

Демонстрация итоговой работы по биологии.**10 класс.****Элективный курс.****В вопросах 1-19 выберите один правильный ответ.**

1. Одним из принципов организации любой биологической системы является её
1) изолированность от других систем 2) открытость для веществ, энергии и информации 3) простота организации 4) невысокая упорядоченность
2. Согласно современной клеточной теории наименьшей единицей жизни является: 1) клетка 2) молекула 3) бактерия 4) вирус
3. Какова функция гладкой эндоплазматической сети? 1) синтез и транспорт белков 2) синтез и модификация липидов 3) накопление пищеварительных ферментов 4) окисление белков и углеводов
4. Два следующих друг за другом деления клетки, приводящих к уменьшению числа хромосом, происходят при образовании : 1) антеридиев кукушкина льна 2) эндосперма пшеницы 3) сперматозоидов папоротника 4) спор мха
5. Какой из перечисленных организмов не имеет стадии нейрулы в своём онтогенезе? 1) карась 2) ланцетник 3) планария 4) человек
6. При анализирующем скрещивании 1) устанавливается генотип будущего потомства 2) выявляется наличие рецессивного гена у родителя 3) выявляется фенотип будущего потомства 4) отбираются особи с явно выявленными признаками
7. Наследственная изменчивость – это свойство организмов, которое вызывает и сохраняет 1) групповые изменения организмов 2) индивидуальные различия между особями одного вида 3) межвидовое сходство организмов 4) полезные приспособления к условиям среды

8. Полиплоидные формы растений специально создают для 1) получения однополых форм 2) получения гетерозисных форм 3) получения отдалённых гибридов 4) преодоления бесплодия гибридов
9. В каких отношениях состоят водоросль и гриб, образующие лишайник?
- 1) конкуренция 3) симбиоз 2) квартирантство 4) паразитизм
10. Какая из перечисленных тканей отвечает за поддержание формы древесных растений? 1) паренхима 2) меристема 3) флоэма 4) ксилема
11. У мха кукушкин лён спорофит развивается из
- 1) споры 2) заростка 3) зиготы 4) сперме
12. Систематическим признаком отряда Пресмыкающиеся можно считать :
- 1) два круга кровообращения 2) наличие пяти отделов головного мозга
3) трёхкамерное сердце без межжелудочковой перегородки 4) трёхкамерное сердце с неполной межжелудочковой перегородкой
13. Функция нефрона – это : 1) выделение секретов 2) выделение гормонов
3) выведение шлаков наружу 4) фильтрация плазмы крови и образование мочи
14. Укажите правильную последовательность выделения и воздействия гормонов.
- 1) клетка-мишень – гипоталамус – гипофиз – эндокринная железа
2) гипоталамус – гипофиз – эндокринная железа – клетка-мишень
3) эндокринная железа – клетка-мишень – гипоталамус – гипофиз
4) гипофиз – эндокринная железа – гипоталамус – клетка-мишень
15. Первым действием при открытом переломе голени является
- 1) накладывание шины
2) наложение марлевой повязки

- 3) остановка кровотечения
- 4) доставка больного в травматологический пункт

16. Ограничивающим антропогенным фактором для жизни Крота обыкновенного может служить

- 1) недостаток света 3) недостаток пищи
- 2) влажность воздуха 4) вспашка почвы

17. Какое животное нужно поставить на место вопросительного знака в указанной пищевой цепи?

виноград → тля → ? → скворец → ястреб

- 1) лисица 3) шмель 2) божья коровка 4) ёж

18. Ярусность растений в лесу

- 1) повышает межвидовую конкуренцию организмов
- 2) снижает внутривидовую конкуренцию
- 3) угнетает жизнедеятельность растений
- 4) снижает межвидовую конкуренцию

19. Верны ли следующие утверждения о функциях белков в клетке?

А. Белки выполняют основную энергетическую функцию в организме. **Б.** В белках реализуется наследственная информация организма.

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

В заданиях 20–23 выберите три верных ответа из шести. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

20. Какие из перечисленных веществ можно обнаружить в митохондриях?

- 1) глюкоза
- 2) фосфолипиды
- 3) целлюлоза

--	--	--

- 4) ферменты гликолиза
- 5) ферменты цикла Кребса
- 6) кофермент А

22. Какие из приведённых ниже животных относятся к первичноротым?

--	--	--

- 1) дождевой червь
- 2) минога
- 3) пчела
- 4) ланцетник
- 5) морской ёрш
- 6) беззубка

23. Выберите примеры, относящиеся к ароморфозам.

--	--	--

- 1) смена окраски хамелеона при опасности
- 2) возникновение полового процесса
- 3) возникновение двух кругов кровообращения
- 4) ядовитые железы змей
- 5) ласты кита
- 6) появление полости тела у червей

При выполнении заданий 24–26 к каждой позиции, данной в первой части, подберите соответствующую позицию из второй части. Впишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

24. Установите соответствие между процессами и органоидом, в котором они происходят.

ПРОЦЕСС: А) соединение нуклеотидов Б) синтез белка В) образование рибосом Г) транспорт белка Д) включение белка в состав мембраны

ОРГАНОИД 1) ядро 2) шероховатая ЭПС

А	Б	В	Г	Д

25. Установите соответствие между особенностями строения (признаком) организма и царством, к которому принадлежит данный организм.

ПРИЗНАК ОРГАНИЗМА: А) клеточная стенка отсутствует Б) запасное вещество – гликоген В) гаметы образуются в результате мейоза Г) синтез АТФ идёт за счёт энергии света Д) запасное вещество – крахмал Е) центриоли в клетках высших форм отсутствуют

ЦАРСТВО : 1) Растения 2) Животные

А	Б	В	Г	Д	Е

26. Установите соответствие между особенностями ткани человека и тканями, к которым эти особенности относятся.

ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ А) клетки имеют отростки Б) клетки обычно плотно сомкнуты В) ткань имеет базальную мембрану Г) клетки обладают свойствами возбудимости и проводимости Д) клетки могут передавать электрический импульс Е) клетки часто выделяют кутикулу

ТКАНЬ 1) нервная 2) эпителиальная

А	Б	В	Г	Д	Е

27.

Бактерия *Escherichia coli* – симбионт человека, живёт в его толстом кишечнике. Вы посеяли одинаковое количество бактерий на 5 чашек Петри. Чашки Вы поставили в 5 разных термостатов: на +5°C, +20°C, +35°C, +50°C и +65°C. На какой из чашек Вы ожидаете увидеть максимальный рост бактерий через одни сутки? Ответ поясните.

28. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их.

1. Черепахи – один из двух отрядов Пресмыкающихся, ископаемые останки которых прослеживаются на протяжении более 220 миллионов лет. 2. Эти животные распространены в тропической и умеренной климатических зонах почти по всей Земле. 3. Отличительным признаком черепах является панцирь, который служит им основной защитой от врагов. 4. С экологической точки зрения виды черепах делятся на морские и наземные, но наземные черепахи всегда живут в пресной воде. 5. Все виды черепах ядовиты. 6. Многие виды черепах находятся под угрозой вымирания разной степени и охраняются.

29. Ваш приятель заболел, у него насморк, кашель и температура. Мама приятеля собралась купить в аптеке антибиотики. Как Вы считаете, правильно ли она поступает? Ответ поясните.

30 Спорофит папоротника орляка имеет 52 хромосомы. Сколько хромосом у него в клетках спорангия, в зрелых спорах и в клетках заростка? Какое деление приводит к образованию этих клеток? Из каких клеток они образуются?

ФИО _____

КЛАСС 10 _____