

Всероссийская олимпиада школьников. Школьный этап

2016-2017 учебный год

Биология, 5 – 6 класс, задания.

Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов - 30

Разработчики: Гришина Татьяна Викторовна, учитель МАОУ Лицей №12,

Литвинова Альбина Васильевна, учитель МАОУ Гимназия №15

Вариант 2

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Научное название плода арбуза:

- а) ягода; б) тыквина; в) яблоко; г) многосемянка. *15*

2. Гидросфера-это:

- а) каменная оболочка земли; б) водная оболочка Земли; в) воздушная оболочка Земли; г) оболочка Земли, населенная живыми организмами. *15*

3. Клетки, сходные по строению и выполняющие одинаковые функции называются:

- а) орган; б) органоиды; в) ткань; г) организм. *15*

4. Суккуленты - это растения, обитающие:

- а) на болотах; б) в тундре; в) в пустынных и полупустынных районах; г) высоко в горах. *15*

5. Орган воздушного питания растения:

- а) корень; б) стебель; в) цветок; г) лист. *15*

6. Метод в биологии, с помощью которого изучаются сезонные явления в природе.

- а) эксперимент; б) измерение; в) наблюдение; г) описание. *15*

7. Главными частями цветка являются:

- а) околоцветник; б) пестик; в) тычинки; г) пестик и тычинки. *15*

8. Мхи размножаются:

- а) половым способом; б) бесполым способом; в) семенами; г) половым и бесполым способами. *15*

9. Организмы, способные сами для себя создавать органические вещества:

- а) медуза; б) ящерица; в) хламидомонада; г) амеба. *15*

10. Какое животное не относится к беспозвоночным:

- а) комар; б) осьминог; в) острая; г) скат. *15*

11. Среди перечисленных экологических факторов нельзя отнести к группе биотических:

- а) паразитизм; б) свет; в) конкуренция за пищу, г) хищничество. *15*

12. Современное человечество живет на Земле в эпоху:

- а) кайнозойская эра; б) архейская эра; в) палеозойская эра; г) мезозойская эра. *15*

13. С помощью микроскопа можно изучать:

- а) клетку; б) орган; в) систему органов; г) процессы жизнедеятельности организма. *15*

14. Органоид(ы), присущий только растительной клетке:

- а) митохондрии; б) вакуоли с клеточным соком; в) клеточный центр; г) рибосомы. *15*

15. Регенерация — это:

- а) деление клетки; б) увеличение размера организма;

- в) восстановление организмом утраченных частей; г) размножение. *15*

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов – 5 (по 1 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Признаки, присущие только растениям:

- 1) автотрофное питание; 2) ограниченный рост; 3) гетеротрофы; 4) не способны активно перемещаться в пространстве; 5) неограниченный рост.
- а) 1, 2, 4; б) 2, 3, 4; в) 1, 4, 5; г) 3, 4, 5.

2. Дикими животными являются:

- 1) кабан; 2) лось; 3) куры; 4) свиньи; 5) волк.
- а) 2, 4, 5; б) 2, 3, 5; в) 1, 2, 5; г) 1, 3, 4.

15

3. К дыхательной системе относят:

- 1) рот; 2) легкие; 3) бронхи; 4) трахея; 5) печень.
- а) 2, 3, 4; б) 1, 3, 4; в) 1, 3, 5; г) 2, 4, 5.

15

4. Абиотическими факторами являются:

- 1) туман; 2) выбросы предприятий; 3) роса; 4) лавина; 5) разжигание костра в лесу.
- а) 2, 3, 5; б) 1, 3, 4; в) 1, 3, 5; г) 1, 4, 5.

15

5. К искусственным растительным сообществам относятся:

- 1) озеро; 2) поле пшеницы; 3) огород; 4) степь; 5) сад.
- а) 2, 4, 5; б) 2, 3, 5; в) 1, 4, 5; г) 3, 4, 5.

15

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Выделите ответ словами «да» или «нет».

Максимальное количество баллов - 5.

1. Споры у мхов образуются в коробочке. *да* 15

2. Осенью, когда день становится короче - хлоропласти разрушаются *да* 15

3. При растворении муки в воде можно обнаружить жиры. *да* —

4. Водоросли обитают только в водной среде жизни. *да* —

5. Одуванчик – название вида растений. *нет* 15

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Максимальное количество баллов – 5.

1. Установите соответствие между признаками организма (А–Е) и царством (1–2), для которого он характерен.

Признаки:	Царства:
A) растут в течение всей жизни; Б) образуют споры при неблагоприятных условиях; В) одноклеточные или колониальные; Г) одноклеточные или многоклеточные; Д) наиболее древние организмы; Е) имеют в своём составе хитин.	1. Грибы а) 2/б) 2. Бактерии б) 9/б)

25

Всероссийская олимпиада школьников по биологии

2016-2017 учебный год

Школьный этап

5-6 класс

Разработчики: Гришина Татьяна Викторовна, учитель МАОУ Лицей №12,

Литвинова Альбина Васильевна, учитель МАОУ Гимназия №15

Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов - 30

Вариант 1

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. По-научному плод мандарина называется:

- а) ягода; б) померанец; в) яблоко; г) многокостянка. +15

2. Биосфера-это:

- а) каменная оболочка земли; б) водная оболочка Земли; в) воздушная оболочка Земли;

- г) оболочка Земли, населенная живыми организмами. +15

3. Органы, связанные друг с другом анатомически и выполняющие общую функцию, называют: а) группой органов; б) союзом органов; в) тканью; г) системой органов. +15**4. Розинка - растение-хищник, обитает:**

- а) на болотах; б) в тундре; в) в пустыне; г) высоко в горах. +15

5. Орган растения необходимый для его полового размножения: +15

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

6. Метод в биологии подтверждающий наличие крахмала в растительных клетках: +15

- а) эксперимент; б) измерение; в) наблюдение; г) описание.

7. Венчик цветка скорее всего:

- а) защищает главные части цветка; б) привлекает опылителей яркой окраской; в) привлекает насекомых запахом; г) выполняет первые две функции.

8. Водоросли размножаются:

- а) вегетативно; б) с помощью спор; в) половым путём; г) верны все ответы. +15

9. Готовыми органическими веществами питаются:

- а) грибы; б) папоротники; в) водоросли; г) мхи. +15

10. Какое животное не относится к позвоночным:

- а) акула; б) ящерица; в) лягушка; г) медведь. +15

11. Среди перечисленных экологических факторов нельзя отнести к группе абиотических:

- а) влажность; б) свет; в) конкуренция за пищу, г) температура. +15

12. Развитие жизни на Земле началось:

- а) 2,5 млрд. лет назад; б) 3 млрд. лет назад; в) 3,5 млрд. лет назад; г) 5 млрд. лет назад. +15

13. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

- а) разглядывание; б) измерение; в) наблюдение; г) эксперимент. +15

14. Хромосомы в клетке находятся:

- а) в цитоплазме; б) в вакуолях; в) в ядре; г) в хлоропластах. +15

15. Размножение — это:

- а) увеличение количества организмов; б) увеличение размера организма;
-
- в) образование новых побегов; г) образование придаточных корней. +15

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Что являются признаками живых организмов:

1) выделение; 2) размножение; 3) движение; 4) питание; 5) выделение кислорода.

- а) 1, 2, 4; б) 2, 3, 4; в) 1, 4, 5; г) 3, 4, 5. +15

2. Одомашненными животными являются:

1) овца; 2) лось; 3) куры; 4) свиньи; 5) волк.

- а) 2, 4, 5; б) 2, 3, 5; в) 1, 4, 5; г) 1, 3, 4. +15

3. К кровеносной системе относят:

1) желудок; 2) сердце; 3) мышцы; 4) артерии; 5) вена.

- а) 2, 3, 5; б) 1, 3, 4; в) 1, 3, 5; г) 2, 4, 5. +15

4. Антропогенным фактором являются:

1) извержение вулкана; 2) выбросы предприятий; 3) пахота земель; 4) лавина; 5) вырубка леса.

- а) 2, 3, 5; б) 1, 3, 4; в) 1, 3, 5; г) 1, 4, 5. +15

5. К естественным природным сообществам относятся:

1) поле; 2) озеро; 3) огород; 4) лес; 5) луг.

- а) 2, 4, 5; б) 1, 3, 5; в) 1, 4, 5; г) 3, 4, 5. 15

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Выделите ответ словами «да» или «нет».

Максимальное количество баллов - 5.

1. Сбивание трутовика с берёзы - избавляет растение от паразита. *нет* 1

2. Из хвойных деревьев, произрастающих в России, наибольшее число видов имеет род сосна. *да* 1

3. У растений опадание листьев начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды. *да* -

4. Кислород, выделяющийся в процессе фотосинтеза, образуется из молекулы углекислого газа. *да* -

5. Летучие мыши ориентируются в полете с помощью обоняния. *нет* 1

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Максимальное количество баллов – 5.

1. Установите соответствие между признаками организма (А–Е) и царством (1-2), для которого он характерен. 58

Признаки:	Царства:
A) растут в течение всей жизни; Б) активно перемещаются в пространстве; В) питаются готовыми органическими веществами; Г) образуют органические вещества в процессе фотосинтеза; Д) имеют органы чувств; Е) являются основным источником кислорода на Земле.	1. Растения а, в, г) 2. Животные б, д, е) +++

Всероссийская олимпиада школьников по биологии

2016-2017 учебный год

Школьный этап

5-6 класс

Разработчики: Гришина Татьяна Викторовна, учитель МАОУ Лицей №12,
Литвинова Альбина Васильевна, учитель МАОУ Гимназия №15

Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов - 30

$$\text{Вариант 1 } 14+5+1+5 = 25 \approx 83\%$$

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. По-научному плод мандарина называется:

- a) ягода; б) померанец; в) яблоко; г) многокостянка.

2. Биосфера-это:

- a) каменная сбоковка земли; б) водная оболочка Земли; в) воздушная оболочка Земли;

г) оболочка Земли, населенная живыми организмами.

3. Органы, связанные друг с другом анатомически и выполняющие общую функцию, называют: а) группой органов; б) союзом органов; в) тканью; г) системой органов.

4. Розинка - растение-хищник, обитает:

а) на болотах; б) в тундре; в) в пустыне; г) высоко в горах.

5. Орган растения необходимый для его полового размножения:

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

6. Метод в биологии подтверждающий наличие крахмала в растительных клетках:

а) эксперимент; б) измерение; в) наблюдение; г) описание.

7. Венчик цветка скорее всего:

а) защищает главные части цветка; б) привлекает опылителей яркой окраской; в) привлекает насекомых запахом; г) выполняет первые две функции.

8. Водоросли размножаются:

а) вегетативно; б) с помощью спор; в)овым путём; г) верны все ответы.

9. Готовыми органическими веществами питаются:

а) грибы; б) папоротники; в) водоросли; г) мхи.

10. Какое животное не относится к позвоночным:

а) акула; б) ящерица; в) лягушка; г) медведка.

11. Среди перечисленных экологических факторов нельзя отнести к группе абиотических:

а) влажность; б) свет; в) конкуренция за пищу, г) температура.

12. Развитие жизни на Земле началось:

а) 2,5 млрд. лет назад; б) 3 млрд. лет назад; в) 3,5 млрд. лет назад; г) 5 млрд. лет назад.

13. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

а) разглядывание; б) измерение; в) наблюдение; г) эксперимент.

14. Хромосомы в клетке находятся:

а) в цитоплазме; б) в вакуолях; в) в ядре; г) в хлоропластах.

15. Размножение — это:

а) увеличение количества организмов; б) увеличение размера организма;
в) образование новых побегов; г) образование придаточных корней.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Что являются признаками живых организмов:

1) выделение; 2) размножение; 3) движение; 4) питание; 5) выделение кислорода.

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

2. Одомашненными животными являются:

16 1) овца; 2) лось; 3) куры; 4) свиньи; 5) волк.

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

3. К кровеносной системе относят:

17 1) желудок; 2) сердце; 3) мышцы; 4) артерии; 5) вена.

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

4. Антропогенным фактором являются:

18 1) извержение вулкана; 2) выбросы предприятий; 3) пахота земель; 4) лавина; 5) вырубка леса.

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

5. К естественным природным сообществам относятся:

19 1) поле; 2) озеро; 3) огород; 4) лес; 5) луг.

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

20 Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Выделите ответ словами «да» или «нет».

Максимальное количество баллов - 5.

1. Сбивание трутовика с берёзы - избавляет растение от паразита. да

+ 2. Из хвойных деревьев, произрастающих в России, наибольшее число видов имеет род сосна. да

3. У растений опадание листьев начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды. да

4. Кислород, выделяющийся в процессе фотосинтеза, образуется из молекулы углекислого газа. да

5. Летучие мыши ориентируются в полете с помощью обоняния. да

21 Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Максимальное количество баллов – 5.

1. Установите соответствие между признаками организма (А–Е) и царством (1-2), для которого он характерен.

Признаки:	Царства:
A) растут в течение всей жизни; Б) активно перемещаются в пространстве; В) питаются готовыми органическими веществами; Г) образуют органические вещества в процессе фотосинтеза; Д) имеют органы чувств; Е) являются основным источником кислорода на Земле.	1. Растения 2. Животные 3. Грибы 4. 5.

- а) 1 +
б) 2 +
в) 2 +
г) 1 +
д) 2 +
е) 1 +

Всероссийская олимпиада школьников. Школьный этап

2016-2017 учебный год

Биология, 5 – 6 класс, задания.

Время выполнения 60 мин. Максимальное кол-во баллов - 30

Разработчики: Гришина Татьяна Викторовна, учитель МАОУ Лицей №12,

Литвинова Альбина Васильевна, учитель МАОУ Гимназия №15

Вариант 2

$$146 + 58 + 26 = 215 = 70\%$$

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Научное название плода арбуза:

- а) ягода; б) тыквина; в) яблоко; г) многосемянка.

2. Гидросфера-это:

- а) каменная оболочка земли; б) водная оболочка Земли; в) воздушная оболочка Земли;
г) оболочка Земли, населенная живыми организмами.

3. Клетки, сходные по строению и выполняющие одинаковые функции называются:

- а) орган; б) органоиды; в) ткань; г) организм.

4. Суккуленты - это растения, обитающие:

- а) на болотах; б) в тундре; в) в пустынных и полупустынных районах; г) высоко в горах.

5. Орган воздушного питания растения:

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

6. Метод в биологии, с помощью которого изучаются сезонные явления в природе:

- а) эксперимент; б) измерение; в) наблюдение; г) описание.

7. Главными частями цветка являются:

- а) околоцветник; б) пестик; в) тычинки; г) пестик и тычинки.

8. Мхи размножаются:

- а) половым способом; б) бесполым способом; в) семенами; г) половым и бесполым способами.

9. Организмы, способные сами для себя создавать органические вещества:

- а) медуза; б) ящерица; в) хламидомонада; г) амеба.

10. Какое животное не относится к беспозвоночным:

- а) комар; б) осьминог; в) остраша; г) скат.

11. Среди перечисленных экологических факторов нельзя отнести к группе биотических:

- а) паразитизм; б) свет; в) конкуренция за пищу, г) хищничество.

12. Современное человечество живет на Земле в эпоху:

- а) кайнозойская эра; б) архейская эра; в) палеозойская эра; г) мезозойская эра.

13. С помощью микроскопа можно изучать:

- а) клетку; б) орган; в) систему органов; г) процессы жизнедеятельности организма.

14. Органоид(ы), присущий только растительной клетке:

- а) митохондрии; б) вакуоли с клеточным соком; в) клеточный центр; г) рибосомы.

15. Регенерация — это:

- а) деление клетки; б) увеличение размера организма;

- в) восстановление организмом утраченных частей; г) размножение.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов – 5 (по 1 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Признаки, присущие только растениям: