

<b>GYMNÁZIUM SV. CYRILA A METODA V NITRE</b>	Meno:	Trieda:
	Šk. rok:	Dátum:
1. praktické cvičenie:		
<b>Bunka.</b>		
Poznámky:		Hodnotenie:

### **Teoretický úvod:**

1. úloha:

#### **Jednoduchý natívny preparát rastlinnej bunky.**

Materiál a pomôcky:

cibuľa kuchynská, potreby na mikroskopovanie, žiletka, filtračný papier

Postup:

1. Zhotovte mikroskopický preparát pokožky cibule a pozorujte.
2. Pozorujte a zakreslite.
3. Pri veľkom zväčšení zakreslite 2-3 bunky. Pokúste sa rozlíšiť bunk. stenu a ďalšie štruktúry. Označte ich vo svojom nákrese!

Pozorovanie:

Nákres:

Záver:

2. úloha:

#### **Pozorovanie amyloplastov a škrobových zrn v hľuze zemiaka.**

Materiál a pomôcky:

hľuza zemiaka, potreby na mikroskopovanie, nožík, voda

Postup:

1. Nožíkom rozrežte hľuzu zemiaka a zoškrabnite dužinu.
2. Dužinu preneste do kvapky vody na podložné sklíčko a rozotrite.
3. Zhotovte mikroskopický preparát.
4. Pozorujte a zakreslite.

Čiastkové úlohy:

5. V preparáte vyhľadajte amyloplasty a škrobové zrná.
6. Zakreslite tvar škrobových zrn.
7. Je tvar škrobových zrn druhovo špecifický? Ako by ste dokázali svoje tvrdenie?

Pozorovanie:

Nákres:

Záver:

3. úloha:

### Pozorovanie chromoplastov v dužine šípky.

Materiál a pomôcky:

čiašky šípky, potreby na mikroskopovanie, žiletka, voda

Postup:

1. Žiletkou narežte šípky a preparačnou ihlou vyberte malé množstvo podpovrchového, oranžovo sfarbeného pletiva.
2. Pletivo preneste do kvapky vody na podložnom sklíčku a zhotovte mikroskopický preparát.
3. Pozorujte a zakreslite.

Čiastkové úlohy:

4. Vyhl'adajte chromoplasty a vysvetlite ich sfarbenie.
5. Pozorujte tvar chromoplastov.
6. Pri najväčšom zväčšení zakreslite 2-3 bunky.

Pozorovanie:

Nákres:

Záver:

4. úloha:

### Charakteristické znaky živočíšnych a rastlinných buniek

podľa predložených schém popíšte základné rozdiely medzi rastlinnou a živočíšnou bunkou.

