

Бланк ответов задания по биологии 9 класс
Время на выполнение задания 180 минут

Задание №1. (40 баллов) Тесты с выбором одного правильного ответа из 4 предложенных

$20 + 6 + 13 + 2,5 + 1,5 = 43$

Правильные ответы

20

1-10	B+	A+	A-	D+	B+	A-	B-	Z-	A-	D-
11-20	B-	B+	A-	B+	A-	Z+	B-	B-	A+	Z-
21-30	A-	B+	D-	Z+	B+	Z+	Z-	D-	A+	Z-
31-40	D+	A-	D-	D+	A+	D-	Z+	A+	B+	B-

Задание №2. (20 баллов) Тесты с несколькими правильными ответами

6

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильные ответы	B+	D-	D+	B-	Z+	Z-	Z-	D-	D-	B-

Задание №3. Выберите правильные суждения. По 1 баллу за правильный ответ, всего 15 баллов

13

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
«Да»	+	+	+	+	+		+		+			+			+
«Нет»	-			+	+	+	+	+		+	+		+	+	

Задание №4. Установите соответствие.

2,5

1.

Изображение:	1	2	3	4	5
Классификация костей	A+	A+	F	D+	B+

2.

Изображение	1	2	3	4	5	6
Растение	A-	B-	F-	A-	B-	E-

1,5

3.

Изображение	1	2	3	4	5
Органы дыхания	A-	B+	B-	B+	B+

Всероссийская олимпиада школьников по биологии 2020/2021

Школьный этап

Задания 9 класс

Время на выполнение задания 180 минут

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Внутренняя среда клетки — это:

- а) вакуоль
- б) клеточный сок
- в) цитоплазма
- г) геном

2. Образование органических веществ (сахаров) происходит в:

- а) хлоропластах
- б) лейкопластах
- в) хромопластах
- г) хромосомах

3. Запасные питательные вещества в виде сахаров накапливаются в:

- а) хлоропластах
- б) хромосомах
- в) хромопластах
- г) лейкопластах

4. Создание и накопление органических веществ осуществляют клетки:

- а) образовательной ткани
- б) основной ткани
- в) покровной ткани
- г) проводящей ткани

5. Семена образуются

- а) у всех растений
- б) у всех высших растений
- в) у голосеменных и цветковых
- г) только у покрытосеменных растений

6. Молодое растение, формирующееся только за счет питательных веществ семени при прорастании, носит название

- а) заросток
- б) проросток
- в) росток
- г) пророст

7. Корневые волоски образуются

- а) только вблизи кончика главного корня
- б) только вблизи кончика боковых корней
- в) только вблизи кончика главного и боковых корней
- г) вблизи кончика главного, боковых и придаточных корней

8. Генеративный побег отличается от вегетативного наличием:

- а) листьев
- б) цветков
- в) почек
- г) листьев и почек

9. Видоизменением побега не является:

- а) луковица тюльпана
- б) корневище ландыша
- в) клубень картофеля
- г) корнеплод моркови

10. Двойной околоцветник включает:

- а) лепестки, расположенные в два круга
- б) чашелистики, расположенные в два круга
- в) чашелистики и лепестки
- г) лепестки и тычинки, расположенные в два круга

11. Растения способны усвоить для осуществления фотосинтеза:

- а) всю попадающую на них солнечную энергию
- б) около половины
- в) одну треть
- г) примерно 1%

12. «Энергетическими станциями» клетки являются:

- а) рибосомы
- б) вакуоли
- в) митохондрии
- г) хромосомы

13. Клетки звездчатой формы характерны для:

- а) эпителиальной ткани
- б) основной
- в) мышечной
- г) нервной

14. Длинные многоклеточные волокна образуют ткань:

- а) эпителиальную
- б) соединительную
- в) мышечную
- г) нервную

15. По своему строению простейшие являются:

- а) одноклеточными организмами
- б) колониальными организмами
- в) одноклеточными или колониальными
- г) не имеющими клеточного строения

16. Дыхание у гидры осуществляют:

- а) эпителиально-мышечные клетки
- б) клетки эктодермы
- в) клетки энтодермы

г) все клетки эктодермы и энтодермы

17. Передвижение планарии осуществляется за счет:

- а) сокращения эпителиально-мускульных клеток
- б) сокращений кожно-мускульного мешка
- в) работы конечностей
- г) сокращения ресничек

18. Личиночная стадия присутствует в индивидуальном развитии:

- а) губок
- б) плоских червей
- в) круглых червей
- г) всех перечисленных

19. Дыхательная система у круглых червей:

- а) отсутствует
- б) представлена жабрами
- в) представлена легкими
- г) представлена трахеями

20. Органами дыхания моллюсков являются:

- а) жабры
- б) легкие
- в) жабры или легкие
- г) мантия

21. Личиночная стадия жизненного цикла печеночного сосальщика мериацидий:

- а) попадает в организм домашних животных при поедании прибрежной травы;
- б) первая личиночная стадия, выходит из яйца печеночного сосальщика;
- в) неподвижная стадия, замкнутый мешочек с зерновыми клетками;
- г) личинка, похожая на взрослого сосальщика, имеет ротовую и брюшную присоски.

22. Маска личинки стрекозы это:

- а) верхняя губа, служит для защиты головы от нападения хищников;
- б) видоизменения максилл, предназначение — фильтрация воды, в процессе питания;
- в) нижняя губа, захватывающая добычу;
- г) такой детали нет в строении личинки стрекозы.

23. Тип плоские черви характеризуется:

- а) целомическим планом строения тела;
- б) псевдоцеломическим планом строения тела;
- в) ацеломическим планом строения тела;
- г) их полость тела называется гемонель.

24. Количество точек на божьей коронке:

- а) говорит о возрасте насекомого;
- б) не имеет биологического значения;
- в) свидетельствует о хорошей кормовой базе местообитания;
- г) связано с ее видом.

25. Размножение тли в течении лета проходит:

- а) только половым путем;

- б) чередуются половой способ и партеногенез;
- в) только партеногенетически;
- г) без размножения, это особи вылупившиеся из массы отложенных осенью яиц.

26. Церки:

- а) детали строения задней пары конечностей насекомых, предназначенные для генерации звуков;
- б) элементы анатомического строения звукообразных;
- в) не имеют отношения к строению членистоногих;
- г) парные придатки в виде выростов, расположенные на последнем членике брюшка насекомых.

27. Трутни в пчелиной семье:

- а) самцы, ведущие в улье паразитический образ жизни;
- б) самцы, развившиеся из неплодотворенных яиц;
- в) особи, занимающиеся уходом за потомством;
- г) самцы, отвечающие за охрану улья.

28. Ферменты, биологические катализаторы, противодатые:

- а) белков;
- б) аминокислот;
- в) липидов;
- г) углеводов.

29. Партеногенез, вид размножения относится к:

- а) половому;
- б) бесполому;
- в) вегетативному;
- г) половому или бесполому, в зависимости от климатических условий.

30. Пьют ли морскую воду итицы отряда Трубынсовые:

- а) не пьют, для утоления жажды они прилетают к пресным водоемам на побережье;
- б) не пьют, для утоления жажды они используют соки съеденной рыбы;
- в) пьют, поступающий в кровь излишек соли удаляют с помощью специальных желез, расположенных в голове;
- г) у Трубынсовых вообще нет такой проблемы.

31. В каком отделе мозга человека располагаются центры дыхания, сердечной деятельности, пищеварения?

- а) промежуточный мозг;
- б) продолговатый мозг;
- в) мозжечок;
- г) большие полушария.

32. Эритроциты, помещенные в гипотонический раствор:

- а) уменьшаются в объеме и сморщиваются;
- б) сохраняют дисконидную форму за счет активации систем переноса электролитов;
- в) набухают и лопаются, высвобождая содержимое в окружающую среду;
- г) слипаются (аглотинируют) с образованием осадка.

33. Кораковый слой надпочечников вырабатывает гормон:

- а) серотонин;

- б) адреналин;
- в) паратормон;
- г) альдостерон.

34. Зуб имеет внутреннюю полость с кровеносными сосудами и нервными окончаниями, которая называется:

- а) дентин;
- б) пульпа;
- в) корень;
- г) периодонт.

35. Клеточная егеника бактерий состоит из:

- а) муреин;
- б) целлюлоза;
- в) хитин;
- г) гликоген.

36. Артериальная кровь поступает в левое предсердие через:

- а) аорту;
- б) легочную артерию;
- в) легочные вены;
- г) полые вены.

37. У человека с помощью сустава соединяются:

- а) ребри и грудина;
- б) позвонки, образующие крестец;
- в) верхняя челюсть и скуловая кость;
- г) нижняя челюсть и височная кость.

38. Органелл(ы), имеющ(и)еся в клетках прокариот и эукариот:

- а) рибосомы;
- б) митохондрии;
- в) комплекс Гольджи;
- г) эндоплазматическая сеть.

39. К насекомым с полным превращением относится:

- а) перепончатокрылые, стрекозы;
- б) прямокрылые, двукрылые;
- в) жесткокрылые, чешуекрылые;
- г) полужесткокрылые, прямокрылые.

40. В процессе эмбрионального развития хордовых животных из мезодермы образуется:

- а) дыхательная система;
- б) выделительная система;
- в) нервная система;
- г) пищеварительная система.

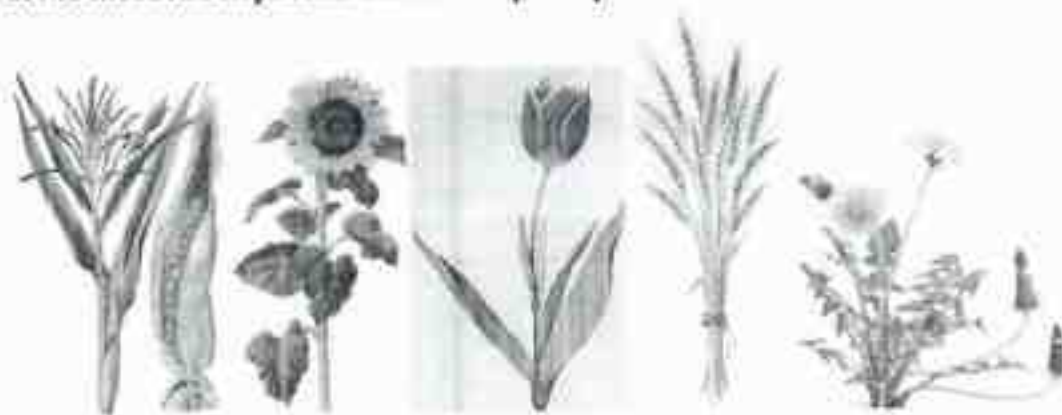
Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Исходя из ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Трехкамерное сердце имеют:

- 1) крокодилы;
- 2) тритоны;
- 3) рыбы;
- 4) лягушки;
- 5) птицы.

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

2. Мочковатая корневая система характерна для:



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

3. Бактерии являются возбудителями:

- 1) дифтерии;
- 2) паротита;
- 3) краснухи;
- 4) гепатита;
- 5) столбняка.

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

4. Среднее ухо имеется у:

- 1) жира;
- 2) лягушки;
- 3) ящерицы;
- 4) мышки;
- 5) медведя.

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

5. Левое полушарие головного мозга отвечает за:

- 1) способности к музыке и рисованию;
- 2) математические вычисления;
- 3) воображение, интуицию;

- 4) способность к чтению и письму;
- 5) память на факты, имена, даты;

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

6. Плод ягода имеется у:

- 1) томата;
- 2) малины;
- 3) барбариса;
- 4) айрихома;
- 5) винограда.

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

7. К болезням, возникающим при неправильной работе щитовидной железы относятся:

- 1) микседема;
- 2) гигантизм;
- 3) кретинизм;
- 4) базедова болезнь;
- 5) бретзгвава болезнь.

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

8. К паразитическим простейшим, вызывающим заболевания человека относятся:

- 1) трипаносома;
- 2) балантидия;
- 3) инфузория;
- 4) джамбия;
- 5) вольвокс.

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

9. Проходят в своём развитии стадию личинки:

- 1) угорь;
- 2) паук-крестовик;
- 3) каспийская минога;
- 4) дафния;
- 5) обыкновенный тритон.

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

10. Примером ароморфоза является:

- 1) приспособление семян к рассеиванию;
- 2) появление вторичной полости тела (целом);
- 3) превращение листьев в колючки;
- 4) появление четырехкамерного сердца;
- 5) двойное оплодотворение цветковых растений.

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

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».

1. Кости состоят из губчатого вещества, расположенного снаружи, и компактного (плотного), находящегося внутри. *да*
2. Крахмал у растений и гликоген у животных, откладываясь в клетках, служит энергетическим резервом. *да*
3. В отличие от костных рыб у хрящевых отсутствует плавательный пузырь. *да*
4. Поджелудочная железа является органом экзокринной секреции и необходима только для процессов переваривания пищи. *да*
5. Лишайники – это симбиоз гриба и водоросли, при котором водоросль снабжает гриб органическими веществами, а получает от него воду с растворенными минеральными солями. *да*
6. Кислород, образующийся при фотосинтезе (расщеплении) воды, выделяется в темновой фазе фотосинтеза. *нет*
7. Палочки ответственны за восприятие в условиях пониженного освещения (отвечают за ночное зрение), колбочки – за остроту зрения и цветоощущение (дневное зрение). *да*
8. Парасимпатическая нервная система расширяет зрачки, а симпатическая – сужает. *нет*
9. Рецепторы языка языка воспринимают горький вкус, кончик языка – сладкий, боковых поверхностей – кислый и соленый. *да*
10. У взрослых при чрезмерной выработке соматотропного гормона наблюдается акромегалия – разрастание мягких тканей лица (увеличиваются нос, губы, уши), увеличение стоп и кистей рук. *нет*
11. Наибольшее давление крови у человека наблюдается в аорте во время диастолы желудочков. *нет*
12. Простые вирусы состоят из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки – капсиды. *да*
13. Рибосомы, вакуоли, митохондрии, аппарат Гольджи относятся к одномембранным органеллам. *нет*
14. Грудная клетка у бесхвостых амфибий состоит из ребер, грудины и туловищных позвонков. *нет*
15. Нуклеотид ДНК состоит из остатка фосфорной кислоты, сахара дезоксирибозы и одного из азотистых оснований (А, Т, Г, Ц). *да*

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. На рисунке изображены различные кости.

Соотнесите изображение (1–5) с названием соответствующей части (А–):

Классификация костей:

- А – трубчатые;
- Б – губчатые;
- В – смешанные;
- Г – плоские;
- Д – воздухоносные.

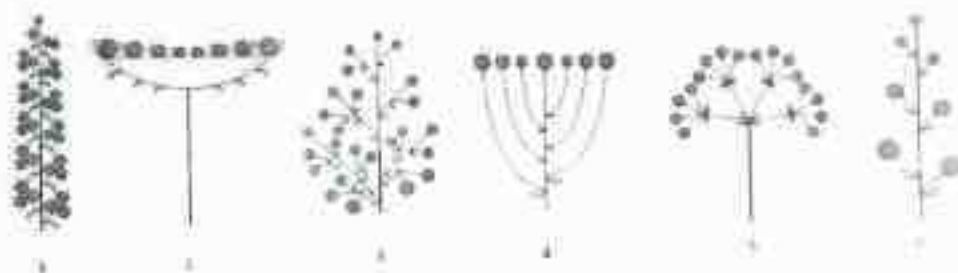


2. На рисунке изображены различные типы соцветий.

Соотнесите изображение (1-6) с названием соответствующей части (А-):

Пример растения:

- А – сирень;
- Б – морковь;
- В – роза;
- Г – ландыш;
- Д – одуванчик;
- Е – груша.



3. На рисунке изображены различные животные.

Соотнесите изображение (1-5) с названием соответствующей части (А-):

Органы дыхания:

- А – жабры;
- Б – лёгкие;
- В – трахеи.

