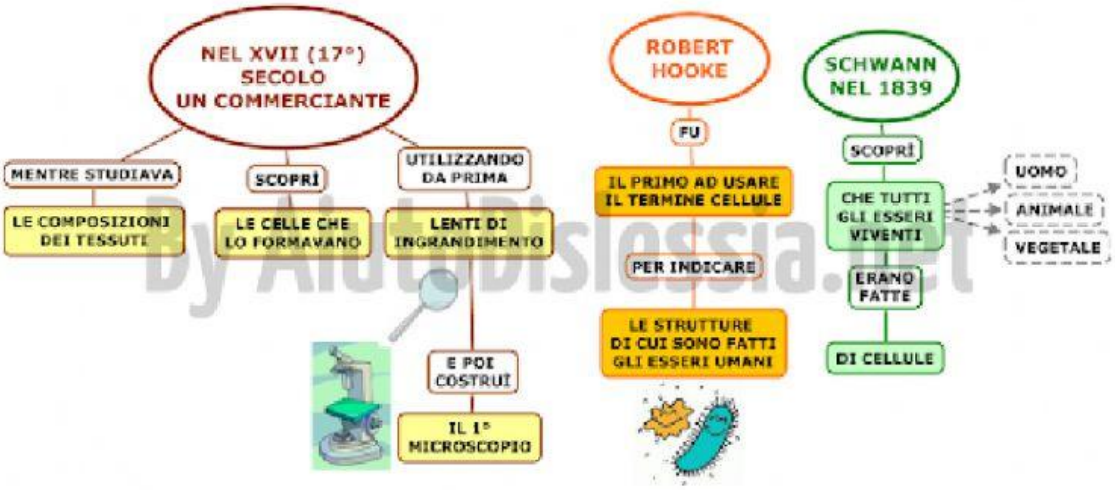
LA CELLULA

LE CELLULE



By AiutoDislessia.net

Teoria cellulare

Tutti gli organismi viventi sono composti da unità elementari, le cellule, dotate di caratteristiche comuni

La cellula è l'unità fondamentale di struttura e funzione degli esseri viventi, in essa avvengono le reazioni chimiche dei processi vitali

Ogni cellula si origina da un'altra pre-esistente

L'informazione genetica della cellula risiede nel suo DNA, trasmesso alle cellule "figlie" durante la divisione cellulare

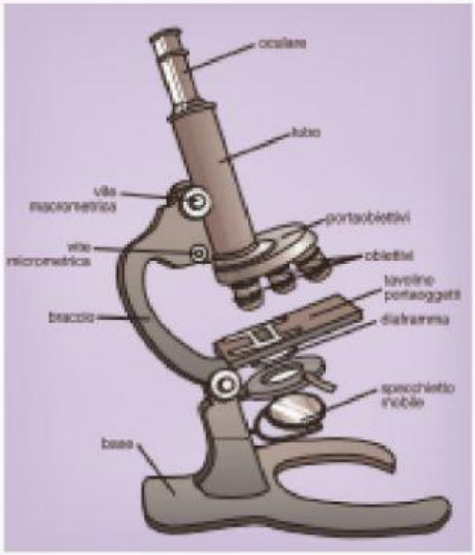
IL MICROSCOPIO

La scoperta dell'organizzazione cellulare dei viventi, è legata all'uso del microscopio.

IL MICROSCOPIO OTTICO

le parti principali di un microscopio ottico:

- la base, che serve da appoggio al microscopio;
- lo specchietto mobile, che riflette la luce dall'apparato di illuminazione e la converge sul preparato da osservare;
- il diaframma, che regola la quantità di luce e la concentra sul preparato;
- il tavolino portaoggetti, che serve per sostenere il vetrino con il preparato;
- il portaobiettivi, che permette di scegliere l'obiettivo adatto con un semplice movimento di rotazione;
- gli obiettivi, fissati al portaobiettivi, che sono un sistema di lenti a diversi ingrandimenti;
- il tubo, che determina la distanza fra obiettivo e oculare;
- l'oculare, un secondo sistema di lenti che ingrandisce ulteriormente l'immagine;
- la vite macrometrica e la vite micrometrica, che servono a regolare la messa a fuoco del preparato;
- il braccio, che serve per afferrare e spostare il microscopio.



vi sono due tipi di microscopi:
i microscopi ottici, così chiamati perché sfruttano la luce visibile, capaci di ingrandire gli oggetti fino a 1500 volte circa,
i microscopi elettronici, capaci di ingrandire gli oggetti sino a 500000 volte circa.

www.anastasis.it

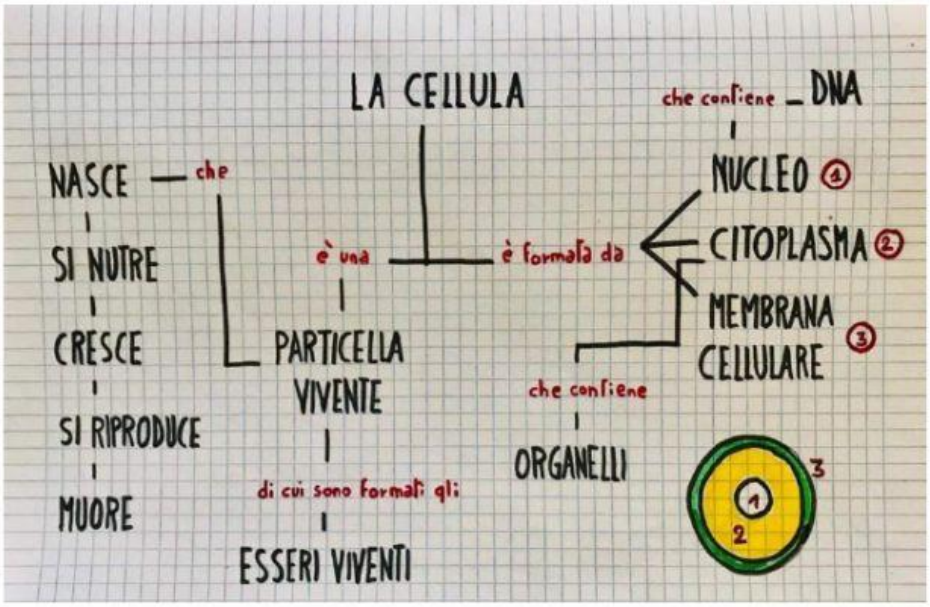
Completa l'esercizio di seguito:

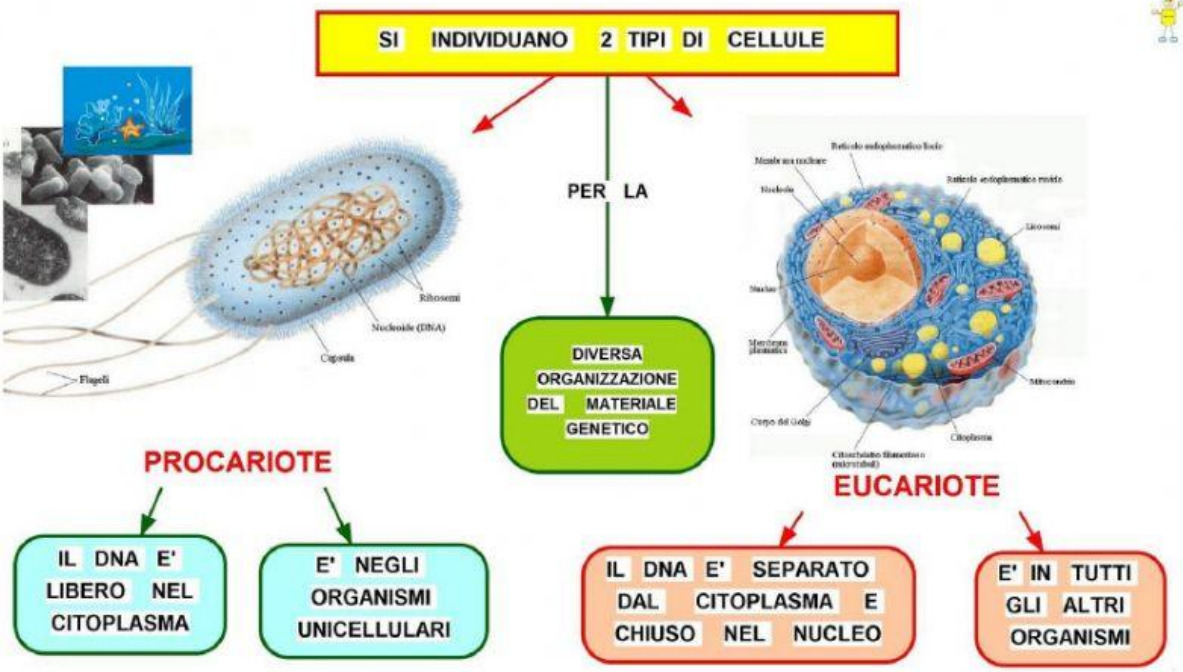
microscopio sughero Hooke Swann microscopio ottico

esseri viventi materia preesistente

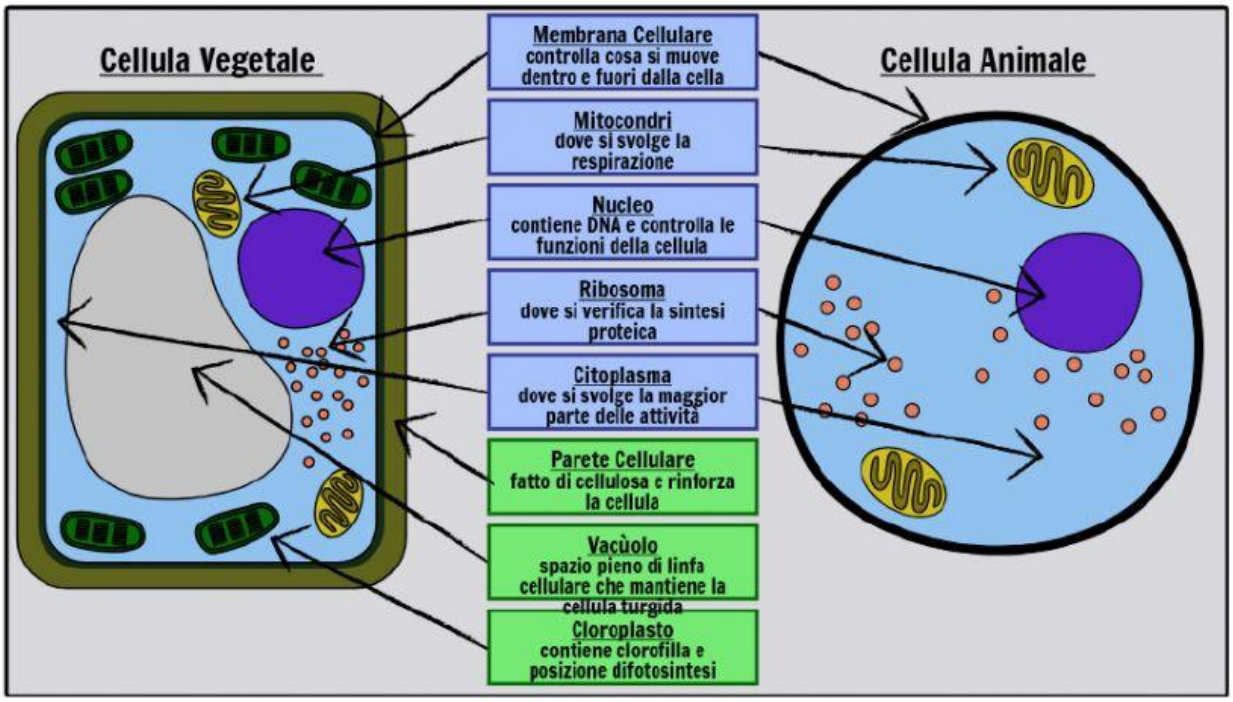
Osservando un tappo di grazie al , Robert scoprì delle piccole strutture chiamandole cellule. Nel 1839, scoprì che tutti gli esseri viventi erano fatte di cellule. Grazie agli studi effettuati tramite apposite apparecchiature, come il microscopio e il moderno , i progressi scientifici hanno permesso di studiare le cellule in maniera approfondita. La moderna teoria cellulare, infatti, ci dice che:

- Tutti gli sono formati da cellule;
- La cellula è l'unità di base della ;
- Ogni cellula può originarsi da un'altra .

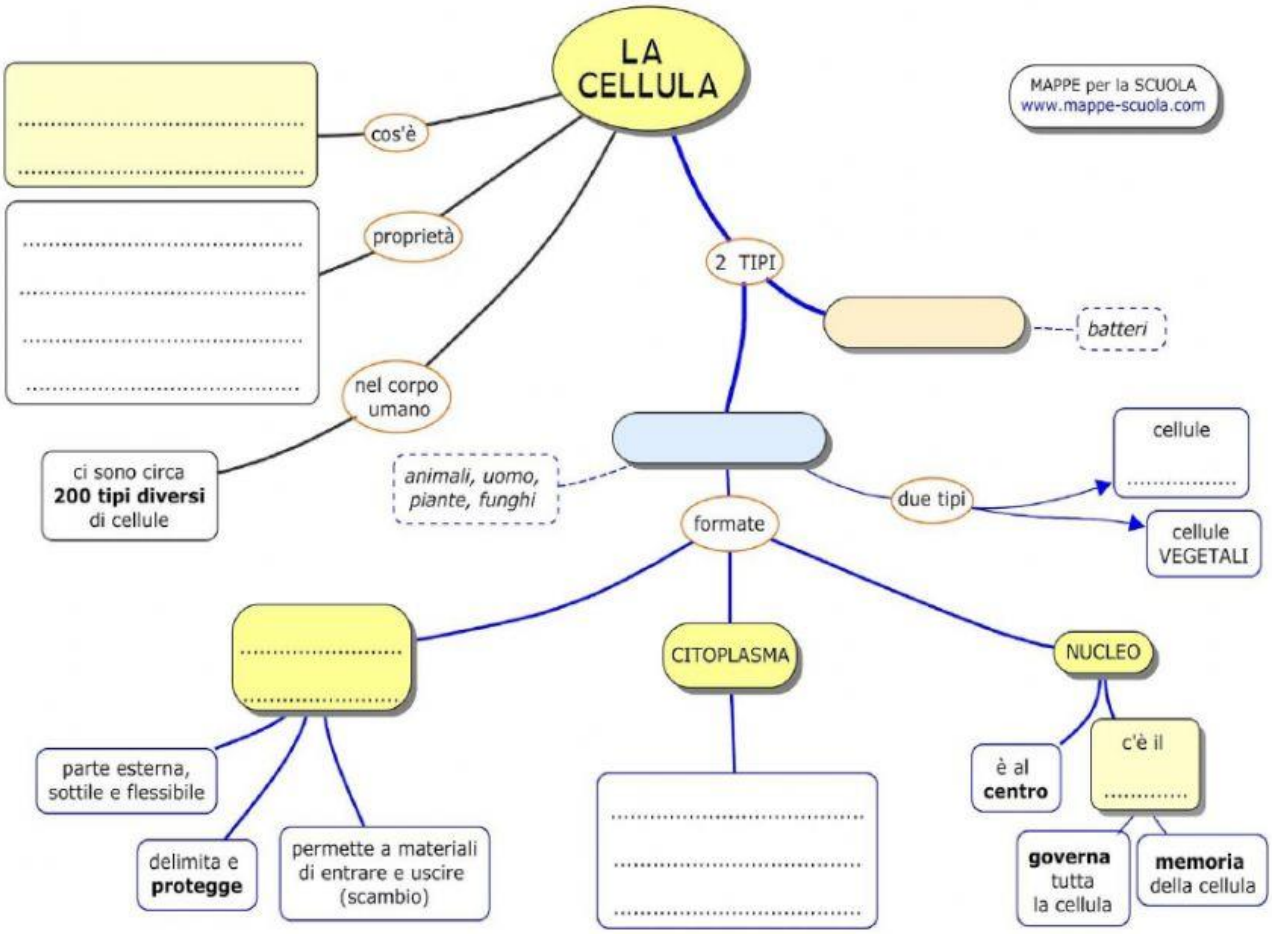




Le cellule eucariotiche possono essere di tue tipi: ANIMALI E VEGETALI.



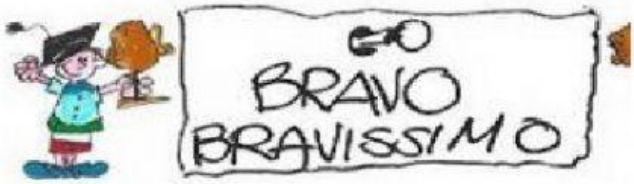
Completa la mappa di seguito:



Completa: organuli mitocondri ribosomi citoplasma clorofilla nucleo parete cellulare vacuoli cloroplasti

Nelle cellule eucariote animali troviamo:

il , dove si trovano gli , importanti per tante funzioni. Tra gli organuli più importanti troviamo il , corpo direttivo della cellula, che contiene il DNA. Altri organuli sono i che contengono RNA e i , dove si svolge la respirazione cellulare.

Nelle cellule eucariotiche vegetali troviamo anche:

La , che è il rivestimento rigido; i che contengono la , capace di catturare la luce utile per la fotosintesi e i , vescicole ricche di acqua.