

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

1. Простейшие – это:
 - 1) бактерии
 - 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра
 - 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро
 - 4) вирусы.
2. Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?
 - 1) кабачок
 - 2) смородина
 - 3) морковь
 - 4) малина
3. Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:
 - 1) экология
 - 2) биология
 - 3) энтомология
 - 4) геология
4. Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:
 - 1) вакуоль
 - 2) цитоплазма
 - 3) плазматическая мембрана
 - 4) ядро
5. Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:
 - 1) митохондрии
 - 2) клеточная оболочка
 - 3) ядро
 - 4) рибосомы
6. Фотосинтез необходим растениям для:
 - 1) питания
 - 2) дыхания
 - 3) выделения
 - 4) размножения
7. С помощью усов размножается:
 - 1) пырей
 - 2) виктория
 - 3) малина
 - 4) смородина
8. У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу
 - 1) корень
 - 2) корнеклубень
 - 3) кореньшод
 - 4) стебель
9. Птицами распространяются плоды
 - 1) репейника
 - 2) череды
 - 3) клёна
 - 4) ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- 1) штатив
- 2) объектив
- 3) винт
- 4) зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:
 - I. Корень погибнет;
 - II. Все растение погибнет;
 - III. Рост корня в длину прекратиться;
 - IV. Растение выживет, но будет слабым;
 - V. Начнут расти боковые и придаточные корни.
 - а) I, IV, V;
 - б) III, V;
 - в) I, IV, V;
 - г) II, IV, V.
2. Листопад – это:
 - I. Приспособление растений к недостатку влаги;
 - II. Удаление вредных веществ;
 - III. Осеннее явление в жизни растений;
 - IV. Процесс питания.
 - а) I, II, IV;
 - б) I, III, V;
 - в) II, IV, V;
 - г) I, II, III.
3. Корень может:
 - I. Поглощать воду с растворенными веществами.
 - II. Закреплять растения в почве.
 - III. синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - IV. Запасать питательные вещества.
 - а) I, II, III;
 - б) I, II, IV;
 - в) II, IV, V;
 - г) I, III, V.
4. Приборы, с помощью которых изучают организмы:
 - I. Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
 - а) II, IV
 - б) II, V
 - в) I, II, IV
 - г) II, III
5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:
 - I. Живые организмы;
 - II. Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - III. Выделяют кислород;
 - IV. Образуют на свету органические вещества.
 - а) I, II;
 - б) III, I, II;
 - в) I, II, III, IV;
 - г) III, IV.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями.
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка.
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения.
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение.
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ.

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

Растение	Экологическая группа
а) пихта	1) вечнозеленые растения
б) кедр	2) листопадные растения
в) лиственница	
г) дуб	
д) осина	

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2+	2-	1-	2+	1+	2+	3+	4+	4-

65

Часть 2.

1	2	3	4	5
0+	0-	0-	0+	0-

48

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
да -	да +	да +	нет +	да +

48

Часть 4.

а	б	в	г	д
1+	1+	2+	2+	2+

58
195

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть 1. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

1. Простейшие – это:
 - 1) бактерии
 - 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра
 - 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро
 - 4) вирусы.
2. Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?
 - 1) кабачок
 - 2) смородина
 - 3) морковь
 - 4) малина
3. Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:
 - 1) экология
 - 2) биология
 - 3) энтомология
 - 4) геология
4. Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:
 - 1) вакуоль
 - 2) цитоплазма
 - 3) плазматическая мембрана
 - 4) ядро
5. Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:
 - 1) митохондрии
 - 2) клеточная оболочка
 - 3) ядро
 - 4) рибосомы
6. Фотосинтез необходим растениям для:
 - 1) питания
 - 2) дыхания
 - 3) выделения
 - 4) размножения
7. С помощью усев размножается:
 - 1) пырей
 - 2) виктория
 - 3) малина
 - 4) смородина
8. У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу
 - 1) корень
 - 2) корнеклубень
 - 3) корнешлод
 - 4) стебель
9. Птицами распространяются плоды
 - 1) репейника
 - 2) череды
 - 3) клёна
 - 4) ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- 1) штатив
- 2) объектив
- 3) винт
- 4) зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:

- I. Корень погибнет;
 - II. Все растение погибнет;
 - III. Рост корня в длину прекратиться;
 - IV. Растение выживет, но будет слабым;
 - V. Начнут расти боковые и придаточные корни.
- а) III, IV, V;
б) III, V;
в) I, IV, V;
г) II, IV, V.

2. Листопад – это:

- I. Приспособление растений к недостатку влаги;
 - II. Удаление вредных веществ;
 - III. Осеннее явление в жизни растений;
 - IV. Процесс питания.
- а) I, II, IV;
б) I, III, V;
в) II, IV, V;
г) I, II, III.

3. Корень может:

- I. Поглощать воду с растворенными веществами.
 - II. Закреплять растения в почве.
 - III. синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - IV. Запасать питательные вещества.
- а) I, II, III;
б) I, II, IV;
в) II, IV, V;
г) I, III, V.

4. Приборы, с помощью которых изучают организмы:

- I. Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
- а) II, IV
б) II, V
в) I, II, IV
г) II, III

5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:

- I. Живые организмы;
 - II. Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - III. Выделяют кислород;
 - IV. Образуют на свету органические вещества.
- а) I, II;
б) III, I, II;
в) I, II, III, IV;
г) III, IV.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями. *нет*
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка. *нет*
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения. *да*
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение. *да*
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ. *да*

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

Растение	Экологическая группа
а) пихта	1) вечнозеленые растения
б) кедр	2) листопадные растения
в) лиственница	
г) дуб	
д) осина	

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>3 +</i>	<i>2 +</i>	<i>3 -</i>	<i>3 +</i>	<i>2 +</i>	<i>3 -</i>	<i>2 +</i>	<i>2 -</i>	<i>2 -</i>	<i>2 +</i>

60

Часть 2.

1	2	3	4	5
<i>д -</i>	<i>2 +</i>	<i>б +</i>	<i>г -</i>	<i>в -</i>

40

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
<i>нет +</i>	<i>нет -</i>	<i>да +</i>	<i>да -</i>	<i>да +</i>

30

Часть 4.

а	б	в	г	д
<i>1 +</i>	<i>2 -</i>	<i>2 +</i>	<i>2 +</i>	<i>1 -</i>

30
160

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

1. Простейшие – это:
 - 1) бактерии
 - 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра
 - 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро
 - 4) вирусы.
2. Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?
 - 1) кабачок
 - 2) смородина
 - 3) морковь
 - 4) малина
3. Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:
 - 1) экология
 - 2) биология
 - 3) энтомология
 - 4) геология
4. Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:
 - 1) вакуоль
 - 2) цитоплазма
 - 3) плазматическая мембрана
 - 4) ядро
5. Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:
 - 1) митохондрии
 - 2) клеточная оболочка
 - 3) ядро
 - 4) рибосомы
6. Фотосинтез необходим растениям для:
 - 1) питания
 - 2) дыхания
 - 3) выделения
 - 4) размножения
7. С помощью усов размножается:
 - 1) пырей
 - 2) виктория
 - 3) малина
 - 4) смородина
8. У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу:
 - 1) корень
 - 2) корнеклубень
 - 3) кореньплод
 - 4) стебель
9. Птицами распространяются плоды:
 - 1) репейника
 - 2) череды
 - 3) клёна
 - 4) ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- 1) штатив
- 2) объектив
- 3) винт
- 4) зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:
 - I. Корень погибнет;
 - II. Все растение погибнет;
 - III. Рост корня в длину прекратиться;
 - IV. Растение выживет, но будет слабым;
 - V. Начнут расти боковые и придаточные корни.
 - a) III, IV, V;
 - б) III, V;
 - в) I, IV, V;
 - г) II, IV, V.
2. Листопад – это:
 - I. Приспособление растений к недостатку влаги;
 - II. Удаление вредных веществ;
 - III. Осеннее явление в жизни растений;
 - IV. Процесс питания.
 - a) I, II, IV;
 - б) I, III, V;
 - в) II, IV, V;
 - г) I, II, III.
3. Корень может:
 - I. Поглощать воду с растворенными веществами.
 - II. Закреплять растения в почве.
 - III. синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - IV. Запасать питательные вещества.
 - a) I, II, III;
 - б) I, II, IV;
 - в) II, IV, V;
 - г) I, III, V.
4. Приборы, с помощью которых изучают организмы:
 - I. Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
 - a) II, IV
 - б) II, V
 - в) I, II, IV
 - г) II, III
5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:
 - I. Живые организмы;
 - II. Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - III. Выделяют кислород;
 - IV. Образуют на свету органические вещества.
 - a) I, II;
 - б) III, I, II;
 - в) I, II, III, IV;
 - г) III, IV.

Ф 63

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями. **НЕТ**
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка. **ДА**
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения. **ДА**
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение. **ДА**
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ. **ДА**

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

Растение	Экологическая группа
а) лихота	1) вечнозеленые растения
б) кедр	2) листопадные растения
в) лиственница	
г) дуб	
д) осина	

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-	1-	2-	3+	1-	3-	1-	3+	3-	2+

35

Часть 2.

1	2	3	4	5
А-	Г+	Б+	А+	Г+

25

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
НЕТ+	ДА+	ДА+	ДА-	ДА+

45

Часть 4.

а	б	в	г	д
2-	2-	1-	2+	1-

15
15

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

- Простейшие – это:
 - бактерии
 - одноклеточные организмы, не имеющие ядра
 - одноклеточные организмы, имеющие ядро
 - вирусы.
- Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?
 - кабачок
 - смородина
 - морковь
 - малина
- Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:
 - экология
 - биология
 - энтомология
 - геология
- Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:
 - вакуоль
 - цитоплазма
 - плазматическая мембрана
 - ядро
- Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:
 - митохондрии
 - клеточная оболочка
 - ядро
 - рибосомы
- Фотосинтез необходим растениям для:
 - питания
 - дыхания
 - выделения
 - размножения
- С помощью усов размножается:
 - пырей
 - виктория
 - малина
 - смородина
- У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу
 - корень
 - корнеклубень
 - корнешлод
 - стебель
- Птицами распространяются плоды
 - репейника
 - череды
 - клёна
 - ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- штатив
- объектив
- винт
- зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

- Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:
 - Корень погибнет;
 - Все растение погибнет;
 - Рост корня в длину прекратиться;
 - Растение выживет, но будет слабым;
 - Начнут расти боковые и придаточные корни.
 - III, IV, V;
 - III, V;
 - I, IV, V;
 - II, IV, V.
- Листопад – это:
 - Приспособление растений к недостатку влаги;
 - Удаление вредных веществ;
 - Осеннее явление в жизни растений;
 - Процесс питания.
 - I, II, IV;
 - I, III, V;
 - II, IV, V;
 - I, II, III.
- Корень может:
 - Поглощать воду с растворенными веществами.
 - Закреплять растения в почве.
 - Синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - Запасать питательные вещества.
 - I, II, III;
 - I, II, IV;
 - II, IV, V;
 - I, III, V.
- Приборы, с помощью которых изучают организмы:
 - Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
 - II, IV
 - II, V
 - I, II, IV
 - II, III
- Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:
 - Живые организмы;
 - Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - Выделяют кислород;
 - Образуют на свету органические вещества.
 - I, II;
 - III, I, II;
 - I, II, III, IV;
 - III, IV.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями. *нет*
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка. *да*
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения. *да*
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение. *нет*
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ. *да*

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

Растение	Экологическая группа
а) пихта	1) вечнозеленые растения
б) кедр	2) листопадные растения
в) лиственница	
г) дуб	
д) осина	

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-	2+	2-	3+	2+	3-	2+	3+	4+	2+

25

Часть 2.

1	2	3	4	5
5+	2+	3-	2-	5-

48

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
нет-	да+	да+	да-	нет-

20

Часть 4.

а	б	в	г	д
1+	1+	2+	2+	2+

58

186

Лушкова 68
Ташна

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть 1. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

1. Простейшие – это:

- 1) бактерии
- 2) одноклеточные организмы, не имеющие ядра
- 3) одноклеточные организмы, имеющие ядро
- 4) вирусы.

2. Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?

- 1) кабачок
- 2) смородина
- 3) морковь
- 4) малина

3. Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:

- 1) экология
- 2) биология
- 3) энтомология
- 4) геология

4. Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:

- 1) вакуоль
- 2) цитоплазма
- 3) плазматическая мембрана
- 4) ядро

5. Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:

- 1) митохондрии
- 2) клеточная оболочка
- 3) ядро
- 4) рибосомы

6. Фотосинтез необходим растениям для:

- 1) питания
- 2) дыхания
- 3) выделения
- 4) размножения

7. С помощью усов размножается:

- 1) пырей
- 2) виктория
- 3) малина
- 4) смородина

8. У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу

- 1) корень
- 2) корнеклубень
- 3) корнеплод
- 4) стебель

9. Птицами распространяются плоды

- 1) репейника
- 2) череды
- 3) клёна
- 4) ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- 1) штатив
- 2) объектив
- 3) винт
- 4) зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:

- I. Корень погибнет;
 - II. Все растение погибнет;
 - III. Рост корня в длину прекратиться;
 - IV. Растение выживет, но будет слабым;
 - V. Начнут расти боковые и придаточные корни.
- а) III, IV, V;
б) III, V;
в) I, IV, V;
г) II, IV, V.

2. Листопад – это:

- I. Приспособление растений к недостатку влаги;
 - II. Удаление вредных веществ;
 - III. Осеннее явление в жизни растений;
 - IV. Процесс питания.
- а) I, II, IV;
б) I, III, V;
в) II, IV, V;
г) I, II, III.

3. Корень может:

- I. Поглощать воду с растворенными веществами.
 - II. Закреплять растения в почве.
 - III. синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - IV. Запасать питательные вещества.
- а) I, II, III;
б) I, II, IV;
в) II, IV, V;
г) I, III, V.

4. Приборы, с помощью которых изучают организмы:

- I. Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
- а) II, IV
б) II, V
в) I, II, IV
г) II, III

5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:

- I. Живые организмы;
 - II. Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - III. Выделяют кислород;
 - IV. Образуют на свету органические вещества.
- а) I, II;
б) III, I, II;
в) I, II, III, IV;
г) III, IV.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями.
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка.
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения.
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение.
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ.

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

Растение	Экологическая группа
а) пихта	1) вечнозеленые растения
б) кедр	2) листопадные растения
в) лиственница	
г) дуб	
д) осина	

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+	+	+	-	-	-	+	+	+	+

60

Часть 2.

1	2	3	4	5
+	-	-	+	-

40

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
нет	нет	да	нет	да

30

Часть 4.

а	б	в	г	д
+	+	+	-	-

30
160

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 5 - 6 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть 1. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 10.

- Простейшие – это:
 - бактерии
 - одноклеточные организмы, не имеющие ядра
 - одноклеточные организмы, имеющие ядро
 - вирусы.
- Витамин С повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям. Какое растение содержит его в наибольшем количестве?
 - кабачок
 - смородина
 - морковь
 - малина
- Наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой:
 - экология
 - биология
 - энтомология
 - геология
- Назовите часть клетки, которая выполняет защитную и барьерную функции:
 - вакуоль
 - цитоплазма
 - плазматическая мембрана
 - ядро
- Какие признаки отличают растительную клетку от животной клетки:
 - митохондрии
 - клеточная оболочка
 - ядро
 - рибосомы
- Фотосинтез необходим растениям для:
 - питания
 - дыхания
 - выделения
 - размножения
- С помощью усев размножается:
 - пырей
 - виктория
 - малина
 - смородина
- У свеклы, редьки, редиса человек использует в пищу
 - корень
 - корнеклубень
 - корнеплод
 - стебель
- Птицами распространяются плоды
 - репейника
 - череды
 - клёна
 - ирги

10. Что является оптической деталью микроскопа:

- штатив
- объектив
- винт
- зеркало

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:

- Корень погибнет;
 - Все растение погибнет;
 - Рост корня в длину прекратиться;
 - Растение выживет, но будет слабым;
 - Начнут расти боковые и придаточные корни.
- III, IV, V;
 - III, V;
 - I, IV, V;
 - II, IV, V.

2. Листопад – это:

- Приспособление растений к недостатку влаги;
 - Удаление вредных веществ;
 - Осеннее явление в жизни растений;
 - Процесс питания.
- I, II, IV;
 - I, III, V;
 - II, IV, V;
 - I, II, III.

3. Корень может:

- Поглощать воду с растворенными веществами.
 - Закреплять растения в почве.
 - синтезировать органические вещества из неограниченных.
 - Запасать питательные вещества.
- I, II, III;
 - I, II, IV;
 - II, IV, V;
 - I, III, V.

4. Приборы, с помощью которых изучают организмы:

- Телескоп II. Микроскоп III. Гномон IV. Лупа V. Компас
- II, IV
 - II, V
 - I, II, IV
 - II, III

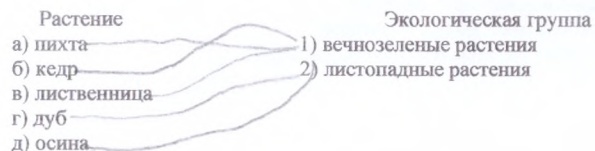
5. Жизнь на Земле невозможна без растений, так как они:

- Живые организмы;
 - Дышат, питаются, растут, размножаются;
 - Выделяют кислород;
 - Образуют на свету органические вещества.
- I, II;
 - III, I, II;
 - I, II, III, IV;
 - III, IV.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. Мхи и папоротники являются семенными растениями.
2. Родина большинства культурных растений семейства Пасленовых – Южная Америка.
3. Цветок, плод, семя – это генеративные органы растения.
4. Шиповник – это ветроопыляемое растение.
5. Живое тело становится мертвым, когда прекращается обмен веществ.

Часть 4. Установите соответствие между видом растения и его экологической группой, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.



Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-	2+	2-	2-	2+	1+	2+	3+	4+	1-

65

Часть 2.

1	2	3	4	5
5+	2+	5+	2+	2+

105

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
нет+	да+	да+	да-	нет-

35

Часть 4.

а	б	в	г	д
1+	1+	2+	2+	2+

58
24

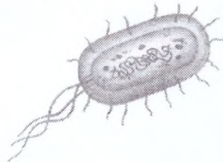
Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников

Биология, 7 класс.

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 15.

- Анатомия – это наука, изучающая:
 - строение объектов живой природы;
 - взаимодействие объектов живой и неживой природы;
 - жизнь во всех ее проявлениях;
 - рациональные пути использования природных ресурсов.
- Область распространения жизни на нашей планете составляет оболочку Земли, которую называют:
 - атмосферой;
 - гидросферой;
 - литосферой;
 - биосферой
- Объект биологических исследований, изображенный на рисунке, следует отнести к:
 - бактериям;
 - грибам;
 - растениям;
 - животным.
- К покрытосеменным относят:
 - кукушкин лен;
 - хвощ полевой;
 - можжевельник;
 - паслён.
- Основу слоевища лишайника составляют клетки:
 - цианобактерий;
 - гриба;
 - многоклеточной водоросли;
 - одноклеточной водоросли.
- Плауны размножаются:
 - только семенами;
 - только спорами;
 - спорами и вегетативно;
 - только вегетативно.
- Орган, появившийся в ходе эволюции растений последним:
 - лист;
 - стебель;
 - цветок;
 - корень.
- Какая ткань НЕ характерна для растительного организма:
 - механическая;
 - соединительная;
 - проводящая;
 - основная.
- Больше всего витамина С, повышающего устойчивость к инфекционным заболеваниям, содержится в:
 - малине;
 - огурце;
 - шиповнике;
 - моркови.



- Гельминтами называют:
 - всех червей;
 - всех червей, паразитирующих в организме животных и человека;
 - только плоских червей, паразитирующих в организме животных и человека;
 - только круглых червей, паразитирующих в организме животных и человека.
- Дыхание необходимо живым организмам для обеспечения клеток:
 - энергией
 - органическими веществами
 - минеральными веществами
 - водой
- Исключите условие, которое НЕ является обязательным для прорастания семян:
 - кислород;
 - свет;
 - вода;
 - положительная температура.
- Роль сапрофитных бактерий в круговороте веществ заключается в:
 - осуществлении хемосинтеза;
 - минерализации органических остатков;
 - концентрации органического вещества;
 - осуществлении фотосинтеза.
- Взаимоотношения между клевером и шмелем можно отнести к:
 - паразитизму
 - хищничеству
 - конкуренции
 - симбиозу
- Организм, живущий на теле или в теле другого организма и питающийся его тканями является:
 - симбионтом
 - паразитом
 - хищником
 - конкурентом

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

- Бактерии вызывают заболевания:
 - туберкулез.
 - холера.
 - корь.
 - сибирская язва.
 - гепатит.
 - II, IV;
 - I, IV, V;
 - I, II, IV;
 - II, III, IV, V.
- Корни могут выполнять функции:
 - образования почек.
 - образования листьев.
 - вегетативного размножения.
 - поглощения воды и минеральных веществ.
 - синтеза гормонов, аминокислот и алкалоидов.
 - II, III, IV;
 - I, II, IV, V;
 - I, III, IV, V;
 - I, II, III, IV.

М 710

3. Тканевое строение имеет

- I. вольвокс
- II. планария
- III. плаун
- IV. ягель
- V. кукушкин лён
- VI. острица
- а) I, II, III, V, VI
- б) II, III, V, VI
- в) II, III, IV, V,
- г) I, II, III, IV, V, VI

4. Вода участвует в процессе оплодотворения у

- I. сфагнома
- II. дождевого червя
- III. хламидомонады
- IV. хвоща
- V. камыша
- VI. белого гриба
- а) I, III, IV
- б) I, III, IV, V
- в) I, II, III, IV, V
- г) I, II, III, IV, V, VI

5. К сапрофитным организмам относятся

- I. сосна
- II. молочнокислая бактерия
- III. аспергилл
- IV. инфузория-бурсария
- V. дрожжи
- VI. белый гриб
- а) I, II, III, V, VI
- б) II, III, V, VI
- в) II, III, V
- г) I, II, III, IV, V, VI

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. В процессе эволюции проводящие ткани впервые появились у мхов.
2. Горох, соя и фасоль – растения семейства Бобовые.
3. Луковица – видоизмененный побег.
4. Эвглена зеленая имеет автотрофный и гетеротрофный тип питания.
5. Гидра обыкновенная относится к трехслойным животным.

Часть 4. Установите соответствие между растением и классом, к которому оно относится, напишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

- РАСТЕНИЕ
- 1) подсолнечник
 - 2) лук - батун
 - 3) яблоня
 - 4) горчица
 - 5) тюльпан

- ТАКСОН
- а) Класс однодольные
 - б) Класс двудольные

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2-	а-	2-	в-	д+	а-	в+	а-	2-	в-
11	12	13	14	15					
д-	в-	а-	2+	д+					

15

Часть 2.

1	2	3	4	5
в+	в+	д+	а+	в-

25

Часть 3. (да/нет)*

1	2	3	4	5
Да-	Нет-	Да+	Нет-	Да-

15

Часть 4.

1	2	3	4	5
а-	д-	д+	а-	д+

25

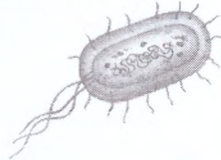
155

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 7 класс.**

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 15.

- Анатомия** – это наука, изучающая:
 - строение объектов живой природы;
 - взаимодействие объектов живой и неживой природы;
 - жизнь во всех ее проявлениях;
 - рациональные пути использования природных ресурсов.
- Область распространения жизни на нашей планете составляет оболочку Земли, которую называют:
 - атмосферой;
 - гидросферой;
 - литосферой;
 - биосферой
- Объект биологических исследований, изображенный на рисунке, следует отнести к:
 - бактериям;
 - грибам;
 - растениям;
 - животным.
- К покрытосеменным** относят:
 - кукушкин лен;
 - хвощ полевой;
 - можжевельник;
 - паслён.
- Основу слоевища лишайника составляют клетки:
 - цианобактерий;
 - гриба;
 - многоклеточной водоросли;
 - одноклеточной водоросли.
- Плауны** размножаются:
 - только семенами;
 - только спорами;
 - спорами и вегетативно;
 - только вегетативно.
- Орган**, появившийся в ходе эволюции растений последним:
 - лист;
 - стебель;
 - цветок;
 - корень.
- Какая ткань НЕ** характерна для растительного организма:
 - механическая;
 - соединительная;
 - проводящая;
 - основная.
- Больше всего витамина С**, повышающего устойчивость к инфекционным заболеваниям, содержится в:
 - малине;
 - огурце;
 - шиповнике;
 - моркови.



- Гельминтами** называют:
 - всех червей;
 - всех червей, паразитирующих в организме животных и человека;
 - только плоских червей, паразитирующих в организме животных и человека;
 - только круглых червей, паразитирующих в организме животных и человека.
- Дыхание** необходимо живым организмам для обеспечения клеток:
 - энергией
 - органическими веществами
 - минеральными веществами
 - водой
- Исключите** условие, которое **НЕ** является обязательным для прорастания семян:
 - кислород;
 - свет;
 - вода;
 - положительная температура.
- Роль сапрофитных бактерий в круговороте веществ заключается в:
 - осуществлении хемосинтеза;
 - минерализации органических остатков;
 - концентрации органического вещества;
 - осуществлении фотосинтеза.
- Взаимоотношения** между клевером и шмелем можно отнести к:
 - паразитизму
 - хищничеству
 - конкуренции
 - симбиозу
- Организм**, живущий на теле или в теле другого организма и питающийся его тканями является:
 - симбионтом
 - паразитом
 - хищником
 - конкурентом

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

- Бактерии** вызывают заболевания:
 - туберкулез.
 - холера.
 - корь.
 - сибирская язва.
 - гепатит.
 - II, IV;
 - I, IV, V;
 - I, II, IV;
 - II, III, IV, V.
- Корни** могут выполнять функции:
 - образования почек.
 - образования листьев.
 - вегетативного размножения.
 - поглощения воды и минеральных веществ.
 - синтеза гормонов, аминокислот и алкалоидов.
 - II, III, IV;
 - I, II, IV, V;
 - I, III, IV, V;
 - I, II, III, IV.

3. Тканевое строение имеет

- I. вольвокс
 - II. планария
 - III. плаун
 - IV. ягель
 - V. кукушкин лён
 - VI. острица
- а) I, II, III, V, VI
 б) II, III, V, VI
 в) II, III, IV, V,
 г) I, II, III, IV, V, VI

4. Вода участвует в процессе оплодотворения у

- I. сфагнома
 - II. дождевого червя
 - III. хламидомонады
 - IV. хвоща
 - V. камыша
 - VI. белого гриба
- а) I, III, IV
 б) I, III, IV, V
 в) I, II, III, IV, V
 г) I, II, III, IV, V, VI

5. К сапрофитным организмам относятся

- I. сосна
 - II. молочнокислая бактерия
 - III. аспергилл
 - IV. инфузория-бурсария
 - V. дрожжи
 - VI. белый гриб
- а) I, II, III, V, VI
 б) II, III, V, VI
 в) II, III, V
 г) I, II, III, IV, V, VI

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. В процессе эволюции проводящие ткани впервые появились у мхов.
2. Горох, соя и фасоль – растения семейства Бобовые.
3. Луковица – видоизмененный побег.
4. Эвглена зеленая имеет автотрофный и гетеротрофный тип питания.
5. Гидра обыкновенная относится к трехслойным животным.

Часть 4. Установите соответствие между растением и классом, к которому оно относится, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

- | | |
|-----------------|----------------------|
| РАСТЕНИЕ | ТАКСОН |
| 1) подсолнечник | а) Класс однодольные |
| 2) лук - батун | б) Класс двудольные |
| 3) яблоня | |
| 4) горчица | |
| 5) тюльпан | |

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a+	a-	a+	b-	d+	a-	b+	a-	a-	b-
11	12	13	14	15					
d+	d+	a-	f+	d+					

25

Часть 2.

1	2	3	4	5
d-	b+	b+	b-	f-

45

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
нет+	да+	нет-	да+	нет+

45

Часть 4.

1	2	3	4	5
a-	a+	b+	d+	d-

25

195

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников

Биология, 7 класс.

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ и запишите его в матрицу. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание - 15.

1. **Анатомия** – это наука, изучающая:

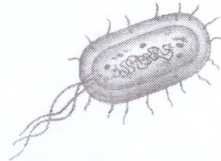
- а) строение объектов живой природы;
- б) взаимодействие объектов живой и неживой природы;
- в) жизнь во всех ее проявлениях;
- г) рациональные пути использования природных ресурсов.

2. Область распространения жизни на нашей планете составляет оболочку Земли, которую называют:

- а) атмосферой;
- б) гидросферой;
- в) литосферой;
- г) биосферой

3. Объект биологических исследований, изображенный на рисунке, следует отнести к:

- а) бактериям;
- б) грибам;
- в) растениям;
- г) животным.



4. К **покрытосеменным** относят:

- а) кукушкин лен;
- б) хвощ полевой;
- в) можжевельник;
- г) папоротник.

5. Основу слоевища лишайника составляют клетки:

- а) цианобактерий;
- б) гриба;
- в) многоклеточной водоросли;
- г) одноклеточной водоросли.

6. **Плауны** размножаются:

- а) только семенами;
- б) только спорами;
- в) спорами и вегетативно;
- г) только вегетативно.

7. Орган, появившийся в ходе эволюции растений последним:

- а) лист;
- б) стебель;
- в) цветок;
- г) корень.

8. Какая ткань **НЕ** характерна для растительного организма:

- а) механическая;
- б) соединительная;
- в) проводящая;
- г) основная.

9. Больше всего витамина С, повышающего устойчивость к инфекционным заболеваниям, содержится в:

- а) малине;
- б) огурце;
- в) шиповнике;
- г) моркови.

10. Гельминтами называют:

- а) всех червей;
- б) всех червей, паразитирующих в организме животных и человека;
- в) только плоских червей, паразитирующих в организме животных и человека;
- г) только круглых червей, паразитирующих в организме животных и человека.

11. Дыхание необходимо живым организмам для обеспечения клеток:

- а) энергией
- б) органическими веществами
- в) минеральными веществами
- г) водой

12. Исключите условие, которое **НЕ** является обязательным для прорастания семян:

- а) кислород;
- б) свет;
- в) вода;
- г) положительная температура.

13. Роль сапрофитных бактерий в круговороте веществ заключается в:

- а) осуществлении хемосинтеза;
- б) минерализации органических остатков;
- в) концентрации органического вещества;
- г) осуществлении фотосинтеза.

14. Взаимоотношения между клевером и шмелем можно отнести к:

- а) паразитизму
- б) хищничеству
- в) конкуренции
- г) симбиозу

15. Организм, живущий на теле или в теле другого организма и питающийся его тканями является:

- а) симбионтом
- б) паразитом
- в) хищником
- г) конкурентом

Часть 2 - В каждом тестовом задании выберите один правильный ответ, сделав предварительно множественный выбор. Ответ запишите в матрицу. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Всего 10 баллов.

1. Бактерии вызывают заболевания:

- I. туберкулез.
- II. холера.
- III. корь.
- IV. сибирская язва.
- V. гепатит.

- а) II, IV;
- б) I, IV, V;
- в) I, II, IV;
- г) II, III, IV, V.

2. Корни могут выполнять функции:

- I. образования почек.
- II. образования листьев.
- III. вегетативного размножения.
- IV. поглощения воды и минеральных веществ.
- V. синтеза гормонов, аминокислот и алкалоидов.

- а) II, III, IV;
- б) I, II, IV, V;
- в) I, III, IV, V;
- г) I, II, III, IV.

3. Тканевое строение имеет

- I. вольвокс
- II. планария
- III. плаун
- IV. ягель
- V. кукушкин лён
- VI. острица
- а) I, II, III, V, VI
- б) II, III, V, VI
- в) II, III, IV, V,
- г) I, II, III, IV, V, VI

4. Вода участвует в процессе оплодотворения у

- I. сфагнума
- II. дождевого червя
- III. хламидомонады
- IV. хвоща
- V. камыша
- VI. белого гриба
- а) I, III, IV
- б) I, III, IV, V
- в) I, II, III, IV, V
- г) I, II, III, IV, V, VI

5. К сапрофитным организмам относятся

- I. сосна
- II. молочнокислая бактерия
- III. аспергилл
- IV. инфузория-бурсария
- V. дрожжи
- VI. белый гриб
- а) I, II, III, V, VI
- б) II, III, V, VI
- в) II, III, V
- г) I, II, III, IV, V, VI

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Каждый верный выбор оценивается в 1 балл. Всего 5 баллов.

1. В процессе эволюции проводящие ткани впервые появились у мхов. —
2. Горох, соя и фасоль – растения семейства Бобовые. +
3. Луковица – видоизмененный побег. +
4. Эвглена зеленая имеет автотрофный и гетеротрофный тип питания. +
5. Гидра обыкновенная относится к трехслойным животным. —

Часть 4. Установите соответствие между растением и классом, к которому оно относится, впишите верные ответы в матрицу ответов. Каждый правильный выбор оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за задание – 5.

- РАСТЕНИЕ
- 1) подсолнечник
 - 2) лук - батун
 - 3) яблоня
 - 4) горчица
 - 5) тюльпан

- ТАКСОН
- а) Класс однодольные
 - б) Класс двудольные

Матрица ответов.

Часть 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а +	а -	г -	в -	а -	г -	г -	а -	в +	в -
11	12	13	14	15					
а +	а -	б +	г +	б +					

65

Часть 2.

1	2	3	4	5
б -	в +	б -	а +	а -

45

Часть 3. (да/нет)

1	2	3	4	5
нет +	да +	да +	да +	нет +

55

Часть 4.

1	2	3	4	5
б +	а +	б +	б +	а +

55

200

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 8 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

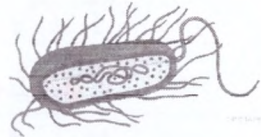
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- 1. Анатомия – это наука, изучающая:
 - а) строение объектов живой природы;
 - б) взаимодействие объектов живой и неживой природы;
 - в) процессы жизнедеятельности живых организмов;
 - г) рациональные пути использования природных ресурсов.

- 2. На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:
 - а) развитие;
 - б) размножение;
 - в) движение;
 - г) обмен веществ.



- 3. Палочка Коха относится к:
 - а) почвенным бактериям;
 - б) бактериям гниения;
 - в) болезнетворным бактериям;
 - г) уксуснокислым бактериям.



- 4. Биологический объект, изображенный на рисунке, относят к:
 - а) бактериям;
 - б) грибам;
 - в) растениям;
 - г) животным.

- 5. Комар является переносчиком простейших, вызывающих у человека:
 - а) сонную болезнь;
 - б) восточную язву;
 - в) малярию;
 - г) кокцидиоз.

- 6. Развитие личинок из яиц, отложенных аскаридами происходит:
 - а) при температуре 37°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - б) при температуре 20-30°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - в) при температуре 37°C, высокой концентрации O₂, в течение недели;
 - г) при температуре 20-30°C, высокой концентрации O₂, в течение двух недель.

- 7. Конечности у насекомых находятся на:
 - а) груди и брюшка;
 - б) груди;
 - в) головогруди и брюшка;
 - г) головогруди.

- 8. Основу слоевища лишайника составляют клетки:
 - а) цианобактерий;
 - б) гриба;
 - в) многоклеточной водоросли;
 - г) одноклеточной водоросли.

- 9. Конечным продуктом фотосинтеза у зеленых растений является вещество:
 - а) крахмал;
 - б) хлорофилл;
 - в) углекислый газ;
 - г) вода.

- 10. Могут размножаться спорами:
 - а) папоротники и хвойные;

- б) хвощи и папоротники;
- в) папоротники и покрытосеменные;
- г) мхи и хвойные.

- 11. В отличие от круглых червей, у кольчатых червей появилась:
 - а) пищеварительная система;
 - б) выделительная система;
 - в) кровеносная система;
 - г) нервная система.

- 12. Гидра названа в честь чудовища греческой мифологии, у которого на месте отрубленных голов вырастали новые, т.к. обладает клетками, обеспечивающими регенерацию, называемыми
 - а) промежуточные
 - б) стрекательные
 - в) железистые
 - г) пищеварительно-мышечные.

- 13. Альвеолярные легкие характерны для:
 - а) рыб
 - б) земноводных
 - в) пресмыкающихся
 - г) млекопитающих

- 14. Усложнение кровеносной системы соответствует эволюции хордовых в ряду следующих животных:
 - а) тритон – собака – черепаха – окунь;
 - б) окунь – тритон – черепаха – собака;
 - в) окунь – черепаха – собака – тритон;
 - г) черепаха – окунь – тритон – собака.

- 15. Представителем низших растений является
 - а) ряска
 - б) ламинария
 - в) элодея
 - г) кувшинка

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- 1. Среди насекомых развитие с метаморфозом характерно для:
 - I. чешуекрылых
 - II. жесткокрылых.
 - III. двукрылых.
 - IV. прямокрылых.
 - V. перепончатокрылых.
 - а) II;
 - б) II, III;
 - в) I, IV;
 - г) I, II, III, V.

- 2. В составе жилки листа можно обнаружить:
 - I. ситовидные трубки с клетками-спутницами.
 - II. сосуды.
 - III. склеренхиму.
 - IV. уголковую колленхиму.
 - V. паренхиму.
 - а) I, III, IV;
 - б) I, II, IV, V;
 - в) I, II, III, V;
 - г) I, II, III, IV, V.

- 3. К холоднокровным животным относят:
 - I. лягушку обыкновенную.

- II. ящерицу прыткую.
- III. дельфина.
- IV. колибри.
- V. огненную саламандру.

- a) I, II, V;
- б) II, III, IV;
- в) III, IV, V;
- г) II, III, IV.

4. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:

- I. окуня.
- II. осетра.
- III. акулы.
- IV. миноги.
- V. ланцетника.

- a) I, II, III, IV;
- б) III, IV, V;
- в) II, III, V;
- г) II, III, IV, V.

5. Органы боковой линии у рыб служат для:

- I. определения направления и скорости течения.
- II. определения химического состава воды.
- III. обнаружения приближения хищника или добычи.
- IV. обнаружения подводных препятствий.
- V. ориентировки в пространстве по линиям магнитного поля.

- a) I, IV, V;
- б) I, III, IV;
- в) II, IV, V;
- г) II, III, IV.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- Мхи – высшие растения. *нет*
- У домашних животных головной мозг, как правило, меньше, чем у их диких предков. *нет*
- Микориза – симбиоз мицелия гриба и корня деревьев. *да*
- Все хвойные деревья являются вечнозелеными растениями. *да*
- Перелет птиц начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды. *да*

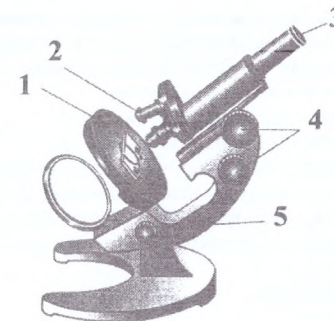
Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 5 баллов за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Установите соответствие между признаками строения и классами позвоночных животных:

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Земноводные | <ul style="list-style-type: none"> A) дыхание легочное и кожное B) оплодотворение наружное B) кожа сухая, без желез Г) постэмбриональное развитие с превращением Д) размножение и развитие происходит на суше |
| 2. Пресмыкающиеся | <ul style="list-style-type: none"> A) дыхание легочное и кожное B) оплодотворение наружное B) кожа сухая, без желез Г) постэмбриональное развитие с превращением Д) размножение и развитие происходит на суше |

2. Элементы строения микроскопа:

- A. Зеркало
- B. Винт
- B. Штатив
- Г. Предметный столик
- Д. Окуляр
- E. Объектив
- Ж. Тубус



Матрица ответов
Биология 8 класс

Часть I [15 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	A+	A+	A-	A+	B+	B-	B-	A-	B-	Б+
11-15	Г-	A+	B-	Б+	Б+					

85

Часть II [10 баллов]

1	2	3	4	5
B-	B-	A+	B-	A-

25

Часть III [5 баллов]

№	1	2	3	4	5
верно			✓+	✓-	✓-
неверно	✓-	✓-			

15

Часть IV [10 баллов]

1. [5 баллов]

Классы позвоночных животных	1	2
Признаки строения	A B Г +	B Д +

55

2. [5 баллов]

Обозначение	1	2	3	4	5
Элемент строения микроскопа	Г+	E +	Б+	Б+	B+

55

82

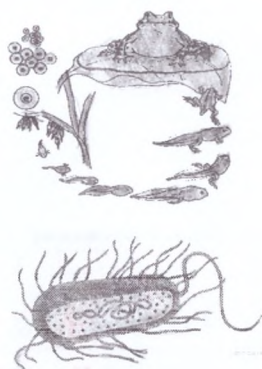
Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников

Биология, 8 класс.

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- Анатомия – это наука, изучающая:
 - строение объектов живой природы;
 - взаимодействие объектов живой и неживой природы;
 - процессы жизнедеятельности живых организмов;
 - рациональные пути использования природных ресурсов.
- На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:
 - развитие;
 - размножение;
 - движение;
 - обмен веществ.
- Палочка Коха относится к:
 - почвенным бактериям;
 - бактериям гниения;
 - болезнетворным бактериям;
 - уксуснокислым бактериям.
- Биологический объект, изображенный на рисунке, относят к:
 - бактериям;
 - грибам;
 - растениям;
 - животным.
- Комар является переносчиком простейших, вызывающих у человека:
 - сонную болезнь;
 - восточную язву;
 - малярию;
 - кокцидиоз.
- Развитие личинок из яиц, отложенных аскаридами происходит:
 - при температуре 37°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - при температуре 20-30°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - при температуре 37°C, высокой концентрации O₂, в течение недели;
 - при температуре 20-30°C, высокой концентрации O₂, в течение двух недель.
- Конечности у насекомых находятся на:
 - груди и брюшка;
 - груди;
 - головогруди и брюшка;
 - головогруди.
- Основу слоевища лишайника составляют клетки:
 - цианобактерий;
 - гриба;
 - многоклеточной водоросли;
 - одноклеточной водоросли.
- Конечным продуктом фотосинтеза у зеленых растений является вещество:
 - крахмал;
 - хлорофилл;
 - углекислый газ;
 - вода.
- Могут размножаться спорами:
 - папоротники и хвойные;



- хвощи и папоротники;
- папоротники и покрытосеменные;
- мхи и хвойные.

- В отличие от круглых червей, у кольчатых червей появилась:
 - пищеварительная система;
 - выделительная система;
 - кровеносная система;
 - нервная система.
- Гидра названа в честь чудовища греческой мифологии, у которого на месте отрубленных голов вырастали новые, т.к. обладает клетками, обеспечивающими регенерацию, называемыми
 - промежуточные
 - стрекательные
 - железистые
 - пищеварительно-мускульные.
- Альвеолярные легкие характерны для:
 - рыб
 - земноводных
 - пресмыкающихся
 - млекопитающих
- Усложнение кровеносной системы соответствует эволюции хордовых в ряду следующих животных:
 - тритон – собака – черепаха – окунь;
 - окунь – тритон – черепаха – собака;
 - окунь – черепаха – собака – тритон;
 - черепаха – окунь – тритон – собака.
- Представителем низших растений является
 - ряска
 - ламинария
 - элодея
 - кувшинка

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- Среди насекомых развитие с метаморфозом характерно для:
 - чешуекрылых
 - жесткокрылых.
 - двукрылых.
 - прямокрылых.
 - перепончатокрылых.
 - II;
 - II, III;
 - I, IV;
 - I, II, III, V.
- В составе жилки листа можно обнаружить:
 - ситовидные трубки с клетками спутницами.
 - сосуды.
 - склеренхиму.
 - уголковую колленхиму.
 - паренхиму.
 - I, III, IV;
 - I, II, IV, V;
 - I, II, III, V;
 - I, II, III, IV, V.
- К холоднокровным животным относят:
 - лягушку обыкновенную.

~6~
ШКОЛА

Беш!
Беш!
Беш!
сподайте
3**жичко

~8~
КЛАСС

- II. ящерицу прыткою.
- III. дельфина.
- IV. колибри.
- V. огненную саламандру.

- a) I, II, V;
- б) II, III, IV;
- в) III, IV, V;
- г) II, III, IV.

4. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:

- I. окуня.
- II. осетра.
- III. акулы.
- IV. миноги.
- V. ланцетника.

- a) I, II, III, IV;
- б) III, IV, V;
- в) II, III, V;
- г) II, III, IV, V.

5. Органы боковой линии у рыб служат для:

- I. определения направления и скорости течения.
- II. определения химического состава воды.
- III. обнаружения приближения хищника или добычи.
- IV. обнаружения подводных препятствий.
- V. ориентировки в пространстве по линиям магнитного поля.

- a) I, IV, V;
- б) I, III, IV;
- в) II, IV, V;
- г) II, III, IV.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- 1. Мхи – высшие растения.
- 2. У домашних животных головной мозг, как правило, меньше, чем у их диких предков.
- 3. Микориза – симбиоз мицелия гриба и корня деревьев.
- 4. Все хвойные деревья являются вечнозелеными растениями.
- 5. Перелет птиц начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 5 баллов за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Установите соответствие между признаками строения и классами позвоночных животных:

- 1. Земноводные
 - A) дыхание легочное и кожное
 - Б) оплодотворение наружное
 - В) кожа сухая, без желез
- 2. Пресмыкающиеся
 - Г) постэмбриональное развитие с превращением
 - Д) размножение и развитие происходит на суше

хех, (хех)

2. Элементы строения микроскопа:

- A. Зеркало
- Б. Винт
- В. Штатив
- Г. Предметный столик
- Д. Окуляр
- Е. Объектив
- Ж. Тубус



Матрица ответов
Биология 8 класс

Часть I [15 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	a+	a+	b+	a+	b+	b-	a-	z-	б-	в-
11-15	z-	a+	б-	z-	z-					

Часть II [10 баллов]

1	2	3	4	5
z+	a-	б-	z+	б+

Часть III [5 баллов]

№	1	2	3	4	5
верно	√+			√-	√-
неверно		√-	√-		

Часть IV [10 баллов]

1. [5 баллов]

Классы позвоночных животных	1	2
Признаки строения	б, z	а, в, г

2. [5 баллов]

Обозначение	1	2	3	4	5
Элемент строения микроскопа	z+	e+	g+	б+	ж-

бб

бб

бб

зб+бб

бб

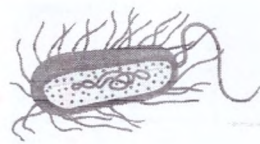
зб+бб

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 8 класс.

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- Анатомия – это наука, изучающая:
 - строение объектов живой природы;
 - взаимодействие объектов живой и неживой природы;
 - процессы жизнедеятельности живых организмов;
 - рациональные пути использования природных ресурсов.
- На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:
 - развитие;
 - размножение;
 - движение;
 - обмен веществ.
- Палочка Коха относится к:
 - почвенным бактериям;
 - бактериям гниения;
 - болезнетворным бактериям;
 - уксуснокислым бактериям.
- Биологический объект, изображенный на рисунке, относят к:
 - бактериям;
 - грибам;
 - растениям;
 - животным.
- Комар является переносчиком простейших, вызывающих у человека:
 - сонную болезнь;
 - восточную язву;
 - малярию;
 - кокцидиоз.
- Развитие личинок из яиц, отложенных аскаридами происходит:
 - при температуре 37°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - при температуре 20-30°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - при температуре 37°C, высокой концентрации O₂, в течение недели;
 - при температуре 20-30°C, высокой концентрации O₂, в течение двух недель.
- Конечности у насекомых находятся на:
 - груди и брюшка;
 - груди;
 - головогруди и брюшка;
 - головогруди.
- Основу слоевища лишайника составляют клетки:
 - цианобактерий;
 - гриба;
 - многоклеточной водоросли;
 - одноклеточной водоросли.
- Конечным продуктом фотосинтеза у зеленых растений является вещество:
 - крахмал;
 - хлорофилл;
 - углекислый газ;
 - вода.
- Могут размножаться спорами:
 - папоротники и хвойные;



- хвощи и папоротники;
 - папоротники и покрытосеменные;
 - мхи и хвойные.
- В отличие от круглых червей, у кольчатых червей появилась:
 - пищеварительная система;
 - выделительная система;
 - кровеносная система;
 - нервная система.
 - Гидра названа в честь чудовища греческой мифологии, у которого на месте отрубленных голов вырастали новые, т.к. обладает клетками, обеспечивающими регенерацию, называемыми
 - промежуточные
 - стрекательные
 - железистые
 - пищеварительно-мускульные.
 - Альвеолярные легкие характерны для:
 - рыб
 - земноводных
 - пресмыкающихся
 - млекопитающих
 - Усложнение кровеносной системы соответствует эволюции хордовых в ряду следующих животных:
 - тритон – собака – черепаха – окунь;
 - окунь – тритон – черепаха – собака;
 - окунь – черепаха – собака – тритон;
 - черепаха – окунь – тритон – собака.
 - Представителем низших растений является
 - ряска
 - ламинария
 - элодея
 - кувшинка
- Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.
- Среди насекомых развитие с метаморфозом характерно для:
 - чешуекрылых
 - жесткокрылых.
 - двукрылых.
 - прямокрылых.
 - перепончатокрылых.
 - II;
 - II, III;
 - I, IV;
 - I, II, III, V.
 - В составе жилки листа можно обнаружить:
 - ситовидные трубки с клетками спутницами.
 - сосуды.
 - склеренхиму.
 - уголковую колленхиму.
 - паренхиму.
 - I, III, IV;
 - I, II, IV, V;
 - I, II, III, V;
 - I, II, III, IV, V.
 - К холоднокровным животным относят:
 - лягушку обыкновенную.

- II. ящерицу прыткую.
- III. дельфина.
- IV. колибри.
- V. огненную саламандру.

- а) I, II, V;
- б) II, III, IV;
- в) III, IV, V;
- г) II, III, IV.

4. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:

- I. окуня.
- II. осетра.
- III. акулы.
- IV. миноги.
- V. ланцетника.

- а) I, II, III, IV;
- б) III, IV, V;
- в) II, III, V;
- г) II, III, IV, V.

5. Органы боковой линии у рыб служат для:

- I. определения направления и скорости течения.
- II. определения химического состава воды.
- III. обнаружения приближения хищника или добычи.
- IV. обнаружения подводных препятствий.
- V. ориентировки в пространстве по линиям магнитного поля.

- а) I, IV, V;
- б) I, III, IV;
- в) II, IV, V;
- г) II, III, IV.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Мхи – высшие растения.
2. У домашних животных головной мозг, как правило, меньше, чем у их диких предков.
3. Микориза – симбиоз мицелия гриба и корня деревьев.
4. Все хвойные деревья являются вечнозелеными растениями.
5. Перелет птиц начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды.

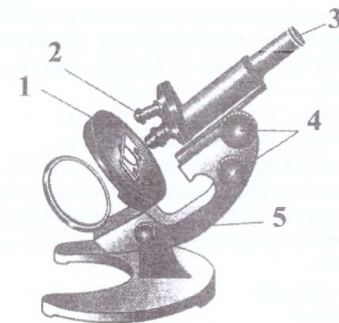
Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 5 баллов за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Установите соответствие между признаками строения и классами позвоночных животных:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Земноводные 2. Пресмыкающиеся | <ul style="list-style-type: none"> А) дыхание легочное и кожное Б) оплодотворение наружное В) кожа сухая, без желез Г) постэмбриональное развитие с превращением Д) размножение и развитие происходит на суше |
|---|--|

2. Элементы строения микроскопа:

- А. Зеркало
- Б. Винт
- В. Штатив
- Г. Предметный столик
- Д. Окуляр
- Е. Объектив
- Ж. Тубус



Матрица ответов
Биология 8 класс

Часть I [15 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б-	а+	б-	а+	в+	б-	ж-	д+	д-	г-
11-15	в+	б-	б-	д+	д+					

75

Часть II [10 баллов]

1	2	3	4	5
б-	в-	в+	б-	д+

45

Часть III [5 баллов]

№	1	2	3	4	5
верно			х+	х-	х-
неверно	х-	х-		х	

15

Часть IV [10 баллов]

1. [5 баллов]

Классы позвоночных животных	1	2
Признаки строения	ж, ж 10	а, б, в 10

20

2. [5 баллов]

Обозначение	1	2	3	4	5
Элемент строения микроскопа	г+	е+	а+	б4	в+

55

106

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 9 класс.
Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).**

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Листья суккулентов – растений засушливых местообитаний – характеризуются:
 - а) редуцированными устьицами; недифференцированным мезофиллом; отсутствием кутикулы; развитой аэренхимой;
 - б) частым рассечением, отсутствием механической ткани;
 - в) толстой кутикулой; мощным восковым налётом; клетками с крупными вакуолями; погружёнными устьицами;
 - г) хорошо развитой склеренхимой; преобладанием связанной воды.
2. Из названных организмов к надцарству эукариот НЕ относится:
 - а) эвглена зеленая;
 - б) инфузория-туфелька;
 - в) амёба;
 - г) стафилококк.
3. Развитие личинок из яиц, отложенных аскаридами происходит:
 - а) при температуре 37оС, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - б) при температуре 20-30оС, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
 - в) при температуре 37оС, высокой концентрации O₂, в течение недели;
 - г) при температуре 20-30оС, высокой концентрации O₂, в течение двух недель.
4. В отличие от круглых червей, у кольчатых червей появилась:
 - а) пищеварительная система;
 - б) выделительная система;
 - в) кровеносная система;
 - г) нервная система.
5. Крылья у насекомых находятся на спинной стороне:
 - а) груди и брюшка;
 - б) груди;
 - в) головогруди и брюшка;
 - г) головогруди.
6. Рабочие пчелы являются:
 - а) самками, отложившими яйца и приступившими к уходу за потомством;
 - б) самками, у которых на развиты половые железы;
 - в) молодыми самками, способными через год отложить яйца;
 - г) самцами, развившимися из неоплодотворенных яиц.
7. Морские игуаны, живущие на Галапагосских островах, выводят избыток соли из организма:
 - а) с мочой;
 - б) через солевые железы;
 - в) через поры в коже;
 - г) с экскрементами.
8. Из перечисленных организмов наиболее прогрессивными чертами строения обладают:
 - а) инфузория;
 - б) вольвокс;
 - в) актиния;
 - г) пиявка.

9. Усложнение кровеносной системы соответствует эволюции хордовых в ряду следующих животных:
 - а) окунь – тритон – черепаха – собака;
 - б) тритон – собака – черепаха – окунь;
 - в) окунь – черепаха – собака – тритон;
 - г) черепаха – окунь – тритон – собака.
10. Наибольшее видовое многообразие обитателей Мирового океана наблюдается:
 - а) на коралловых рифах;
 - б) в открытом океане в тропиках;
 - в) в приполярных областях;
 - г) в глубоководных впадинах.
11. Самая крупная железа организма человека:
 - а) печень
 - б) поджелудочная железа
 - в) вилочковая железа
 - г) надпочечники
12. Целлюлоза, попавшая в желудочно-кишечный тракт человека:
 - а) не расщепляется из-за отсутствия специфического фермента;
 - б) частично расщепляется бактериями в толстом кишечнике;
 - в) расщепляется α-амилазой слюны;
 - г) расщепляется панкреатической α-амилазой.
13. Какова реакция среды в двенадцатиперстной кишке:
 - а) слабокислая;
 - б) нейтральная;
 - в) слабощелочная;
 - г) щелочная.
14. Клетки крови, отвечающие за транспорт кислорода и углекислого газа:
 - а) тромбоциты;
 - б) фагоциты;
 - в) лимфоциты;
 - г) эритроциты.
15. В процессе пищеварения белки расщепляются до:
 - а) глицерина;
 - б) жирных кислот;
 - в) моносахаридов;
 - г) аминокислот.
16. При недостатке какого витамина развивается рахит:
 - а) витамин А;
 - б) витамин В;
 - в) витамин Д;
 - г) витамин С.
17. Какую роль в пищеварении выполняет желчь?
 - а) содержит ферменты, расщепляющие белки
 - б) обеспечивает механическое измельчение пищи
 - в) превращает жиры в мелкие капельки
 - г) содержит ферменты, расщепляющие жиры
18. К вирусным заболеваниям НЕ относится:
 - а) холера;
 - б) клещевой энцефалит;
 - в) грипп;
 - г) корь.
19. Пищевая цепь – это:
 - а) последовательность организмов в природном сообществе, каждый элемент которой является пищей для следующего;
 - б) последовательное прохождение пищи по различным разделам пищеварительного

- в) зависимость растений от травоядных животных, их, в свою очередь, от хищников;
г) совокупность всех пищевых связей в экосистеме.

20. Роль сапрофитных бактерий в круговороте веществ заключается в:

- а) осуществлении хемосинтеза;
б) минерализации органических остатков;
в) концентрации органического вещества;
г) осуществлении фотосинтеза.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Бактерии вызывают заболевания:

- I. туберкулез.
II. холера.
III. корь.
IV. сибирская язва.
V. гепатит.
а) II, IV;
б) I, IV, V;
в) I, II, IV;
г) II, III, IV, V.

2. Корни могут выполнять функции:

- I. образования почек.
II. образования листьев.
III. вегетативного размножения.
IV. поглощения воды и минеральных веществ.
V. синтеза гормонов, аминокислот и алкалоидов.
а) II, III, IV;
б) I, II, IV, V;
в) I, III, IV, V;
г) I, II, III, IV.

3. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:

- I. корень погибнет.
II. все растение погибнет.
III. рост корня в длину прекратится.
IV. растение выживет, но будет слабым.
V. начнут расти боковые и придаточные корни.
а) III, IV, V;
б) III, V;
в) I, IV, V;
г) II, IV, V.

4. Среди насекомых развитие с метаморфозом характерно для:

- I. чешукрылых
II. жесткокрылых.
III. двукрылых.
IV. прямокрылых.
V. перепончатокрылых.
а) II;
б) II, III;
в) I, IV;
г) I, II, III, V.

5. Животными, ведущими прикрепленный (сидячий) образ жизни, но имеющими свободноплавающих личинок, являются:

- I. кораллы.

- II. губки.
III. асцидии.
IV. коловратки.
V. усоногие раки.
а) I, II, III, IV;
б) I, II, III, V;
в) I, III, IV;
г) I, II, III, IV, V.

6. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:

- I. окуня.
II. осетра.
III. акулы.
IV. миноги.
V. ланцетника.
а) I, II, III, IV;
б) III, IV, V;
в) II, III, V;
г) II, III, IV, V.

7. Нерестится только один раз в жизни:

- I. севрюга.
II. сардина.
III. горбуша.
IV. красноперка.
V. речной угорь.
а) II, III, V;
б) III, V;
в) I, III, V;
г) I, II, III, V.

8. Аллантаоис выполняет у амниот функцию:

- I. газообмена.
II. терморегуляции.
III. запасаания воды.
IV. накопления мочи.
V. пищеварения.
а) I, III, IV;
б) I, IV;
в) I, II, IV, V;
г) I, II, III, IV.

9. В почечном клубочке в норме практически не фильтруются:

- I. вода.
II. глюкоза.
III. мочевины.
IV. гемоглобин.
V. альбумин плазмы.
а) I, II, III;
б) I, III, IV, V;
в) II, IV, V;
г) IV, V.

10. Вода участвует в процессе оплодотворения у

- I. кукушкина льна
II. сфагнума
III. орляка обыкновенного
IV. хвоща полевого
V. осота
VI. мукора

- a) I, III, IV
- б) I, III, IV, V
- в) I, II, III, IV
- г) I, II, III, IV, V, VI

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. У всех представителей отряда пресмыкающихся сердце трехкамерное.
2. У домашних животных головной мозг, как правило, больше, чем у их диких предков.
3. В отличие от большинства млекопитающих для человека характерно наличие семи шейных позвонков и двух затылочных мыщелков.
4. В желудочно-кишечном тракте человека все белки начинают перевариваться в ротовой полости.
5. Гипервитаминоз известен только для жирорастворимых витаминов.
6. С вирусными инфекциями обычно борются с помощью антибиотиков.
7. При введении сыворотки у человека вырабатывается активный иммунитет.
8. Гомеостаз – постоянство внутренней среды живых организмов.
9. Митохондрии – энергетическая станция клетки.
10. Поджелудочная железа является железой смешанной секреции.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. [макс. 5 баллов] Соотнесите отделы вегетативной нервной системы (А, Б) с эффектами их действия (1 – 5).

- 1) расширяет зрачки;
- 2) сужает зрачки;
- 3) усиливает секреторную активность желудочно-кишечного тракта;
- 4) снижает секреторную активность желудочно-кишечного тракта;
- 5) увеличивает частоту и глубину дыхания;

- А. Симпатическая система**
- Б. Парасимпатическая система**

Эффекты действия	1	2	3	4	5
Отдел вегетативной нервной системы					

Задание 2. [макс. 5 баллов] Установите соответствие между характеристикой кровеносных сосудов (1 – 5) и сосудами, к которым эта характеристика относится.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- 1) самые упругие сосуды
- 2) выдерживают большое давление
- 3) состоят из одного слоя клеток
- 4) сосуды ног имеют клапаны
- 5) в этих сосудах может быть отрицательное давление

СОСУДЫ

- А. артерии**
- Б. вены**
- В. капилляры**

характеристика	1	2	3	4	5
Тип сосудов					

Матрица ответов 9 класс

Часть I.

1	2	3	4	5	6	7	8
B+	Г+	Г+	Г-	Б+	Б+	Б+	Б-
9	10	11	12	13	14	15	16
A+	Б-	Б-	Б-	A-	Б-	Г+	A-
17	18	19	20				
Б-	Б-	A+	A-				

25

Часть II.

1	2+	3+	4+	5-	6-	7-	8-	9-	10+
Б-	Б	Б	Г	А	Б	Б	А	Б	Б

25

Часть III.

1+	2+	3-	4+	5-	6+	7-	8+	9+	10+
НЕТ	НЕТ	А	НЕТ	НЕТ	НЕТ	А	А	А	А

25

Часть IV Задание 1.

Эффекты действия	1	2	3	4	5
Отдел вегетативной нервной системы	A+	A-	Б+	A+	Б-

35

Задание 2.

характеристика	1+	2+	3+	4-	5+
Тип сосудов	A	A	Б	Б	Б

45

3/8