**Тест итогового контроля по биологии за курс 10 класса**

|  |
| --- |
| Тест составлен на основе Программы основного общего образования по биологии для 6-9 классов общеобразовательных учреждений /Авторы: В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова. - М.: Просвещение, 2010.  Учебник: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология: Учебник для 10 - 11 классов общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2010; |

*В заданиях № 1 - 17 выберите один правильный ответ*

**1. Главным признаком живого является**

а) движение

б) увеличение массы

в) обмен веществ

г) распад на молекулы

**2. Основной частью клетки является**

а) ядро

б) цитоплазма

в) вакуоль

г) митохондрии

**3. Организмы, клетки которых имеют чётко оформленное ядро и органоиды называют**

а) прокариоты

б) эукариота

в) протопласты;

**4. В синтезе белка принимают участие следующие структуры клетки**

а) митохондрии

б) лизосомы

в) хромосомы

г) рибосомы.

**5. Мономерами в молекуле белка является**

а) аминокислота

б) нуклеотид

в) триплет

г) глюкоза

**6. В состав ДНК, кроме остатка фосфорной кислоты, входит**

а) аденин, гуанин, тимин, цитозин, дезоксирибоза

б) аденин, гуанин, тимин, цитозин, рибоза

в) аденин, гуанин, урацил, цитозин, рибоза

г) аденин, гуанин, урацил, цитозин, дезоксирибоза

**7. Триплету нуклеотидов АТЦ в молекуле ДНК соответствуют триплеты молекулы и-РНК**

а) ТАГ б) УАГ в) УТЦ г) ЦАУ

**8. Какой обмен веществ называется пластическим**

а) совокупность реакций, обеспечивающих построение клетки и обновление её структур

б) совокупность реакций, обеспечивающих клетку энергией

в) запасание клеткой энергии

г) откладывание белков, жиров, углеводов

**9. Пластиды, в которых протекают все реакции фотосинтеза, называются**

а) лейкопластами

б) хромопластами

в) амилопластами

г) хлоропластами

**10. Клеточным циклом называется период**

а) жизни клетки в течении интерфазы

б) от профазы до телофазы

в) деления клетки

г) от возникновения клетки до ее деления или смерти

**11. Мейоз отличается от митоза тем, что при мейозе**

а) образуются диплоидные клетки

б) происходит деление эукариотических клеток

в) происходит коньюгация и кроссинговер

г) в период интерфазы происходит удвоение генетического материала.

**12. Причиной изменчивости является**

а) изменение условий окружающей среды

б) изменения в генах

в) изменение скорости обмена веществ в клетках

г) действие человека

**13. Особенностью модификационной изменчивости заключается в том, что она**

а) проявляется у каждой особи индивидуально, так как изменяется генотип

б) носит приспособительный характер, генотип при этом не изменяется

в) не имеет приспособительного характера, вызвана изменением генотипа

г) подчиняется законам наследственности, генотип при этом не изменяется

**14. Мутационная изменчивость, в отличие от модификационной**

а) носит обратимый характер

б) передается по наследству

в) характерна для всех особей вида

г) является проявлением нормы реакции признака

**15. «Норма реакции» - это**

а) диапазон фенотипических изменений генотипа в определенных

условиях среды

б) пределы выживаемости вида в определенных условиях среды

в) среднее значение выраженности признака

г) приспособленность к определенным условиям среды

**16. При скрещивании двух морских свинок с черной шерстью (доминантный признак) получено потомство, среди которого особи с белой шерстью составили 25%. Каковы генотипы родителей?**

а) АА х аа б) Аа х АА в) Аа х Аа г) АА х АА

**17. В одной молекуле ДНК нуклеодиды с тимином (Т) составляют 24% от общего числа нуклеотидов. Определите количество (в %) нуклеотидов с гуанином (Г), аденином (А), цитозином (Ц) в молекуле ДНК и объясните полученные результаты.**

Ответ: нуклеотидов с аденином \_\_\_\_%, с гуанином \_\_\_\_%, с цитозином \_\_\_\_%

*В заданиях № 18 - 23 выберите три правильных ответа*

**18. Выберите основные положения клеточной теории**

а) клетки не видны невооруженным глазом

б) клетка есть единица структуры

в) клетка есть единица функции

г) каждая клетка происходит от клетки

д) клетка есть элементарный организм

е) клетка состоит из плазмалеммы, цитоплазмы и ядра

**19. Ядро выполняет в клетке следующие функции**

а) обеспечивает поступление веществ в клетку

б) служит местом локализации носителей наследственной информации – хромосом

в) с помощью молекул посредников участвует в синтезе молекул белка

г) участвует в процессе фотосинтеза

д) в нем органические вещества окисляются до неорганических

е) участвует в образовании хроматид

**20. Биологические мембраны характеризуются свойствами**

а) высокой устойчивостью и пластичностью

б) неустойчивостью и жесткостью

в) блоки мембраны способны перемещаться относительно друг друга

г) при повреждениях мембрана способна к самовосстановлению

д) при повреждениях мембраа не способна к самовосстановлению

е) в мембранах не происходит преобразования энергии

**21. Для митохондрий характерно**

а) образуются путем отшнуровывания от аппарата Гольджи

б) содержат собственную ДНК, все типы РНК и рибосомы

в) способны к самовоспроизведению

г) имеют постоянную форму

д) способны синтезировать некоторые белки

е) число митохондрий в клетке изменяется от 1 до 20

**22. Молекула РНК отличается от молекулы ДНК**

а) РНК – полимер, состоящий из нуклеотидов

б) РНК – одноцепочечная спираль

в) в состав нуклеотидов РНК входит углевод дезоксирибоза

г) в состав нуклеотидов РНК входит углевод рибоза

д) в состав нуклеотидов РНК входит азотистое основание урацил

е) в состав нуклеотидов РНК входит остаток фосфорной кислоты

**23. Какие из перечисленных закономерностей были открыты Г. Менделем**

а) закон независимого наследования

б) биогенетический закон

в) закон расщепления признака

г) закон сцепленного наследования

д) закон единообразия гибридов первого поколения

е) закон гомологических рядов и наследственной изменчивости

**24. Установите соответствие между названием науки и её характеристикой**

|  |  |
| --- | --- |
| а. Наука, изучающая закономерности наследования признаков | А) Биохимия |
| б. Наука, изучающая химическую организацию живого | Б) Генетика |
| в. Наука, изучающая строение, функции и свойства клетки как живой системы | В) Физиология |
| г. Наука, изучающая особенности функционирования целостного организма и его частей | Г) Цитология |

**25. Установите последовательность организации жизни от простого к сложному**

а) организменный

б) биосферный

в) клеточный

г) популяционно-видовой

д) биогеоценотический

**26. Установите последовательность событий, характерных для эмбрионального развития животных**

а) образование шаровидной бластулы

б) образование мезодермы

в) дробление зиготы

г) формирование тканей организма

д) образованию двуслойной бластулы

|  |
| --- |
| Критерии оценки:   * правильное выполнение 100-90% заданий теста – отметка «5» * правильное выполнение 89-75% заданий теста – отметка «4» * правильное выполнение 74-50% заданий теста – отметка «3» * правильное выполнение 49% и менее заданий теста – отметка «2» |