

**Демонстрационный вариант промежуточной работы по биологии 11 класс**

**1. Генеалогический метод используют для**

- 1) получения генных и геномных мутаций
- 2) изучения влияния воспитания на онтогенез человека
- 3) исследования наследственности и изменчивости человека
- 4) изучения этапов эволюции органического мира

**2. Сходство строения и жизнедеятельности клеток всех организмов свидетельствует об их**

- 1) родстве
- 2) эволюции
- 3) многообразии
- 4) приспособленности

**3. Одна из функций клеточного центра –**

- 1) перемещение веществ в клетке
- 2) управление биосинтезом белка
- 3) формирование ядерной оболочки
- 4) образование веретена деления

**4. Сколько хромосом в половых клетках плодовой мухи дрозофилы, если в её соматических клетках содержится 8 хромосом?**

- 1) 12
- 2) 10
- 3) 8
- 4) 4

**5. К неклеточным формам жизни относятся**

- 1) бактериофаги
- 2) цианобактерии
- 3) простейшие
- 4) лишайники

**6. В развитии насекомых с неполным превращением отсутствует стадия**

- 1) куколки
- 2) взрослого насекомого
- 3) яйца
- 4) личинки

**7. Какой закон проявится в наследовании признаков при скрещивании организмов с генотипами: Аа х Аа?**

- 1) единообразия
- 2) расщепления
- 3) сцепленного наследования
- 4) независимого наследования

**8. Вариации признака в пределах нормы реакции характерны для изменчивости**

- 1) генной
- 2) геномной
- 3) хромосомной
- 4) модификационной

**9. Главный признак, по которому можно определить принадлежность цветковых растений к семейству, – строение**

- 1) корневой системы
- 2) листьев и их расположение
- 3) цветка и плода
- 4) зародыша семени

**10. Главный экологический фактор, вызывающий листопад у растений, – изменение**

- 1) состава почвенного покрова
- 2) влажности воздуха
- 3) продолжительности светового дня
- 4) температуры окружающей среды

**11. Верны ли следующие суждения об обмене веществ?**

А. Пластический обмен представляет собой совокупность реакций расщепления органических веществ в клетке, сопровождающихся выделением энергии.

Б. Хлорофилл растительных клеток улавливает солнечную энергию, которая аккумулируется в молекулах АТФ.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**12. Если из крови удалить форменные элементы, то останется**

- 1) сыворотка
- 2) вода
- 3) лимфа
- 4) плазма

**13. Рост кости в толщину и срастание костей при переломе обеспечивает:**

- 1) красный костный мозг
- 2) хрящевая ткань
- 3) надкостница
- 4) компактное вещество

**14. Отдел ЦНС (центральной нервной системы) играющий ведущую роль в поддержании постоянства внутренней среды и регуляции метаболизма:**

- 1) промежуточный мозг
- 2) средний мозг
- 3) продолговатый мозг
- 4) передний мозг

**15. Яблоневый сад, оранжерея, городской парк – примеры:**

- 1) биоценозов
- 2) биогеоценозов
- 3) агроценозов
- 4) биомов

**16. Море как устойчивая экосистема характеризуется**

- 1) периодическими колебаниями количества видов

- 2) высокой численностью продуцентов
- 3) высокой численностью консументов
- 4) разнообразием и большим количеством видов

**17. «Парниковый эффект» создаётся в атмосфере Земли в результате накопления в ней**

- 1) углекислого газа
- 2) пылевых частиц
- 3) азота
- 4) ядовитых веществ

**18. Продуценты в экосистеме заливного луга**

- 1) разлагают органические вещества
- 2) создают органические вещества
- 3) обеспечивают процесс гниения
- 4) потребляют готовые органические вещества

**19. Промышленное использование биологических процессов и систем на основе получения высокоэффективных форм микроорганизмов, культур клеток и тканей растений и животных с заданными свойствами.**

- 1). биотехнология
- 2). селекция
- 3). гетерозис
- 4). полиплоидия

**Часть В**

**В заданиях В1 и В2 выберите три правильных ответа. Цифры записывайте по порядку**

**В1. У насекомых с неполным превращением**

- 1) три стадии развития
- 2) внешнее оплодотворение
- 3) личинка похожа на кольчатого червя
- 4) личинка сходна по внешнему строению со взрослым насекомым
- 5) за стадией личинки следует стадия куколки
- 6) личинка превращается во взрослое насекомое

**В2. Укажите особенности модификационной изменчивости.**

- 1) возникает внезапно
- 2) проявляется у отдельных особей вида
- 3) изменения обусловлены нормой реакции
- 4) проявляется сходно у всех особей вида
- 5) носит адаптивный характер
- 6) передаётся потомству

**В заданиях В3 и В4 элементу первого столбца соответствует элемент из второго. Запишите соответствующие цифры под буквами.**

**В3. Установите соответствие между характеристикой энергетического обмена и его этапом.**

**ХАРАКТЕРИСТИКА                      ЭТАП ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА**

- А) происходит в анаэробных условиях      1) гликолиз
- Б) происходит в митохондриях                      2) кислородное окисление
- В) образуется молочная кислота
- Г) образуется пировиноградная кислота
- Д) синтезируется 36 молекул АТФ

**В4. Установите соответствие между функцией нервной системы человека и отделом, который эту функцию выполняет.**

**ФУНКЦИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**ОТДЕЛ Н.С.**

- А) направляет импульсы к скелетным мышцам      1) соматическая
- Б) иннервирует гладкую мускулатуру органов      2) вегетативная
- В) обеспечивает перемещение тела в пространстве
- Г) регулирует работу сердца
- Д) регулирует работу пищеварительных желёз

**В задании В5 установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, действий.**

**В5. Установите, в какой последовательности происходят процессы эмбриогенеза у ланцетника.**

- 1) образование однослойного зародыша
- 2) образование мезодермы
- 3) образование энтодермы
- 4) дифференцировка органов
- 5) образование бластомеров