañeros, defiendo mis ideas matemáticas con el vocabulario adecuado: ☆☆☆
- 1.10 – Muestro una actitud positiva y perseverante aceptando la crítica razonada: ☆☆☆
- 1.11 – Colaboro activamente en mi equipo, aporto valor en el trabajo, participo en el reparto de tareas, y acepto el rol asignado: ☆☆☆

## Unidad 2 – Potencias y raíces

- 2.1 – Reconozco situaciones problemáticas multiplicativas: ☆☆☆
- 2.2 – Uso el vocabulario adecuado para describir situaciones multiplicativas: ☆☆☆
- 2.3 – Uso el lenguaje matemático para describir las propiedades descubiertas: ☆☆☆
- 2.4 – Uso correctamente las propiedades paso a paso para trabajar con números muy grandes: ☆☆☆
- 2.5 – Continúo series numéricas reconociendo los patrones que siguen: ☆☆☆
- 2.6 – Reconozco y utilizo la operación inversa de elevar al cuadrado: ☆☆☆
- 2.7 – Resuelvo problemas y redacto instrucciones para que todo el mundo lo pueda resolver: ☆☆☆
- 2.8 – Aporto lo que he descubierto de potencias y raíces para completar el Libro de las Grandes Ideas de mi grupo: ☆☆☆

## Segunda Evaluación

### Unidad 3 – Los ladrillos para construir los números

- 3.1 – Distingo números primos y números compuestos: ☆☆☆
- 3.2 – Factorizo números paso a paso: ☆☆☆
- 3.3 – Viendo la factorización de un número, sé si otro número dado es factor del primero: ☆☆☆
- 3.4 – Calculo la lista de factores de un número: ☆☆☆
- 3.5 – Calculo el *mfc* de dos o más números: ☆☆☆
- 3.6 – Calculo el *mmc* de dos o más números: ☆☆☆
- 3.7 – Resuelvo problemas de ámbito social o científico que involucren el *mfc* o el *mmc* eligiendo la estrategia adecuada: ☆☆☆
- 3.8 – Explico, con el vocabulario adecuado, la estrategia de resolución de un problema, ya sea de manera oral o por escrito: ☆☆☆
- 3.9 – Aplico los criterios de divisibilidad para saber si un número es divisor de otro: ☆☆☆
- 3.10 – Argumento con vocabulario adecuado la veracidad o falsedad de enunciados matemáticos que involucren números primos y compuestos: ☆☆☆
- 3.11 – Aporto lo que he descubierto de números primos para completar el Libro de las Grandes Ideas de mi grupo: ☆☆☆

## Unidad 4 – Situaciones proporcionales

- 4.1 – Hago predicciones sobre experimentos aleatorios: ☆☆☆
- 4.2 – Realizo experimentos aleatorios y represento los resultados en una tabla: ☆☆☆
- 4.3 – Comparo si los resultados del experimento se parecen en todos los grupos, y si se conservan al juntarlos (Ley de los Grandes Números): ☆☆☆
- 4.4 – Aplico técnicas de conteo para la Ley de Laplace: ☆☆☆
- 4.5 – Comparo la probabilidad teórica con la experimental para medir la suerte: ☆☆☆
- 4.6 – Tomo decisiones basándome en argumentos probabilísticos: ☆☆☆
- 4.7 – Resuelvo problemas de proporcionalidad explicando la estrategia elegida: ☆☆☆
- 4.8 – Argumento, con el vocabulario adecuado, si existe relación de proporcionalidad directa entre dos magnitudes: ☆☆☆
- 4.9 – Defiendo, con argumentos adecuados, si la solución que he obtenido es adecuada para el contexto del problema: ☆☆☆
- 4.10 – Comparo proporciones: ☆☆☆
- 4.11 – Resuelvo paso a paso operaciones con fracciones: ☆☆☆
- 4.12 – Resuelvo problemas de la vida diaria que involucren porcentajes, aumentos y descuentos usando conceptos de proporcionalidad: ☆☆☆

## Tercera Evaluación

### Unidad 5 – Trabajar con números desconocidos

- 5.1 – Traduzco operaciones de castellano a lenguaje matemático, respetando el orden de las operaciones: ☆☆☆
- 5.2 – Describo propiedades de números mediante expresiones algebraicas (un número par cualquiera, etc.): ☆☆☆
- 5.3 – Traduzco relaciones entre números mediante expresiones algebraicas (entre Alberto y Beatriz tienen el doble de dinero que Carlos, etc.): ☆☆☆
- 5.4 – Hago recuento en patrones geométricos, eligiendo estrategias y explicándolas con el vocabulario adecuado: ☆☆☆
- 5.5 – Opero con expresiones algebraicas (suma y multiplicación): ☆☆☆
- 5.6 – Resuelvo paso a paso operaciones combinadas que involucran números enteros: ☆☆☆
- 5.7 – Evalúo expresiones algebraicas respetando el orden de las operaciones: ☆☆☆
- 5.8 – Resuelvo ecuaciones paso a paso (algebraica o visualmente): ☆☆☆
- 5.9 – Resuelvo problemas paso a paso modelizando la situación con lenguaje matemático: ☆☆☆
- 5.10 – Demuestro con lenguaje algebraico la veracidad de enunciados matemáticos: ☆☆☆
- 5.11 – Aporto lo que he descubierto de lenguaje algebraico para completar el Libro de las Grandes Ideas de mi grupo: ☆☆☆

## Unidad 6 – El lenguaje de las gráficas

- 6.1 – Interpreto representaciones matemáticas (gráfica, algebraica y tabular) usando palabras o dibujos: ☆☆☆
- 6.2 – Traduzco palabras o dibujos en representaciones matemáticas (graf., alg., tab.): ☆☆☆
- 6.3 – Hago conversiones entre diferentes representaciones matemáticas: ☆☆☆
- 6.4 – Argumento con vocabulario adecuado las ideas que tengo sobre gráficas: ☆☆☆
- 6.5 – Estudio la centralización de los datos a partir de una tabla o una gráfica: ☆☆☆
- 6.6 – Estudio la dispersión de los datos a partir de una tabla o una gráfica: ☆☆☆
- 6.7 – Aporto lo que he descubierto de gráficas y estadística para completar el Libro de las Grandes Ideas de mi grupo: ☆☆☆