

**Контрольно - оценочные задания для проведения
промежуточной аттестации по биологии, 10 класс**

**Тестовая работа
1 вариант**

Часть I

*Выберите один правильный ответ, обведите его кружком и аккуратно занесите цифры
правильных ответов в таблицу ответов в конце задания.*

1. Наука о многообразии организмов и распределении их по родственным группам-

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) цитология | 3) селекция |
| 2) систематика | 4) биогеография |

2. Для живых объектов природы, в отличие от неживых тел, характерно

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) уменьшение веса | 3) дыхание |
| 2) перемещение в пространстве | 4) растворение веществ в воде |

3. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых сформулировали

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1) закон зародышевого сходства | 3) клеточную теорию |
| 2) хромосомную теорию наследственности | 4) закон гомологических рядов |

4. В клетке происходит синтез и расщепление органических веществ, поэтому её называют единицей

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1) строения | 3) роста |
| 2) жизнедеятельности | 4) размножения |

5. Мономерами белка являются

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1) аминокислоты | 3) жирные кислоты |
| 2) моносахариды | 4) нуклеотиды |

6. Рибонуклеотид является мономером

- | | |
|--------|----------|
| 1) АТФ | 3) белка |
| 2) РНК | 4) ДНК |

7. К двумембранным органоидам клетки относят

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1) рибосомы и клеточный центр | 3) ЭПС и комплекс Гольджи |
| 2) лизосомы и вакуоли | 4) митохондрии и пластиды |

8. Хлоропласты в растительной клетке

- | |
|---|
| 1) выполняют защитную функцию |
| 2) обеспечивают накопление воды |
| 3) осуществляют синтез органических веществ из неорганических |
| 4) осуществляют связь между частями клетки |

9. Органоид клетки, в котором накапливаются синтезированные в ней продукты, а также конечные продукты обмена для выделения их из клетки

- | | |
|---------------------|----------------|
| 1) рибосома | 3) митохондрия |
| 2) комплекс Гольджи | 4) лизосома |

10. В основе образования двух хроматид в одной хромосоме лежит процесс

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1) транскрипция | 3) трансляция |
| 2) обратная транскрипция | 4) репликации |

11. В процессе энергетического обмена в клетке идет

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) образование органических веществ | 3) синтез неорганических веществ |
| 2) расходование АТФ | 4) расщепление органических веществ |

12. Сколько всего молекул АТФ образуется в реакциях энергетического обмена при полном разрушении молекулы 2 молекул глюкозы?

- | | |
|-------|-------|
| 1) 2 | 3) 38 |
| 2) 36 | 4) 96 |

13. Фаза деления клетки в которой хроматиды расходятся к полюсам

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) метафаза | 3) анафаза |
| 2) профаза | 4) телофаза |

14. Чем отличается бактериальная клетка от растительной клетки

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. наличием мезосом | 3. плазматической мембраной |
| 2. наличием рибосом | 4. цитоплазмой |

15. В клетках грибов, как и в клетках животных отсутствуют

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1) пластиды | 3) плазматические мембраны |
| 2) оболочка из хитина | 4) митохондрии и рибосомы |

В задании 16 и 17 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

16. Какие структуры характерны только растительной клетке

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. клеточная стенка из хитина | 4. вакуоли с клеточным соком |
| 2. клеточная стенка из целлюлозы | 5. митохондрии |
| 3. эндоплазматическая сеть | 6. лейкопласты и хлоропласты |

17. Выпишите признаки, характерные для фотосинтеза:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. синтез глюкозы | 4. поглощение кислорода |
| 2. выделение кислорода | 5. протекает в митохондриях |
| 3. распад глюкозы | 6. протекает в хлоропластах. |

При выполнении задания 18 установите соответствие между содержанием первого и второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

18. Соотнесите особенности строения прокариотических и эукариотических клеток:

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ

- А) Кольцевая хромосома
- Б) Есть лизосомы
- В) Диплоидный набор хромосом
- Г) Митохондрии отсутствуют
- Д) Есть ядро
- Е) Настоящего ядра нет

ТИПЫ КЛЕТОК

- 1) Прокариоты
- 2) Эукариоты

А	Б	В	Г	Д	Е

При выполнении задания 19 установите правильную последовательность процессов или явлений. Запишите цифры ответов в той последовательности, которую вы составили.

19. Установите, в какой последовательности происходит процесс редупликации ДНК.

- 1) раскручивание спирали молекулы
- 2) воздействие ферментов на молекулу
- 3) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК
- 4) присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов
- 5) образование двух молекул ДНК из одной

Часть 2

На задание 20 дайте полный развернутый ответ

20. Фрагмент цепи ДНК имеет следующую последовательность нуклеотидов: ТАЦЦТЦАЦТТГ. Определите последовательность нуклеотидов на иРНК, антикодоны соответствующих тРНК и число водородных связей во фрагменте молекулы ДНК.

**Контрольно - оценочные задания для проведения
промежуточной аттестации по биологии, 10 класс**

**Тестовая работа
2вариант**

Часть1

***Выберите один правильный ответ и занесите цифры правильных ответов в таблицу ответов в
конце задания***

1.В световой микроскоп можно увидеть

- | | |
|------------------|----------------|
| 1)деление клетки | 3)транскрипцию |
| 2)репликацию ДНК | 4)трансляцию |

2.На каком уровне организации осуществляется круговорот веществ в природе

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1)клеточном | 3)популяционно-видовом |
| 2)организменном | 4)биосферном |

3.Укажите одно из положений клеточной теории

- 1)Соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом
- 2)Гаметы состоят из одной клетки
- 3)Клетка прокариот содержит кольцевую ДНК
- 4)Клетка - наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

4.Клетка единица роста и развития организма, так как

- | | |
|----------------------------|---|
| 1) из клеток состоят ткани | 3) в ней хранится наследственная информация |
| 2) она способна к делению | 4) она способна к мутациям |

5.Глюкоза является мономером

- | | |
|------------|---------|
| 1)крахмала | 3)белка |
| 2)глицерин | 4)жира |

6.Мономером ДНК является

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1)глюкоза | 3)аминокислота |
| 2)рибонуклеотид | 4)дезоксирибонуклеотид |

7. Рибонуклеиновые кислоты в клетке участвуют в

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1) регуляции обмена веществ | 3) хранении наследственной информации |
| 2) образовании углеводов | 4)биосинтезе белка |

8.К одномембранным органоидам клетки относят

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1)митохондрии и рибосомы | 3)ЭПС и лизосомы |
| 2)клеточный центр и хлоропласты | 4)рибосомы и вакуоли |

9.Сборка первичной структуры белка на рибосоме происходит в ходе

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1)кроссинговера | 3)трансляции |
| 2)репликации | 4)транскрипции |

10.Темновая стадия фотосинтеза протекает в

- | | |
|---|----------------------|
| 1)тилакоидах внутренней мембраны
хлоропласта | 3)гранах хлоропласта |
| 2)цитоплазме | 4)строме хлоропласта |

11.Фаза митоза, в которой происходит спирализация хромосом

- | | |
|------------|-----------|
| 1)телофаза | 3)профаза |
| 2)метафаза | 4)анафаза |

12.Дочерние клетки имеют диплоидный набор хромосом, как и материнская клетка, благодаря

- | | |
|------------------|----------|
| 1)оплодотворению | 3)мейозу |
| 2)онтогенезу | 4)митозу |

13.Грибы отличаются от растений, тем, что они

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1)растут в течение всей жизни | 3)по способу питания гетеротрофные организмы |
| 2)не имеют митохондрий в клетках | 4)участвуют в круговороте веществ в природе |

14.Каковы признаки бактериальной клетки

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. имеет ядро | 3. делится простым делением надвое |
| 2. делится митозом | 4. питание только гетеротрофное |

15.Чем отличается растительная клетка от животной клетки

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1)комплексом Гольджи | 3)митохондриями |
| 2)вакуолями с клеточным соком | 4)эндоплазматической сетью |

В задании 16 и 17 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

16.Чем мейоз отличается от митоза?

- | | |
|---|---|
| 1) Образуются четыре гаплоидные клетки. | 3) Происходит конъюгация и кроссинговер хромосом. |
| 2) Образуются две диплоидные клетки. | |

- 4) Происходит спирализация хромосом.
5) Делению клеток предшествует одна интерфаза.

- 6) Происходит два деления

17. В процессе энергетического обмена образуется

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1) Глюкоза | 4) 36АТФ |
| 2) Вода | 5) 38АТФ |
| 3) Углекислый газ | 6) молочная кислота |

При выполнении задания 18 установите соответствие между содержанием первого и второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

18. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых эти особенности характерны.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

ОРГАНИЗМЫ

- | | |
|--|----------------|
| А) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ | 1) автотрофы |
| Б) использование энергии, заключённой 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 | |

А	Б	В	Г	Д

При выполнении задания 19 установите правильную последовательность процессов или явлений. Запишите в таблице буквы ответов в той последовательности, которую вы составили.

19. Опишите правильную последовательность этапов эмбрионального развития позвоночного животного.

- 1) дробление
- 2) образование зиготы
- 3) образование бластулы
- 4) формирование нервной пластинки
- 5) формирование гастролы
- 6) закладка органов

Часть 2

На задание 20 дайте полный развернутый ответ

20. В биосинтезе белка участвовали т-РНК с антикодонами: УУА, ГГЦ, ЦГЦ, АУУ, ЦГУ. Определите нуклеотидную последовательность участка каждой цепи молекулы ДНК, который несет информацию о синтезируемом полипептиде, и число нуклеотидов, содержащих аденин, гуанин, тимин, цитозин в двух-цепочечной молекуле ДНК.

Критерии оценивания работы

1. За верное выполнение каждого из заданий 1-15 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

2. За верное выполнение каждого из заданий 16-19 выставляется 2 балла, выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

3. Задания 20 оцениваются в 3 балла в зависимости от полноты и правильности ответа. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 26

Успешность выполнения работы определяется по критериям:

Количество баллов	% от максимального количества баллов	Отметка	Уровень
0-7	0 – 30%	«2»	низкий
8-12	31 - 60%	«3»	базовый
13-19	61 - 85%	«4»	повышенный
20-26	86-100%	«5»	высокий