# Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость»

### Цель урока:

 обобщить и систематизировать знания по данной теме. Проверить уровень усвоения основных знаний, умений и навыков по теме.

### Биологический диктант

- Генетика- наука о наследственности и изменчивости
- Наследственность- способность организмов передавать свои признаки потомству
- Изменчивость- способность приобретать новые признаки
- Ген- участок молекулы ДНК ,хранящий информацию о строение молекулы белка
- Локус- место расположения гена в хромосоме
- Аллельные гены- пара генов, отвечающая за образование одного признака и расположенные в идентичных участках гомологичных хромосом
- Генотип-совокупность генов одного организма
- □ Фенотип- это совокупность признаков организма

# Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня

#### Мутации

Наиболее значительными мутациями в природе являются \_\_геномная(A), при которых наблюдается изменение числа хромосом. Разновидностью таких мутаций является полиплоидия(Б). Однако самыми часты ми мутациями в природе являются\_генные\_\_(В), связанные с изменениями последовательности\_нуклеотидов\_(Г) в в ДНК.

#### Перечень терминов:

- 1) геномная мутация
- 2) хромосомная мутация
- 3) нуклеотид
- 4) аминокислота
- 5) полиплоидия
- 6) доминантная мутация
- 7) рецессивная мутация
- 8) генная мутация

# 29 Используя содержание текста ответьте на следующие вопросы.

Что такое мутация? Кто автор термина мутация? Как классифицируются мутации? Чем мутации отличаются от модификаций? Укажите отличия?

# Найдите ошибки и исправьте их (работа в парах):

- 1. Все организмы обладают наследственностью и изменчивостью.
- 2. Мутации это случайно возникшие стойкие изменения генотипа, затрагивающие целые хромосомы, их части или отдельные гены.
- 3. Изменения, связанные с удвоением какого-либо нуклеотида в гене, относят к геномным мутациям.
- 4. Внутрихромосомные перестройки могут быть связаны с удвоением гена.
- 5. Если в клетке происходит изменение числа хромосом, то такие мутации называют генными.
- 6. Мутации всегда полезны организму.
- Ошибки допущены в предложениях:
  - 3. Удвоение нуклеотида генная мутация
- 5.Изменение числа хромосом геномная мутация
- 6. Мутации могут быть как полезными, так и вредными для организма

Вид изменчивости	Форма изменчивости	Пример изменчивости
наследственная	мутационная	Появление в потомстве альбиноса
наследственная	комбинативная	Результат комбинации гамет (кроссинговер) формируется новый генотип
ненаследственная	модификационная	Изменение окраски шерсти у зайца –беляка в зависимости от температуры

## Терминологический тест с обратной связью

- Оцените степень уверенности в своих знаниях в пятибалльной системе, поставив предварительную оценку в тетрадь.
- Обменяйтесь работами с соседом, оцените их с помощью
- □ 1 вариант- 1, 3, 6, 7, 10, 12, 13;
- □ 2 вариант- 2, 4,5,8,9,11
- Критерии оценки: 0 ошибок 5
- □ 1-2 -» 4»
- 3-4 «3»5 и более «2»
- Поднимите руку, кто получил 5, 4, 3, 2. Сделайте вывод о качестве усвоения вами основных понятий темы.

### Рефлексия

- 1 Доволен ли ты тем, как прошел урок?
- 2 Было ли тебе интересно на уроке?
- □ 3 Был ли ты активен на уроке?
- Ты сумел на уроке применить и показать свои знания?

## Д.3

□ Повторить № 21, 22.