



PHYSICS

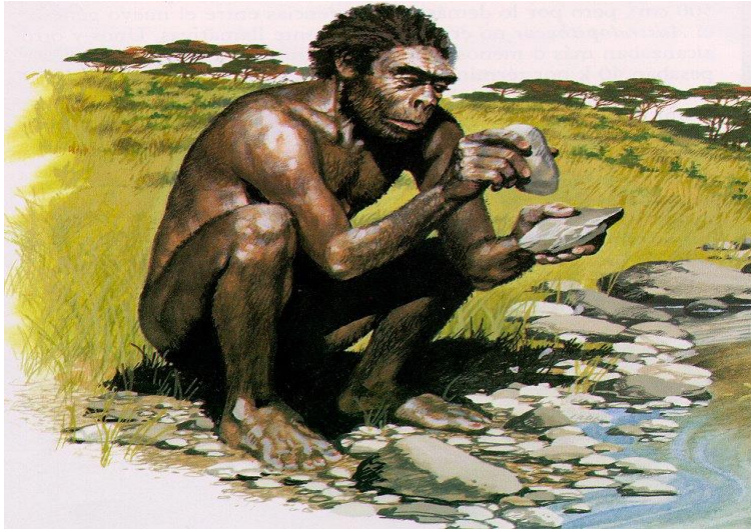
Chapter 1

1st
SECONDARY

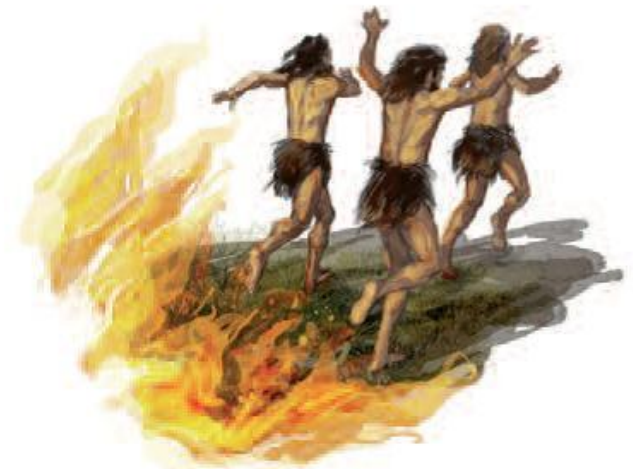
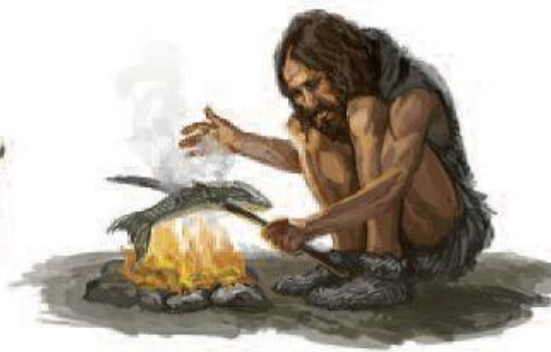
FÍSICA EN LA ANTIGÜEDAD



 **SACO OLIVEROS**



¿Qué nos llevo hacer ciencia sin darnos cuenta de ella misma?





¿Qué es la física?

FÍSICA

Ciencia natural

Del griego physis, que significa naturaleza

Explica los fenómenos de la naturaleza.



Física en la edad antigua



ÉPOCA MITOLÓGICA : Emplearon los mitos para explicar los fenómenos de su entorno



Poseidón
dios del mar



Eolo
dios del viento

Física en la edad antigua

Egipcios

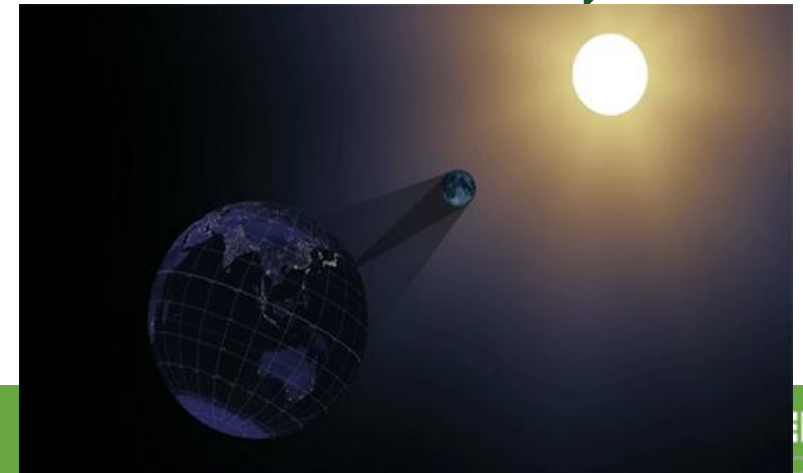
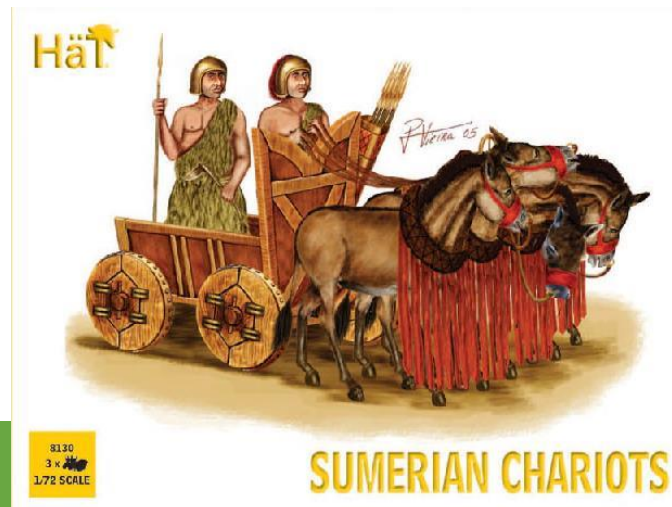
Desarrollaron la geometría

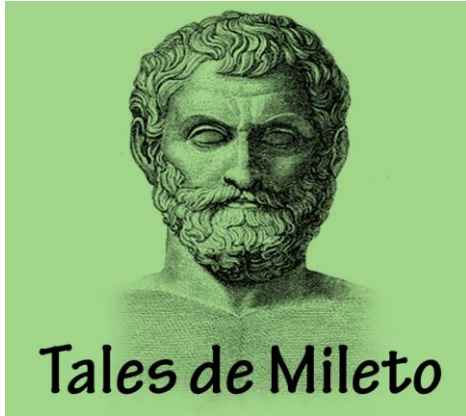
Sumerios

Inventaron la rueda y la escritura

Babilonios

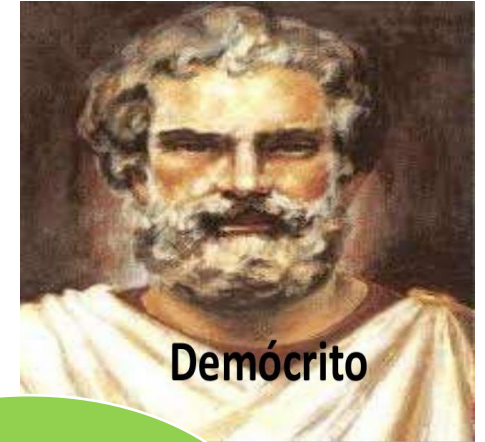
En astronomía (los eclipses)





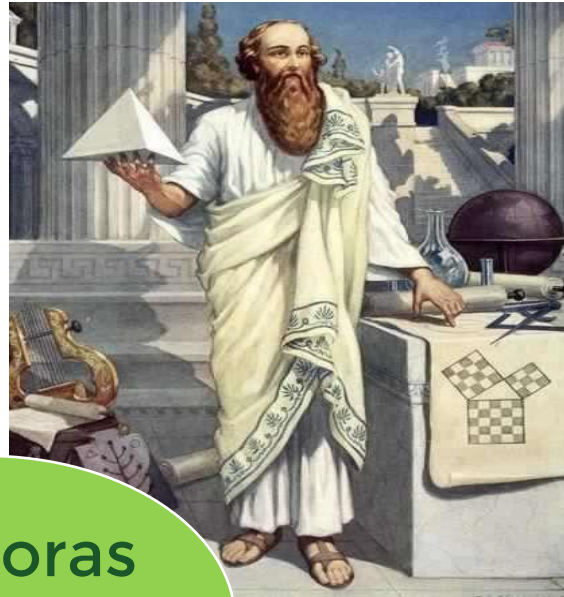
Tales de Mileto

Tales de Mileto
Transmite a Grecia la
matemática
y astronomía de Egipto
y Babilonia.



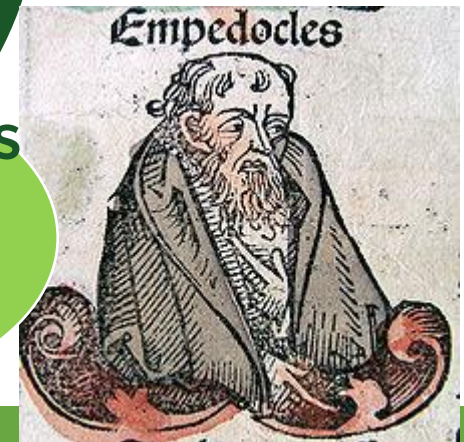
Demócrito

Demócrito
Teoría
atomística



Pitágoras
La tierra es
esférica

**Empédocles
de Agrigento**
Teoría de los
cuatro
elementos

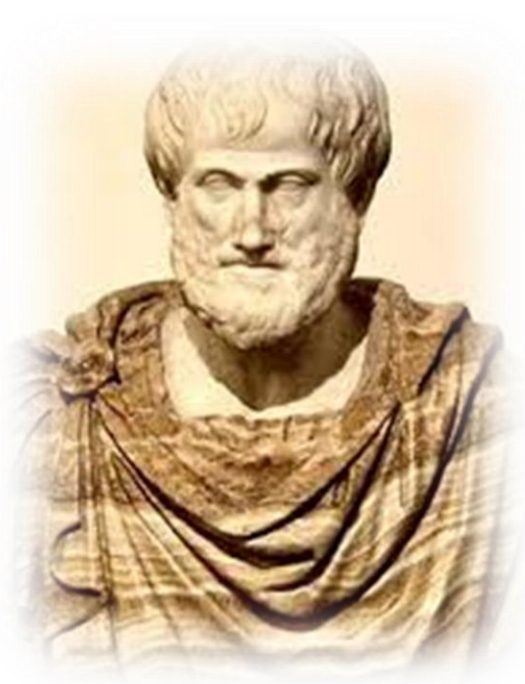


Empedocles

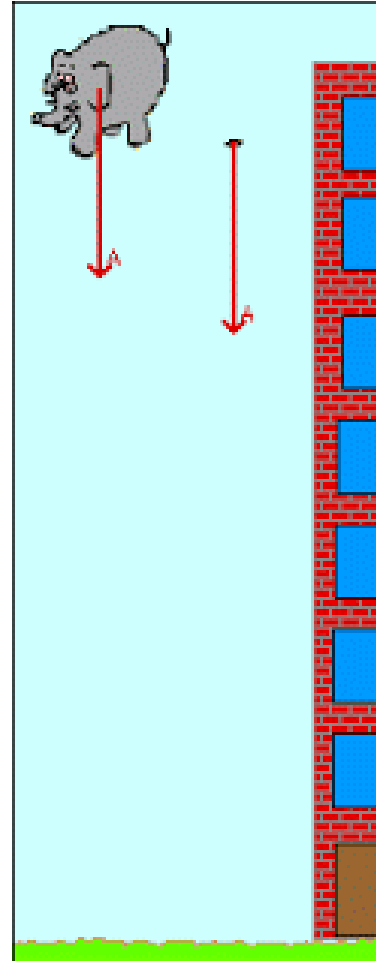
Anaximandro
El universo es infinito
en extensión y limite.
(APEIRON)



Anaximandro



- ✓ Fue el filósofo mas influyente de la antigüedad.
- ✓ Se refirió a la naturaleza como physis.
- ✓ Consideraba que la tierra era el centro del universo. (primer modelo geocéntrico)
- ✓ Afirmaba que mientras mas pesado es un objeto, mas rápido debe caer.



ARQUÍMEDES (287a.c - 212a.c)



✓ Notable matemático e inventor



Tornillo para
elevar el agua



Armas de asedio



Máquina simple
de la palanca



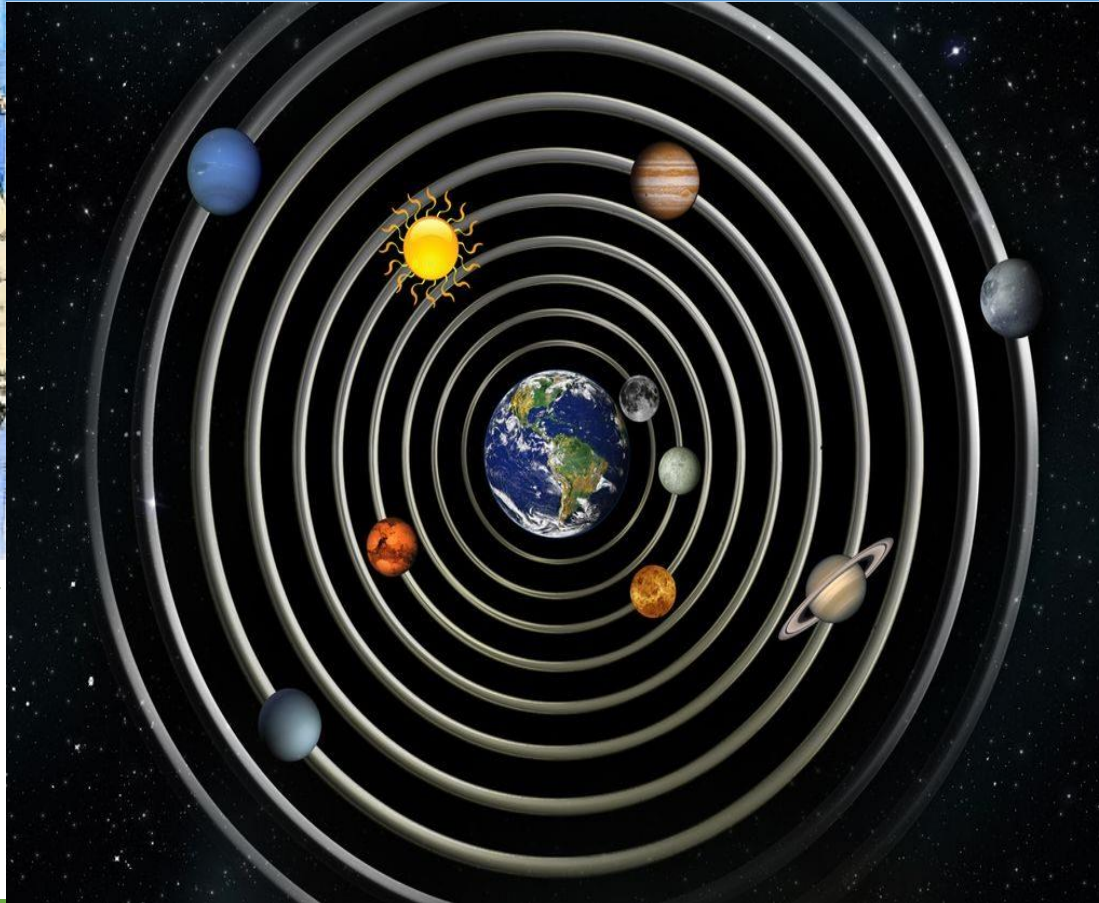
✓ Plantea la ley de la hidrostática.

Claudio Ptolomeo(100 d. c - 170 d. c)



Matemático y
astrónomo griego

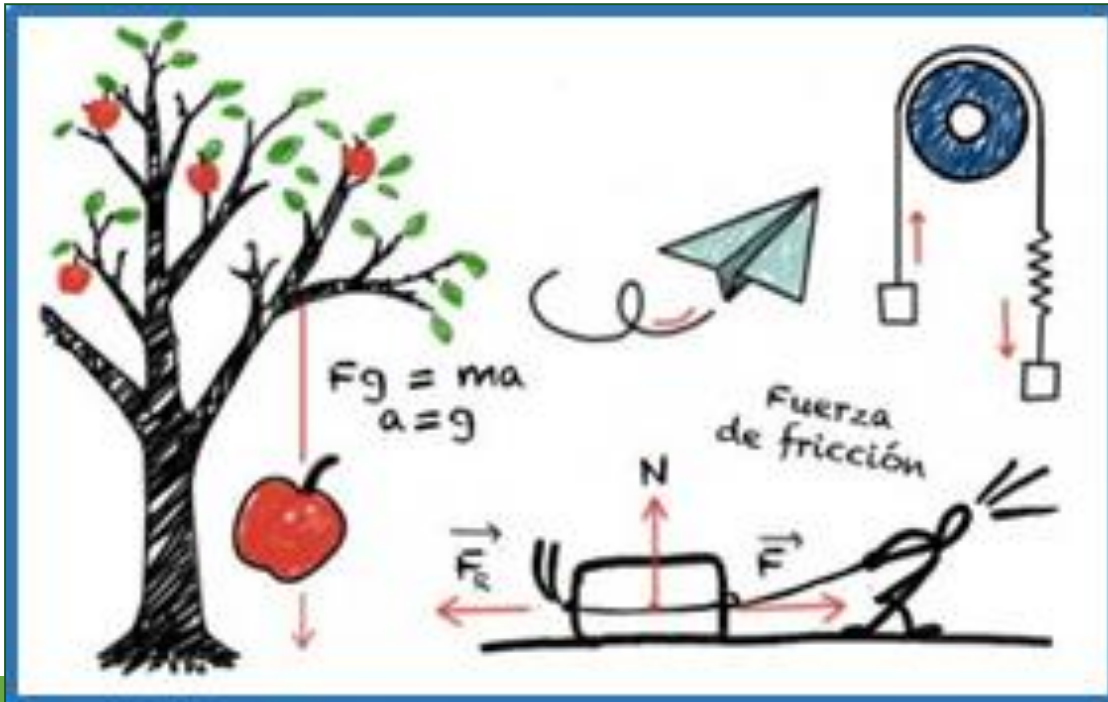
Plantea el sistema geocéntrico
en su obra Almagesto



La Tierra es
estacionaria
mientras los
planetas, la Luna y el
Sol describen
órbitas alrededor de
ella, este modelo se
aceptó durante
varios siglos por la
aceptación de la
Santa Inquisición.

1

..... es una ciencia que estudia los fenómenos naturales tales como: el movimiento, la luz, la electricidad, etc.



Rpta

La física



2

Relacione:

A) Babilonios

B) Sumerios

C) Physis
sobrenatural

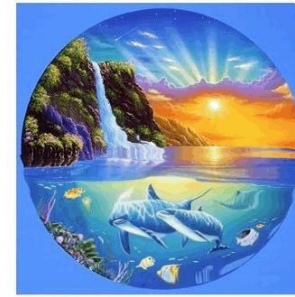
D) Mito

(C) naturaleza

(A) astronomía

(D) explicaciones basadas en lo

(B) rueda y escritura



Rpta

CADB



3

— — — — — Planteó que lo existente estaba formado por agua, aire, tierra y fuego.



Rpta **Empédocles
el Agrigento**



4

Establezca la relación incorrecta:

- A. Pitágoras
- B. Empédocles de Agrigento
- C. Demócrito
- D. Aristóteles

- la tierra es esférica
- teoría de los cuatro elementos
- teoría atomista
- **el sol era el centro del universo**



Rpta

D



5

No es un aporte de Arquímedes.

- A. La ley de las palancas
- B. **La ley de acción y reacción**
- C. La ley de la hidrostática



Rpta

B

6

El sistema geocéntrico de prevaleció durante la Edad Media durante 1400 años..



Rpta

Ptolomeo



7

Relacione:

- | | |
|-------------------------|--|
| A) Apeiron | (D) Descubrió la ley de las palancas. |
| B) Almagesto | (A) Palabra para describir al universo. |
| C) Aristóteles | (B) Obra de Claudio Ptolomeo. |
| D) Arquímedes
mundo. | (c) Consideraba que la Tierra era el centro del |

Rpta

DABC



La física es una ciencia que nos ayuda a comprender, explicar y predecir diversos fenómenos como el movimiento, el sonido, la luz, entre otros. Dicha ciencia evolucionó desde la antigüedad hasta nuestros días.

Fue el célebre filósofo Aristóteles quien empleó el término *physis* para referirse a la naturaleza. Con la civilización griega se inicia el estudio de la física desde el punto de vista filosófico.

De acuerdo con el texto, ¿en qué civilización se inicia el estudio de la física y qué estudia esta ciencia?

Rpta

La Física se desarrollo en la civilización griega y estudia los fenómenos como el movimiento, el sonido, la luz, entre otros.

Se agradece su colaboración y participación durante el tiempo de la clase.

MUCHAS
Gracias!