

Unidad Central de Operaciones (UCO)

Matemáticas | 1º ESO



DIARIO DE APRENDIZAJE

UNIDAD CENTRAL DE OPERACIONES (UCO)

Diario de aprendizaje individual de:

Nombre:		
Materia:	Curso:	Grupo:

DIARIO DE APRENDIZAJE

Unidad Central de Operaciones (UCO)

Índice

INSTRUCCIONES.....	2
FASE 1: Una condesa en peligro.....	3
FASE 2: Entrenando.....	5
FASE 3: El pazo y sus misterios.....	7
FASE 4: Reto final.....	10
FASE 5: Conclusión.....	12

INSTRUCCIONES

La idea de este diario de aprendizaje es que, además de ser un *portfolio* individual, contribuya al trabajo colaborativo por medio de una puesta en común después de que cubras cada una de sus fases.

Deberás cubrir cada apartado de este diario de aprendizaje siguiendo las instrucciones que se facilitan en la unidad de trabajo.

El diario de aprendizaje te servirá de ayuda para:

- **Reflexionar** sobre tu aprendizaje.
- **Autoevaluarte.**
- **Compartir información** con tus compañeros y compañeras de grupo.
- **Conseguir el reto propuesto.**

A lo largo de este diario de aprendizaje encontrarás actividades individuales y actividades grupales, para las que se emplea la siguiente leyenda de colores, con el fin de facilitar su diferenciación:

- Actividades individuales.



- Actividades grupales.



FASE 1: Una condesa en peligro

Al inicio de cada actividad se propone un reto que debes alcanzar junto con nuestros compañeros y nuestras compañeras. Es importante descubrir lo que nos pide que hagamos y para eso tenemos que analizar la actividad y pensar en los puntos que tenemos a conseguir.

Descubrir:

Título de la actividad: Un reto para la UCO

1. Os invitamos a que investiguéis y penséis en grupo un poco sobre ellas. Luego, debéis escribir individualmente vuestras respuestas :

1.1. ¿Por qué crees que han intentado asesinar a la condesa?

...

...

1.2. ¿Te consideras capaz de redactar un misterio parecido con otros personajes y que contenga operaciones matemáticas?

...

...

Qué tenemos que hacer (resume de manera breve) e indica para qué crees que lo precisamos.

...

Redacta las tareas de las que consta el reto. Si no lo tienes claro, ¿consideras que necesitas aclaración del profesor o de la profesora?

...

Indica que harás tú para lograr el reto y contribuir al trabajo en equipo.

...

Recordar:

Ya trabajamos conceptos este curso que nos van a ser muy útiles para conseguir superar el reto. Ahora, vamos a pensar en alguna actividad (puede ser de otras materias) que sea parecida, que hayas resuelto con anterioridad y que sirva de ayuda para este reto.

Actividad anterior (descripción del que hiciste ese curso y que va a ser útil para este reto):

...

¿Qué resolví en esa actividad y cómo lo hice?

...

¿Cómo lo podría aplicar en las tareas que me corresponden de este reto?

...

¿Y en las tareas que le corresponden al resto de miembros del grupo?

...

Es **importante** que, una vez respondidas estas cuestiones, todo el grupo pongáis **en común el apartado “Recordar”**, ya que os servirá de ayuda para avanzar en la resolución del reto.

Diario común:

Después de la puesta en común del grupo, anota las conclusiones.

...

...

2. Intenta explicar cómo es posible que se puedan repartir los once coches, contando con el de la abogada, y que después no entre en la repartición.

...

...

FASE 2: Entrenando

Ahora que ya sabes cuál es el reto y tus tareas en el mismo, ¡vamos a por ello!

En un primer momento, tienes que pensar lo que **precisáis** para conseguir el reto. Luego reflexiona sobre las **dificultades** que presenta este desafío y en las **tareas individuales y grupales**. Es importante identificar estos pequeños problemas y la manera de resolverlos, buscando entre todos y todas la ayuda que preciseis. Además, **identificaremos nuestras habilidades compartiéndolas con el resto del grupo** para el reparto de las tareas.

Investigar (Trabajo individual)

¿Qué herramientas matemáticas y/o conocimientos precisamos para resolver el reto?

...
...

Tengo una tarea que resolver, tengo las herramientas y/o conocimientos, pero aun así me encuentro con las siguientes dificultades:

...
...

¿Cómo puedo resolver estos problemas?

...
...

¿Dónde puedo buscar ayuda?

...
...

¿Qué habilidades tengo que puedan ayudarme a mi y al resto del grupo a superar estos problemas?

...
...

Es **importante** que, una vez respondidas estas cuestiones, todo el grupo pongáis **en común el apartado “Investigar”**, ya que os servirá de ayuda para avanzar en la resolución del reto.

Diario Común:

Después de la puesta en común del grupo, anota las conclusiones.

...
...
...
...
...
...
...

FASE 3: El pazo y sus misterios

3.1 El registro del dormitorio de la condesa

En equipo, pensad en un acertijo que se pueda resolver utilizando las fracciones, del estilo del que habéis visto en el apartado “Resolvemos el primer misterio”:

Pensamos en una pequeña historia de misterio.

...

...

Plantemos el acertijo con las fracciones.

...

...

Comprobamos la solución.

...

...

3.2 La UCO en el despacho de la condesa

Ahora, tal y como hicimos en el apartado anterior, pensad en un acertijo que se pueda resolver utilizando los decimales, del estilo del que habéis visto en el apartado “Resolvemos el segundo misterio”:

Intentamos continuar la historia de misterio del apartado anterior.

...

...

Planteamos el acertijo con los decimales.

...

...

Comprobamos la solución.

...

...

Reflexionar

Ya recorrimos mucho camino de cara al reto final: identificamos las tareas, las dificultades, nuestras habilidades, donde encontrar soluciones y pusimos en común todo esto con el resto del grupo. Vamos a pensar en todo lo que aprendimos y en los cambios que podemos hacer para resolver el reto con el resto del grupo.

Para eso valora de 1-3 (1: poco / 2: suficiente / 3: mucho) en la siguiente tabla las siguientes afirmaciones.

Aprendí a trabajar con mis compañeros y mis compañeras a compartir información para resolver las tareas del reto.	
Compartimos nuestras habilidades, que ayudan a repartir tareas y superar las dificultades que presenta el reto.	
Fui capaz de relacionar el reto con una situación real y le encontré sentido.	
Propuse ideas para resolver el reto inicial antes de que me dieran información para hacerlo.	
Después de conocer la información que nos proporcionaron, me di cuenta de las cosas que sabía antes y que me sirvieron para solucionar el reto.	
El reto me está ayudando a descubrir estrategias que me servirán para solucionar otros problemas.	

Vamos a reflexionar sobre los objetivos que perseguimos con la resolución del reto. Indica ideas correctas (C) e incorrectas (I) que tenías sobre este tema antes de afrontar el reto (cubre por lo menos una correcta y otra incorrecta)

Correctas	
Incorrectas	

Diario Común:

Comentad con el resto del grupo las puntuaciones de este apartado y las ideas correctas e incorrectas que anotó cada persona. Esta puesta en común os servirá para identificar las diferentes visiones que tenéis cada integrante del grupo sobre cómo avanza el reto. Anotad las conclusiones a continuación:

...

...

...

...

FASE 4: Reto final

Después de mucho trabajo, el grupo alcanzó el reto final. Fueron días de compartir conocimientos, superar dificultades y poner en común herramientas y habilidades que contribuyeron a la resolución del reto final. Además de la satisfacción por el trabajo bien hecho, lo que aprendimos en este reto os servirá en un futuro para resolver situaciones similares.

Valorar

¿Qué herramientas y/o conocimientos adquirí para resolver este reto?

...

...

¿Qué dificultades encontré de manera individual para resolver el reto?

...

...

¿Qué dificultades encontré a la hora de trabajar en grupo para resolver el reto?

...

...

¿Qué considero más importante de lo que aprendí a lo largo del reto?

...

...

¿En qué otras situaciones o momentos podría aplicar algo de lo que aprendí? Indica algún ejemplo real:

...

...

¿Qué es lo que más me gustó a lo largo del reto?

...
...

¿Qué es lo que menos me gustó a lo largo del reto?

...
...

Diario Común:

Comenta con el resto de grupo sus respuestas en este apartado. Esta puesta en común os servirá para ver las diferentes visiones que tenéis cada integrante sobre cómo conseguisteis el reto final.

...
...
...
...
...

FASE 5: Conclusión

Es el momento de ver lo que hicieron nuestras compañeras y nuestros compañeros y valorar sus soluciones para alcanzar el reto. Es necesario que cada grupo exponga oralmente su reto final y la manera de resolverlo explicando el proceso en cada una de las fases.

En la siguiente tabla valora del 1-3 (1: poco / 2: suficiente / 3: mucho) los aspectos que se indican de los retos finales de los grupos de tu clase.

Explorar

Reto final 1

Originalidad en la solución de las tareas individuales que componen el reto.	
El reto muestra un buen trabajo en equipo.	
La exposición oral del reto es acomodada a la solución que se expone.	
El reto final muestra que no superaron algunas de las dificultades encontradas.	
Desarrollan una idea original, usando diferentes técnicas y lenguajes (auditivo, visual...).	

Diario Común:

Comenta con el resto de grupos las puntuaciones de este apartado. Con esta puesta en común veréis las diferentes soluciones de las tareas para alcanzar el reto final.

...

...

...

...

...



“Diario de Aprendizaje: Unidad Central de Operaciones”, del proyecto cREAgal, se publica con [Licencia Creative Commons Reconocimiento No-comercial Compartir igual 4.0](#)