

SCIENZA

deriva dalla parola latina **SCIENTIA = CONOSCENZA**

è uno strumento per esplorare la realtà che ci circonda in modo profondo e accurato; descrive come è fatto il nostro mondo e come funziona

Esplorazione del mondo

Curiosità

Ha spinto i nostri antenati della preistoria a servirsi di oggetti in natura per costruire utensili adatti a svolgere lavori
gli ha fatto capire il mondo che li circondava
li ha fatti progredire con scoperte e abilità mano a mano acquisite

rami lunghi e appuntiti : scavare il terreno per cercare radici commestibili
pietre aguzze (selce): coltelli per scuoiare e tagliare; armi da taglio
Alberi in fiamme: custodire il fuoco (scaldarsi, cuocere cibo e scacciare animali)

Scienza e Tecnologia

con invenzione di strumenti + utensili si sono create un insieme di tecniche per produrre nuovi oggetti (**TECNOLOGIA**)
Tecnologia deriva dalla scienza (per creare una medicina efficace bisogna conoscere il funzionamento del corpo umano e proprietà di molte sostanze).
conoscenze scientifiche acquisite ci permettono di costruire nuovi strumenti. L'uso di questi strumenti amplia le conoscenze.

Osserva e indaga i fenomeni

Indagando la natura e i vari fenomeni si è scoperto che essi sono regolati da poche **regole generali**.

Fenomeno: qualsiasi evento naturale o artificiale che si verifica

fenomeno naturale: fulmine durante un temporale
caduta di un masso causato dallo smottamento del terreno
Fenomeno artificiale: accensione di un fiammifero
caduta di un masso causato dall'intervento dell'uomo

Indagare

osservare, studiare attentamente un fenomeno per capire come e perchè si verifica
dall'osservazione nascono idee e ragionamenti che tentano di spiegarlo
quando la spiegazione è convincente la si comunica agli altri; in questo modo

le conoscenze si accumulano
diventano disponibili a tutti nel corso del tempo
possono essere sfruttate per inventare nuovi strumenti

Fenomeni

Fisici: oggetto o sostanza subisce un mutamento temporaneo che **NON cambia** la sua natura (biglia che si muove; congelamento acqua)
Chimici: oggetto o sostanza coinvolti **cambiano** la loro natura (accendere un fiammifero; ruggine del ferro)
Fisico-Chimico: sgretolamento roccia provocato da agenti atmosferici (pioggia-vento: azione meccanica [fisico]; reazione della roccia con acqua [chimico])

