

**Пояснения к вариантам контрольных измерительных материалов
внутренней системы оценки качества образования в "МБОУ СОШ №5 с. Иглино"**

Стартовая диагностическая работа по биологии. 10 класс

Варианты предназначены для того, чтобы дать представление о структуре будущих контрольных измерительных материалов внутренней системы оценки качества образования по биологии для 10 класса, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

Мониторинг предметных результатов проводится в соответствии с «Положением о внутренней системе оценки качества образования в МБОУ СОШ № 5 с. Иглино, «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ СОШ № 5 с. Иглино.

1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры текущей диагностики индивидуальной общеобразовательной подготовки обучающихся по предмету « Биология» в 10 классе.

Вид работы: диагностический срез.

2. Проверяемые планируемые результаты

(Использованы обозначения типа заданий: В – задание с выбором ответа, К – задание с кратким ответом, Р – задание с развёрнутым ответом.)

№ задания	Уровень задания	Тип задания	Планируемые результаты	Проверяемые умения	Код
1	БУ	В	Биология как наука	Знать и понимать признаки биологических объектов	1.1
2	БУ	В	Признаки живых организмов	Знать и понимать признаки биологических объектов	1.1
3	БУ	В	Методы изучения живых объектов	Знать и понимать признаки биологических объектов	1.1
4	БУ	В	Уровни организации живой материи	Знать и понимать признаки биологических объектов	1.1
5	БУ	В	Клетка – единица строения, жизнедеятельности и развития организмов	Знать и понимать клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.	2.1
6	БУ	В	Разнообразие организмов. Вирусы	Знать и понимать строение	

				и жизнедеятельность организмов	2.1
7	БУ	В	Клеточная теория	Знать положения клеточной теории	2.1
8	БУ	В	Деление клетки	Знать и понимать строение и жизнедеятельность организмов	2.1
9	БУ	В	Химический состав клетки. Функции органических веществ	Знать и понимать строение и жизнедеятельность организмов	2.1
10	БУ	В	Структурная организация клетки	Знать и понимать строение и жизнедеятельность организмов	2.1
11	БУ	В	Основные понятия генетики	Знать и понимать основные законы генетики	2.2
12	БУ	В	Изменчивость организмов	выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме	2.2
13	БУ	В	Основы эволюционной теории	Знать основоположников клеточной теории	3.2
14	БУ	В	Движущие факторы эволюции	Знать основные движущие факторы эволюции	3.2
15	БУ	В	Взаимоотношения организмов	Выявлять типы взаимодействия разных видов в экосистеме	4.1
16	БУ	В	Экологические факторы.	Знать приспособления организмов к различным экологическим факторам.	4.1
17	БУ	В	Природные сообщества	Знать экосистемную организацию живой природы.	4.1
18	БУ	В	Компоненты экосистемы	Знать роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах	4.2
19	БУ	В	Цепи питания	Знать роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах	4.2

20	БУ	В	Биосфера. Круговорот веществ в природе	знать и понимать круговорот веществ и превращение энергии в биосфере	4.3
21	П	В	Система и многообразие живой природы	Уметь объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных	3.1
22	П	В	Приспособленность организмов	выявлять приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме	4.1
23	П	В	Клеточный метаболизм	Знать и понимать сущность биологических процессов	2.3
24	П	В	Способы использования энергии организмами	Знать и понимать сущность биологических процессов	2.3
25	П	В	Усложнение растений и животных в эволюции	Уметь объяснять усложнение растений и животных в процессе эволюции.	3.2
26	П	В	Умение работать с текстом биологического содержания	Знать и понимать сущность биологических процессов	2.3

3. Структура работы.

Каждый вариант диагностической работы состоит из 26 заданий: 20 заданий с выбором одного правильного ответа, 6 заданий с выбором нескольких верных ответов, на установление соответствия и определение последовательности биологических объектов, процессов и явлений.

.Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Задания с 1 по 20- оценивается в 1 балл.

Задания с 21-26 - оцениваются в 2 балла

Максимальное количество баллов, которое может получить ученик за выполнение всей работы, — **32 балла.**

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	Менее 16	16-20	22-27	28-32

Время выполнения работы: 20 минут.

Стартовая диагностическая работа по биологии. 10 класс

1. Какая наука изучает ископаемые остатки вымерших организмов?

систематика

генетика

эмбриология

палеонтология

2. Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов, в отличие от объектов неживой природы?

ритмичность

раздражимость

движение

рост

3. Как называется метод И.П. Павлова, позволивший установить рефлекторную природу выделения желудочного сока?

наблюдение

экспериментальный

описательный

моделирование

4. Какая из последовательностей понятий отражает основные уровни организации организма?

1) орган- ткани - организм - клетки - молекулы -системы органов

2) молекулы - ткани- клетки -органы - системы органов - организм

3) молекулы - клетки- ткани - органы - системы органов -организм

4)система органов- органы - ткани - клетка -молекулы -организм - клетки

5. Митохондрии отсутствуют в клетках

1) рыбы-попугая 2) городской ласточки

3) мха кукушкина льна 4) бактерии стафилококка

6. У вирусов процесс размножения происходит в том случае, если они

1)вступают в симбиоз с растениями

2) находятся вне клетки

3) паразитируют внутри кишечной палочки

4) превращаются в зиготу

7. Одно из положений клеточной теории заключается в

- 1) растительные организмы состоят из клеток
- 2) животные организмы состоят из клеток
- 3) все низшие высшие организмы состоят из клеток
- 4) клетки организмов одинаковы по своему строению и функциям

8. В ядре клетки листа томата 24 хромосомы. Сколько хромосом будет в ядре клетки корня томата после ее деления?

- 1) 12
- 2) 24
- 3) 36
- 4) 48

9. Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию

- 1) защиты от антител
- 2) транспорта веществ
- 3) катализатор реакции
- 4) аккумулятора энергии

10. К эукариотам относятся

- 1) кишечная палочка
- 2) амеба
- 3) холерный вибрион
- 4) стрептококк

11. Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении?

аллельные

доминантные

рецессивные

сцепленные

12. Регулярные занятия физической культурой способствовали увеличению икроножной мышцы школьников. Это изменчивость

мутационная

генотипическая

модификационная

комбинативная

13. Учение о движущих силах эволюции создал

- Жан Батист Ламарк
- Чарлз Дарвин
- Карл Линей
- Жорж Бюффон

14. Наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор – это свойства живой природы

результаты эволюции

движущие силы эволюции

основные направления эволюции

15. Примером взаимоотношений паразит-хозяин служат отношения между

лишайником и березой

лягушкой и комаром

раком-отшельником и актинией

человеческой аскаридой и человеком

16. Какой из перечисленных факторов относят к абиотическим?

выборочная вырубка леса

соленость грунтовых вод

многообразие птиц в лесу

образование торфяных болот

17. Что из перечисленного является примером природного сообщества?

березовая роща отдельная береза в лесу

крона берез пашня

18. Какую роль в экосистеме играют организмы – разрушители органических веществ?

паразитируют на корнях растений

устанавливают симбиотические связи с растениями

синтезируют органические вещества из неорганических

превращают органические вещества в минеральные

19. Какая из приведенных пищевых цепей составлена правильно?

1) пеночка-трещотка→жук-листоед→растение→ястреб

2) жук-листоед→растение→пеночка-трещотка→ястреб

3) пеночка-трещотка→ястреб→растение→жук-листоед

4) растение→жук-листоед→пеночка трещотка→ястреб

20. Какова роль грибов в круговороте веществ в биосфере?

синтезируют кислород атмосферы

синтезируют первичные органические вещества из углекислого газа

участвуют в разложении органических веществ

участвуют в уменьшении запасов азота в атмосфере

21. Сходство грибов и животных состоит в том, что

- 1) они способны питаться только готовыми органическими веществами
- 2) они растут всю жизнь
- 3) в их клетках содержатся вакуоли с клеточным соком
- 4) в клетках содержится хитин
- 5) в их клетках отсутствуют -хлоропласты
- 6) они размножаются спорами

22. Определите приспособления, которые способствуют перенесению недостатка влаги:

листья крупные, содержат много устьиц, расположенных на верхней поверхности листа

наличие горбов, заполненных жиром у верблюдов, или отложения жира в хвостовой части у курдючных овец

превращение листьев в колючки и сильное утолщение стебля, содержащего много воды.

листопад осенью

наличие на листьях опушения, светлый цвет у листьев

превращение части стебля в «ловчий аппарат» у растений, питающихся насекомым.

23. Установите соответствие между процессами.

- | | |
|--|-------------------------|
| а) поглощение света | 1) энергетический обмен |
| б) окисление пировиноградной кислоты | 2) фотосинтез |
| в) выделение углекислого газа и воды | |
| г) синтез молекул АТФ за счет химической энергии | |
| д) синтез молекул АТФ за счет энергии света | |
| е) синтез углеводов из углекислого газа | |

24. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами

- | | |
|---|----------------|
| а) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ | 1) автотрофы |
| б) использование энергии, заключенной в пище, для синтеза АТФ | 2) гетеротрофы |
| в) использование только готовых органических веществ | |
| г) синтез органических веществ из неорганических | |

д) выделение кислорода в процессе обмена веществ

е) грибы

25. Установите последовательность появления основные группы растений на Земле.

1) голосеменные 2) цветковые 3) папоротникообразные 4) псилофиты 5) водоросли

26. Вставьте в текст «Обмен белков» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.

ОБМЕН БЕЛКОВ

Ферментативное расщепление поступающих с пищей белков происходит в желудке и тонком кишечнике. Образовавшиеся _____ (А) активно всасываются в ворсинки кишки, поступают в _____ (Б) и разносятся ко всем клеткам организма. В клетках с поступившими веществами происходит два процесса: _____ (В) новых белков на рибосомах и окончательное окисление до аммиака, который превращается в _____ (Г) и в таком состоянии выводится из организма.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) кровь 2) глицерин 3) аминокислота 4) лимфа

5) синтез 6) мочеви́на 7) распад 8) глюкоза