**9 класс**

**Биология**

**Учитель Свиридова Е. А.**

 **Срок сдачи: до 20 мая**

**Зачёт №4**

«Строение и функции клеток» по учебнику Общие закономерности»: учебник для 9 кл. С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, , Н.И.Сонин. -М.: Дрофа,2014

Прочитать учебник, главы 10-16, ответить устно на вопросы после параграфов и выполнить задания:

**Задание 1. Подберите к определению подходящие термины, ответ запишите в таблицу.**

Эволюция \_\_\_(1)\_\_\_,\_\_(2)\_\_, \_\_(3)\_\_\_ процесс исторического развития живых организмов от простого к сложному.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Термины: |
| А) | органический |
| Б) | закономерный |
| В) | необратимый |
| Г) | фундаментальный |
| Д) | направленный |

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|   |   |   |

**Задание 2. Установите соответствие между ученым и его представлением о сущности и развитии жизни.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Конфуций | А | самозарождение из ила |
| 2 | Диоген | Б | все живые организмы произошли воздуха |
| 3 | Фалес | В | жизнь возникла из одного источника путём расхождения и ветвления |
| 4 | Анаксагор | Г | все существа подобны одному исходному существу и произошли от него в результате дифференциации |
| 5 | Демокрит | Д | все живые организмы произошли из воды |

Ответ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|   |   |   |   |   |

**Задание 3. Рассмотрите рисунок «Система животного мира по Аристотелю».**



**Установите соответствие между живым организмом и его группой.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | ОРГАНИЗМ |   | ГРУППА |
| 1 | Садовая соня | А) | Кровеносные (позвоночные) |
| 2 | Беззубка | Б) | Бескровные (беспозвоночные |
| 3 | Веретеница ломкая |
| 4 | Дупель |
| 5 | Большой грушевый слоник |
| 6 | Рак речной |
| 7 | Ряпушка европейская |

Ответ:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Эволюционное учение. Проверочная работа с выбором ответа:

**1.** Основы современной теории эволюции заложил в своих работах

а) Карл Линней
б) Чарлз Дарвин
в) Томас Морган
г) Томас Роберт Мальтус

**2.** Число и структура хромосомного набора особей одного вида — это его

а) генетический критерий
б) экологический критерий
в) географический критерий
г) морфологический критерий

**3.** Элементарной эволюционной единицей является

а) ген
б) любой вид
в) особь любого вида
г) популяция любого вида

**4.** Совокупность всех генов (генотипов) популяции называют

а) генетическим критерием вида
б) генофондом
в) генетикой
г) геномом

**5.** Внутривидовую борьбу за существование можно наблюдать между

а) шмелями и клевером
б) муравьями и тлями в саду
в) пчёлами и шмелями на лугу
г) гусеницами капустной белянки на капусте

**6.** При искусственном отборе, в отличие от естественного

а) сохраняются особи, наиболее приспособленные к условиям среды
б) новые сорта и породы формируются гораздо медленнее, чем виды
в) сохраняются особи с нужными для человека качествами
г) материалом служит наследственная изменчивость

**7.** Приспособления организмов (адаптации) формируются в результате действия

а) мутаций
б) изоляции
в) естественного отбора
г) искусственного отбора

**8.** Исходным материалом для микроэволюции служат

а) мутации
б) адаптации
в) модификации
г) критерии вида

**9.** К элементарным эволюционным факторам нельзя отнести

а) видообразование
б) естественный отбор
в) борьбу за существование
г) мутационную изменчивость

**10.** Эволюционным фактором, способствующим сохранению видового многообразия, является

а) естественный отбор
б) борьба за существование
в) репродуктивная изоляция
г) комбинативная изменчивость

**11.** К чему приводит эволюция организмов? Выберите **три** верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) к естественному отбору
2) к разнообразию видов
3) к адаптации к условиям существования
4) к обязательному повышению организации
5) к возникновению мутаций
6) к взаимоприспособленности видов

**12.** Вашему вниманию предлагаются тестовые задания в виде суждений. Запишите номера верных суждений.

1) Многообразие видового разнообразия рыб барбусов в озере Тапа (Эфиопия) — результат географической изоляции.
2) В результате длительной географической изоляции различия между популяциями становятся настолько существенными, что может возникнуть репродуктивная изоляция.
3) По мнению многих учёных, процесс видообразования на Земле преобладает над процессом вымирания видов.
4) В зависимости от форм изоляции различают географический, экологический и генетический способы видообразования.
5) В процессе видообразования возникновение полной изоляции должно быть поддержано естественным отбором.

**13.­** Установите соответствие между фактором эволюции и его характеристикой. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

Фактор

А) сложные взаимоотношения между организмами одного или разных видов, а также с неблагоприятными условиями неживой природы
Б) барьер между популяциями, препятствующий потоку генов из популяции в популяцию
В) способствует накоплению генетических различий между популяциями
Г) направляет эволюцию популяции в сторону приспособленности к условиям среды
Д) наследственные изменения генотипа, служащие материалом для естественного отбора

Характеристика

1) естественный отбор
2) изоляция
3) мутационная изменчивость
4) борьба за существование