

A SEJTEK VIZSGÁLATA KÉZINAGYÍTÓVAL

- GYAKORLAT -



A gyakorlat célja:

- a gyümölcs sejtjeinek megfigyelése kézinagyító segítségével
- a kézi nagyítóval történő munka és megfigyelés begyakorlása

Szükséges felszerelés:

- kézi nagyító
- csipesz
- kés

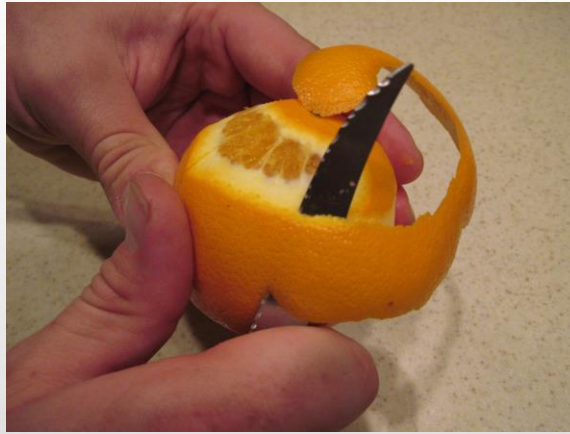


Szükséges anyag és eszköz:

- gyümölcs
- papírlap/ tálca
- papír zsebkendő

A gyakorlat folyamata:

1. Hámozd le a narancs héját!



A gyakorlat folyamata:

2. A meghámozott részből válassz le egy gerezdet!



A gyakorlat folyamata:

3. Óvatosan fejtsd le a narancsgerezdről a fehér hártyát!



A gyakorlat folyamata:

4. A meghámozott gerezdet helyezd a papírlapra/tálcára!



A gyakorlat folyamata:

5. Töröld meg a nagyítót papír zsebkendővel!

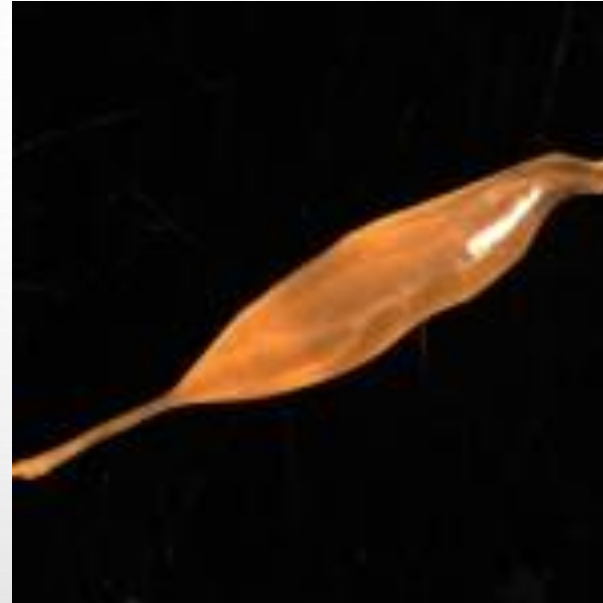
6. Vizsgáld meg a narancs sejtjeit szabad szemmel, majd nagyítóval!



7. Közelítsd és távolítsd a nagyítót, amíg nem kapsz éles képet a narancsgerezdről!

A gyakorlat folyamata:

8. Válassz le egy sejtet a gerezdről,
és figyeld meg nagyító alatt !



Különválasztott narancssejt nagyító alatt

A megfigyelések leírása és a következtetések levonása:

- Rajzold le a füzetedbe, hogyan néz ki a narancsgerezd nagyító alatt megfigyelve !
- Rajzold le a füzetedbe, hogyan néz ki a narancs *sejtje* nagyítóval megfigyelve!
- Vajon a megfigyelt narancssejtek jelentősen különböznek egymástól alakjukban, nagyságukban és színükben?

A narancs jótékony hatása a szervezetre:

- igazi vitaminbomba : C- vitamin*forrás, de van benne jócskán A- és B- vitamin is, emellett kálium, kalcium, foszfor és szelén
- erősíti az immunrendszert
- jó hatással van a hasnyálmirigy működésére, a bőr fiatalságára
- segít a rák kialakulásának megelőzésében
- a benne lévő illóolajok jobb kedvre derítenek
- vírus-és baktériumölő hatása enyhíti az influenza tüneteit
- jót tesz a veséknek a vízhajtó hatása miatt
- bizonyítottan trombóizismegelőző hatással rendelkezik
- és még sok-sok minden más...



**C- vitamin*: vízben oldódó vitamin, melyet
Nobel-díjas magyar tudós fedezett fel

Szent-Györgyi Albert

Ötletek a további megfigyelésekhez:

- Citrom vagy grépfrút sejtjei



- Halikra (a hal petesejtje)



- páfrány spórái (szaporító sejtjei)



moha spóratartói



Köszönöm a figyelmet!



További szép napot kívánok!