

Аудиторная практическая работа № 1
Цитологические основы наследственности

Цель: знать о строении хромосом, их видах, о хроматине, особенностях строения половых клеток.

Задание № 1
Схема строения метафазной хромосомы, типы хромосом

Используя материалы учебника, дополнительную литературу, Интернет источники, **зарисуйте схему строения метафазной хромосомы и типы хромосом** в зависимости от расположения центромеры.

На рисунке обозначьте: плечо хромосомы, центромеру, вторичную перетяжку, спутник, хроматиды, теломеры, метацентрические, субметацентрические и акроцентрические хромосомы.

1. Укажите количество хромосом в группе С, согласно Денверской классификации (см. учебник) у мужчин и у женщин.
2. Хромосомы каких групп, согласно Денверской классификации являются метацентрическими?
3. Хромосомы каких групп, согласно Денверской классификации являются субметацентрическими?
4. Хромосомы каких групп, согласно Денверской классификации являются акроцентрическими?

Задание № 2
Установить кариотип

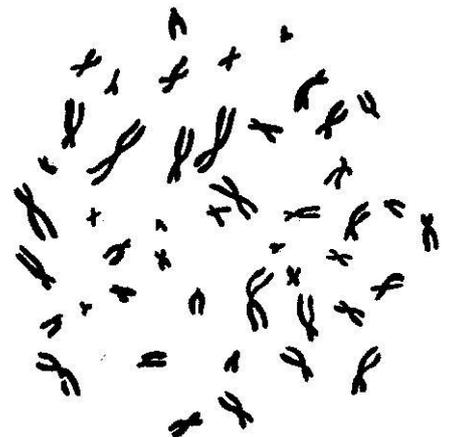
Кариотип -

.....

.....

.....

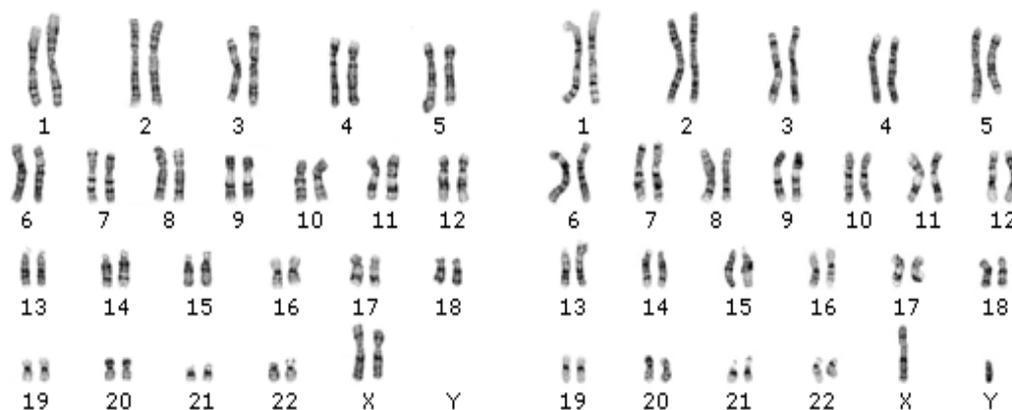
Кариотип (на рисунке!) - _____ хромосом.



Задание № 3
Определить пол

Идиограмма -

.....



А.

Б

А. Пол _____, т.к. сочетание половых хромосом _____.

Б. Пол _____, т.к. сочетание половых хромосом _____.

Задание № 4

Дайте определения типам хроматина, укажите их функциональное значение (см. учебник)

Гетерохроматин – это

.....

.....

.....

.....

Структурный гетерохроматин – это

.....

.....

.....

.....

Факультативный гетерохроматин – это

.....

.....

.....

.....

Эухроматин – это

.....

.....

.....

.....

Задание № 5

Используя дополнительный материал (учебник, плакат), зарисовать сперматозоид и яйцеклетку, сделать обозначения на рисунке

А. Сперматозоид

Б. Яйцеклетка

Обозначить:

- 1) головка
- 2) ядро
- 3) акросома
- 4) шейка
- 5) хвост

- 1) оболочка
- 2) цитоплазма
- 3) ядро

Заполнить сравнительную таблицу «Половые клетки»

Признак	Сперматозоид	Яйцеклетка
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		