

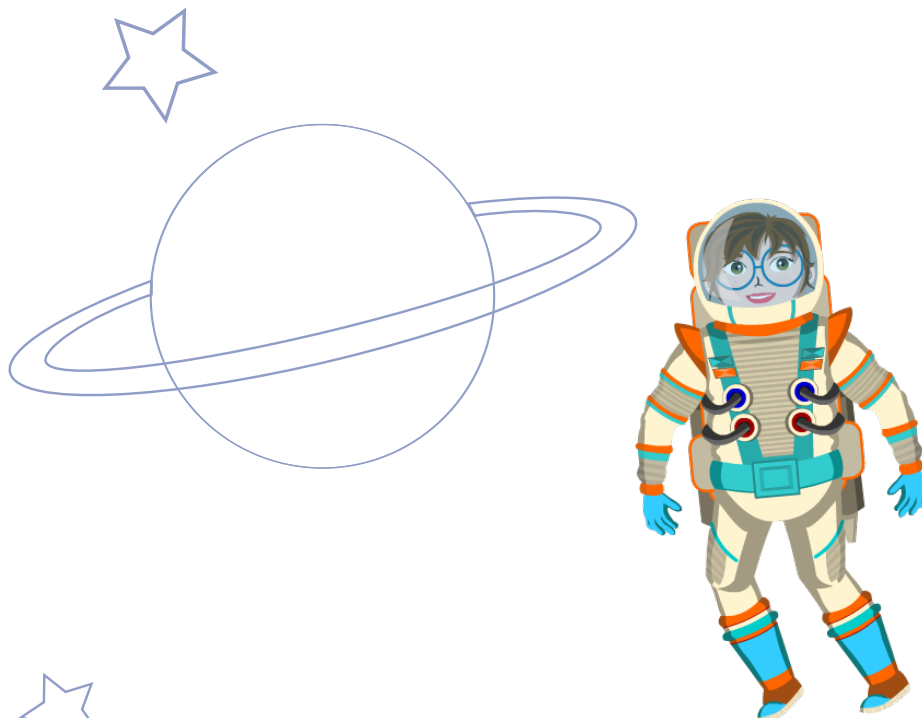


PLANETARIO
DE MADRID



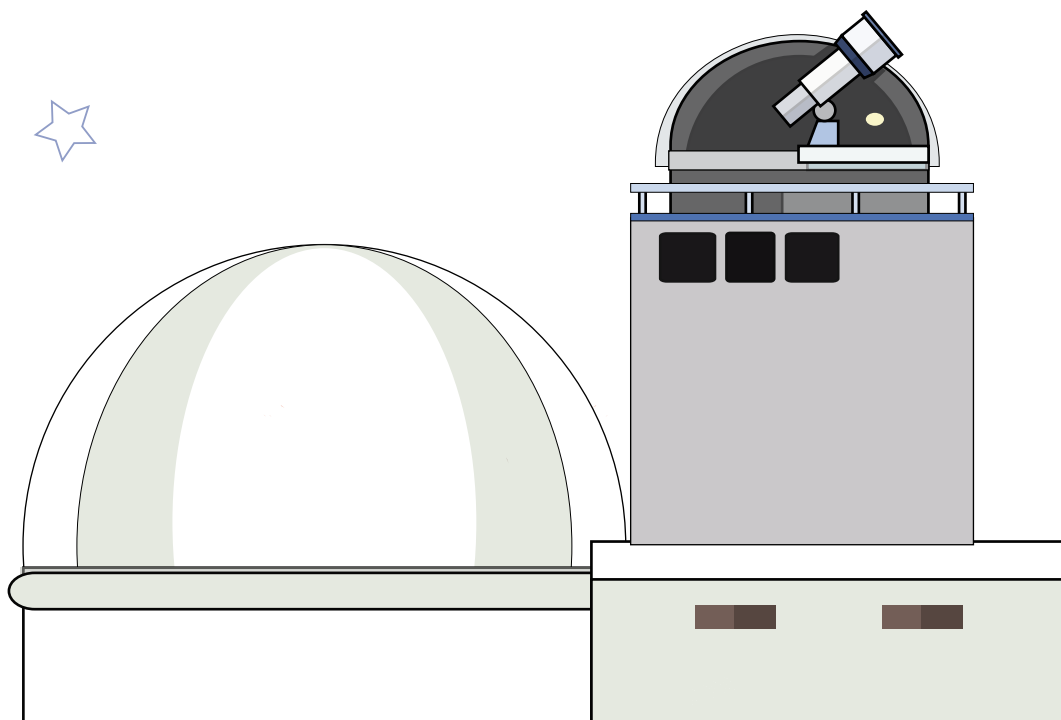
PASAPORTE PLANETARIO

PLANETARIO DE MADRID



NIVEL 1

1º Y 2º EDUCACIÓN INFANTIL



PASAPORTE PLANETARIO

¡Hola chicos! ¿Recordáis vuestra visita al Planetario de Madrid?

Allí hicimos un juego llamado “**Pasaporte Planetario**” en el que teníais que superar varias pruebas para conseguir unas insignias y lo hicisteis genial. ¡Pero os faltan 2! Por eso le propongo estas actividades a vuestros profesores, para que podáis completar vuestro pasaporte.



INSIGNIA: CONSTRUCTOR DE CONSTELACIONES

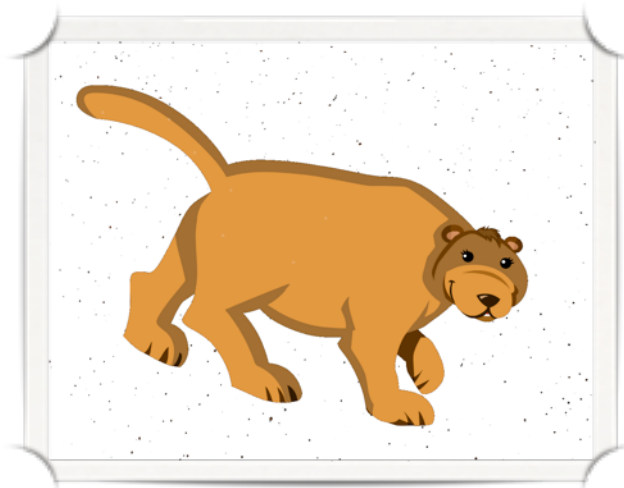
Las estrellas que forman las constelaciones están en realidad, muy separadas unas de otras. Nosotros solo vemos su proyección en el cielo.

Muchas culturas de la antigüedad unieron con líneas imaginarias las estrellas, dibujando la forma de animales, personas y objetos. Estaban relacionados con aspectos importantes de cada cultura, historias de personajes mitológicos, dioses...

Dos de las constelaciones más conocidas en el hemisferio norte son la **Osa Mayor** y la **Osa Menor**.

En la constelación de la Osa Menor está la **estrella Polar**. Es una de las estrellas más importantes del cielo, porque nos ayuda a localizar el **norte**. A lo largo de muchos siglos los viajeros y los navegantes usaron la Polar para orientarse y poder seguir su rumbo.

En “**El cielo de Cloe**” aprendisteis a encontrar la estrella Polar, a partir de la Osa Mayor y cómo todo el cielo parece dar vueltas alrededor de la Polar.





Cloe también os contó que las estrellas de la constelación de la Osa Mayor podían formar otros muchos dibujos, algunos como estos:



Para conseguir la siguiente insignia del Pasaporte Planetario, Cloe os propone un reto muy creativo: ¡que inventéis vuestras propias constelaciones!

Podéis construir vuestra constelación de muchas formas:

1

Usando papel o cartulina de color azul oscuro o negro y pegatinas en forma de estrella

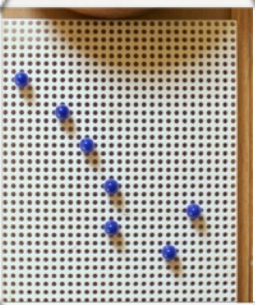


2

Usando bolitas de plastilina o mininubes y palillos. Las bolitas o mininubes serían las estrellas y los palillos las líneas que las unen.

3

Usando una cartulina negra y un punzón, para agujerear las estrellas. Esto os permite, si usáis una linterna, ¡proyectar vuestras constelaciones en el techo o pared de clase!



4

Usando una rejilla para mosaicos y pinchos de distinto tamaño. Los pinchos serían las estrellas.

5

Usando una cartulina negra y pintura fosforescente, que se puede cargar con una linterna, bombilla o con el Sol. Al apagar la luz, ¡vuestras estrellas brillarán en la oscuridad! Podéis pegar unas cartulinas con otras para construir vuestra propia versión del cielo estrellado.

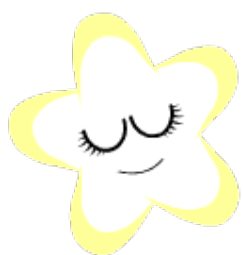


PARA SABER MÁS...

El software gratuito [Stellarium](#) permite recrear el cielo desde cualquier lugar y para cualquier día y hora elegidos. Podéis ver cada día en clase las constelaciones que serán visibles esa noche.

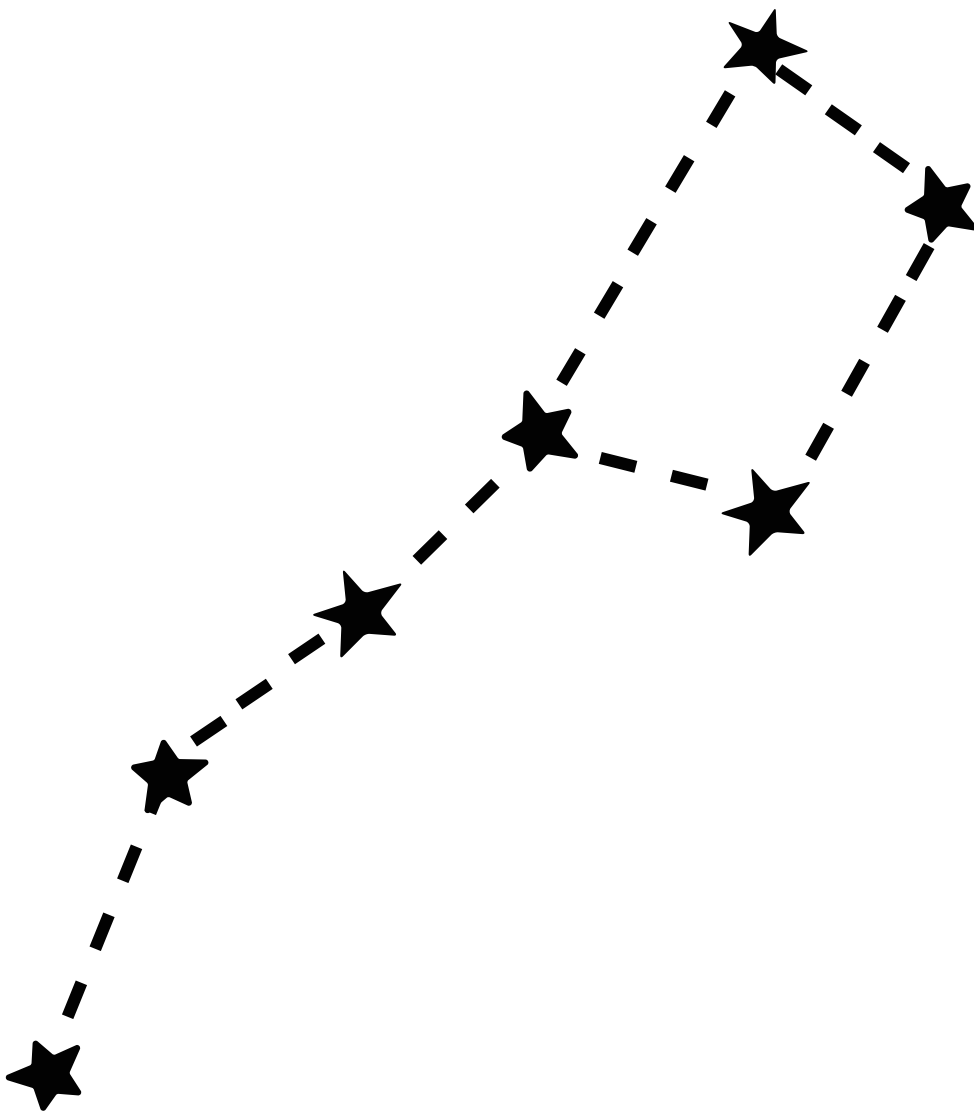
En la página web "[Figures in the sky](#)" podéis conocer cómo imaginaban otras culturas algunas constelaciones y estrellas brillantes.

¡ENHORABUENA!





¿Cuántos dibujos diferentes sois capaces de inventar a partir de la figura de la Osa Mayor?





INSIGNIA: OBSERVADOR LUNAR

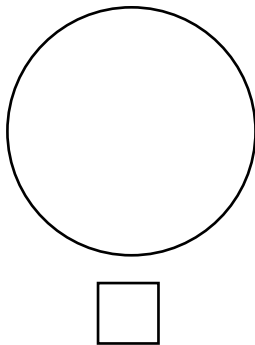
La Luna es uno de los objetos del cielo más fascinantes. Es muy adecuada para usar como introducción a la astronomía, porque es fácil observarla a simple vista y se pueden descubrir los cambios que experimenta con el paso de los días.

El objetivo de este reto que os propone Cloe, es **observar cómo la Luna cambia** con el paso de los días y semanas. Durante varias semanas, al menos 3, tendréis que observar la Luna algunos días y dibujarla en el **diario de fases lunares**, usando una pintura negra para colorear la zona de la Luna que aparece a oscuras.

Se recomienda comenzar por una semana en la que la Luna esté lo más cercana a **cuarto creciente**. Esta fase se observa al atardecer, mientras que la fase de cuarto menguante se observa por la mañana.

Si no se puede observar la Luna debido al mal tiempo, se puede utilizar el software gratuito **Stellarium**. Eligiendo la ciudad de observación (se pueden introducir las coordenadas de longitud y latitud) y la fecha, se puede ver en clase cómo está la Luna ese día y a qué hora se ve en el cielo.

En el diario de fases lunares veréis que aparece un cuadrado vacío. Ese cuadrado es para indicar si habéis visto la luna al atardecer, de noche o por la mañana, de día. Si habéis visto la Luna al **atardecer**, el cuadrado hay que colorearlo con el **color rojo**. Si la habéis visto por la **noche**, el cuadrado hay que colorearlo de **color negro**. Y si la habéis visto por la mañana, cuando es **de día**, tenéis que colorear de **color amarillo**.



CÓDIGO PARA EL DIARIO

ATARDECER - Cuadrado en rojo



NOCHE - Cuadrado en negro

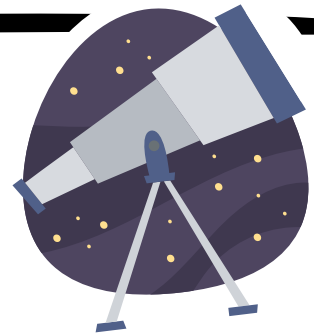


POR LA MAÑANA - Cuadrado en
amarillo





En fase de **cuarto menguante** la Luna se puede ver por la **mañana**. Un reto que os propongo es tratar de **observarla por un telescopio** en el patio del colegio, para apreciar el relieve de la Luna. En esta fase de la Luna se distinguen muy bien los cráteres en la zona que limita la parte oscura de la iluminada.



¡ENHORABUENA!



OBSERVADOR LUNAR



PLANETARIO DE MADRID

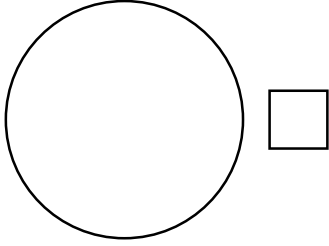
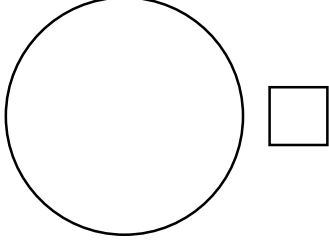
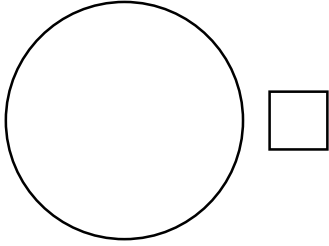
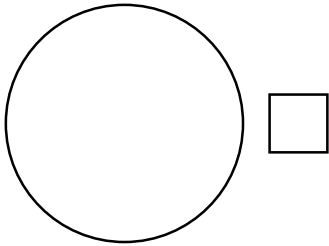
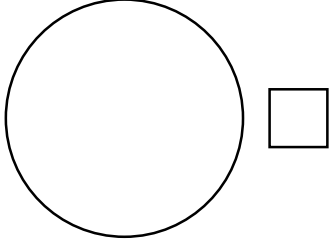
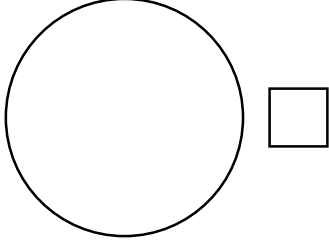
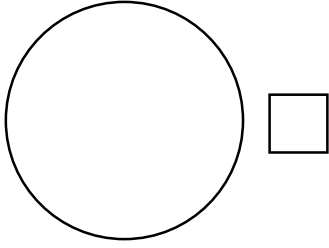
DIARIO DE OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA: FASES DE LA LUNA



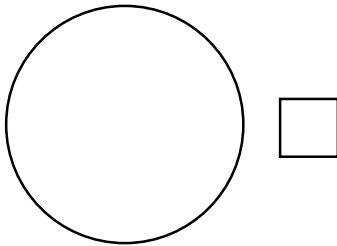
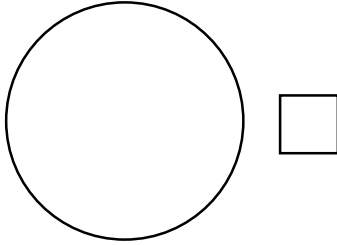
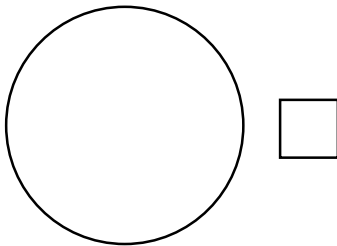
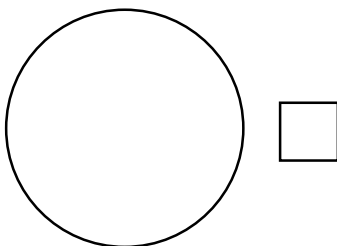
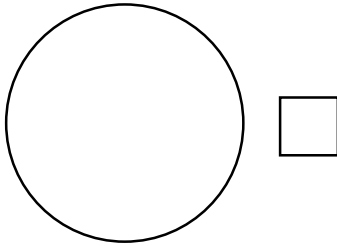
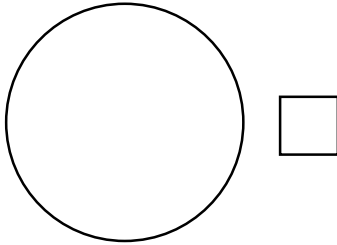
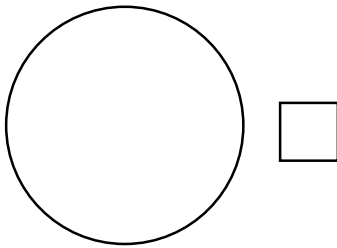
PLANETARIO
DE MADRID

NOMBRE :

SEMANA 1



SEMANA 2



SEMANA 3

