



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг. 49  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

*Дорогие ребята!*

*Поздравляем вас с участием в школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Время выполнения заданий 120 минут (2 часа). Максимальное количество баллов 37,5. Успеха Вам в работе!*

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из 4х 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. У цветковых растений мужские половые клетки образуются в:**

- а) пестиках;
- б) тычинках;
- в) семязачатках;
- г) пыльцевой трубке.

**2. У сосны от опыления до созревания семян проходит примерно:**

- а) неделя;
- б) месяц;
- в) год;
- г) полтора года.

**3. Среди растений исключительно на суше встречаются:**

- а) зеленые водоросли;
- б) красные водоросли;
- в) голосеменные;
- г) покрытосеменные.

**4. В растительной клетке органические вещества из неорганических образуются:**

- а) в митохондриях;
- б) ядре;
- в) хлоропластах;
- г) цитоплазме.

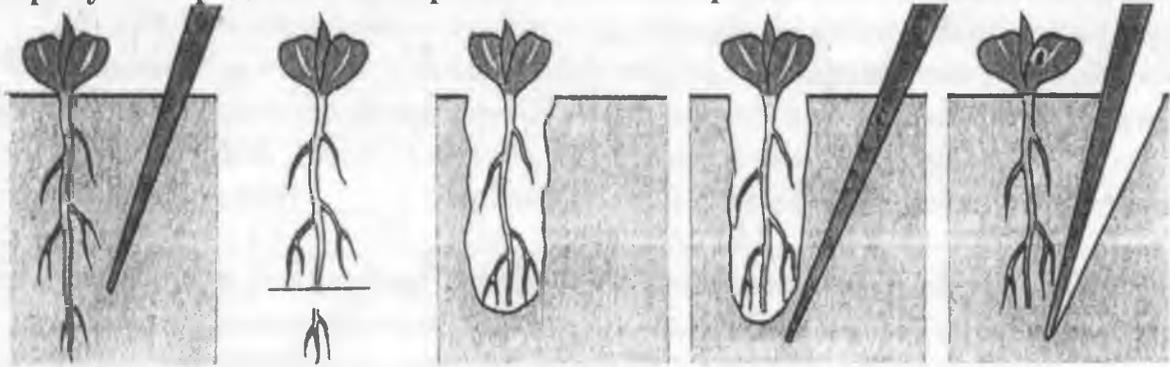
**5. Какой организм из перечисленных относится к царству бактерий?**

- а) ясень;
- б) хлорелла;
- в) дафния;
- г) ацидофильная палочка.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

6. На рисунке представлен агротехнический прием:



- а) пасынкование;
- б) мульчирование;
- в) пикировка;
- г) стратификация.

7. Молочнокислые бактерии по способу питания являются:

- а) паразитами;
- б) сапрофитами;
- в) автотрофами;
- г) симбионтами.

8. В чём состоит отличие корневых волосков от гифов грибов?

- а) синтезируют органические вещества из неорганических;
- б) многоклеточные;
- в) обеспечивают минеральное питание;
- г) состоят из одной клетки.

9. В состав околоцветника входит ...

- а) цветоножка;
- б) цветоложе;
- в) венчик;
- г) тычинка.

10. У цветной капусты употребляют в пищу:

- а) листья;
- б) соцветия;
- в) корнеплоды;
- г) стебли.

11. Наиболее крупная систематическая единица, в которую объединяют высшие растения:

- а) вид
- б) порядок
- в) класс
- г) отдел.





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

**2. Растительная клетка отличается от животной:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Наличие вакуолей       | а) 2, 3, 5                                  |
| 2. Нет клеточной стенки   | <input checked="" type="radio"/> б) 1, 3, 5 |
| 3. Есть пластиды          | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Нет пластид            | г) 2, 4, 5.                                 |
| 5. Есть клеточная стенка. |   |

**3. Какие грибы относятся к пластинчатым?**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Подберезовик | <input checked="" type="radio"/> а) 1, 3, 5 |
| 2. Волнушка     | б) 2, 3, 5                                  |
| 3. Шампиньон    | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Боровик      | г) 2, 4, 5                                  |
| 5. Лисичка      |   |

**4. Корень может:**

- 1) поглощать воду с растворенными веществами.
- 2) закреплять растения в почве.
- 3) расти за счет вставочной меристемы.
- 4) синтезировать аминокислоты, гормоны, алкалоиды.
- 5) образовывать чешуевидные листья на старых участках корней.

- а) 1, 2, 3;  
 б) 1, 2, 4;  
в) 2, 4, 5;  
г) 1, 3, 5.

**5. Для цветковых растений произрастающих в воде характерно:**

1. плохое развитие или отсутствие механической ткани.
2. хорошее развитие механической ткани.
3. хорошее развитие древесины, обеспечивающей передвижение воды по растению.
4. наличие крупных межклетников в тканях корней, листьев и стебля.
5. преобладание в пучках ксилемы и плохое развитие флоэмы.

- а) 1, 3;  
б) 2, 5;  
 в) 1, 4;  
г) 2, 3, 4.

**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 одному баллу за каждое тестовое задание).



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

1. Индейцы племени майя лечили раны пенициллом. *нет*
2. Мы говорим: «вешенка обыкновенная, сыроежка желтая». Бинарные названия вида ввел Жан Батист Ламарк. *да*
3. У водных растений устьица расположены на нижней стороне листа. *да*
4. Клен, как и береза, дает сладкий сок. *да*
5. Ярусность характерна как для наземных, так и для подземных органов растений. *да*
6. Грибы растут на свету, так как у них в клетках происходит фотосинтез. *нет*
7. Древесина кедра не гниет. *да*
8. Иволга может кричать как кошка. *нет*
9. Первым увидел клетку в микроскоп Антони ван Левенгук. *да*
10. Грибы накапливают в клетках гликоген. *да*

**Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**1. Установите соответствие между признаком растений и семейством, для которого этот признак характерен.**

Признаки растений	Представители
А. соцветие кисть или головка	1. Розоцветные
Б. плод-костянка	2. Мотыльковые
В. плод боб	
Г. формула цветка $Ч_{(5)}Л_{1+2+(2)}Т_{(9)+1}П_1$	
Д. формула цветка $Ч_5 Л_5 Т_{\infty} П_{\infty}$	

Признаки растений	А	Б	В	Г	Д
Представители	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

Бланк ответов

Шифр .....43.....

**Задание I. (15 баллов)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	A-	B-	B+1	B+1	2+1	A-	B+1	A-	B-	B+1
11-20	A-	B-	2+1	B+1	B-					

75

**Задание II. (10 баллов)**

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

*25 25 0 25 25*

85

**Задание III. (10 баллов)**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Прав. «ДА»		+	+	+	+		+	.	+	+
Неправ. «НЕТ»	+ -0	+0	-0	+1	+1	+1	-0	-0	-0	+1

45

**Задание IV.**

**1. (Max. 2.5 баллов)**

Признаки растений	А	Б	В	Г	Д
Представители	1	1+	2+	2+	1+

*0,5 0,5 0,5 0,5 0,5*

25

Итого: 215



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 413  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

*Дорогие ребята!*

*Поздравляем вас с участием в школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Время выполнения заданий 120 минут (2 часа). Максимальное количество баллов 37,5. Успеха Вам в работе!*

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из 4х 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. У цветковых растений мужские половые клетки образуются в:**

- а) пестиках;
- б) тычинках;
- в) семязачатках;
- г) пыльцевой трубке.

**2. У сосны от опыления до созревания семян проходит примерно:**

- а) неделя;
- б) месяц;
- в) год;
- г) полтора года.

**3. Среди растений исключительно на суше встречаются:**

- а) зеленые водоросли;
- б) красные водоросли;
- в) голосеменные;
- г) покрытосеменные.

**4. В растительной клетке органические вещества из неорганических образуются:**

- а) в митохондриях;
- б) ядре;
- в) хлоропластах;
- г) цитоплазме.

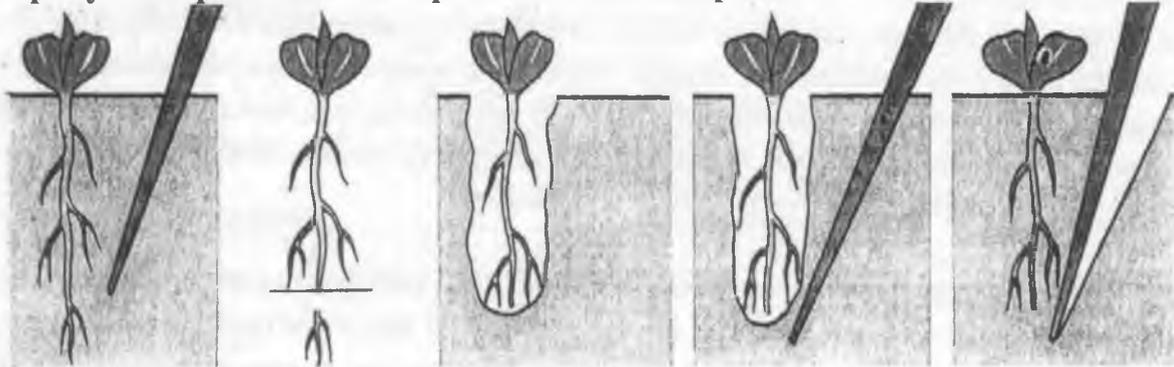
**5. Какой организм из перечисленных относится к царству бактерий?**

- а) ясень;
- б) хлорелла;
- в) дафния;
- г) ацидофильная палочка.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

6. На рисунке представлен агротехнический прием:



- а) пасынкование;
- б) мульчирование;
- в) пикировка;
- г) стратификация.

7. Молочнокислые бактерии по способу питания являются:

- а) паразитами;
- б) сапрофитами;
- в) автотрофами;
- г) симбионтами.

8. В чём состоит отличие корневых волосков от гифов грибов?

- а) синтезируют органические вещества из неорганических;
- б) многоклеточные;
- в) обеспечивают минеральное питание;
- г) состоят из одной клетки.

9. В состав околоцветника входит ...

- а) цветоножка;
- б) цветоложе;
- в) венчик;
- г) тычинка.

10. У цветной капусты употребляют в пищу:

- а) листья;
- б) соцветия;
- в) корнеплоды;
- г) стебли.

11. Наиболее крупная систематическая единица, в которую объединяют высшие растения:

- а) вид
- б) порядок
- в) класс
- г) отдел.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

12. Факторы живой природы называются:

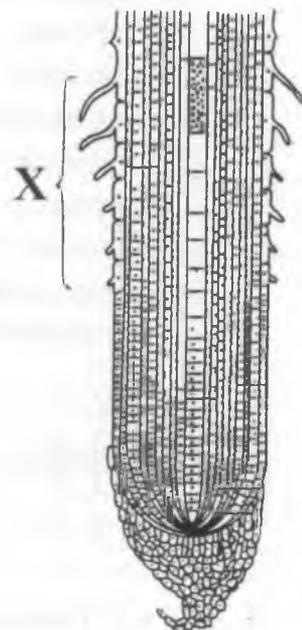
- а) абиотическими;
- б) биотическими;
- в) антропогенными;
- г) абиогенными.

13. Репейник распространяется:

- а) птицами;
- б) саморазбрасыванием;
- в) водой;
- г) прикрепляясь к шерсти животных, одежде людей.

14. В почвенном питании растений главную роль играет зона корня, обозначенная на рисунке «Х», – это зона:

- а) деления;
- б) роста;
- в) всасывания;
- г) проведения.



15. Из чего состоит плодовое тело шляпочного гриба?

- а) из волокон
- б) из гиф
- в) из ситовидных труб
- г) из сосудов.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом из четырех, 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. К семейству пасленовых относятся:

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. Баклажан | а) 2,4,5                                  |
| 2. Белена   | <input checked="" type="radio"/> б) 1,2,4 |
| 3. Красавка | в) 1,2,3                                  |
| 4. Люпин    | г) 3,4,5.                                 |
| 5. Морковь  |   |



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

**2. Растительная клетка отличается от животной:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Наличие вакуолей       | а) 2, 3, 5                                  |
| 2. Нет клеточной стенки   | <input checked="" type="radio"/> б) 1, 3, 5 |
| 3. Есть пластиды          | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Нет пластид            | г) 2, 4, 5.                                 |
| 5. Есть клеточная стенка. |   |

**3. Какие грибы относятся к пластинчатым?**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Подберезовик | а) 1, 3, 5                                  |
| 2. Волнушка     | <input checked="" type="radio"/> б) 2, 3, 5 |
| 3. Шампиньон    | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Боровик      | г) 2, 4, 5                                  |
| 5. Лисичка      |   |

**4. Корень может:**

- 1) поглощать воду с растворенными веществами.
- 2) закреплять растения в почве.
- 3) расти за счет вставочной меристемы.
- 4) синтезировать аминокислоты, гормоны, алкалоиды.
- 5) образовывать чешуевидные листья на старых участках корней.

- а) 1, 2, 3;  
 б) 1, 2, 4;  
в) 2, 4, 5;  
г) 1, 3, 5.

**5. Для цветковых растений произрастающих в воде характерно:**

1. плохое развитие или отсутствие механической ткани.
2. хорошее развитие механической ткани.
3. хорошее развитие древесины, обеспечивающей передвижение воды по растению.
4. наличие крупных межклетников в тканях корней, листьев и стебля.
5. преобладание в пучках ксилемы и плохое развитие флоэмы.

- а) 1, 3;  
 б) 2, 5;  
в) 1, 4;  
г) 2, 3, 4.

**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 одному баллу за каждое тестовое задание).**



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

1. Индейцы племени майя лечили раны пенициллом. —
2. Мы говорим: «вешенка обыкновенная, сыроежка желтая». Бинарные названия вида ввел Жан Батист Ламарк. —
3. У водных растений устьица расположены на нижней стороне листа. †
4. Клен, как и береза, дает сладкий сок. —
5. Ярусность характерна как для наземных, так и для подземных органов растений. †
6. Грибы растут на свету, так как у них в клетках происходит фотосинтез. —
7. Древесина кедра не гниет. —
8. Иволга может кричать как кошка. †
9. Первым увидел клетку в микроскоп Антони ван Левенгук. —
10. Грибы накапливают в клетках гликоген. †

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. Установите соответствие между признаком растений и семейством, для которого этот признак характерен.

Признаки растений	Представители
А. соцветие кисть или головка	1. Розоцветные
Б. плод-костянка	2. Мотыльковые
В. плод боб	
Г. формула цветка $C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_1$	
Д. формула цветка $C_5 L_5 T_{\infty} P_{\infty}$	

Признаки растений	А	Б	В	Г	Д
Представители	1	1	2	2	1



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.**  
**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**БИОЛОГИЯ**  
**7 КЛАСС**

Бланк ответов

Шифр 713 .....

**Задание I. (15 баллов)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	a -	z +1	b +1	b +1	z +1	a -	z -	a -	d -	d +1
1-10	b -	b -	z +1	b +1	b -	z				

75

**Задание II. (10 баллов)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d	d +	d +	d +	d -					
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					

65

**Задание III. (10 баллов)**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Драв. «д.а»			+		+			<del>+</del>		+
Центр. «Ц.Т.»	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

70

**Задание IV.**

**1. (Мак. 2.5 баллов)**

Признаки	А	Б	В	Г	Д
Представители	1	1	2	2	1

0,5      0,5      0,5      0,5      0,5

2,5

Итого: 225



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

*Дорогие ребята!*

*Поздравляем вас с участием в школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Время выполнения заданий 120 минут (2 часа). Максимальное количество баллов 37,5. Успеха Вам в работе!*

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из 4х 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.** У цветковых растений мужские половые клетки образуются в:

- а) пестиках;
- б) тычинках;
- в) семязачатках;
- г) пыльцевой трубке.

**2.** У сосны от опыления до созревания семян проходит примерно:

- а) неделя;
- б) месяц;
- в) год;
- г) полтора года.

**3.** Среди растений исключительно на суше встречаются:

- а) зеленые водоросли;
- б) красные водоросли;
- в) голосеменные;
- г) покрытосеменные.

**4.** В растительной клетке органические вещества из неорганических образуются:

- а) в митохондриях;
- б) ядре;
- в) хлоропластах;
- г) цитоплазме.

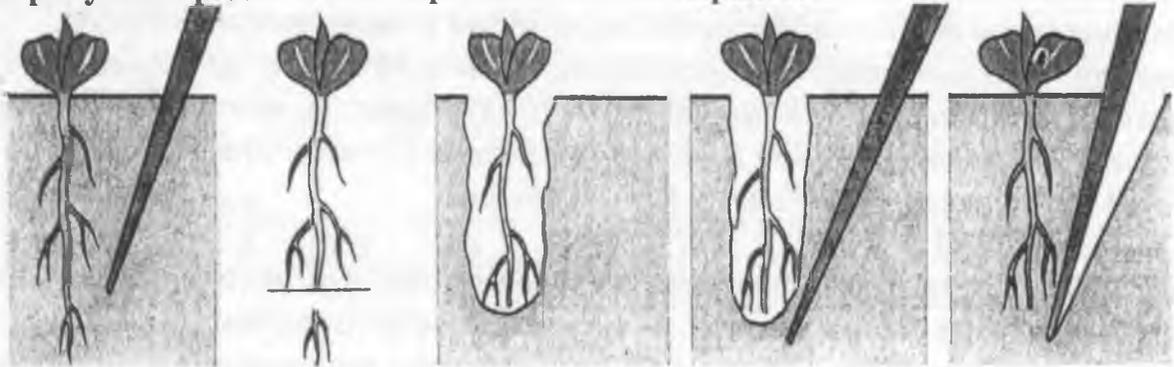
**5.** Какой организм из перечисленных относится к царству бактерий?

- а) ясень;
- б) хлорелла;
- в) дафния;
- г) ацидофильная палочка.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

6. На рисунке представлен агротехнический прием:



- а) пасынкование;
- б) мульчирование;
- в) пикировка;
- г) стратификация.

7. Молочнокислые бактерии по способу питания являются:

- а) паразитами;
- б) сапрофитами;
- в) автотрофами;
- г) симбионтами.

8. В чём состоит отличие корневых волосков от гифов грибов?

- а) синтезируют органические вещества из неорганических;
- б) многоклеточные;
- в) обеспечивают минеральное питание;
- г) состоят из одной клетки.

9. В состав околоцветника входит ...

- а) цветоножка;
- б) цветоложе;
- в) венчик;
- г) тычинка.

10. У цветной капусты употребляют в пищу:

- а) листья;
- б) соцветия;
- в) корнеплоды;
- г) стебли.

11. Наиболее крупная систематическая единица, в которую объединяют высшие растения:

- а) вид
- б) порядок
- в) класс
- г) отдел.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

12. Факторы живой природы называются:

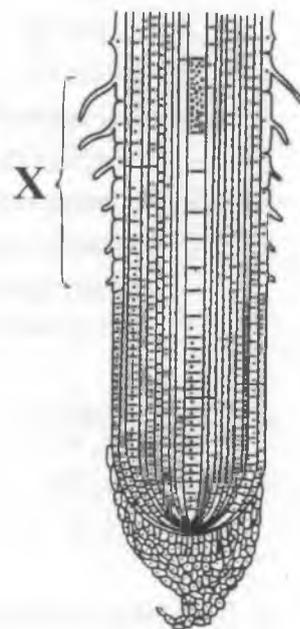
- а) абиотическими;
- б) биотическими;
- в) антропогенными;
- г) абиогенными.

13. Репейник распространяется:

- а) птицами;
- б) саморазбрасыванием;
- в) водой;
- г) прикрепляясь к шерсти животных, одежде людей.

14. В почвенном питании растений главную роль играет зона корня, обозначенная на рисунке «Х», – это зона:

- а) деления;
- б) роста;
- в) всасывания;
- г) проведения.



15. Из чего состоит плодовое тело шляпочного гриба?

- а) из волокон
- б) из гиф
- в) из ситовидных труб
- г) из сосудов.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом из четырех, 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. К семейству пасленовых относятся:

- 1. Баклажан  а) 2,4,5
- 2. Белена  б) 1,2,4
- 3. Красавка  в) 1,2,3
- 4. Люпин  г) 3,4,5.
- 5. Морковь



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

**2. Растительная клетка отличается от животной:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Наличие вакуолей       | а) 2, 3, 5                                  |
| 2. Нет клеточной стенки   | <input checked="" type="radio"/> б) 1, 3, 5 |
| 3. Есть пластиды          | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Нет пластид            | г) 2, 4, 5.                                 |
| 5. Есть клеточная стенка. |   |

**3. Какие грибы относятся к пластинчатым?**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Подберезовик | а) 1, 3, 5                                  |
| 2. Волнушка     | <input checked="" type="radio"/> б) 2, 3, 5 |
| 3. Шампиньон    | в) 1, 4, 5                                  |
| 4. Боровик      | г) 2, 4, 5                                  |
| 5. Лисичка      |   |

**4. Корень может:**

- 1) поглощать воду с растворенными веществами.
- 2) закреплять растения в почве.
- 3) расти за счет вставочной меристемы.
- 4) синтезировать аминокислоты, гормоны, алкалоиды.
- 5) образовывать чешуевидные листья на старых участках корней.

- а) 1, 2, 3;  
 б) 1, 2, 4;  
в) 2, 4, 5;  
г) 1, 3, 5.

**5. Для цветковых растений произрастающих в воде характерно:**

1. плохое развитие или отсутствие механической ткани.
2. хорошее развитие механической ткани.
3. хорошее развитие древесины, обеспечивающей передвижение воды по растению.
4. наличие крупных межклетников в тканях корней, листьев и стебля.
5. преобладание в пучках ксилемы и плохое развитие флоэмы.

- а) 1, 3;  
 б) 2, 5;  
в) 1, 4;  
г) 2, 3, 4.

**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 одному баллу за каждое тестовое задание).**



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС

1. Индейцы племени майя лечили раны пенициллом. *да*
2. Мы говорим: «вешенка обыкновенная, сыроежка желтая». Бинарные названия вида ввел Жан Батист Ламарк. *да*
3. У водных растений устьица расположены на нижней стороне листа. *нет*
4. Клен, как и береза, дает сладкий сок. *нет*
5. Ярусность характерна как для наземных, так и для подземных органов растений. *да*
6. Грибы растут на свету, так как у них в клетках происходит фотосинтез. *нет*
7. Древесина кедра не гниет. *нет*
8. Иволга может кричать как кошка. *да*
9. Первым увидел клетку в микроскоп Антони ван Левенгук. *да*
10. Грибы накапливают в клетках гликоген. *да*

**Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**1. Установите соответствие между признаком растений и семейством, для которого этот признак характерен.**

Признаки растений	Представители
А. соцветие кисть или головка	1. Розоцветные
Б. плод-костянка	2. Мотыльковые
В. плод боб	
Г. формула цветка $Ч_{(5)}Л_{1+2+(2)}Г_{(9)+1}П_1$	
Д. формула цветка $Ч_5 Л_5 Т_{\infty} П_{\infty}$	

Признаки растений	А	Б	В	Г	Д
Представители	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
7 КЛАСС**

Бланк ответов

Шифр ..... **712** .....

**Задание I. (15 баллов)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I-10	B-	B-	B+1	B+1	Z+1	B+1	B-	B-	B+1	B+1
II-20	Z+1	B+1	Z+1	B+1	A-					

105

**Задание II. (10 баллов)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A-	B+	B+	B+	B-					
0	15	15	15	0					

65

**Задание III. (10 баллов)**

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Грав. <ДЛ>	+	+			+			+	+	+
Неправ. <НП>			+	+		+	+			

15 05- 15 05 15 15 15- 15 05 15 75

**Задание IV.**

**1. (Макс. 2.5 баллов)**

Группы растений	А	Б	В	Г	Д
Представители	1-	2-	1-	2+	1+

0 0 0 0,5 0,5 15

Итого: 245



63

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**Инструкция по выполнению заданий**  
**Уважаемый участник!**

Внимательно прочтите рекомендации по выполнению заданий.

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать—10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**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.

**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—5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

**Часть IV.** Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам. За каждый правильный ответ - 0,5 балла. Максимальное количество баллов—6.

**Общая сумма - 31 балл**

**Время выполнения заданий – 120 минут**

**Желаем успеха!**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать—10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Выберите правильный ответ:

**1. Живым организмом можно считать:**

А) лист осины

Б) клетки стенок желудка

В) березовый лес

Г) дуб, выросший из желудя

**2. Растения в отличие от животных:**

А) растут до определенного возраста

Б) способны активно передвигаться

В) используют органические вещества, образующиеся в их организме из неорганических веществ (автотрофы)

Г) питаются готовыми органическими веществами (гетеротрофы).



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**3. Основные органы цветкового растения:**

- А) корень, стебель, листья, почки, плоды
- Б) корень, стебель, листья, цветок
- В) корень, побег, цветок, плод с семенами
- Г) корень, стебель, цветок.

**4. Вещество, придающее растению зеленый цвет и играющее решающую роль в воздушном питании растения — это:**

- А) клеточный сок
- Б) хлорофилл
- В) межклеточное вещество
- Г) цитоплазма.

**5. Из перечисленных растений устьица на обеих сторонах листа имеют:**

- А) улотрикс
- Б) ряска
- В) слива
- Г) элодея.

**6. К симбиотическим организмам относят:**

- А) мхи
- Б) лишайники
- В) водоросли
- Г) плауны

**7. Школьник взял для исследования сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом хлоропласты в его клетках. Ничего, кроме темно-зеленого поля, он не увидел. В чем была его ошибка?**

- А) в неправильной установке света
- Б) нужно было поставить большее увеличение
- В) нужно было сделать тонкий срез листа
- Г) нужно было подкрасить лист красителем.

**8. Антибиотики готовят из:**

- А) мукода
- Б) пеницилла
- В) дрожжей
- Г) спорыньи.

**9. Какой из названных грибов относится к пластинчатым:**

- А) рыжик
- Б) масленок
- В) подосиновик
- Г) подберезовик



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**10. Бактерии существуют на Земле наряду с более высокоорганизованными существами, так как они:**

- А) состоят из одной клетки
- Б) имеют микроскопические размеры
- В) используют для питания различные органические вещества
- Г) быстро размножаются и образуют споры в неблагоприятных условиях.

**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).**

**Выберите правильный ответ:**

**1. 1. Грибница отдаёт корням деревьев**

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| I. Воду                    | <input checked="" type="radio"/> А) I, II |
| II. Минеральные вещества   | Б) III, IV                                |
| III. Органические вещества | В) III                                    |
| IV. Витамины               | Г) I, IV                                  |

**2. Цветок – это: 1) часть побега, 2) видоизмененный побег, 3) видоизмененный лист, 4) яркий венчик, 5) генеративный орган растения**

- а) только 2, 5;
- б) только 1, 2, 5;
- в) только 1, 4, 5;
- г) только 2, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

**3. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:**

**1) корень погибнет, 2) все растение погибнет, 3) рост корня в длину прекратится, 4) растение выживет, но будет слабым, 5) начнут расти боковые и придаточные корни.**

- а) 3, 4, 5;
- б) 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 4, 5.

**4. Выращивая капусту, следует помнить, в каких условиях произрастали её дикие предки: 1) влажная, богатая питательными веществами почва, 2) тепло, 3) низкие температуры, 4) недостаток влаги.**

- а) 1, 2, 4;
- б) 2, 3;
- в) 1, 2;
- г) 2, 4.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**5. Факторы неживой природы**

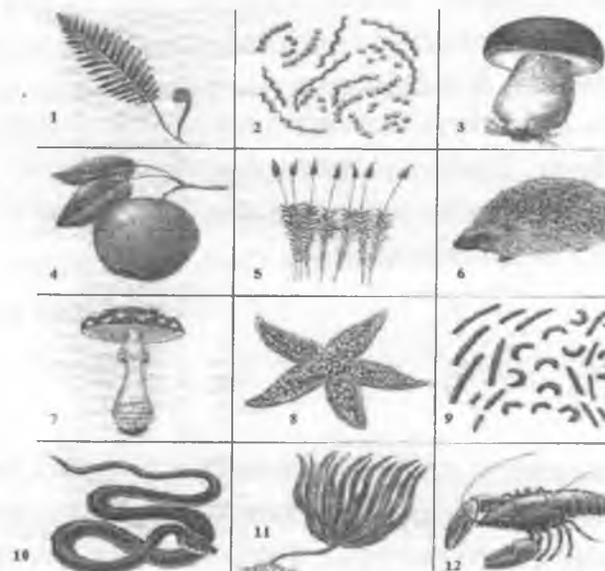
- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| I. Свет           | А) I, III, IV |
| II. Симбиоз       | Б) II, III, V |
| III. Паразитизм   | В) I, IV, V   |
| IV. Температура   | Г) II, III    |
| V. Скорость ветра |               |

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, на каждое из которых нужно ответить «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 5.

1. Лишайники размножаются семенами.
2. Трутовики находятся в симбиозе с деревьями.
3. Зеленый цвет различным органам растения придает хлорофилл.
4. Обмен веществ - жизненное свойство, характерное только для человека.
5. Фенология изучает сезонные периодические явления в жизни растений и животных.

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 6.

Рассмотрите внимательно рисунки. Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам.



№ п/п	Название организма	Царство



ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

БИОЛОГИЯ

6 КЛАСС

Бланки ответов

Часть I. [маx.10 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	Б	Г	В	Б	В	А	Б	Б	А	Г
	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5

Итого: 6,5

Часть II. [маx.10 баллов]

	1	2	3	4	5
1-5	А	В	А	В	В
	2,5	0,5	0,5	2,5	2,5

Итого: 6,5

Часть III. [маx.5 баллов]

№	1	2	3	4	5
прав. "ДА"		+	+		+
прав. "НЕТ"	+			+	
	1,5	0,5	1,5	1,5	1,5

Итого: 4,5

Часть IV. [маx. 6 баллов]

№ п/п	Название организма	Царство	
1	Папоротник	Растений	0,58
2	Клетки дрожжи	Клеток	-
3	Подберезовик	Грибов	0,58
4	Яблоня	Растений	0,58
5	Дрожжи		-
6	Рыб	Животных	0,58
7	Мухомор	Грибов	0,58
8	Лунная звезда	Животных	0,58
9	Папоротник	Клеток	-
10	Змея	Животных	0,58
11	Водоросль	Растений	0,58
12	Рак	Животных	0,58

Итого: 4,58

Всего: 20,58



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

66

**Инструкция по выполнению заданий**  
**Уважаемый участник!**

Внимательно прочтите рекомендации по выполнению заданий.

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать—10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**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.

**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 – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

**Часть IV.** Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам. За каждый правильный ответ - 0,5 балла. Максимальное количество баллов—6.

**Общая сумма - 31 балл**

**Время выполнения заданий – 120 минут**

**Желаем успеха!**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать—10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Выберите правильный ответ:

**1. Живым организмом можно считать:**

- А) лист осины
- Б) клетки стенок желудка
- В) березовый лес
- Г) дуб, выросший из желудя

**2. Растения в отличие от животных:**

- А) растут до определенного возраста
- Б) способны активно передвигаться
- В) используют органические вещества, образующиеся в их организме из неорганических веществ (автотрофы)
- Г) питаются готовыми органическими веществами (гетеротрофы).



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**3. Основные органы цветкового растения:**

- А) корень, стебель, листья, почки, плоды
- Б) корень, стебель, листья, цветок
- В) корень, побег, цветок, плод с семенами
- Г) корень, стебель, цветок.

**4. Вещество, придающее растению зеленый цвет и играющее решающую роль в воздушном питании растения — это:**

- А) клеточный сок
- Б) хлорофилл
- В) межклеточное вещество
- Г) цитоплазма.

**5. Из перечисленных растений устьица на обеих сторонах листа имеют:**

- А) улотрикс
- Б) ряска
- В) слива
- Г) элодея.

**6. К симбиотическим организмам относят:**

- А) мхи
- Б) лишайники
- В) водоросли
- Г) плауны

**7. Школьник взял для исследования сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом хлоропласты в его клетках. Ничего, кроме темно-зеленого поля, он не увидел. В чем была его ошибка?**

- А) в неправильной установке света
- Б) нужно было поставить большее увеличение
- В) нужно было сделать тонкий срез листа
- Г) нужно было подкрасить лист красителем.

**8. Антибиотики готовят из:**

- А) мукора
- Б) пеницилла
- В) дрожжей
- Г) спорыньи.

**9. Какой из названных грибов относится к пластинчатым:**

- А) рыжик
- Б) масленок
- В) подосиновик
- Г) подберезовик



66

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**10. Бактерии существуют на Земле наряду с более высокоорганизованными существами, так как они:**

- А) состоят из одной клетки
- Б) имеют микроскопические размеры
- В) используют для питания различные органические вещества
- Г) быстро размножаются и образуют споры в неблагоприятных условиях.

**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).**

**Выберите правильный ответ:**

**1. 1. Грибница отдаёт корням деревьев**

- |                            |            |
|----------------------------|------------|
| I. Воду                    | А) I, II   |
| II. Минеральные вещества   | Б) III, IV |
| III. Органические вещества | В) III     |
| IV. Витамины               | Г) I, IV   |

**2. Цветок – это: 1) часть побега, 2) видоизмененный побег, 3) видоизмененный лист, 4) яркий венчик, 5) генеративный орган растения**

- а) только 2, 5;
- б) только 1, 2, 5;
- в) только 1, 4, 5;
- г) только 2, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

**3. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:**

**1) корень погибнет, 2) все растение погибнет, 3) рост корня в длину прекратится, 4) растение выживет, но будет слабым, 5) начнут расти боковые и придаточные корни.**

- а) 3, 4, 5;
- б) 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 4, 5.

**4. Выращивая капусту, следует помнить, в каких условиях произрастали её дикие предки: 1) влажная, богатая питательными веществами почва, 2) тепло, 3) низкие температуры, 4) недостаток влаги.**

- а) 1, 2, 4;
- б) 2, 3;
- в) 1, 2;
- г) 2, 4.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

5. Факторы неживой природы

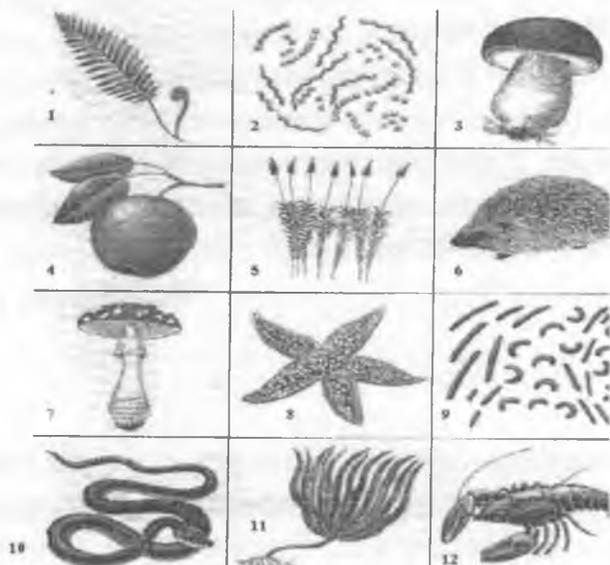
- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| I. Свет           | А) I, III, IV |
| II. Симбиоз       | Б) II, III, V |
| III. Паразитизм   | В) I, IV, V   |
| IV. Температура   | Г) II, III    |
| V. Скорость ветра |               |

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, на каждое из которых нужно ответить «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 5.

1. Лишайники размножаются семенами. *нет*
2. Трутовики находятся в симбиозе с деревьями. *да*
3. Зеленый цвет различным органам растения придает хлорофилл. *да*
4. Обмен веществ - жизненное свойство, характерное только для человека. *нет*
5. Фенология изучает сезонные периодические явления в жизни растений и животных. *да*

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 6.

Рассмотрите внимательно рисунки. Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам.



№ п/п	Название организма	Царство



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.**  
**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**БИОЛОГИЯ**  
**6 КЛАСС**

66

**Бланки ответов**

**Часть I. [маx.10 баллов]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	A	B	B	B	B	A	B	A	A	Г

05 15 05 15 15 05 15 05 15 15 Итого: 65

**Часть II. [маx.10 баллов]**

	1	2	3	4	5
1-5	A	B	A	B	Г

25 05 05 25 05

Итого: 45

**Часть III. [маx.5 баллов]**

№	1	2	3	4	5
прав. "ДА"		✓	✓		✓
прав. "НЕТ"	✓			✓	

15 05 15 15 15

Итого: 45

**Часть IV. [маx. 6 баллов]**

№ п/п	Название организма	Царство
1	Папоротник	растения 0,5
2	Дрожжи	грибы -
3	Кордиптерид	грибы - 0,58
4	Яблоня	растения 0,5
5	пшеница	растения -
6	ст	животные 0,58
7	мшанка	грибы 0,58
8	морская звезда	животные 0,58
9	шеница	растения -
10	земля	животные 0,58
11	Феодосия	растения 0,58
12	летучая мышь	животные -

Итого: 45

Всего: 125



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**Инструкция по выполнению заданий**  
**Уважаемый участник!**

Внимательно прочтите рекомендации по выполнению заданий.

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**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.

**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 – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

**Часть IV.** Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам. За каждый правильный ответ - 0,5 балла. Максимальное количество баллов – 6.

**Общая сумма - 31 балл**

**Время выполнения заданий – 120 минут**

**Желаем успеха!**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Выберите правильный ответ:

**1. Живым организмом можно считать:**

- А) лист осины
- Б) клетки стенок желудка
- В) березовый лес
- Г) дуб, выросший из желудя

**2. Растения в отличие от животных:**

- А) растут до определенного возраста
- Б) способны активно передвигаться
- В) используют органические вещества, образующиеся в их организме из неорганических веществ (автотрофы)
- Г) питаются готовыми органическими веществами (гетеротрофы).



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

**3. Основные органы цветкового растения:**

- А) корень, стебель, листья, почки, плоды
- Б) корень, стебель, листья, цветок
- В) корень, побег, цветок, плод с семенами
- Г) корень, стебель, цветок.

**4. Вещество, придающее растению зеленый цвет и играющее решающую роль в воздушном питании растения — это:**

- А) клеточный сок
- Б) хлорофилл
- В) межклеточное вещество
- Г) цитоплазма.

**5. Из перечисленных растений устьица на обеих сторонах листа имеют:**

- А) улотрикс
- Б) ряска
- В) слива
- Г) элодея.

**6. К симбиотическим организмам относят:**

- А) мхи
- Б) лишайники
- В) водоросли
- Г) плауны

**7. Школьник взял для исследования сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом хлоропласты в его клетках. Ничего, кроме темно-зеленого поля, он не увидел. В чем была его ошибка?**

- А) в неправильной установке света
- Б) нужно было поставить большее увеличение
- В) нужно было сделать тонкий срез листа
- Г) нужно было подкрасить лист красителем.

**8. Антибиотики готовят из:**

- А) мукора
- Б) пеницилла
- В) дрожжей
- Г) спорыньи.

**9. Какой из названных грибов относится к пластинчатым:**

- А) рыжик
- Б) масленок
- В) подосиновик
- Г) подберезовик



67

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.**  
**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**БИОЛОГИЯ**  
**6 КЛАСС**

**10. Бактерии существуют на Земле наряду с более высокоорганизованными существами, так как они:**

- А) состоят из одной клетки
- Б) имеют микроскопические размеры
- В) используют для питания различные органические вещества
- Г) быстро размножаются и образуют споры в неблагоприятных условиях.

**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).**

**Выберите правильный ответ:**

**1. 1. Грибница отдаёт корням деревьев**

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| I. Воду                    | А) I, II                                |
| II. Минеральные вещества   | Б) III, IV                              |
| III. Органические вещества | <input checked="" type="radio"/> В) III |
| IV. Витамины               | Г) I, IV                                |

**2. Цветок – это: 1) часть побега, 2) видоизмененный побег, 3) видоизмененный лист, 4) яркий венчик, 5) генеративный орган растения**

- а) только 2, 5;
- б) только 1, 2, 5;
- в) только 1, 4, 5;
- г) только 2, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

**3. Если оборвать (обрезать) кончик главного корня:**

**1) корень погибнет, 2) все растение погибнет, 3) рост корня в длину прекратится, 4) растение выживет, но будет слабым, 5) начнут расти боковые и придаточные корни.**

- а) 3, 4, 5;
- б) 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 4, 5.

**4. Выращивая капусту, следует помнить, в каких условиях произрастали её дикие предки: 1) влажная, богатая питательными веществами почва, 2) тепло, 3) низкие температуры, 4) недостаток влаги.**

- а) 1, 2, 4;
- б) 2, 3;
- в) 1, 2;
- г) 2, 4.



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС**

**5. Факторы неживой природы**

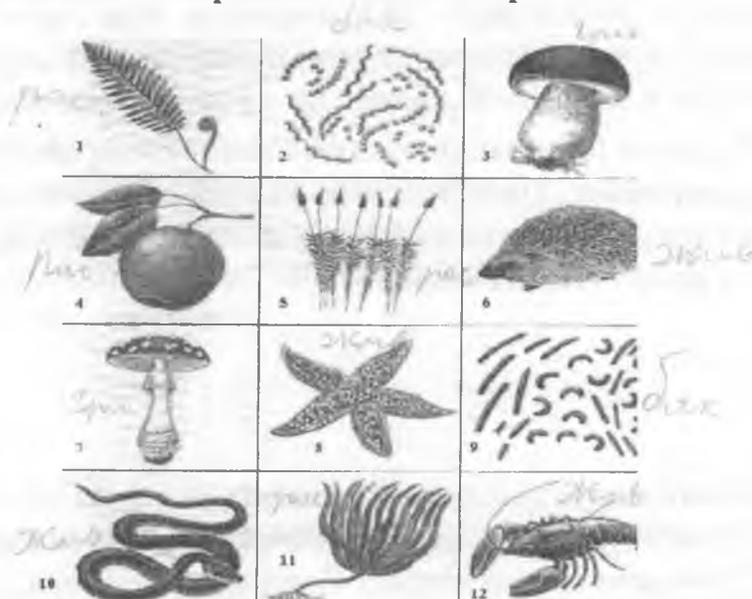
- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| I. Свет           | A) I, III, IV |
| II. Симбиоз       | Б) II, III, V |
| III. Паразитизм   | В) I, IV, V   |
| IV. Температура   | Г) II, III    |
| V. Скорость ветра |               |

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, на каждое из которых нужно ответить «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 5.

1. Лишайники размножаются семенами. *нет*
2. Трутовики находятся в симбиозе с деревьями. *нет*
3. Зеленый цвет различным органам растения придает хлорофилл. *да*
4. Обмен веществ - жизненное свойство, характерное только для человека. *нет*
5. Фенология изучает сезонные периодические явления в жизни растений и животных. *да*

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 6.

Рассмотрите внимательно рисунки. Назовите изображенные под цифрами организмы. Распределите их по царствам.



№ п/и	Название организма	Царство

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

БИОЛОГИЯ

6 КЛАСС

Бланки ответов

Часть I. [маx.10 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б	г	в	д	б	в	д	б	а	г
	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5

Часть II. [маx.10 баллов]

Итого: 5,5

	1	2	3	4	5
1-5	б	г	д	в	г
	0,5	0,5	2,5	2,5	0,5

Часть III. [маx.5 баллов]

Итого: 4,5

№	1	2	3	4	5
прав. "ДА"			+		+
прав. "НЕТ"	+	+		+	
	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Часть IV. [маx. 6 баллов]

Итого: 5,5

№ п/п	Название организма	Царство	
1	пшеница	растения	0,55
2		бактерии	-
3	белый гриб	грибы	0,55
4	яблоко	растения	0,55
5		растения	-
6	лук	животные	0,55
7	мухомор	грибы	0,55
8	морская звезда	животные	0,55
9		бактерии	-
10	гриб	животные	0,55
11		растения	-
12	скарабей	животные	-

Итого: 3,55

Всего: 17,55



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

**Часть I. На каждый вопрос даны четыре варианта ответа. Необходимо выбрать только один правильный и внести его в матрицу. 10 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

**1. Отрасль биологии, которая позволяет создавать новые и улучшать старые породы домашних животных и сорта культурных растений называется:**

- 1) цитология
- 2) эмбриология
- 3) селекция
- 4) экология

**2. Определите, чем отличается метод исследования биологии – эксперимент от наблюдения, только при эксперименте:**

- 1) используют измерительные и увеличительные приборы
- 2) записывают полученные данные в дневник
- 3) объекты исследования – живые организмы
- 4) создают для изучаемых объектов особые условия

**3. Какие измерительные приборы необходимы для изучения строения клеток кожицы лука:**

- 1) препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 2) препаровальная игла, бинокль, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 3) секундомер, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 4) препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, пробирка

**4. По правилам техники безопасности во время лабораторной работы в кабинете биологии нельзя:**

- 1) самому проверять исправность приборов и лабораторной посуды
- 2) при возгорании воспламеняющегося вещества немедленно начать тушить его
- 3) отверстие пробирки с реагентами отставлять в сторону от себя и товарищей
- 4) выполнять лабораторную работу строго по инструкции

**5. Верны ли следующие утверждения о свойствах живых организмов:**

**А. Медведь нагуливает жир, птицы собираются для отлёта на юг – примеры раздражимости**

**Б. Активное движение присуще и живым организмам, и объектам неживой природы, например, облакам, морским волнам, снежинкам**

- 1) верно утверждение только А
- 2) верно утверждение только Б
- 3) верны утверждения А и Б
- 4) утверждения А и Б - неверны.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

6. Какие свойства живых организмов включает в себя понятие «обмен веществ»:

а) выделение б) размножение в) питание г) дыхание д) активное движение

- 1) а, в, г
- 2) б, в, д
- 3) а, б, в
- 4) а, г, д

7. Выберите неправильную пару - название органоида клетки и её функция:

- 1) ядро, хранение и передача наследственной информации от предков к потомкам
- 2) клеточная мембрана, защита от воздействий окружающей среды
- 3) вакуоль в клетках растений, содержит клеточный сок
- 4) цитоплазма, соединяет одни клетки с другими

8. Минеральные соли – неорганические вещества, не являются для живого организма:

- 1) важными участниками обмена веществ
- 2) строительным материалом
- 3) источником энергии
- 4) веществами, составляющими массу живой клетки

9. Великий естествоиспытатель, который впервые распределил растения и животные на группы – научно систематизировал их:

- 1) Аристотель
- 2) Карл Линней
- 3) Владимир Вернадский
- 4) Чарльз Дарвин

10. Правильно указаны Царства клеточных организмов :

- 1) Растения, Животные, Люди, Бактерии
- 2) Растения, Животные, Грибы, Лишайники
- 3) Растения, Животные, Грибы, Бактерии, Вирусы
- 4) Растения, Животные, Грибы, Бактерии

Часть II.- Ответьте на вопросы «да», если согласны с утверждением или «нет», если не согласны. Максимально – 6 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

- 1. Наука биология изучает закономерности, как и в живой, так и неживой природе. *нет*
- 2. Белки, жиры, углеводы еды «сгорают» в клетках, при этом выделяется энергия для жизнедеятельности организма. *нет*
- 3. Объектив – часть микроскопа, направлена к глазу исследователя - вверх. *нет*

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

4. Органоиды клетки – ядро, цитоплазму, хлоропласты можно увидеть в световой микроскоп. *нет*
5. Вода есть во всех клетках, её содержание – в эмбрионах до 90%, в эмали зубов – 10%. *да*
6. Ген – участок ДНК, содержит наследственную информацию. *да*

**Часть III. Установите соответствие между названием профессии, связанной с биологии и деятельностью этого специалиста.**

**Максимально – 5 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

Профессия	Деятельность специалиста
1. Агроном	А. Помогает людям решать проблемы их внутреннего мира.
2. Психолог	Б. Охраняет окружающую среду.
3. Эколог	В. Занимается лечением животных.
4. Кинолог	Г. Отвечает за богатый урожай в растениеводстве.
5. Ветеринар	Д. Знает всё о дрессуре, разведению и особенностях собак.

Запишите правильные ответы в таблицу:

Профессия	1.	2.	3.	4.	5.
Деятельность	<i>2</i>	<i>а</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>6</i>

**Часть IV.- Определите соответствие среды обитания животного организма с фактором среды, который не даёт им сильно распространяться.**

**Максимально – 8 баллов (по 2 баллу за каждый правильный ответ).**

1. Водная среда



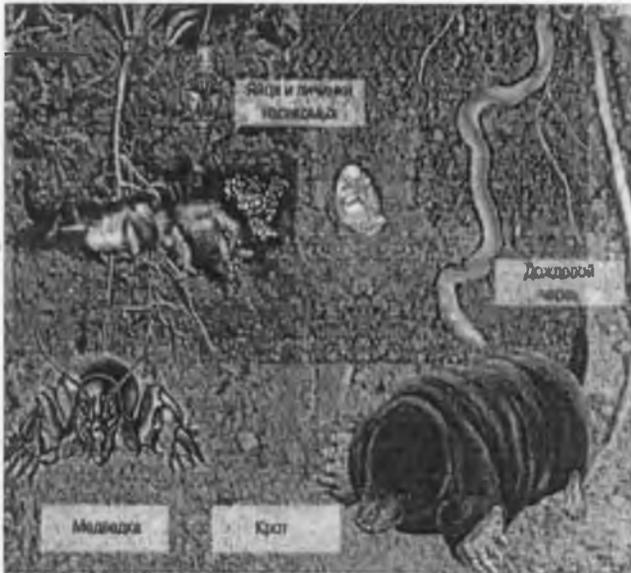
2. Наземно-воздушная среда





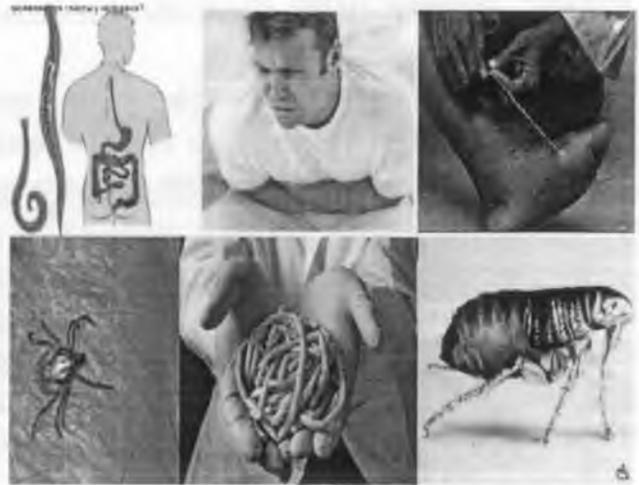
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

3. Почвенная среда



4. Организменная среда

Среда обитания – организм хозяина  
(паразитизм)



- А) солнечный свет
- Б) кислород воздуха
- В) иммунитет хозяина
- Г) вода

Запишите правильные ответы в таблицу:

Среда обитания	1.	2.	3.	4.
Ограничивающий фактор	б)	а)	в)	г)

Часть V. Задание со свободным ответом.

Предложите один интересный опыт и одно наблюдение за живыми организмами.

С какой целью выполняются эти биологические исследования?

Итого максимальный балл – 6

(Два опыта по 2 балла + по 1 баллу за постановку каждой цели).

1. В марлю насыпан муки и аккуратно завернули так, чтобы она не высыпалась.  
Налили кипятка марлю в стакан с водой

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

БИОЛОГИЯ

5 КЛАСС

Бланк для записи ответов

Часть I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3)	1)	1)	1)	3)	1)	1)	3)	2)	1)
1б	0б	1б	0б	0б	1б	0б	1б	1б	0б

Итого: 5б

Часть II

№	1		2		3		4		5		6	
Да/нет	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н
		✓		✓		✓		✓	✓		✓	

1б 0б 1б 0б 1б 1б

Итого: 4б

Часть III

Профессия	1	2	3	4	5
Деятельность	2)	а)	д)	г)	в)

1б 1б 1б 1б 1б

Итого: 5б

Часть IV

Среда обитания	1	2	3	4
Ограничивающий фактор	б)	а)	г)	в)

1б 0б 0б 1б

Итого: 4б

Часть V

1. Цель: узнать какие вещества входят в осн. состав семян.

1б

Опыт. В марлю насыпали муки и аккуратно завернули так, чтобы она не высыпалась. И начали макать в стакан с водой. Постепенно в воде осталась крахмал (можно проверить это это крахмал: капнуть в стакан с водой йод, он окрасит по фиолетовый цвет) Когда он весь остался в воде, марлю развернули. На ней осталась клейковина-белок. Вывод: В осн. состав семян входят крахмал и клейковина.

2б

2. Цель: понаблюдать что произойдет с картофелем, если на него капнуть йод.

1б

Наблюдение: Сначала картофель стал темным на том месте где йод. Потом йод начал растекаться по картофелю и можно было увидеть, что темной превратился в темно-фиолетовый. И когда йод совсем растекся картофель стал не темно-фиолетовым, а более светлым. А все потому, что в картофеле содержится крахмал, а он превращает йод в фиолетовый.

2б

Итого: 24 б



**Часть I. На каждый вопрос даны четыре варианта ответа. Необходимо выбрать только один правильный и внести его в матрицу. 10 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

**1. Отрасль биологии, которая позволяет создавать новые и улучшать старые породы домашних животных и сорта культурных растений называется:**

- 1) цитология
- 2) эмбриология
- 3) селекция
- 4) экология

**2. Определите, чем отличается метод исследования биологии – эксперимент от наблюдения, только при эксперименте:**

- 1) используют измерительные и увеличительные приборы
- 2) записывают полученные данные в дневник
- 3) объекты исследования – живые организмы
- 4) создают для изучаемых объектов особые условия

**3. Какие измерительные приборы необходимы для изучения строения клеток кожицы лука:**

- 1) препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 2) препаровальная игла, бинокль, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 3) секундомер, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 4) препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, пробирка

**4. По правилам техники безопасности во время лабораторной работы в кабинете биологии нельзя:**

- 1) самому проверять исправность приборов и лабораторной посуды
- 2) при возгорании воспламеняющегося вещества немедленно начать тушить его
- 3) отверстие пробирки с реагентами отставлять в сторону от себя и товарищей
- 4) выполнять лабораторную работу строго по инструкции

**5. Верны ли следующие утверждения о свойствах живых организмов:**

**А. Медведь нагуливает жир, птицы собираются для отлёта на юг – примеры раздражимости**

**Б. Активное движение присуще и живым организмам, и объектам неживой природы, например, облакам, морским волнам, снежинкам**

- 1) верно утверждение только А
- 2) верно утверждение только Б
- 3) верны утверждения А и Б
- 4) утверждения А и Б - неверны.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

6. Какие свойства живых организмов включает в себя понятие «обмен веществ»:

а) выделение б) размножение в) питание г) дыхание д) активное движение

- 1) а, в, г
- 2) б, в, д
- 3) а, б, в
- 4) а, г, д

7. Выберите неправильную пару - название органоида клетки и её функция:

- 1) ядро, хранение и передача наследственной информации от предков к потомкам
- 2) клеточная мембрана, защита от воздействий окружающей среды
- 3) вакуоль в клетках растений, содержит клеточный сок
- 4) цитоплазма, соединяет одни клетки с другими

8. Минеральные соли – неорганические вещества, не являются для живого организма:

- 1) важными участниками обмена веществ
- 2) строительным материалом
- 3) источником энергии
- 4) веществами, составляющими массу живой клетки

9. Великий естествоиспытатель, который впервые распределил растения и животные на группы – научно систематизировал их:

- 1) Аристотель
- 2) Карл Линней
- 3) Владимир Вернадский
- 4) Чарльз Дарвин

10. Правильно указаны Царства клеточных организмов :

- 1) Растения, Животные, Люди, Бактерии
- 2) Растения, Животные, Грибы, Лишайники
- 3) Растения, Животные, Грибы, Бактерии, Вирусы
- 4) Растения, Животные, Грибы, Бактерии

Часть II.- Ответьте на вопросы «да», если согласны с утверждением или «нет», если не согласны. Максимально – 6 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

- 1. Наука биология изучает закономерности, как и в живой, так и неживой природе. *нет*
- 2. Белки, жиры, углеводы еды «сгорают» в клетках, при этом выделяется энергия для жизнедеятельности организма. *да*
- 3. Объектив – часть микроскопа, направлена к глазу исследователя - вверх. *да*



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

4. Органоиды клетки – ядро, цитоплазму, хлоропласты можно увидеть в световой микроскоп. *да*
5. Вода есть во всех клетках, её содержание – в эмбрионах до 90%, в эмали зубов – 10%. *да*
6. Ген – участок ДНК, содержит наследственную информацию. *да*

**Часть III. Установите соответствие между названием профессии, связанной с биологии и деятельностью этого специалиста.**

**Максимально – 5 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

Профессия	Деятельность специалиста
1. Агроном	А. Помогает людям решать проблемы их внутреннего мира.
2. Психолог	Б. Охраняет окружающую среду.
3. Эколог	В. Занимается лечением животных.
4. Кинолог	Г. Отвечает за богатый урожай в растениеводстве.
5. Ветеринар	Д. Знает всё о дрессуре, разведению и особенностях собак.

Запишите правильные ответы в таблицу:

Профессия	1.	2.	3.	4.	5.
Деятельность	Г	А	Б	Д	В

**Часть IV.- Определите соответствие среды обитания животного организма с фактором среды, который не даёт им сильно распространяться.**

**Максимально – 8 баллов (по 2 баллу за каждый правильный ответ).**

1. Водная среда



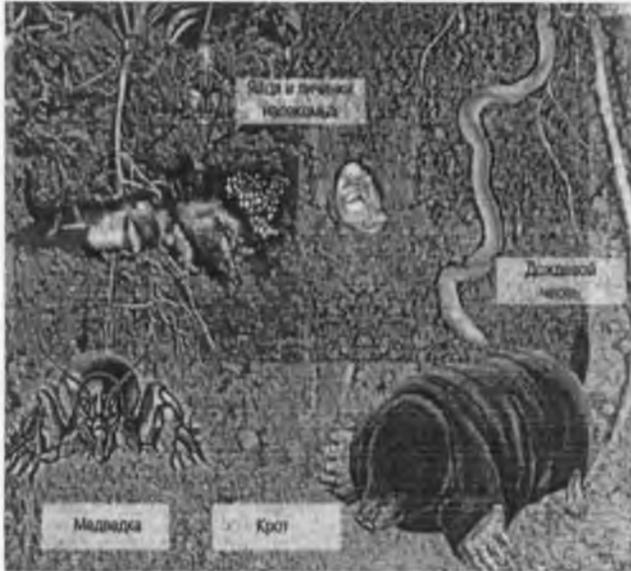
2. Наземно-воздушная среда





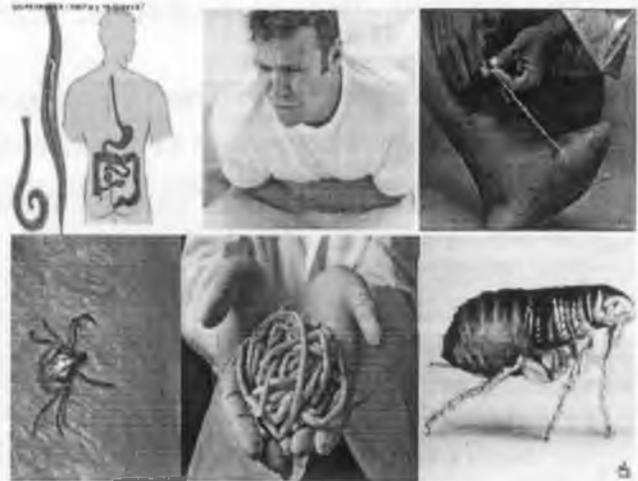
**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС**

**3. Почвенная среда**



**4. Организменная среда**

Среда обитания – организм хозяина (паразитизм)



- А) солнечный свет
- Б) кислород воздуха
- В) иммунитет хозяина
- Г) вода

Запишите правильные ответы в таблицу:

Среда обитания	1.	2.	3.	4.
Ограничивающий фактор	Б	Г	А	В

**Часть V. Задание со свободным ответом.**

Предложите один интересный опыт и одно наблюдение за живыми организмами.

С какой целью выполняются эти биологические исследования?

Итого максимальный балл – 6

(Два опыта по 2 балла + по 1 баллу за постановку каждой цели).



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

БИОЛОГИЯ 53

5 КЛАСС

Бланк для записи ответов

Часть I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	1	4	1	3	1	3	2	2	1
15	05	05	05	05	15	05	05	15	05

Итого: 35

Часть II

№	1		2		3		4		5		6	
Да/нет	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н	д	н
		✓	✓		✓		✓		✓		✓	

15 15 05 15 15 15 Итого: 55

Часть III

Профессия	1	2	3	4	5
Деятельность	Г	А	Б	Д	В

15 15 15 15 15 Итого: 55

Часть IV

Среда обитания	1	2	3	4
Ограничивающий фактор	Б	Г	А	В

15 15 15 15 Итого: 60

Часть V

Цель: узнать намокнет ли салфетка если её положить в стакан и положить в воду.

берём стакан и ложим на дно салфетку, берём его и опускаем на дно вверх:

Вывод - воздух в стакане не дал воде заполнить весь стакан водой - следовательно салфетка осталась сухой.

Цель: Узнать что делает мыш в течение суток? и также наблюдая понять как мыши относятся к своим сородичам. что-бы наблюдать понаблюдать специально для этого приборы. Ну а из наших наблюдений мы выясним как же мыши относятся друг к другу.

Итого: 245



57

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

**Часть I. На каждый вопрос даны четыре варианта ответа. Необходимо выбрать только один правильный и внести его в матрицу. 10 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

**1. Отрасль биологии, которая позволяет создавать новые и улучшать старые породы домашних животных и сорта культурных растений называется:**

- 1) цитология
- 2) эмбриология
- 3) селекция
- ④ экология

**2. Определите, чем отличается метод исследования биологии – эксперимент от наблюдения, только при эксперименте:**

- 1) используют измерительные и увеличительные приборы
- 2) записывают полученные данные в дневник
- 3) объекты исследования – живые организмы
- ④ создают для изучаемых объектов особые условия

**3. Какие измерительные приборы необходимы для изучения строения клеток кожицы лука:**

- ① препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 2) препаровальная игла, бинокль, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 3) секундомер, микроскоп, колба с водой, пипетка, покровное и предметное стёкла
- 4) препаровальная игла, микроскоп, колба с водой, пипетка, пробирка

**4. По правилам техники безопасности во время лабораторной работы в кабинете биологии нельзя:**

- ① самому проверять исправность приборов и лабораторной посуды
- 2) при возгорании воспламеняющегося вещества немедленно начать тушить его
- 3) отверстие пробирки с реагентами отставлять в сторону от себя и товарищей
- 4) выполнять лабораторную работу строго по инструкции

**5. Верны ли следующие утверждения о свойствах живых организмов:**

**А. Медведь нагуливает жир, птицы собираются для отлёта на юг – примеры раздражимости**

**Б. Активное движение присуще и живым организмам, и объектам неживой природы, например, облакам, морским волнам, снежинкам**

- 1) верно утверждение только А
- 2) верно утверждение только Б
- ③ верны утверждения А и Б
- ④ утверждения А и Б - неверны.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

6. Какие свойства живых организмов включает в себя понятие «обмен веществ»:

а) выделение б) размножение в) питание г) дыхание д) активное движение

1) а, в, г

2) б, в, д

3) а, б, в

4) а, г, д

7. Выберите неправильную пару - название органоида клетки и её функция:

1) ядро, хранение и передача наследственной информации от предков к потомкам

2) клеточная мембрана, защита от воздействий окружающей среды

3) вакуоль в клетках растений, содержит клеточный сок

4) цитоплазма, соединяет одни клетки с другими

8. Минеральные соли – неорганические вещества, не являются для живого организма:

1) важными участниками обмена веществ

2) строительным материалом

3) источником энергии

4) веществами, составляющими массу живой клетки

9. Великий естествоиспытатель, который впервые распределил растения и животные на группы – научно систематизировал их:

1) Аристотель

2) Карл Линней

3) Владимир Вернадский

4) Чарльз Дарвин

10. Правильно указаны Царства клеточных организмов :

1) Растения, Животные, Люди, Бактерии

2) Растения, Животные, Грибы, Лишайники

3) Растения, Животные, Грибы, Бактерии, Вирусы

4) Растения, Животные, Грибы, Бактерии

Часть II.- Ответьте на вопросы «да», если согласны с утверждением или «нет», если не согласны. Максимально – 6 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)

1. Наука биология изучает закономерности, как и в живой, так и неживой природе. *да*

2. Белки, жиры, углеводы еды «сгорают» в клетках, при этом выделяется энергия для жизнедеятельности организма. *да*

3. Объектив – часть микроскопа, направлена к глазу исследователя - вверх. *да*



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

- 4. Органоиды клетки – ядро, цитоплазму, хлоропласты можно увидеть в световой микроскоп. *нет*
- 5. Вода есть во всех клетках, её содержание – в эмбрионах до 90%, в эмали зубов – 10%. *да*
- 6. Ген – участок ДНК, содержит наследственную информацию. *нет*

**Часть III. Установите соответствие между названием профессии, связанной с биологии и деятельностью этого специалиста.**

**Максимально – 5 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).**

Профессия	Деятельность специалиста
1. Агроном	А. Помогает людям решать проблемы их внутреннего мира.
2. Психолог	Б. Охраняет окружающую среду.
3. Эколог	В. Занимается лечением животных.
4. Кинолог	Г. Отвечает за богатый урожай в растениеводстве.
5. Ветеринар	Д. Знает всё о дрессуре, разведению и особенностях собак.

Запишите правильные ответы в таблицу:

Профессия	1.	2.	3.	4.	5.
Деятельность	<i>Б</i>	<i>А</i>	<i>Г</i>	<i>Д</i>	<i>В</i>

**Часть IV.- Определите соответствие среды обитания животного организма с фактором среды, который не даёт им сильно распространяться.**

**Максимально – 8 баллов (по 2 баллу за каждый правильный ответ).**

1. Водная среда



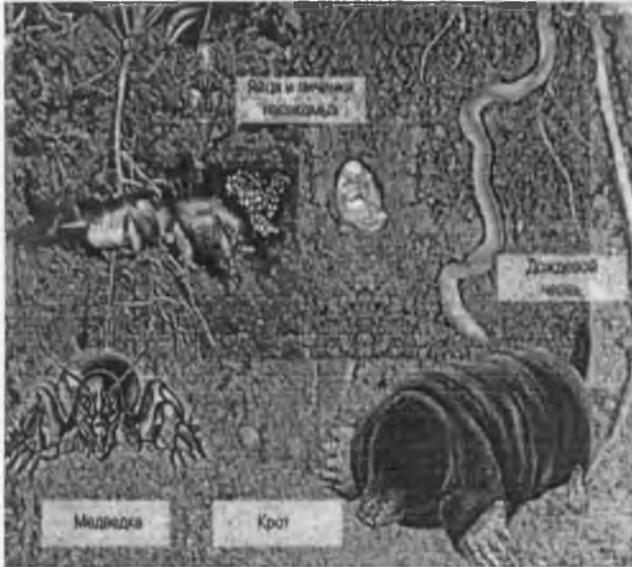
2. Наземно-воздушная среда





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
БИОЛОГИЯ  
5 КЛАСС

3. Почвенная среда



4. Организменная среда

Среда обитания – организм хозяина  
(паразитизм)



- А) солнечный свет
- Б) кислород воздуха
- В) иммунитет хозяина
- Г) вода

Запишите правильные ответы в таблицу:

Среда обитания	1.	2.	3.	4.
Ограничивающий фактор	Ж Б	Б А В	Б А	В

**Часть V. Задание со свободным ответом.**

Предложите один интересный опыт и одно наблюдение за живыми организмами.

С какой целью выполняются эти биологические исследования?

Итого максимальный балл – 6

(Два опыта по 2 балла + по 1 баллу за постановку каждой цели).



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2017/18 гг.**  
**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**БИОЛОГИЯ**  
**5 КЛАСС**

57

**Бланк для записи ответов**

**Часть I**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
4	4	1	1	43	2	4	1	2	4
05	15	15	05	05	05	15	05	15	15

**Часть II**

<b>№</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Да/нет</b>	<b>д</b>	<b>н</b>	<b>д</b>	<b>н</b>	<b>д</b>	<b>н</b>
	н	га	га		нет	га
	05	15	05	05	15	05

Итого: 50

**Часть III**

<b>Профессия</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Деятельность</b>	Б	А	Г	Д	В
	05	15	05	15	15

Итого: 30

**Часть IV**

<b>Среда обитания</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Ограничивающий фактор</b>	ХБ	АГ	БА	В
	15	15	15	15

Итого: 80

**Часть V**

Давайте провидеть интересный опыт, что будет с картошкой если капнуть под. 16  
 Возьмём маленькую картошку в ней сделаем небольшое углубление, и туда капнём  
 капёнку воды. Что произошло с картошкой? Она посинела. Это произошло из-за де-  
 того, что в картошке есть крахмал.

Почему осенью листья жёлтые, а летом зелёные? 16  
 Из чего состоит лист дерева?

Сорвём лист с ветки дерева, возьмём <sup>микроскоп</sup> и на предметный столик  
 положим лист. Что мы видим в листке есть множество клеток, вам интересно  
 узнать почему осенью листья жёлтые, а летом зелёные. Летом листья прикипая  
 гот ультрафиолетовые лучи - это жёлтой, красный и т.д., только они не показывают  
 эти цвета, а показывают зелёный. Осенью всё наоборот, принимают зелёный,  
 а показывают жёлтой, красный и т.д.

Итого: 225