

**8 Клас**  
**Систематика рослин**

*Уважно прочитайте завдання.*

**Мета роботи:** розпізнавання зображень деяких представників рослин, визначення їх систематичного положення та формули квітки родини, до якої вони належать.

**Матеріали та обладнання:** зображення рослин.

**Хід роботи**

1. Розгляньте запропоновані зображення рослин.
2. Заповніть таблицю у бланку для відповідей, вказавши напроти номеру зображення систематичне положення рослин, а також визначте їх формулу квітки родини, до якої вони належать.

№ зображення	Систематичне положення рослини		Формула квітки родини рослини
	Родина		
1	Рід		
	Вид		
...	Родина		
	Рід		
	Вид		
10	Родина		
	Рід		
	Вид		

**Кількість балів – 20**

**Список об'єктів, які були продемонстровані під час практичного туру**

1. Соя культурна
2. Дурман звичайний
3. Грицики звичайні
4. Амброзія полинолиста
5. Ковила пірчаста
6. Лілія лісова
7. Перстач гусячий
8. Зозулинні черевички справжні
9. Волошка синя
10. Тютюн справжній

## 9 Клас

### Систематика тварин

*Уважно прочитайте завдання.*

**Мета роботи:** впізнати за зображенням деяких представників тварин, пояснити особливості їх кровоносної системи.

**Матеріали та обладнання:** зображення тварин.

#### Хід роботи

1. Розгляньте запропоновані зображення тварин.
2. Заповніть таблицю у бланку для відповідей, вказавши напроти номеру зображення систематичне положення тварини, а також визначте їх характерні особливості кровоносної системи.

№ зображення	Систематичне положення тварини		Кровоносна система тварини
	Тип		
1	Клас		
	Ряд		
	Вид		
...	Тип		
	Клас		
	Ряд		
	Вид		
10	Тип		
	Клас		
	Ряд		
	Вид		

*Кількість балів – 20*

#### Список об'єктів, які були продемонстровані під час практичного туру

1. Косатець Махаон
2. Циклоп
3. Ховрах крапчастий
4. Одуд
5. Саламандра вогняна
6. Гатерія
7. Червоноклоп червоний
8. Кіт лісовий
9. Короп звичайний
10. Ящірка прудка

**10 Клас**  
**Цитологія та гістологія**

*Уважно прочитайте завдання.*

**Мета роботи:** розпізнавання препаратів чи структур з цитології та гістології.

**Матеріали та обладнання:** мікрофотографії препаратів чи структур з цитології та гістології.

**Хід роботи**

1. Розгляньте запропоновані мікрофотографії препаратів чи структур з цитології та гістології (на стрілки увагу не звертати, а розглядати зображення вцілому) .

2. Заповніть таблицю у бланку для відповідей, вказавши напроти номеру мікрофотографії назву препарату чи структури.

<b>№ мікрофотографії</b>	<b>Назва препарату чи структури</b>	<b>Які виконує функції в організмі?</b>
1		
2		
3		
...		
15		

**Кількість балів – 20**

**Список об'єктів, які були продемонстровані під час практичного туру**

1. Спинний мозок
2. Шкіра пальця
3. Яєчник
4. Нервові клітини спинного мозку
5. Мітоз у рослинній клітині
6. Кров жаби
7. Жирова тканина
8. Гіаліновий хрящ
9. Сполучна тканина
10. Клітини печінки
11. Язик кролика
12. Сперматозоїд людини
13. Нервова клітина сітківки ока
14. Мієлінове нервове волокно (перехват Ранв'є)
15. Тваринна клітина

**11 клас**  
**Регіонально рідкісні птахи Сумської області**

*Уважно прочитайте завдання.*

**Мета роботи:** впізнати за зображенням деяких представників регіонально рідкісних птахів Сумської області, пояснити, які типи пташенят за ступенем розвитку вони мають.

**Матеріали та обладнання:** зображення регіонально рідкісних птахів Сумської області.

**Хід роботи**

1. Розгляньте запропоновані зображення деяких представників регіонально рідкісних птахів Сумської області.

2. Заповніть таблицю у бланку для відповідей, вказавши напроти номеру зображення систематичне положення птаха, а також визначте типи пташенят за ступенем розвитку, які вони мають.

№ зображення	Систематичне положення птаха		Тип пташенят за ступенем розвитку (виводкові/нагніздні)
	Ряд	Вид	
1	Ряд		
	Вид		
...	Ряд		
	Вид		
16	Ряд		
	Вид		

**Кількість балів – 20**

**Список об'єктів, які були продемонстровані під час практичного туру**

1. Бугайчик звичайний
2. Осоїд
3. Крячок річковий
4. Сова сіра
5. Одуд
6. Бджолоїдка
7. Чапля сіра
8. Вивільга
9. Жовна чорна
10. Чиж лісовий
11. Синиця вусата
12. Снігур звичайний
13. Горихвістка звичайна
14. Шишкар ялиновий
15. Посмітюха звичайна
16. Пірникоза чорношия