

## TEMA 1: EL SER HUMANO Y LA CIENCIA

1. ¿Qué es la ciencia?
2. Busca información sobre el término pseudociencia. A la vista de su significado, responde ¿La astronomía es una ciencia o una pseudociencia? ¿y la astrología?
3. ¿Qué ciencia crees que está más relacionada con las siguientes imágenes?



4. Antes de existir la ciencia, ¿cómo crees que se explicaban la mayoría de los fenómenos naturales?

5. ¿Has visitado algún museo de ciencias? Averigua qué museos de este tipo tienes cerca de donde vives.

6. Busca en **Google Maps** y haz una captura de pantalla de una calle de Gijón con el nombre de un científico.

7. Sobre el método científico:

- a) ¿Qué es el método científico? ¿Cuál es su objetivo?
- b) ¿Quiénes utilizan principalmente el método científico?
- c) Indica todas las etapas de las que consta el método científico.
- d) Explica las diferencias entre observar y mirar.
- e) ¿En qué consiste el planteamiento del problema?
- f) ¿Qué es una hipótesis?
- g) ¿En qué consiste la fase de experimentación?
- h) ¿Qué ocurre si la hipótesis planteada es cierta?
- i) Aplica el método científico a la siguiente situación: Te sientas en tu escritorio y le das al botón de encendido del ordenador. El ordenador no enciende. ¿Cuál es el motivo?
- j) Indica 5 casos cotidianos en los que podría aplicarse el método científico.

8. ¿De qué científico/a estamos hablando?

- a) Enunció la teoría de la gravedad
- b) Enunció la teoría de la relatividad
- c) Defendió el sistema heliocéntrico
- d) Descubrió la penicilina
- e) Autora de la fotografía 51 del ADN
- f) Describió la selección natural
- g) Inventó la pasteurización
- h) Premio Nobel de Física en 1903 y de Química en 1911
- i) Creador de la dinamita

9. Busca información sobre un científico y completa una ficha con una pequeña biografía que incluya:

Foto

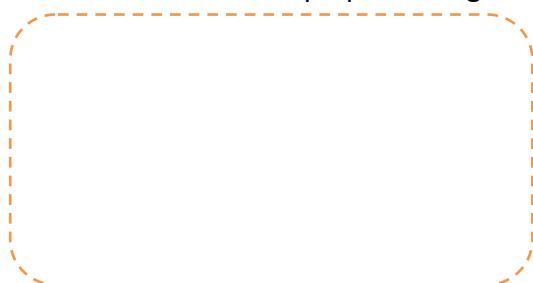
Nombre

Fecha y lugar de nacimiento

Fecha, lugar y causa de la muerte

Estudios

Descubrimiento



10. Busca información del que para ti es el mayor descubrimiento o invención y aporta información incluyendo un vídeo del mismo.

11. ¿Sabes qué es la **bioética**? ¿Por qué crees que es necesaria? Pon un ejemplo.