

Комитет образования и науки Курской области
Областное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Курский институт развития образования»

Стартовые диагностические работы по биологии для 5-9 классов

Методическое пособие

КУРСК - 2017

Под редакцией:

Бесединой Л.А., зав. каф. ЕМО ОГБУ ДПО «Курский институт развития образования», к.п.н.;

Воропаевой О. Л., учитель биологии МБОУ «СОШ № 35 им. К.Д.Воробьева» г. Курска;

Кононенко Н. Ф., учитель биологии МБОУ «СОШ № 17» г. Курска.

Рецензенты:

Постоева Е.С., заведующая кафедрой РОС ОГБУ ДПО КИРО, доцент, к.п.н.;

Белова С.Н., проректор по УМР ОГБУ ДПО КИРО, профессор, к.п.н.

Стартовые диагностические работы по биологии для 5-9 классов. Методическое пособие. – Курск: ООО «Учитель», 2017. – 95 с.

Составители заданий диагностических работ по биологии:

Брежнева Л. В., учитель биологии МБОУ «СОШ № 50 им. Ю.А.Гагарина» г. Курска

Батырева В. Д., учитель биологии МБОУ «СОШ № 57» г. Курска

Бобовникова О. А., учитель биологии МБОУ «Гимназия № 44» г. Курска

Боброва С. Ю., учитель биологии МБОУ «СОШ № 4» г. Курчатова

Дородных О. В., учитель биологии МБОУ «Гимназия № 44» г. Курска

Коваленко Л. В., учитель биологии МБОУ «СОШ № 60» г. Курска

Косилова Т. Н., учитель биологии МБОУ «СОШ № 3» г. Щигры

Поляничева Н.О., учитель биологии МБОУ «Новопоселеновская СОШ» Курского района

Семенова М. А., учитель биологии МБОУ «СОШ № 31 им. Героя Советского Союза В.М.Ломакина» г.Курска

Фесенко Л. В., учитель биологии МБОУ «Обоянская СОШ № 1» Обоянского района

Пособие предназначено для организации контроля результатов обучения биологии в начале учебного года в 5-9 классах.

Содержание

Предисловие	4
Спецификация КИМов для проведения стартовой диагностической работы в 5 классе	5
Вариант 1	9
Ответы	15
Вариант 2	18
Ответы	24
Спецификация КИМов для проведения стартовой диагностической работы в 6 классе	26
Вариант 1	31
Ответы	35
Вариант 2	37
Ответы	41
Спецификация КИМов для проведения стартовой диагностической работы в 7 классе	42
Вариант 1	47
Ответы	54
Вариант 2	56
Ответы	62
Спецификация КИМов для проведения стартовой диагностической работы в 8 классе	63
Вариант 1	67
Ответы	71
Вариант 2	72
Ответы	77
Спецификация КИМов для проведения стартовой диагностической работы в 9 классе	78
Вариант 1	83
Ответы	87
Вариант 2	89
Ответы	94

Предисловие

Важнейшей составляющей учебного процесса является его диагностика. Процесс получения информации с помощью совокупности различных способов, методов, приемов о состоянии наблюдаемого или изучаемого объекта называются диагностикой.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО предметные результаты должны включать освоенные учащимися в ходе изучения учебного предмета: умения, специфические для данной предметной области; виды деятельности по получению новых знаний; формирование научного типа мышления; владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В качестве метапредметных результатов рассматриваются: освоение учащимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных); умение их использовать в учебной, познавательной и социальной практике; самостоятельное планирование и осуществление учебной деятельности; организация учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Диагностика эффективности педагогического процесса позволяет определить результативность учебного процесса: прочность усвоения знаний, уровень развития умений, способность учащихся решать творческие задачи, принимать правильные решения на основе анализа представленной информации и т.д.

В пособии задания стартовых проверочных работ составлены с учетом планируемых результатов освоения программы по биологии основного общего образования. Проверочные работы представляют собой набор заданий разных типов, соответствующих контрольным измерительным материалам по биологии: задания с выбором одного варианта из четырех; задания с выбором трёх вариантов из шести; задания с выбором двух вариантов из пяти; задания на установление соответствия или последовательности; задания, предполагающие развёрнутый ответ; задания на работу с текстом, рисунками.

На выполнение стартовой проверочной работы отводится 45 минут. Для каждого класса (5-9) предлагается два варианта проверочных работ с ответами.

Использование данного пособия поможет учителю биологии осуществлять контроль в начале учебного года, планировать свою педагогическую деятельность с учетом пробелов знаний обучающихся, определять степень освоения обучающимися программы по биологии, составлять свои диагностические работы.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения стартовой диагностической работы по определению готовности обучающихся 5 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся на предмет готовности к освоению курса биологии (разделы: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные»). Результаты диагностической работы могут быть использованы для построения индивидуальных образовательных траекторий при переходе к изучению курса биологии за основную школу.

2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки России 06.10.2009 № 373).

Учитывается содержание ПООП НОО по предмету «Окружающий мир».

3. Характеристика структуры КИМ.

Работа включает 20 заданий. Распределение заданий КИМ по типам даётся в таблице 1.

Таблица 1. Распределение заданий по типам

	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент от максимального первичного балла для заданий каждого типа
Задания с кратким ответом в виде одной цифры	13	13	46
Задания с кратким ответом	5	9	32
Задания с развернутым ответом	2	6	22
Итого	20	28	100

4. Распределение заданий стартовой работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

Соотношение числа заданий по разным элементам содержания отражает учебное время, отводимое в процессе изучения курса на тот или иной вопрос темы. В таблице 2 приведено распределение заданий стартовой диагностической работы по элементам содержания темы.

Таблица 2. Распределение заданий по элементам содержания

Элементы содержания	Число заданий
Биология как наука. Методы биологии	3
Признаки живых организмов	5
Система, многообразие живой природы	6
Человек и его здоровье	2
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4
Итого	20

В работе предусмотрена проверка усвоения конкретных знаний и умений на трех уровнях: воспроизведение знаний, применение знаний и умений в знакомой ситуации, применение знаний и умений в измененной ситуации.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

Применение знаний в измененной ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов.

Таблица 3. Распределение заданий по уровням усвоения содержания

Уровни усвоения содержания	Число заданий
1. Воспроизведение знаний	7
2. Применение знаний и умений в знакомой ситуации	8
3. Применение знаний и умений в измененной ситуации	5
Итого:	20

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

5. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Каждое правильно выполненное задание 1–14 оценивается 1 баллом, задания 15–18 – 2 баллами (если допущена одна ошибка – 1 балл, две и более ошибок – 0 баллов). Выполнение заданий 19–20 оценивается по критериям (максимально 3 балла).

Таблица 4. Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	0–10	11–15	16–22	23–28

План диагностической работы стартовой диагностики по определению готовности учащихся 5 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

№ задания	Проверяемый элемент содержания	Код контролируемого элемента	Уровень сложности задания	Время выполнения (в мин)	Макс. балл за выполнение
1	Биология как наука. Методы биологии	1.1.	Б	1,5	1
2	Биология как наука. Методы биологии	1.1.	Б	1,5	1

3	Признаки живых организмов	2.2.	Б	1,5	1
4	Признаки живых организмов	2.2.	Б	1,5	1
5	Система и многообразие живой природы	3.3.	Б	1,5	1
6	Система и многообразие живой природы	3.4.	Б	1,5	1
7	Система и многообразие живой природы	3.3.	Б	1,5	1
8	Система и многообразие живой природы	3.4.	Б	1,5	1
9	Человек и его здоровье	4.3.	Б	1,5	1
10	Человек и его здоровье	4.11.	Б	1,5	1
11	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.3.	Б	1,5	1
12	Система и многообразие живой природы	3.4.	Б	1,5	1
13	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.1.	Б	1,5	1
14	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.2.	П	1,5	1
15	Признаки живых организмов	2.2.	П	3	2
16	Система и многообразие живой природы	3.4.	П	3	2
17	Признаки живых организмов	2.2.	П	3	2
18	Признаки живых организмов	2.2.	П	3	2
19	Биология как наука. Методы биологии	1.1.	В	6	3
20	Признаки живых организмов	2.2.	В	6	3
Всего заданий – 20, из них по уровню сложности: Б – 13, П – 5, В – 2. Общее время выполнения работы – 45 мин. Максимальный первичный балл – 28.					

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ**

5 класс

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–13 запишите в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 14–20 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа на задание зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 1

При выполнении заданий 1–13 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

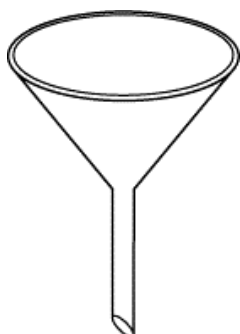
1 Ученик 4-го класса проводил опыты по проращиванию семян фасоли. В два блюда он положил влажные марлевые салфетки и на них разместил по 6 семян фасоли. Одно блюдо ученик оставил на столе в кухне, а другое он убрал в кухонный шкаф. Какое предположение проверял ученик в этом опыте?

- 1) Необходимы ли семенам фасоли для прорастания влага и тепло.
- 2) Необходим ли семенам фасоли для прорастания свет.
- 3) Как быстро прорастут семена фасоли на кухонном столе.
- 4) Зависит ли скорость прорастания семян от температуры воздуха.

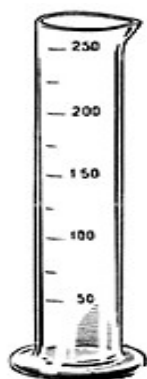
Ответ:

2 Рассмотрите рисунки «Оборудование для научных исследований». Какой цифрой обозначен увеличительный прибор?

1)



2)



3)



4)



Ответ:

3 Определи, какому дереву принадлежат листья и плоды на рисунке?



- 1) рябина
- 2) каштан
- 3) дуб
- 4) лещина

Ответ:

4 На каком рисунке изображён ядовитый гриб?



1)



2)



3)



4)

Ответ:

5 Прочитайте названия растений: морковь, сосна, подорожник, крыжовник, клён, горох, ольха. Определите, сколько культурных растений приведено в списке?

- 1) шесть
- 2) пять
- 3) четыре
- 4) три

Ответ:

6 Прочитайте названия разных животных: сова, морж, кенгуру, акула, медведь, крокодил. К млекопитающим животным, которые выкармливают детенышей молоком, относится (относятся):

- 1) сова
- 2) морж и акула
- 3) кенгуру и медведь
- 4) крокодил

Ответ:

7 Петрушка корневая — двулетнее растение, достигающее высоты до одного метра. О каком процессе идет речь?

- 1) Дыхание
- 2) Рост
- 3) Плодоношение
- 4) Размножение

Ответ:

8

На рисунках изображены зимующие и перелётная птицы. Какая из птиц является перелётной?



- 1) воробей
- 2) аист
- 3) дятел
- 4) синица

Ответ:

9

Орган, **не** относящийся к пищеварительной системе человека:

- 1) печень
- 2) трахея
- 3) пищевод
- 4) кишечник

Ответ:

10

В каком ряду перечислено только то, что относится к опорно-двигательной системе человека?

- 1) Трахея, лёгкие, пищевод
- 2) Рёбра, позвоночник, мышцы
- 3) Печень, желудок, кровеносные сосуды
- 4) Сердце, кишечник, головной мозг

Ответ:

11

Рыбы обитают в водной среде, поэтому их органы дыхания?

- 1) Жабры.
- 2) Лёгкие.
- 3) Чешуя.
- 4) Плавательный пузырь.

Ответ:

12

Жизнь бабочки начинается с яйца. Затем в своем развитии насекомое проходит ряд стадий:



?



Какая стадия пропущена в схеме?

- 1) взрослое насекомое
- 2) куколка
- 3) гусеница

4) яйцо

Ответ:

13

Определите, каким способом распространяются плоды и семена изображенных растений?



- 1) Ветром по воздуху
- 2) Животными, цепляясь за шерсть
- 3) Переплывают по воде
- 4) Всеми перечисленными выше способами

Ответ:

При выполнении заданий 14–18 в поле ответа запишите слова или перечень цифр.

На схеме ниже представлена схема пищевой цепи, характерной для сообщества луга.

14

Вместо знака «?» дополните схему своим примером: ? → кузнечик → ящерица → ястреб

Ответ: _____

15

Известно, что ландыш – **травянистое теневыносливое растение, используемое в медицине**. Выбери из приведённого ниже списка утверждения, которые описывают выделенные признаки растения.

- 1) Листья и цветки ландыша имеют лекарственную ценность.
- 2) По одной из легенд, ландыш вырос из капель крови святого Леонарда, израненного в битве со страшным драконом.
- 3) Ландыш лучше всего растет в лиственных и сосновых лесах под плотными кронами деревьев.
- 4) Большие овальные листья располагаются поочередно на одревесневших ветвях.
- 5) Цветки ландыша белые, в форме округлых колокольчиков.
- 6) Растение не имеет одревесневшего стебля.

Ответ:

--	--	--

- 16** Установите соответствие между животным и группами животных (хищные животные, растительноядные животные). Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ЖИВОТНОЕ

- А) Лиса
Б) Мышь
В) Олень
Г) Заяц
Д) Рысь

ГРУППА

- 1) Хищное животное
2) Растительноядное животное

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

А)	Б)	В)	Г)	Д)

- 17** Масло оливы богато витаминами и другими органическими и минеральными веществами. Поэтому из оливы выжимают масло (А) или употребляют её части в пищу в сыром или маринованном виде (Б). Запишите органы растения, которые используют в каждом случае.

Запишите названия органов растения, которые используются в каждом случае.



А. _____

Б. _____

- 18** Вставьте в текст «Рыбы» пропущенные слова из предложенного списка.

РЫБЫ

Рыбы — активные пловцы, имеют _____ (А) форму тела и плавники. Тело рыбы делится на голову, _____ (Б) и хвост. Покрывающая тело рыбы слизь облегчает скольжение. Плавники подразделяются на парные (их всегда два) — грудные и брюшные, и непарные — _____ (В), анальный и хвостовой. Одни из них живут в водоёмах с пресной, а другие — с солёной водой.

Список слов:

- 1) позвоночник
2) туловище
3) хвост
4) обтекаемая
5) боковой
6) спинной

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

При выполнении заданий 18-20 сформулируйте ответ и запишите в отведенное для него поле

- 19** Ученики 4 класса предположили, что, чем больше на веточке листьев, тем больше воды они испаряют. Опишите опыт, позволяющий проверить это предположение.

Ответ:

- 20** Прочитайте описание двух растений.
При весеннем посеве в первый год у **моркови** образуется розетка красивых рассеченных листьев и удлинённый корнеплод оранжевого цвета. Если морковь оставить в земле, то на следующий год на стеблях образуются цветки и семена, после чего растение погибает.



Морковь



Репка

Репка - двулетнее растение, которое в первый год образует шаровидный корнеплод желтого цвета. Листья у репы крупные, покрытые щетинками.

Сравните морковь и репу. В ответе укажите признаки, **одинаковые** для обоих растений, и признаки, по которым они **отличаются** друг от друга.

Ответ:

Ответы к заданиям варианта 1

№ задания	Ответ
1	2
2	4
3	2
4	4
5	4
6	3
7	2
8	2
9	2
10	2
11	1
12	2
13	2
14	Трава (растение)
15	136
16	A1B2B2Г2Д1
17	A-семена, Б- плоды
18	A4B2B6

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

19. Ученики 4 класса предположили, что, чем больше на веточке листьев, тем больше воды они испаряют.

Ответ.

Ход эксперимента следующий:

- 1) взять две одинаковые по объему емкости с водой;
- 2) налить на поверхность воды слой масла;
- 3) поставить в обе емкости веточки одного и того же растения, но с разным числом листьев. Наблюдать, в какой емкости вода испариться быстрее.

Максимальный балл за 3 перечисленных элемента ответа – **3 балла**,

Ответ включает два из названных выше элементов ответа – **2 балла**,

Ответ включает один из названных выше элементов ответа – **1 балл**.

Неверный ответ – **0 баллов**

20. Сравните морковь и репу. В ответе укажите признаки, **одинаковые** для обоих растений, и признаки, по которым они **отличаются** друг от друга.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) Признаки сходства: наличие корнеплода, двулетние растения;	

2) Признаки отличия: разный цвет корнеплода (у моркови оранжевый, у репы жёлтый), разной формы корнеплоды (удлиненный у моркови и шаровидный у репы), разные листья; ИЛИ 1) Сходства: корнеплоды, двулетние; 2) Отличия: разный цвет и форма корнеплода, разные листья (рассеченные у моркови и крупные у репы)	
Правильный ответ включает все перечисленные элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает одно сходство и два отличия или два сходства и одно отличие из названных выше сходств и отличие.	2
Ответ включает одно сходство и одно отличие и не содержит биологических ошибок.	1
Ответ включает только одно сходство или одно отличие	0
<i>Максимальный балл</i>	3

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
5 класс
Вариант 2**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–13 запишите в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 14–20 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа на задание зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 2

При выполнении заданий 1–13 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1

Ученики 4-го класса проводили опыты по проращиванию семян тыквы. Они хотели выяснить, как влияет вода на прорастание семян. На два блюда ребята положили одинаковое количество тыквенных семян. Семена на первом блюде были выложены на влажную салфетку. Семена в другом блюде оставили без воды. Оба блюда поставили на подоконник и стали наблюдать за семенами. Каков результат опыта?

- 1) в обоих блюдах семена проросли
- 2) в блюде без воды семена не проросли
- 3) семена не проросли в обоих блюдах
- 4) в блюде с водой семена не проросли, а в другом блюде – проросли

Ответ:

2

Ребята увидели на обочине дороги растение с розеткой листьев и мелкими белыми цветками. Какой книгой нужно воспользоваться, чтобы узнать название этого растения?

- 1) Красная Книга
- 2) Атлас-определитель растений
- 3) Биологический словарь
- 4) Справочник «Природные зоны»

Ответ:

3

Определите, какому дереву принадлежат листья и плоды на рисунке?



- 1) рябина
- 2) боярышник
- 3) калина
- 4) вишня

Ответ:

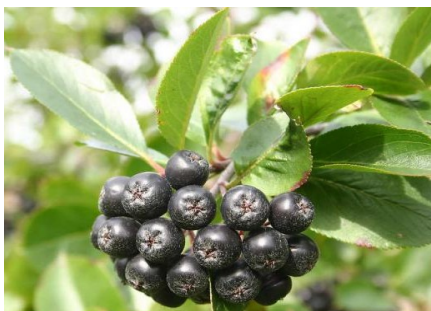
4 На каком рисунке изображено ядовитое растение?



1)



2)



3)



4)

Ответ:

5 Прочитайте названия растений: морковь, ель, подорожник, крыжовник, клён, горох, яблоня. Сколько дикорастущих растений приведено в списке?

1) шесть

2) пять

3) четыре

4) три

Ответ:

6 Прочитайте названия разных животных: сова, морж, медведь, акула, лягушка.

К земноводным, которые обитают в воде и на суше, с голой кожей, откладывают икру, относится (относятся):

1) сова

2) морж и акула

3) медведь

4) лягушка

Ответ:

7 У крыжовника в середине лета появляются сочные ягоды с мелкими семенами. О каком процессе идет речь?

1) Дыхание

2) Рост

3) Плодоношение

4) Размножение

Ответ:

8

На рисунках изображены зимующие и перелётные птицы. Какая из птиц является перелётной?



- 1) снегирь
- 2) ласточка
- 3) дятел
- 4) синица

Ответ:

9

Орган, **не** относящийся к дыхательной системе человека:

- 1) бронхи
- 2) трахея
- 3) пищевод
- 4) легкие

Ответ:

10

На морозе врачи советуют дышать носом, а не ртом. Почему они дают такой совет?

- 1) При дыхании носом холодный воздух разделяется на кислород и углекислый газ
- 2) При дыхании носом холодный воздух дополнительно согревается и очищается
- 3) При дыхании носом в лёгкие можно набрать больше воздуха, чем при дыхании ртом
- 4) При дыхании носом в легкие попадает меньше пыли, чем при дыхании ртом

Ответ:

11

Заповедником называют участок земли, где

- 1) сажают редкие деревья и кустарники, нуждающиеся в охране
- 2) не только охраняются растения и животные, но и проводятся экскурсии
- 3) охраняются виды растений и животных, постепенно исчезающие с лица земли
- 4) вся природа, живая и неживая, находится под строгой охраной

Ответ:

12

Жизнь бабочки начинается с яйца. Затем в своем развитии насекомое проходит ряд стадий: яйцо → гусеница → ? → взрослое насекомое.

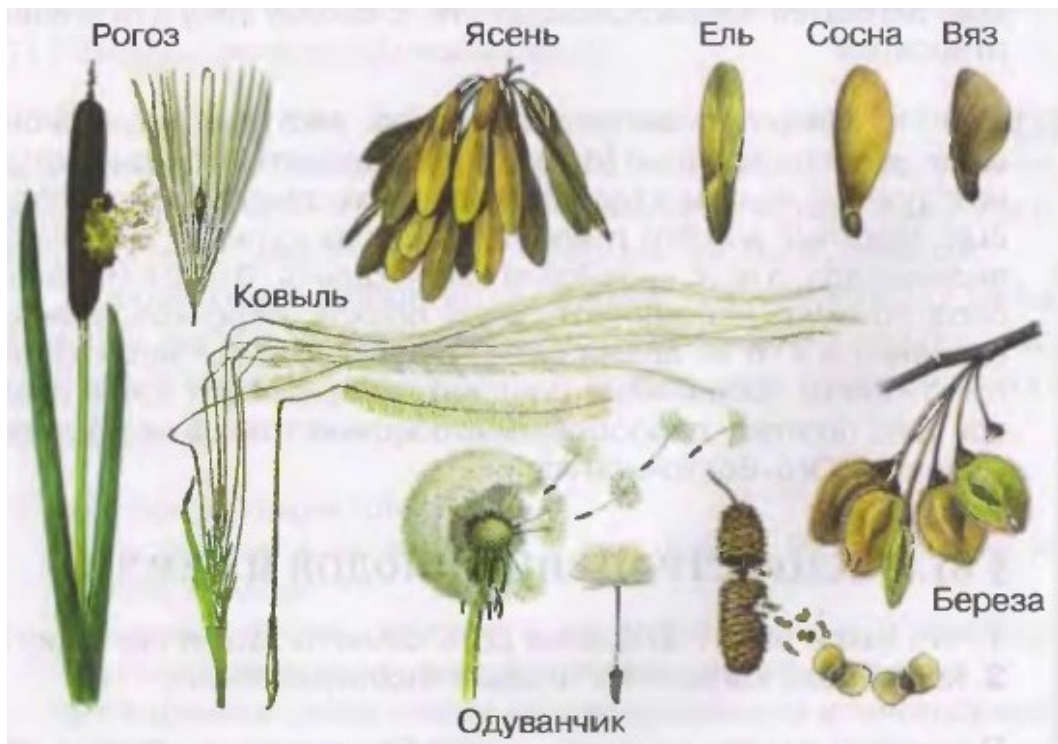
В схеме пропущена одна из стадий. Выбери пропущенное слово:

- 1) икринка
- 2) куколка
- 3) головастик
- 4) личинка

Ответ:

13

Определите, каким способом распространяются плоды и семена изображенных растений?



- 1) Ветром по воздуху
- 2) Животными, цепляясь за шерсть
- 3) Переплывают по воде
- 4) Всеми перечисленными выше способами

Ответ:

При выполнении заданий 14–18 в поле ответа запишите слова или перечень цифр.

14

На схеме ниже представлена пищевая цепь. Пищевая цепь — ряд взаимоотношений между группами организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов), при котором происходит перенос вещества и энергии путем поедания одних организмов другими.

Дополните схему своим примером: пшеница → мышь → змея → ?

Ответ:

15

Полярная сова – **хищная** птица. Какими признаками должна обладать хищная птица? Выбери три признака и запиши номера выбранных цифр:

1. У взрослых сов оперение белое с бурыми пятнышками, у птенцов оперение коричневое.
2. У птицы имеется крепкий крючкообразный клюв.
3. На пальцах у совы черные загнутые когти.
4. Сова питается мышами и другими грызунами.
5. Глаза круглые, различных оттенков желтого цвета.
6. Голова шарообразная, с маленькими незаметными ушками.

Ответ:

- 16** Установите соответствие между растением и группами растений (растения суши, водные растения). Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

РАСТЕНИЕ

- А) Кувшинка
Б) Камыш
В) Ландыш
Г) Малина
Д) Ольха

ГРУППА

- 1) Растения суши
2) Водные растения

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

А)	Б)	В)	Г)	Д)

- 17** Лечебные свойства липы с успехом применяются как в народной, так и в официальной медицине. Также липа среди лиственных пород ценится при изготовлении мебели.

Запишите названия органов растения, которые используются в каждом случае.



А. _____



Б. _____

- 18** Вставьте в текст «Позвоночные животные» пропущенные слова из предложенного списка.

ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Позвоночные — высокоорганизованные животные. Их головной мозг защищён _____ (А). Рыбы обитают в водной среде, их органы дыхания _____ (Б). Земноводные обитают как на суше, так и в водоёмах, поэтому дышат они и лёгкими и _____ (В).

Список слов:

- 1) плавники
2) позвоночник
3) жабры
4) глотка
5) кожа
6) череп

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

При выполнении заданий 18-20 сформулируйте ответ и запишите в отведенное для него поле

19

Если бы ученики захотели выяснить, как влияет освещённость на прорастание семян, с помощью какого эксперимента они могли бы это сделать? Опиши этот эксперимент.

Ответ:

20

Прочитай описание двух грибов.

Груздь настоящий. Этот гриб молочно-белого или слегка желтоватого цвета с завернутым внутрь опушенным краем. Если отломить кусочек гриба, то можно увидеть белый млечный сок. Грузди растут в лиственных и смешанных лесах (березовых, сосново-березовых) и являются условно-съедобными грибами.



Груздь настоящий



Волнушка розовая

У **волнушки розовой** шляпка розовато-красного цвета с пушистым краем. Волнушка относится к грибам с млечным соком, на разломе можно наблюдать белый млечный сок. Растет этот гриб в березовых лесах и относится к условно-съедобным грибам.

Сравните груздь настоящий и волнушку розовую. В ответе укажите признаки, **одинаковые** для обоих грибов, и признаки, по которым они **отличаются** друг от друга.

От-

вет:

Ответы к заданиям варианта 2

№ задания	Ответ
1	2
2	2
3	1
4	1
5	4
6	4
7	3
8	2
9	3
10	2
11	4
12	2
13	1
14	Хищная птица
15	234
16	A2B2B1Г1Д1
17	A-цветки, Б-ствол (стебель)
18	A6B3B5

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

19. Если бы ученики захотели выяснить, как влияет освещённость на прорастание семян, с помощью какого эксперимента они могли бы это сделать? Опиши этот эксперимент.

Ответ.

Чтобы выяснить влияние света на прорастание семян, необходимо:

- 1) взять два блюда с влажными салфетками, положить в блюда одинаковое количество семян;
- 2) поставить одно блюдо на свету (на подоконнике или на столе), а второе блюдо поставить в темный шкаф;
- 3) наблюдать за прорастанием семян на свету (на столе или подоконнике) и в темноте (в шкафу).

Максимальный балл за 3 перечисленных элемента ответа – **3 балла**,

Ответ включает два из названных выше элементов ответа – **2 балла**,

Ответ включает один из названных выше элементов ответа – **1 балл**.

Неверный ответ – **0 баллов**

20. Сравните груздь настоящий и волнушку розовую. В ответе укажите признаки, **одинаковые** для обоих грибов, и признаки, по которым они **отличаются** друг от друга.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>: 1) Признаки сходства: наличие млечного сока, опушенный край шляпки, условно-съедобные, растут в березовом лесу; 2) Признак отличия: разный цвет шляпки (груздь белый, волнушка розовая); ИЛИ 1) Сходства: млечники, пушистый край шляпки, условно-съедобные, растут в березовом лесу; 2) Отличия: разный цвет шляпки	
Правильный ответ включает все перечисленные элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает два или три из названных выше сходств и отличие.	2
Ответ включает одно сходство и одно отличие и не содержит биологических ошибок.	1
Ответ включает только одно сходство или одно отличие	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Спецификация

контрольных измерительных материалов для проведения стартовой диагностической работы для определения готовности обучающихся 6 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся на предмет готовности к освоению курса биологии «Многообразие покрытосеменных растений». Диагностическая стартовая работа предназначена для контроля освоения крупных содержательных тем блока «Живые организмы», раздел «Растения. Бактерии. Грибы и лишайники».

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»). Работа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Учитывается содержание действующих примерных программ основного общего образования по биологии.

3. Характеристика структуры и содержания КИМ

Работа включает в себя 20 заданий с кратким ответом. Распределение заданий КИМ по типам даётся в таблице 1.

Таблица 1. Распределение заданий по типам

	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент от максимального первичного балла для заданий каждого типа
Задания с кратким ответом в виде одной цифры	16	16	66,5
Задания с кратким ответом в виде последовательности цифр	4	8	33,5
Итого	20	24	100

Соотношение числа заданий по разным элементам содержания опирается на действующие примерные программы по биологии и отражает учебное время, отводимое в процессе изучения предмета на тот или иной вопрос темы. В таблице 2 приведено распределение заданий диагностической работы по элементам содержания темы.

Таблица 2. Распределение заданий по элементам содержания

Темы разделов курсов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» и «Животные»	Число заданий
Биология как наука. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей	5
Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	2
Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	2
Царство Растения	5
Взаимосвязи организмов и окружающей среды	4
Усложнение растений в процессе эволюции	1
Учение об эволюции органического мира	1
Итого:	20

В работе предусмотрена проверка усвоения конкретных знаний и умений на трёх уровнях: воспроизведение знаний, применение знаний и умений в знакомой ситуации, применение знаний и умений в изменённой ситуации.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

Применение знаний в изменённой ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов.

Таблица 3. Распределение заданий по уровням усвоения содержания

Уровни усвоения содержания	Число заданий
Воспроизведение знаний	12
Применение знаний и умений в знакомой ситуации	7
Применение знаний и умений в изменённой ситуации	1
Итого:	20

При разработке содержания диагностической работы учитывается необходимость проверки не только усвоения элементов содержания, но и проверки овладения видами деятельности, перечисленными в таблице 4.

Таблица 4. Распределение заданий по видам деятельности

№	Проверяемый вид деятельности	Число заданий
1	Владеть методами биологической науки: наблюдать и описывать	6

	биологические объекты и процессы ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	
2	Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и растительных организмов) и процессов характерных для них	6
3	Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека	2
4	Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты, выявлять их отличительные признаки	6
	Итого	20

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

5. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Каждое правильно выполненное задание 1–16 оценивается 1 баллом, задание 17 – 20- 2 баллами (если допущена одна ошибка – 1 балл, две и более ошибок – 0 баллов).

Таблица 5. Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметки	2	3	4	5
Баллы	0 – 9	10– 15	16 – 19	20 – 24

План диагностической работы стартовой диагностики по определению готовности учащихся 6 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

№ задания	Проверяемый элемент содержания	Код проверяемого вида деятельности	Уровень сложности задания	Время выполнения (в мин)	Макс. балл за выполнение
1	Биология как наука	1.1	Б	1,5	1
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	2.1	Б	1,5	1
3	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	3.2	Б	1,5	1
4	Биология как наука	1.1	Б	1,5	1
5	Биология как наука	1.1	Б	1,5	1
6	Биология как наука	1.1	Б	1,5	1

7	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.1	Б	1,5	1
8	Царство Растения	3.3	Б	1,5	1
9	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	3.1	Б	1,5	1
10	Биология как наука	1.1	Б	1,5	1
11	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	2.1	Б	1,5	1
12	Царство Растения	3.3	Б	1,5	1
13	Усложнение растений в процессе эволюции	3.5	Б	1,5	1
14	Царство Растений	3.3	Б	1,5	1
15	Взаимодействия разных видов и окружающей среды	5.1	Б	1,5	1
16	Царство Растения	3.3	Б	1,5	1
17	Учение об эволюции органического мира	3.5	П	6	2
18	Царство Растения	3.3	П	6	2
19	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.1	П	4	2
20	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	5.1	П	5	2
Всего заданий – 20, из них по уровню сложности: Б – 16, П – 4 Общее время выполнения работы – 45 мин. Максимальный первичный балл – 24.					

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ**

6 класс

1 вариант

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–16 запишите в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1.

Ответы к заданиям 17–20 записываются в виде последовательности цифр. Эту последовательность цифр запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1.

В случае записи неверного ответа на задание зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

1 вариант

При выполнении заданий 1–16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Какие из перечисленных объектов изучает биология?

- 1) острова
- 2) живые организмы
- 3) небесные тела
- 4) вещества

Ответ:

2. Крупные вакуоли с клеточным соком характерны для клеток:

- 1) бактерий
- 2) грибов
- 3) растений
- 4) грибов и растений

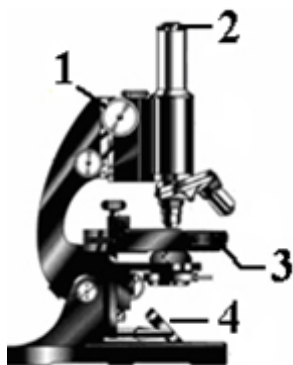
Ответ:

3. Из перечисленных царств живых организмов дрожжи принято относить к:

- 1) бактериям
- 2) грибам
- 3) растениям
- 4) животным

Ответ:

4. Рассмотрите изображение микроскопа. Что на нем обозначено под цифрой 2?



- 1) зеркальце
- 2) предметный столик
- 3) винт настройки
- 4) окуляр

Ответ:

5. Исследование, при котором человек в лаборатории воспроизводит природное явление, называется

- 1) наблюдение
- 2) измерение
- 3) рассматривание
- 4) эксперимент

Ответ:

6. Если окуляр даёт 10- кратное увеличение, а объектив 30- кратное, то микроскоп увеличивает объект в

- 1) 150 раз
- 2) 200 раз
- 3) 250 раз
- 4) 300 раз

Ответ:

7. Главной особенностью почвенной среды обитания является

- 1) значительные изменения температуры и избыток света
- 2) нехватка света и нехватка кислорода
- 3) значительные изменения температуры и недостаток света
- 4) избыток света и избыток кислорода

Ответ:

☐

8. Высшие растения, в отличие от низших,

- 1) имеют таллом (слоевище)
- 2) размножаются спорами
- 3) размножаются вегетативными органами
- 4) имеют расчленённое на органы тело

Ответ:

☐

9. Бактерии легко переносят жару и мороз, так как они

- 1) не дышат и не растут
- 2) быстро размножаются
- 3) могут образовывать споры
- 4) могут регулировать температуру своего тела

Ответ:

☐

10. Человек использует в пищу листья

- 1) кукурузы
- 2) капусты
- 3) редиса
- 4) вишни

Ответ:

☐

11. Живые тонкостенные клетки, способные к постоянному делению и образованию новых клеток других тканей, относятся к ткани

- 1) покровной
- 2) механической
- 3) образовательной
- 4) запасающей

Ответ:

☐

12. Представитель, какого отдела царства Растения изображен на рисунке?

- 1) папоротниковидных
- 2) покрытосеменных
- 3) моховидных
- 4) голосеменных



13. У покрытосеменных в процессе эволюции впервые появились

- 1) корни
- 2) цветки и плоды
- 3) стебли
- 4) листья

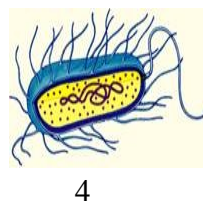
2) моховидным организмам

1

4) схема



1



5

--	--	--	--	--

33

стоит из клеток двух видов: _____ (Д) и хлорофиллоносных. Растут мхи на болотах, способствуя накоплению большого количества воды в них.

Список слов:

- 1) водоросли
- 2) водоносные
- 3) семя
- 4) плоды
- 5) моховидные
- 6) папоротниковидные
- 7) листья
- 8) корни

Ответ:

--	--	--	--	--

19. Установите соответствие между элементом первого столбца и соответствующим элементом второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Организмы

- А) Крот
- Б) Лиса
- В) Дельфин
- Г) Червь - паразит
- Д) Дождевой червь

Среда обитания

1. Наземно - воздушная
2. Водная среда
3. Почва
4. Организменная

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

20 . Верны ли следующие суждения о бактериях:

- А. Симбиоз с бобовыми растениями образуют клубеньковые бактерии.
- Б. Разрушение растительных остатков в почве осуществляют бактерии – паразиты.

1. Верно только А.
2. Верно только Б.
- 3 Верны оба суждения.
4. Оба суждения неверны.

Ответ:

--

Ответы к заданиям варианта 1

№ задания	Ответ
1	2
2	3
3	2
4	4
5	4
6	4
7	2
8	4
9	3
10	2
11	3
12	1
13	2
14	1
15	4
16	3
17	41235
18	51782
19	31243
20	1

Таблица перевода баллов в отметки

Отметки	2	3	4	5
Баллы	0 – 9	10– 15	16 – 19	20 – 24

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
6 класс
Вариант 2**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–16 запишите в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1.

Ответы к заданиям 17–20 записываются в виде последовательности цифр. Эту последовательность цифр запишите в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1.

В случае записи неверного ответа на задание зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха

Вариант 2

При выполнении заданий 1–16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Наука о живой природе называется

- 1) география 2) экология 3) физика 4) биология

Ответ:

2. Оформленное ядро отсутствует в клетках

- 1) бактерий 2) грибов 3) растений 4) животных

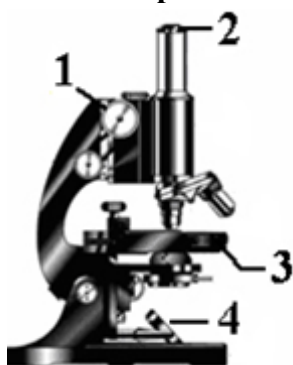
Ответ:

3. К царству Грибы относят

- 1) бактерии 2) дрожжи 3) хламидомонаду 4) вирусы

Ответ:

4. Рассмотрите изображение микроскопа. Что на нем обозначено под цифрой 4?



- 1) зеркальце 2) предметный столик 3) винт настройки 4) окуляр

Ответ:

5. Сезонные изменения в живой природе изучают с помощью метода

- 1) описания 2) измерения 3) наблюдения 4) эксперимент

Ответ:

6. Если окуляр даёт 10-кратное увеличение, а объектив 20-кратное, то микроскоп увеличивает объект в

- 1) 150 раз 2) 200 раз 3) 250 раз 4) 300 раз

Ответ:

7. Главной особенностью водной среды обитания является

- 1) нехватка воды и избыток света

- 2) достаточное количество воды и нехватка света
- 3) значительные изменения температуры и недостаток света
- 4) достаточное количество воды и избыток света

Ответ:

8. Низшие растения, в отличие от высших,

- 1) имеют таллом (слоевище)
- 2) размножаются семенами
- 3) имеют ткани
- 4) имеют расчленённое на органы тело

Ответ:

9. Споры бактерий - это приспособление к

- 1) размножению
- 2) дыханию
- 3) переживанию неблагоприятных условий
- 4) питанию

Ответ:

10. Человек использует в пищу листья

- 1) пшеницы
- 2) салата
- 3) томата
- 4) вишни

Ответ:

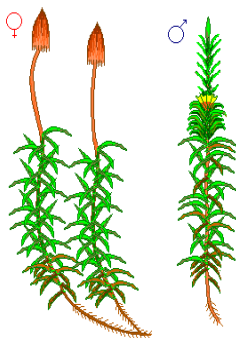
11. Ткани, образованные живыми или мертвыми клетками, которые имеют вид трубок или сосудов, называют

- 1) покровными
- 2) механическими
- 3) запасными
- 4) проводящими

Ответ:

12. Представитель, какого отдела царства Растения изображен на рисунке?

- 1) папоротниковидных
- 2) покрытосеменных
- 3) моховидных
- 4) голосеменных



Ответ:

13. У папоротниковидных в процессе эволюции впервые появились

- 1) корни
- 2) цветки и плоды
- 3) стебли
- 4) листья

Ответ:

14. Лишайником является

- 1) ламинария 2) улотрикс 3) мукор 4) ягель

Ответ:

15. Если связь между организмами показать так: пшеница → мышь → сова → бактерии, то это будет

- 1) график 2) таблица 3) рисунок 4) схема

Ответ:

16. Какой организм состоит из клеток, клеточные стенки которых состоят из целлюлозы?



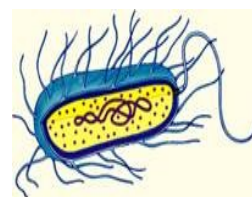
1



2



3



4

Ответ:

Ответом к заданиям 17–19 является последовательность цифр. Каждую цифру пишете в отдельной клеточке.

17. Укажите правильную последовательность событий, связанных с развитием растительного мира:

- 1) появление первых наземных растений
- 2) появление водорослей
- 3) появление голосеменных растений
- 4) появление споровых растений папоротников
- 5) появление цветковых растений

Ответ:

--	--	--	--	--

18. Вставьте в текст пропущенные слова из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Папоротник орляк относят к отделу _____ (А). Растения этого отдела имеют более сложное строение по сравнению с _____ (Б). Сильно рассеченные листья папоротника орляка называются _____ (В). В процессе эволюции у папоротников сформировались органы: _____ (Г). Папоротники размножаются _____ (Д)

Список слов:

- 1) вайи
- 2) водоносные
- 3) семя
- 4) плоды
- 5) моховидные
- 6) папоротниковидные
- 7) споры
- 8) корни

Ответ:

--	--	--	--	--

19. Установите соответствие между элементом первого столбца и соответствующим элементом второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Организмы

- А) медведь
- Б) окунь
- В) кит
- Г) червь - паразит
- Д) крот

Среда обитания

1. Наземно-воздушная
2. Водная среда
3. Почва
4. Другие организмы как среда

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

А	Б	В	Г	Д

20. Верны ли следующие суждения о бактериях:

- А.** Бактерии размножаются спорами.
- Б.** Бактерии, питающиеся готовыми органическими веществами отмерших организмов или выделениями живых организмов, называют сапротрофы.
1. Верно только А.
 2. Верно только Б.
 3. Верны оба суждения.
 4. Оба суждения неверны.

Ответ:

--

Ответы к заданиям варианта 2

№ задания	Ответ
1	4
2	1
3	2
4	1
5	3
6	2
7	2
8	1
9	3
10	2
11	4
12	3
13	1
14	4
15	4
16	3
17	21435
18	65187
19	12243
20	2

Таблица перевода баллов в отметки

Отметки	2	3	4	5
Баллы	0 – 9	10– 15	16 – 19	20 – 24

Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения
стартовой диагностической работы для определения готовности
обучающихся 7 классов к освоению курса
БИОЛОГИИ

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся на предмет готовности к освоению курса биологии «Биология. 7 класс» по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». Результаты диагностической работы могут быть использованы для построения индивидуальных образовательных траекторий при изучении курса биологии за основную школу.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»). Работа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Учитывается содержание действующих примерных программ основного общего образования по биологии.

3. Характеристика структуры и содержания КИМ

Работа включает в себя 20 заданий. Распределение заданий КИМ по типам даётся в таблице 1.

Таблица 1. Распределение заданий по типам

	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент от максимального первичного балла для заданий каждого типа
Задания с кратким ответом в виде одной цифры	16	16	66,5
Задания с кратким ответом в виде последовательности цифр	4	8	33,5
Итого	20	24	100

4. Распределение заданий стартовой работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

Соотношение числа заданий по разным элементам содержания отражает учебное время, отводимое в процессе изучения курса на тот или иной вопрос темы. В таблице 2 приведено распределение заданий стартовой диагностической работы по элементам содержания темы.

Таблица 2. Распределение заданий по элементам содержания

Элементы содержания	Число заданий
Биология как наука. Методы биологии	1
Признаки живых организмов	4
Система, многообразие живой природы	15
Итого	20

В работе предусмотрена проверка усвоения конкретных знаний и умений на трёх уровнях: воспроизведение знаний, применение знаний и умений в знакомой ситуации, применение знаний и умений в изменённой ситуации.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

Применение знаний в изменённой ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов.

4. Дополнительные материалы и оборудование

Линейка и карандаш

5. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Каждое правильно выполненное задание 1–16 оценивается 1 баллом, задание 17 – 20 - 2 баллами (если допущена одна ошибка – 1 балл, две и более ошибок – 0 баллов).

Таблица 2. Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметки	2	3	4	5
Баллы	0 – 11	12– 16	17 – 20	21 – 24

План диагностической работы стартовой диагностики по определению готовности учащихся 7 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

№ задания	Элементы содержания, проверяемые заданиями стартовой работы.	Код контролируемого элемента	Уровень сложности задания	Время выполнения (в мин)	Макс. балл за выполнение
1	Биология как наука. Методы биологии.	1.1	Б	1,5	1
2	Признаки живых организмов.	2.1	Б	1,5	1

3	Признаки живых организмов.	2.1	Б	1,5	1
4	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
5	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
6	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.1	Б	1,5	1
7	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.1	Б	1,5	1
8	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.2	Б	1,5	1
9	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.2	Б	1,5	1
10	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
11	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
12	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
13	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
14	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
15	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1

16	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	Б	1,5	1
17	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	П	4	2
18	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	П	4	2
19	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	П	4	2
20	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.3	П	4	2
Всего заданий – 20, из них по уровню сложности: Б – 16, П – 4 Общее время выполнения работы – 45 мин, из них 5 мин на организационные моменты. Максимальный первичный балл – 24.					

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
7 класс**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии даётся 45 минут. Работа включает в себя 20 задание.

Ответы к заданиям 1–16 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 17–20 записываются в виде последовательности цифр. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Вариант 1

При выполнении заданий 1–16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Какая наука изучает особенности живой природы и её разнообразие?

- 1) экология
- 2) биология
- 3) ботаника
- 4) зоология

Ответ:

2. Как называются бесцветные пластиды?

- 1) хлоропласты
- 2) хлорофиллы
- 3) лейкопласты
- 4) рибосомы

Ответ:

3. Где протекают биохимические процессы обеспечивающие жизнедеятельность клетки?

- 1) в цитоплазме
- 2) в вакуоли
- 3) в клеточной оболочке
- 4) в клеточной мембране

Ответ:

4. Как называется часть организма, имеющая определённое строение и выполняющая определённые функции?

- 1) организм
- 2) орган
- 3) тело
- 4) элемент

Ответ:

5. Какое растение относится к низшим?

- 1) валериана
- 2) пшеница
- 3) берёза
- 4) ламинария

Ответ:

6. Какая группа организмов самая древняя на нашей планете?

- 1) растения
- 2) грибы
- 3) лишайники
- 4) бактерии

Ответ:

7. Где заключена наследственная информация бактерий?

- 1) в ядре
- 2) в ядрышке
- 3) в хромосоме
- 4) в вакуоли

Ответ:

8. Что образуется при сожительстве мицелия гриба с корнями растений?

- 1) мицелий
- 2) микориза
- 3) зигота
- 4) ризоиды

Ответ:

9. Какой гриб оказал огромную помощь в развитии медицины?

- 1) дрожжи
- 2) мукор
- 3) мухомор
- 4) пеницилл

Ответ:

10. При прорастании семян пшеницы проросток первое время получает питательные вещества из:

- 1) почвы
- 2) семядоли
- 3) эндосперма
- 4) зародышевого корешка

Ответ:

11. Что происходит в листьях при дыхании?

- 1) поглощается углекислый газ
- 2) образуются органические вещества
- 3) выделяется кислород
- 4) освобождается энергия

Ответ:

12. В зеленых частях растения происходят следующие процессы:

- 1) фотосинтез постоянно, дыхание в темноте
- 2) фотосинтез на свету, дыхание постоянно
- 3) фотосинтез в темноте, дыхание на свету
- 4) фотосинтез на свету, дыхание в темноте

Ответ:

☐

13. Из спор зелёного мха кукушкина льна развивается:

- 1) заросток в виде зелёной пластины
- 2) проросток в виде зелёных нитей
- 3) растения с листьями
- 4) семена будущего растения

Ответ:

☐

14. Сосуды древесины:

- 1) проводят органические вещества
- 2) проводят неорганические вещества
- 3) участвуют в фотосинтезе
- 4) участвуют в дыхании

Ответ:

☐

15. Как называют способ вегетативного размножения у растений, представленный на рисунке?



- 1) размножение видоизмененными побегами
- 2) размножение стеблевыми черенками
- 3) размножение отводками
- 4) размножение прививкой

Ответ:

☐

16. Верны ли следующие суждения об агротехнических приёмах выращивания культурных растений?

- А. Азотные удобрения вносят в почву в виде подкормки для усиления роста листьев и стеблей растений.

Б. Прищипку корней проводят для развития боковых и придаточных корней в верхних слоях почвы.

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

Ответ:

Ответом к заданиям 17–20 является последовательность цифр, каждую цифру пишите в отдельной клеточке.

17. Барбарис – это декоративный кустарник, используемый в озеленении из-за красивых цветков и видоизмененных прилистников, превращенных в шипы. **Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого растения. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.**

- 1) барбарис можно встретить в садах и парках
- 2) плоды барбариса съедобны
- 3) растение имеет плоды
- 4) растение является холодостойким
- 5) у растения несколько стволиков, растущих из одного узла
- 6) цветки барбариса раздельнополые

Ответ:

--	--	--

18. Установите соответствие между вегетативным органом растения и способом размножения, который он обеспечивает. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ВЕГЕТАТИВНЫЙ ОРГАН РАСТЕНИЯ

СПОСОБ РАЗМНОЖЕНИЯ

А) корневище	1) подземные побеги
Б) стеблевой черенок	
В) ползучий побег	
Г) корневой отпрыск	2) надземные побеги
Д) клубень	
Е) луковица	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Вставьте в текст «Семя фасоли» пропущенные слова из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

СЕМЯ ФАСОЛИ

В сформированном зародыше фасоли хорошо различаются первые настоящие листья, корешок и верхушка побега – _____ (А). В состав зародыша входят _____ (Б) толстые семядоли, в которых отложены _____ (В) вещества, необходимые для прорастания семени. Семядоли – это первые _____ (Г) растения.

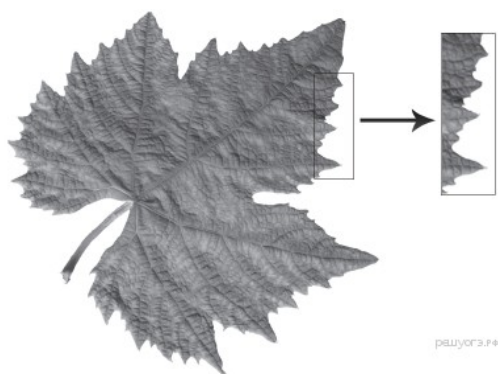
ПЕРЕЧЕНЬ СЛОВ:

- 1) две
- 2) цветок
- 3) почечка
- 4) минеральное
- 5) плод
- 6) органическое
- 7) лист

Ответ:

А	Б	В	Г

20. Рассмотрите фотографию листа винограда. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края. При выполнении работы используйте линейку и карандаш.



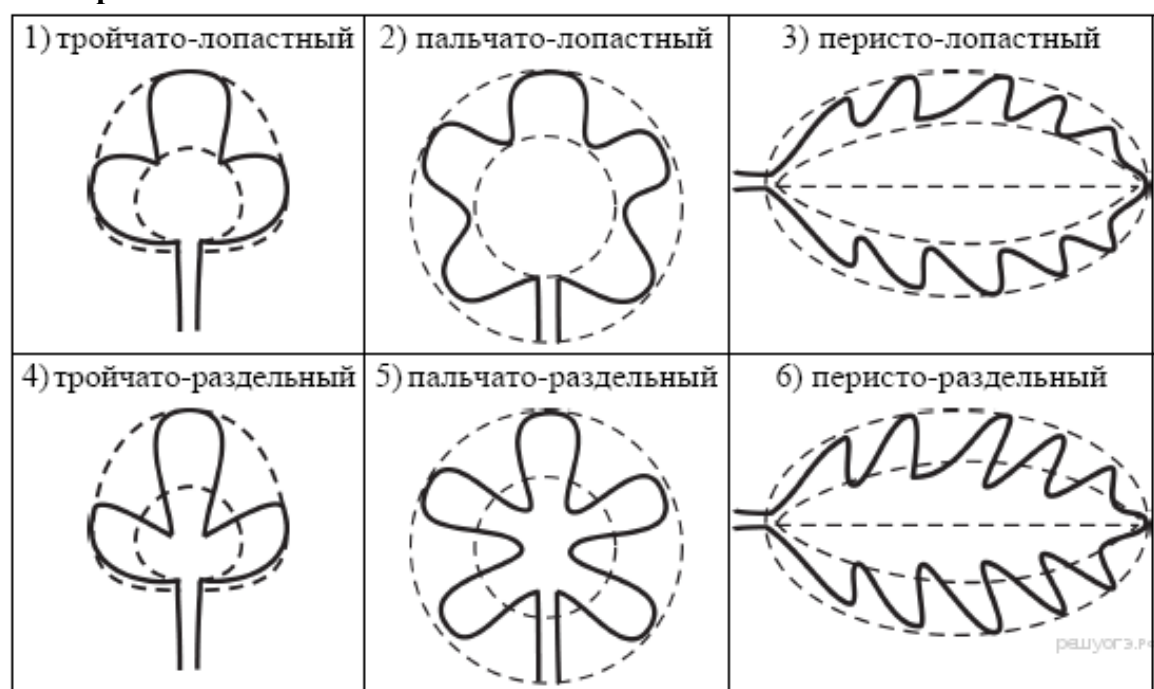
А. Тип листа

- | | |
|---------------|------------|
| 1) черешковый | 2) сидячий |
|---------------|------------|

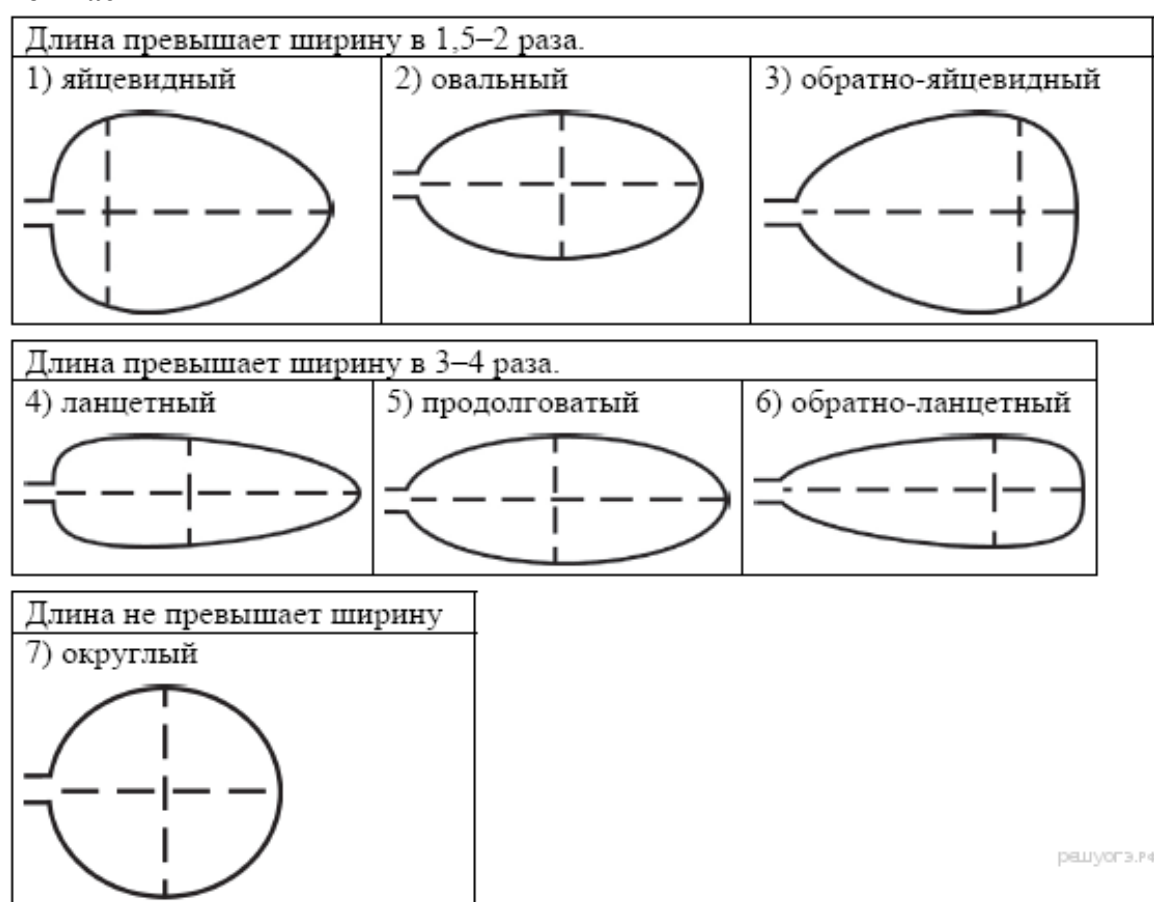
Б. Жилкование листа

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) параллельное | 2) дуговидное |
| 3) пальчатое | 4) перистое |

В. Форма листа



Г. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части



Д. Край листа



Впишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ответы к заданиям варианта 1

№ задания	Вариант 1
1	2
2	3
3	1
4	2
5	4
6	4
7	3
8	2
9	4
10	3
11	4
12	2
13	2
14	2
15	4
16	3
17	135
18	122111
19	3167
20	13274

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
7 класс**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии даётся 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–16 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 17–20 записываются в виде последовательности цифр.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

Вариант -2

При выполнении заданий 1–16 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Какая наука изучает царство растений?

- 1) биология
- 2) зоология
- 3) ботаника
- 4) экология

Ответ:

2. Как называются пластиды, в которых откладываются запасные питательные вещества?

- 1) лейкопласты
- 2) лейкоциты
- 3) хлорофиллы
- 4) хлоропласты

Ответ:

3. Как называется часть клетки, придающая ей форму и защищающее её содержимое?

- 1) цитоплазма
- 2) вакуоль
- 3) ядерная оболочка
- 4) клеточная оболочка

Ответ:

4. Как называются растения, тело которых состоит из большого числа органов?

- 1) низшие
- 2) высшие
- 3) большие
- 4) средние

Ответ:

5. К каким растениям относится берёза?

- 1) цветковые
- 2) споровые
- 3) хвойные
- 4) нецветковые

Ответ:

6. Бактерии – это представители:

- 1) эукариотов
- 2) прокариотов
- 3) мезофитов
- 4) склерофитов

Ответ:

7. Какая часть клетки бактерий придаёт её форму, выполняет защитную и опорную функции?

- 1) клеточная оболочка
- 2) клеточная мембрана
- 3) клеточная стенка
- 4) эпидерма

Ответ:

8. Какие грибы используются в хлебопечении?

- 1) пеницилл
- 2) дрожжи
- 3) мукор
- 4) рыжик

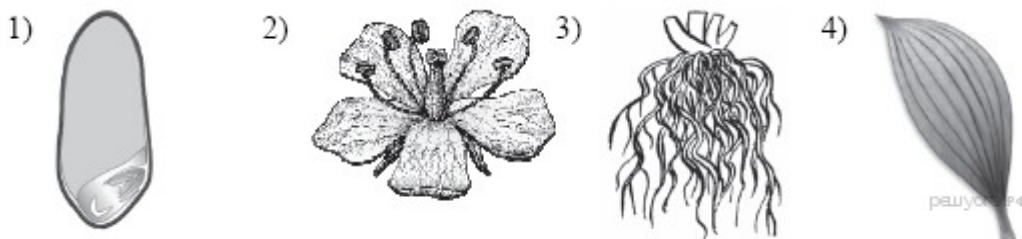
Ответ:

9. В чём отличие грибов от животных?

- 1) содержание хитина
- 2) гетеротрофный способ питания
- 3) запас углеводов в виде гликогена
- 4) способность синтезировать витамины

Ответ:

10. На каком рисунке изображен признак, характерный для класса двудольных?



Ответ:

11. Благодаря корневому давлению происходит:

- 1) выведение органических веществ из стебля

- 2) продвижение воды и растворенных в ней минеральных солей от корня к стеблю
- 3) испарение воды
- 4) растворение минеральных солей

Ответ: ☐

12. Что происходит в листьях при дыхании?

- 1) поглощается углекислый газ
- 2) образуются органические вещества
- 3) выделяется кислород
- 4) освобождается энергия

Ответ: ☐

13. При оплодотворении яйцеклетки образуется:

- 1) зигота
- 2) эндосперм
- 3) семя
- 4) околоплодник

Ответ: ☐

14. Молодая поросль вокруг тополя, рябины, вишни, сливы образуется благодаря:

- 1) корневым отпрыскам
- 2) корневым черенкам
- 3) отводкам
- 4) корневищам

Ответ: ☐

15. Какие функции выполняют жилки листа?

- 1) проводят вещества и накапливают воду
- 2) придают листу прочность и осуществляют фотосинтез
- 3) проводят вещества и придают листу прочность
- 4) осуществляют газообмен

Ответ: ☐

16. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?

А. По сосудам растений передвигаются органические вещества.

Б. По ситовидным трубкам передвигаются минеральные вещества, растворимые в воде.

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

Ответ: ☐

Ответом к заданиям 17–20 является последовательность цифр, каждую цифру пишете в отдельной клеточке.

17. Ирга – высокий декоративный кустарник со сладкими, богатыми витаминами плодами. Листья ирги осенью расцвечиваются в оранжево-красные цвета. **Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков растения. Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.**

- 1) ирга - цветковое растение
- 2) иргу можно встретить садах, парках, сквера.
- 3) плоды ирги собраны в кисти
- 4) плоды ирги употребляются в пищу
- 5) растение хорошо переносит холода
- 6) родина ирги - Северная Америка

Ответ:

--	--	--

18. Установите соответствие между примером и типом размножения, который он иллюстрирует. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ПРИМЕР

ТИП РАЗМНОЖЕНИЯ

А) образование усов у клубники	1) бесполое
Б) образование спор у папоротника	
В) выращивание традесканции из черенков	
Г) образование деток у лука	2) половое
Д) образование плодов и семян у вишни	
Е) появление отпрысков у сливы	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Вставьте в текст «Синтез органических веществ в растении» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

СИНТЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИИ

Энергию, необходимую для своего существования, растения запасают в виде органических веществ. Эти вещества синтезируются в ходе _____ (А). Этот процесс протекает в клетках листа в _____ (Б) — особых пластидах зелёного цвета. Они содер-

жат особое вещество зелёного цвета — _____ (В). Обязательным условием образования органических веществ помимо воды и углекислого газа является _____ (Г).

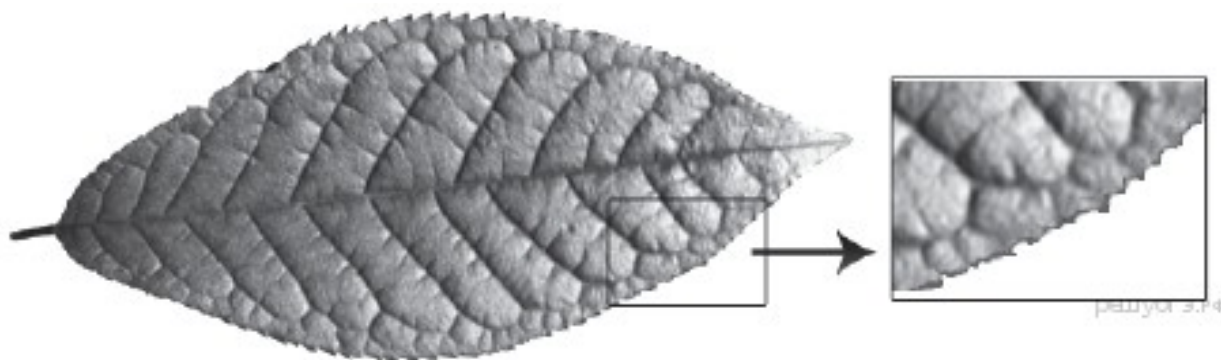
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) испарение
- 2) лейкопласт
- 3) питание
- 4) свет
- 5) фотосинтез
- 6) хлоропласт
- 7) хлорофилл

Ответ:

А	Б	В	Г

20. Рассмотрите фотографию листа вишни. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края. При выполнении работы используйте линейку и карандаш.



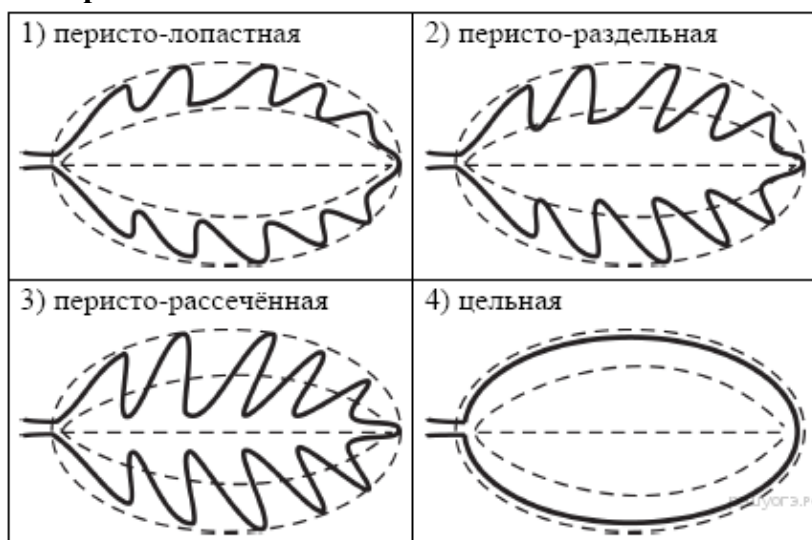
А. Тип листа

- | | |
|---------------|------------|
| 1) черешковый | 2) сидячий |
|---------------|------------|

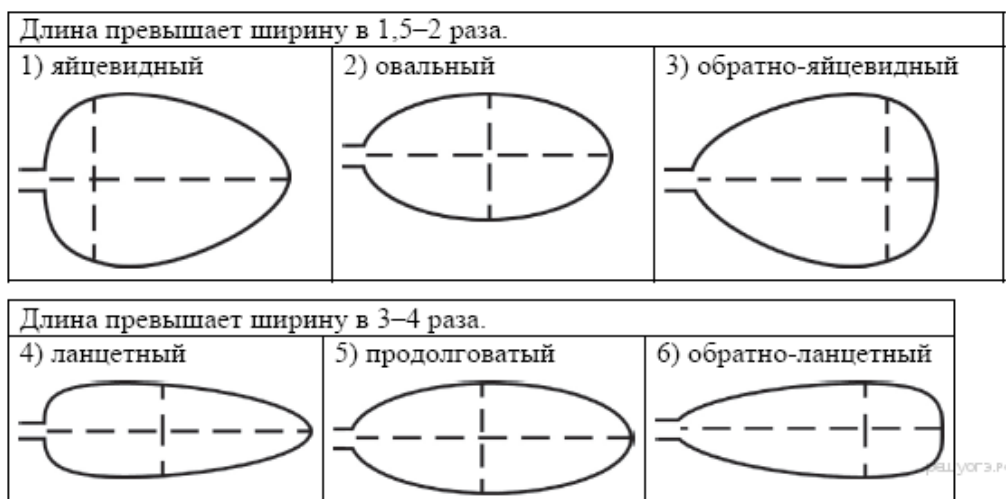
Б. Жилкование листа

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) параллельное | 2) дуговидное |
| 3) пальчатое | 4) перистое |

В. Форма листа



Г. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части



Д. Край листа (для выделенного фрагмента)



Впишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Ответы к заданиям варианта 2

№ задания	Вариант 2
1.	3
2.	1
3.	4
4.	2
5.	1
6.	2
7.	3
8.	2
9.	4
10.	2
11.	2
12.	4
13.	1
14.	1
15.	3
16.	4
17.	124
18.	111121
19.	5674
20.	14423

Спецификация

контрольных измерительных материалов для проведения стартовой диагностической работы для определения готовности обучающихся 8 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся на предмет готовности к освоению курса биологии «Биология. 7 класс». Диагностическая стартовая работа предназначена для контроля освоения крупных содержательных тем блока «Живые организмы», раздел «Биология как наука. Методы биологии», «Признаки живых организмов», «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»). Работа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Учитывается содержание действующих примерных программ основного общего образования по биологии.

3. Характеристика структуры и содержания КИМ

Работа включает в себя 16 заданий с кратким ответом. Распределение заданий КИМ по типам даётся в таблице 1.

Таблица 1. Распределение заданий по типам

	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент от максимального первичного балла для заданий каждого типа
Задания с кратким ответом в виде одной цифры	10	10	45
Задания с кратким ответом в виде последовательности цифр	6	12	55
Итого	16	22	100

В работе предусмотрена проверка усвоения конкретных знаний и умений на трёх уровнях: воспроизведение знаний, применение знаний и умений в знакомой ситуации, применение знаний и умений в изменённой ситуации.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определе-

ния основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

Применение знаний в изменённой ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов.

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

5. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Каждое правильно выполненное задание 1–10 оценивается 1 баллом, задание 11 – 16 – 2 баллами (если допущена одна ошибка – 1 балл, две и более ошибок – 0 баллов).

Таблица 2. Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметки	2	3	4	5
Баллы	0 – 9	10– 14	15 – 18	19 – 22

План диагностической работы стартовой диагностики по определению готовности учащихся 8 классов к освоению курса БИОЛОГИИ

№ задания	Элементы содержания, проверяемые заданиями стартовой работы.	Код контролируемого элемента	Уровень сложности задания	Время выполнения (в мин)	Макс. балл за выполнение
1	Биология как наука. Методы биологии.	1.1	Б	1,5	1
2	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
3	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
4	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
5	Признаки живых организмов.	2.2	Б	1,5	1
6	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	Б	1,5	1

7	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	Б	1,5	1
8	Система, многообразие и эволюция живой природы. Учение об эволюции органического мира.	3.5	Б	1,5	1
9	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	Б	1,5	1
10	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Взаимодействия разных видов.	5.1	Б	1,5	1
11	Признаки живых организмов.	2.2	П	4	2
12	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Грибы.	3.2	П	4	2
13	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	П	4	2
14	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	П	4	2
15	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	П	4	2
16	Система, многообразие и эволюция живой природы. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3.4	П	4	2
Всего заданий – 16, из них по уровню сложности: Б – 10, П – 6 Общее время выполнения работы – 45 мин, из них 5 мин на организационные моменты. Максимальный первичный балл – 22.					

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ**

8 класс

Инструкция по выполнению работы

На выполнение диагностической работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 16 заданий.

Ответы к заданиям 1–10 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 11–15 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

На задание 16, используя содержание текста, ответить на предложенные вопросы.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 1

При выполнении заданий 1–10 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Микробиология – это наука, изучающая строение и процессы жизнедеятельности:

А. бактерий

В. животных

Б. грибов

Г. Растений

Ответ:

2. Покровы тела образует ткань:

А. соединительная

В. мышечная

Б. эпителиальная

Г. нервная

Ответ:

3. У ланцетника и других Бесчерепных животных скелет:

А. Наружный

Б. В течение всей жизни представлен хордой

В. Отсутствует

Г. Внутренний хрящевой или костный

Ответ:

4. Клетка Простейших:

А. Имеет плотную оболочку

Б. Выполняет определенную функцию

В. Представляет собой самостоятельный организм

Г. Является составной частью ткани.

Ответ:

5. Что не относится к органам пищеварения млекопитающих:

А. Пищевод

В. Кишечник

Б. Желудок

Г. Зоб

Ответ:

6. Аскарида не переваривается в кишечнике человека, так как:

А. Быстро движется в направлении, противоположном движению пищи

Б. Тело покрыто оболочкой, на которую не действует пищеварительный сок

В. Может жить в бескислородной среде

Г. Отличается огромной плодовитостью

Ответ:

7. Нервная система Хордовых животных

А. Состоит из нервных стволов и нервных узлов

Б. Представляет собой трубку, расположенную на спинной стороне тела

- В. Состоит из нервных клеток, образующих нервную сеть
Г. Представляет собой цепочку, расположенную на брюшной стороне тела

Ответ:

8. Кровеносная система в процессе исторического развития впервые появляется у:

- А. Кишечнополостных
Б. Плоских червей
В. Моллюсков
Г. Кольчатых червей

Ответ:

9. Что предохраняет птиц от перегрева?

- А. Желудок
Б. Воздушные мешки
В. Легкие
Г. Кожа

Ответ:

10. Приспособление к расселению и перенесению неблагоприятных условий у многих простейших служит способность:

- А. Восстанавливать поврежденные органоиды
Б. Активно передвигаться
В. Образовывать цисту
Г. Размножаться путем деления

Ответ:

В заданиях 11, 12, 13 выберите три правильных ответа из шести. При выполнении заданий 11–13 в поля ответов запишите три цифры, которые соответствуют номерам правильных ответов.

11. Чем животные отличаются от растений?

- А. Способностью активно передвигаться
Б. Наличием оформленных ядер в клетках организмов
В. Усиленным ростом и образованием большого числа плодов и семян в хороших условиях обитания
Г. Рефлекторным ответом на внешние воздействия
Д. Питанием готовыми органическими веществами
Е. Неограниченным ростом

Ответ:

----------------------	----------------------	----------------------

12. В чем состоит сходство грибов и животных?

- А. Образуют гликоген как запасное вещество
Б. Растут в течение всей жизни
В. Питаются гетеротрофно
Г. Состоят из тканей и органов
Д. Не имеют в клетках хлоропластов
Е. Размножаются при помощи спор

Ответ:

--	--	--

13. Выберите признаки, говорящие о паразитическом образе жизни червей:

- А. Отсутствие кровеносной системы
- Б. Раздельнополость
- В. Высокая плодовитость
- Г. Развитие с промежуточным хозяином
- Д. Хорошо развита пищеварительная система
- Е. Членистость тела

Ответ:

--	--	--

Ответом к заданиям 14–15 является последовательность цифр. Каждую цифру пишите в отдельной клеточке.

14. Установите соответствие между видом животного и особенностью строения его сердца.

Вид животного	Особенность строения сердца
А) Прыткая ящерица Б) Жаба В) Озерная лягушка Г) Синий кит Д) Серая крыса Е) Сокол сапсан	А) Трехкамерное без перегородки в желудочке Б) Трехкамерное с неполной перегородкой В) Четырехкамерное

Ответ

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства Животных, начиная с наименьшей:

1. Класс
2. Отряд
3. Род
4. Вид
5. Семейство

Ответ:

--	--	--	--	--

При выполнении задания 16 сформулируйте ответы и запишите в отведенные для них поля

16. Прочитайте текст и выполните задание.

Класс сосальщики насчитывает около 4 000 видов, паразитирующих во внутренних органах человека и различных животных.

Представителем класса является печеночный сосальщик, живущий в печени рогатого скота. Он имеет ротовую и брюшную присоски. С их помощью червь удерживается внутри печени хозяина. Питается сосальщик кровью, засасывая ее через ротовую присоску. Проживание его в печени приводит к разрушению стенок желчных протоков, иногда паразиты закупоривают их. Кроме того, вредное воздействие на организм хозяина, в котором проживает сосальщик, оказывают продукты обмена веществ паразита. Жизненный цикл паразита очень сложный. Оплодотворенные яйца выводятся через кишечник хозяина наружу.

Попадая в воду, из яиц развиваются микроскопические личинки, снабженные ресничками. Они внедряются в тело моллюска малого прудовика, в котором растут, размножаются, появляются хвостовые личинки. Эти личинки покидают моллюска, активно плавают в воде, затем прикрепляются к растениям, отбрасывают хвост, покрываются толстой оболочкой — образуется циста. С травой или водой циста попадает в кишечник коровы, где из нее развивается взрослый червь. Человек может заразиться печеночным сосальщиком, если выпьет воду из грязного водоема.

Используя содержание текста «Класс сосальщики» ответь на вопросы:

1. Какое вредное воздействие на организм человека оказывает печеночный сосальщик?
2. Как может заразиться печеночным сосальщиком человек?

Ответ:

Ответ:

Ответы к заданиям варианта 1

№ задания	Ответы
1	А
2	Б
3	Б
4	В
5	Г
6	Б
7	Б
8	Г
9	Б
10	В
11	АГД
12	АВД
13	АВГ
14	211333
15	43521
16	1. Проживание его в печени приводит к разрушению стенок желчных протоков, иногда паразиты закупоривают их. Кроме того, вредное воздействие на организм хозяина, в котором проживает сосальщик, оказывают продукты обмена веществ паразита. 2. Человек может заразиться печеночным сосальщиком, если выпьет воду из грязного водоема.

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
8 класс
Вариант 2**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение диагностической работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 16 заданий.

Ответы к заданиям 1–10 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 11–15 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

На задание 16 необходимо вставить пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 2

При выполнении заданий 1–10 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Микология – это наука, изучающая строение и процессы жизнедеятельности:

А. Грибов

В. Животных

Б. Бактерий

Г. Растений

Ответ:

2. Способность живых организмов изменять свои размеры в течение жизни называют:

А. развитием

В. изменчивостью

Б. размножением

Г. ростом

Ответ:

3. Сократимостью и возбудимостью обладает ткань:

А. нервная

В. соединительная

Б. покровная

Г. мышечная

Ответ:

4. Животное у которого клетка выполняет функции организма, это –

А. пресноводный полип гидра

В. медуза аурелия

Б. инфузория туфелька

Г. белая планария

Ответ:

5. Хитиновый покров выполняет функцию скелета у:

А. моллюсков

В. кишечнополостных

Б. членистоногих

Г. кольчатых червей

Ответ:

6. В каком органе тела человека обитают взрослые особи человеческой аскариды?

А. желудке

В. кишечнике

Б. лёгком

Г. спинно-мозговом канале

Ответ:

7. Кровеносная система замкнутого типа впервые появилась:

А. двусторчатый моллюск беззубка

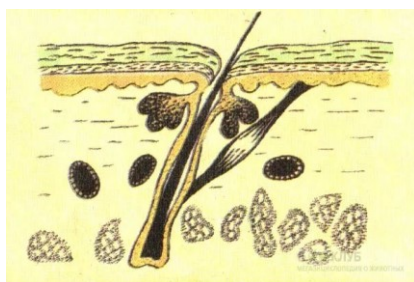
В. пресноводный полип гидра

Б. человеческая аскарида

Г. дождевой червь

А. участие в размножении разнополых особей В. отсутствие заботы о потомстве
Б. созревание половых клеток в железах Г. плотные оболочки яйца

А. птицы	В.пресмыкающиеся
Б. млекопитающие	Г.земноводные



А. щукой и окунем
Б. раком-отшельником и актинией
В. человеческой аскаридой и человеком
Г. елями и березами

- А. Синтезируют органические вещества в процессе фотосинтеза
- Б. Питаются готовыми органическими веществами
- В. Активно передвигаются
- Г. Растут в течение всей жизни
- Д. Способны к вегетативному размножению
- Е. Дышат кислородом воздуха

--	--	--

А. Растут всю жизнь
Б. Содержат в клетках пластиды

- В. Питаются готовыми органическими веществами
 Г. Образуют органические вещества в процессе фотосинтеза
 Д. Относятся к автотрофным организмам
 Е. Относятся к гетеротрофным организмам

Ответ:

--	--	--

13. Почему оленя, дельфина и бегемота относят к млекопитающим:

- А. В коже имеются разнообразные железы.
 Б. Внутреннее оплодотворение.
 В. Два круга кровообращения.
 Г. Детеныш развивается внутриутробно.
 Д. Имеются легкие.
 Е. Имеется шерстяной покров.

Ответ:

--	--	--

Ответом к заданиям 14–15 является последовательность цифр. Каждую цифру пишете в отдельной клеточке.

14. Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого он характерен.

Признак животного	Класс
А. Дыхание легочное и кожное Б. Оплодотворение наружное В. Кожа сухая, без желёз Г. Постэмбриональное развитие с превращением Д. Размножение и развитие происходит на суше Е. Оплодотворенные яйца с большим содержанием желтка	Земноводные Пресмыкающиеся

Ответ

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите последовательность систематических категорий, характерных для волка серого, начиная с наименьшей:

1. Млекопитающие
2. Хищные
3. Волк
4. Волк серый
5. Собаки

Ответ:

--	--	--	--	--

Ответом к заданию 16 является последовательность цифр. Каждую цифру пишете в отдельной клеточке.

16. Вставьте в текст «Нервная система млекопитающих» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Нервная система млекопитающих

Нервная система млекопитающих состоит из головного мозга, спинного мозга и отходящих от них _____(А). Из пяти отделов головного мозга особенно сильно развит _____(Б). Его поверхность покрыта _____(В). Чем больше в них извилин и складок, тем сложнее поведение животного. Поведение млекопитающих основано не только на инстинктах, но и на образовании большого числа _____(Г) рефлексов.

Список терминов

- 1) средний
- 2) отросток
- 3) оболочка
- 4) передний
- 5) условный
- 6) безусловный
- 7) кора
- 8) нерв

Ответ

А	Б	В	Г

Ответы к заданиям варианта 2

№ задания	Ответы
1	А
2	Г
3	Г
4	Б
5	Б
6	В
7	Г
8	Г
9	Б
10	В
11	БВЕ
12	БГД
13	АГЕ
14	112122
15	43521
16	8475

Спецификация **контрольных измерительных материалов для проведения** **стартовой диагностической работы для определения готовности** **обучающихся 9 классов к освоению курса** **БИОЛОГИИ**

1. Назначение КИМ – оценить уровень общеобразовательной подготовки учащихся по разделу «Человек и его здоровье». Результаты диагностической работы могут быть использованы для построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

2. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»). Работа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Учитывается содержание действующих примерных программ основного общего образования по биологии.

3. Характеристика структуры КИМ.

Работа включает 20 заданий. Распределение заданий КИМ по типам даётся в таблице 1.

Таблица 1. Распределение заданий по типам

	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент от максимального первичного балла для заданий каждого типа
Задания с кратким ответом в виде одной буквы	8	8	24
Задания с несколькими ответами: укажите верные суждения	3	9	27
Задания на установление последовательности процессов и явлений	3	6	18
Задания на установление соответствия	3	6	18
Работа с текстом: вставьте пропущенные термины	1	2	7
Работа с немой рисунком	1	1	3,5
Работа с таблицей	1	1	3,5
Итого	20	33	100

4. Распределение заданий стартовой работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

Соотношение числа заданий по разным элементам содержания отражает учебное время, отводимое в процессе изучения курса на тот или иной вопрос темы. В таблице 2 приведено распределение заданий стартовой диагностической работы по элементам содержания темы.

В работе предусмотрена проверка усвоения конкретных знаний и умений на трех уровнях: воспроизведение знаний, применение знаний и умений в знакомой ситуации, применение знаний и умений в измененной ситуации.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления.

Применение знаний в измененной ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов.

Таблица 2. Распределение заданий по уровням усвоения содержания

Уровни усвоения содержания	Число заданий
1. Воспроизведение знаний	8
2. Применение знаний и умений в знакомой ситуации	10
3. Применение знаний и умений в измененной ситуации	2
Итого:	20

4. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

5. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и диагностической работы в целом

Каждое правильно выполненное задание 1–8 оценивается 1 баллом, задания 9 – 11 – 3 балла, 12 – 18 – 2 баллами (если допущена одна ошибка – 1 балл, две и более ошибок – 0 баллов). Выполнение заданий 19–20 оценивается в 1 балл.

Таблица 3. Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Баллы	0–16	23–17	24–31	31–33

План диагностической работы стартовой диагностики по учащимся 9 классов

№ зада-да-ния	Проверяемый элемент содержания	Код кон-троли-руемого элемента	Уровень сложности задания	Время выполнения (в мин)	Макс. балл за выполнение
1	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	4.11	Б	1	1
2	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	4.2	Б	1	1
3	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Железы внутренней секреции. Гормоны.	4.2	Б	1	1
4	Транспорт веществ. Кровеносная система.	4.6	Б	1	1
5	Кровеносная система.	4.6	Б	1	1
6	Дыхание. Система дыхания.	4.4	Б	1	1
7	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	4.8	Б	1	1
8	Органы чувств, их роль в жизни человека.	4.12	Б	1	1
9	Дыхание. Система дыхания.	4.4	П	3,	3
10	Нервная система. Рефлекторная дуга.	4.2	П	3,5	3
11	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	4.3	П	3,5	3
12	Органы чувств, их роль в жизни человека.	4.12	П	3,5	2
13	Иммунитет.	4.5	П	3,5	2
14	Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	4.2	П	3,5	2
15	Условные и безусловные рефлексы.	4.13	П	3,5	2
16	Общий план строения и жизнедеятельности организма. Железы внутренней секреции. Гормоны.	4.1 4.2	П	3,5	2

17	Нервная система	4.2	П	3,5	2
18	Питание. Система пищеварения.	4.3	П	3,5	2
19	Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека.	4.11 4.12	П	1	1
20	Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	4.3	П	1	1
Всего заданий – 20, из них по уровню сложности: Б – 8, П – 12 Общее время выполнения работы – 45 мин. Максимальный первичный балл – 33.					

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
9 класс
Инструкция по выполнению работы**

На выполнение диагностической работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–8 записываются в виде одной буквы, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 9–17 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

В задании 18 вставьте пропущенные термины в текст.

Ответы к заданиям 19–20 записываются в виде одной буквы, которая соответствует номеру правильного ответа или одного слова.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 1

При выполнении заданий 1–8 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Подвижно между собой соединены...кости:

а- большая и малая берцовые

б - бедренная и тазовая

в- локтевая и лучевая

г – теменные и височные

Ответ:

2. Часть промежуточного мозга, вырабатывающая особые вещества – нейrogормоны, которые регулируют работу других желез внутренней секреции:

а – гипоталамус

б – гипофиз

в – таламус

г – эпифиз

Ответ:

3. У пациента увеличены нос, губы, язык, кисти, стопы; голос грубый, так как голосовые связки утолщены. Какой диагноз поставит врач-эндокринолог?

а – акромегалия

б – базедова болезнь

в – бронзовая болезнь

г – гигантизм

Ответ:

4. Кровь НЕ транспортирует:

а – гормоны

б – питательные вещества

в – продукты обмена

г – ферменты

Ответ:

5. Большой круг кровообращения заканчивается в:

а – левом желудочке

б – левом предсердии

в – правом желудочке

г – правом предсердии

Ответ:

6. Газообмен между кровью и воздухом происходит в:

а – альвеолах

б – бронхах

в – сердце

г – трахее

Ответ:

7. В результате реабсорбции (обратного всасывания) образуется:

- а – вторичная моча
- б – лимфа
- в – первичная моча
- г – тканевая жидкость

Ответ:

8. Центральный отдел слухового анализатора находится в зоне коры больших полушарий:

- а – височной
- б – затылочной
- в – лобной
- г – теменной

Ответ:

При выполнении заданий 9–17 в поле ответа запишите перечень цифр.

9. Укажите верные суждения:

- 1) легкие имеют альвеолярное строение
- 2) основным гуморальным регулятором дыхания является кислород
- 3) человек произносит звуки на вдохе
- 4) чихание – это резкий рефлекторный выдох через нос
- 5) бронхи образованы хрящевыми кольцами
- 6) во вдыхаемом воздухе содержание кислорода составляет 16%

Ответ:

--	--	--

10. Укажите верные суждения.

Какие особенности характерны для дендрита?

- 1) длинный отросток нейрона, ветвящийся на самом конце
- 2) короткий, сильно ветвящийся отросток нейрона
- 3) образует белое вещество спинного и головного мозга
- 4) образует серое вещество спинного и головного мозга
- 5) передаёт возбуждение от нейрона к органу
- 6) передаёт возбуждение к телу нейрона.

Ответ:

--	--	--

11. Укажите верные суждения.

- 1) птйалин расщепляет крахмал и гликоген
- 2) глицерин и жирные кислоты всасываются в лимфу
- 3) в печени образуются тромбоциты и эритроциты
- 4) окончательное расщепление и всасывание питательных веществ происходит в толстом кишечнике
- 5) самая крупная пищеварительная железа – поджелудочная
- 6) коронка зуба покрыта эмалью

Ответ:

--	--	--

12. Установите последовательность передачи звука в слуховом анализаторе.

- 1) колебания слуховых косточек
- 2) колебания жидкости в улитке
- 3) генерирование нервного импульса

- 4) колебание барабанной перепонки
- 5) передача нервного импульса по слуховому нерву в височную долю коры больших полушарий
- 6) колебания мембраны овального окна
- 7) колебания волосковых клеток

Ответ;

--	--	--	--	--	--	--

13. Установите последовательность процессов ответной реакции организма при вирусной атаке.

- 1) образование антител В-лимфоцитами
- 2) активация В-лимфоцитов
- 3) взаимодействие антиген-антитело
- 4) поглощение комплекса антиген-антитело
- 5) проникновение вируса
- 6) узнавание антигенов-Т-лимфоцитами

Ответ:

--	--	--	--	--	--

14. Установите правильную последовательность рефлекторной дуги соматического безусловного рефлекса – отдергивание руки от горячего предмета

- 1) раздражение рецепторов кожи
- 2) сокращение мышц руки
- 3) возбуждение вставочных нейронов
- 4) возбуждение исполнительных (моторных) нейронов спинного мозга
- 5) возбуждение чувствительных нейронов в спинно-мозговом узле

Ответ:

--	--	--	--	--

15. Установите соответствие:

А – являются видовыми

Б – имеются только у определенных особей вида

В – непостоянные

Г – стойкие, в течение жизни не меняются

Д – передаются по наследству

Е – приобретаются в течение жизни

1 – условные рефлексы

2 – безусловные рефлексы

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие.

А – выделяют секрет непосредственно в кровь

Б – синтезируют пищеварительные ферменты

В – выделяют секрет через специальные протоки

Г – образуют биологически активные вещества – гормоны

1 – железы внутренней секреции

2 – железы внешней секреции

Ответ:

А	Б	В	Г

17. Установите соответствие.

Характеристика

Отдел нервной системы

А – регулирует работу скелетных мышц
 Б – подчиняется воле
 В – регулирует работу внутренних органов
 Г – не подчиняется воле
 Д – регулирует обмен веществ

1 – соматический отдел
 2 – автономный (вегетативный)

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

18. Вставьте в текст пропущенные термины.

Всасывание питательных веществ происходит в.....(А) тонкой кишки. Глюкоза и аминокислоты поступают в(Б) сосуды. Глицерин и жирные кислоты поглощаются(В). Здесь они превращаются в(Г). А затем поступают в(Д) капилляры.

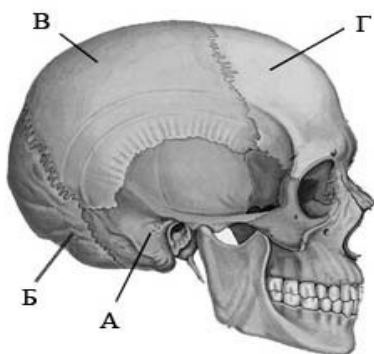
ТЕРМИНЫ:

1 – кровеносный
 2 – ворсинка
 3 – лимфатический
 4 – эпителий
 5 – жиры
 6 – белки
 7 – печень.

А	Б	В	Г	Д

При выполнении заданий 19–20 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа или слово.

19. Какой буквой обозначена кость, защищающая зрительную зону коры больших полушарий?



Ответ:

20. Между позициями 1 и 2 столбцов таблицы имеется определенная связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в данной таблице?

орган	фермент
ротовая полость	
желудок	пепсин

Ответ:

Ответы к заданиям варианта 1

№ задания	Ответы
1	Б
2	А
3	А
4	Г
5	Г
6	А
7	А
8	А
9	145
10	246
11	126
12	4162735
13	562134 ^x
14	15342
15	211221
16	1221
17	11222
18	41253
19	Б
20	Амилаза

**Стартовая диагностическая работа
по БИОЛОГИИ
9 класс
Вариант 2**

Инструкция по выполнению работы

На выполнение диагностической работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1-8 записываются в виде одной буквы, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 9-17 запишите в работе в отведенном для этого месте.

В задании 18 вставьте пропущенные термины в текст.

Ответы 19-20 записываются в виде одной буквы, которая соответствует номеру правильного ответа или одного слова.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учитываться при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задания, которые не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 2

При выполнении заданий 1–8 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.

1. Какая цифра из нижеперечисленных костей входит в состав мозгового отдела черепа?

- а) скуловая
- б) носовая
- в) верхнечелюстная
- г) лобная

Ответ:

2. Некоторые железы выполняют одновременно внешнесекреторную функции, выделяя одни свои продукты наружу или в полость сообщающуюся с внешней средой, а другие в кровь. Укажите такую железу смешанной секреции.

- а) надпочечники
- б) щитовидная железа
- в) поджелудочная железа
- г) гипофиз

Ответ:

3. К эндокринной системе органов относят:

- а) слюнные железы
- б) печень
- в) надпочечники
- г) сальные железы

Ответ:

4. Какова функция клапанов сердца?

- а) направляют движение крови
- б) обеспечивают беспрепятственное движение крови
- в) предотвращают обратное движение крови
- г) обеспечивают своевременное поступление крови в разные отделы сердца

Ответ:

5. Назовите основной признак, по которому кровеносные сосуды подразделяют на артерии и вены.

- а) цвет крови
- б) степень насыщенности кислородом
- в) степень насыщенности углекислым газом
- г) направление движения крови относительно сердца

Ответ:

6. Газообмен происходит в :

- а) гортани
- б) носоглотке
- в) легких
- г) бронхах

Ответ:

7. В одном из органов мочевыделительной системы происходит накопление жидких продуктов выделения. Назовите этот орган.

- а) почечная лоханка
- б) мочеточник
- в) мочевого пузыря
- г) мочеиспускательный канал

Ответ:

8. Назовите долю коры больших полушарий головного мозга, в которой расположен высший отдел зрительного анализатора

- а) лобная
- б) теменная
- в) затылочная
- г) височная

Ответ:

При выполнении заданий 9–17 в поле ответа запишите перечень цифр.

9. Укажите верные суждения.

- 1) легкие расположены в брюшной полости
- 2) легкие расположены в грудной полости
- 3) легкие покрыты легочной плеврой
- 4) легкие покрыты пристеночной плеврой
- 5) плевральная полость заполнена воздухом
- 6) плевральная полость заполнена жидкостью

Ответ:

----------------------	----------------------	----------------------

10. Укажите верные суждения.

- 1) от спинного мозга отходят 31 пара нервов
- 2) серое вещество спинного мозга расположено вокруг белого
- 3) спинно-мозговая жидкость предохраняет спинной мозг от сотрясений
- 4) рефлекторная дуга начинается с рецепторов
- 5) работа спинного мозга не контролируется головным мозгом
- 6) отдергивание руки от горячего предмета – это автономный (вегетативный) безусловный рефлекс

Ответ:

--	--	--

11. Укажите верные суждения:

В тонком кишечнике человека происходят процессы

- 1) выработка поджелудочного сока
- 2) всасывание воды
- 3) всасывание глюкозы
- 4) расщепление клетчатки
- 5) расщепление белков
- 6) всасывание через ворсинки

Ответ:

--	--	--

12. Установите последовательность процессов прохождения луча света через орган зрения и нервного импульса в зрительном анализаторе.

- 1) преобразование луча света в нервный импульс в сетчатке
- 2) анализ информации
- 3) преломление и фокусирование луча света хрусталиком
- 4) передача нервного импульса по зрительному нерву
- 5) прохождение лучей света через роговицу

Ответ:

--	--	--	--	--

13. Установите последовательность процессов изготовления антидифтерийной сыворотки:

- 1) многократная вакцинация лошади (введение дифтерийного яда)
- 2) взятие крови с антитоксинами, уничтожающими дифтерийный яд
- 3) выработка антител в организме животного против дифтерийного яда – антитоксинов
- 4) получение сыворотки крови, содержащей антитоксины
- 5) введение сыворотки здоровому человеку для профилактики заболевания или больному – для излечения

Ответ:

--	--	--	--	--

14. Установите последовательность процессов, происходящих при осуществлении рефлексов у человека:

- 1) восприятие возбуждения и его преобразование в нервный импульс
- 2) передача нервного импульса на двигательный нейрон
- 3) ответная реакция рабочего органа на раздражение
- 4) передача возбуждения по чувствительному нейрону к ЦНС
- 5) передача нервного импульса на рабочий орган

Ответ:

--	--	--	--	--

15. Установите соответствие:

А. обеспечивает инстинктивное поведение	1) безусловный рефлекс
Б. обеспечивает приспособление организма к условиям окружающей среды, в которых обитали многие поколения данного вида	2) условный рефлекс
В. позволяет приобрести новый опыт, полученный в течение жизни	
Г. определяет поведение организма в изменившихся условиях	

Ответ:

А	Б	В	Г

16. Установите соответствие:

А. имеют выводные протоки	1. железы внутренней секреции
Б. вырабатывают гормоны	2. железы внешней секреции
В. обеспечивают регуляцию всех жизненно важных функций организма	
Г. выделяют ферменты в полость	
Д. выводные протоки выходят на поверхность тела	
Е. вырабатываемые вещества выделяются в кровь	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

17. Установите соответствие:

А. расширение зрачков	1. симпатический отдел
Б. снижение артериального давления	2. парасимпатический отдел
В. усиление перистальтики кишечника	
Г. усиление вентиляции легких	
Д. расширяет артерии	
Е. усиление потоотделения	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Вставьте в текст пропущенные термины

Пищеварительная система человека подразделяется на две части : пищеварительный _____(А), представляющий собой длинную трубку с расширениями, по которым перемещаются пища, и пищеварительные _____(Б), самой крупной из которых является

_____ (В), участвующая в расщеплении жиров. Выделяется ее секрет _____ (Г) в особый отдел пищеварительной системы _____ (Д) кишку.

Термины:

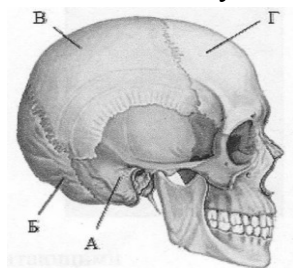
- 1) тонкая
- 2) тощая
- 3) толстая
- 4) подвздошная
- 5) двенадцатиперстная
- 6) слепая
- 7) канал
- 8) железы
- 9) печень
- 10) почки
- 11) желчь
- 12) панкреатический

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

При выполнении заданий 19–20 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа или слово.

19. Какой буквой обозначена теменная кость?



Ответ:

20. Между позициями 1 и 2 столбцов таблицы имеется определенная связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в данной таблице?

орган	фермент
желудок	
двенадцатиперстная кишка	трипсин

Ответ:

Ответы к заданиям варианта 2

№ задания	Ответы
1	Г
2	В
3	В
4	В
5	Г
6	В
7	В
8	В
9	236
10	134
11	356
12	53142
13	13245
14	14253
15	1122
16	211221
17	122121
18	789115
19	В
20	Пепсин

**Стартовые диагностические работы
по биологии
для 5-9 классов**

Методическое пособие

Подписано в печать 21.10.2017 г.

Усл. печ. л. 5,7

Заказ 95

Тираж 50 экз.

Отпечатано в ООО «Учитель»

г. Курск, ул. Садовая, 31.

