

**Тест.№1 «Многообразие и свойства живых организмов.  
Развитие биологии в додарвиновский период»**

(главы1,2;стр.3-17)

**Вариант № 1**

1. Многообразие и свойства живых организмов на Земле изучает наука:  
А) экология; Б) биология; В) палеонтология.
2. Структурной единицей всех живых организмов является:  
А) молекула; Б) атом; В) клетка.
3. Группа клеток, имеющая сходное строение и выполняющая одинаковые функции, называется: А) организм; Б) ткань; В) материя.
4. Целостная система органов, способная к самостоятельному существованию – это: А) клетка; Б) органоид; В) организм.
5. Совокупность организмов разных видов и факторов среды их обитания, объединенных в единый природный комплекс, называют:  
А) популяцией; Б) биоценозом; В) биогеоценозом.
6. Процесс поглощения организмами из окружающей среды необходимых питательных веществ и выделение наружу продуктов своей жизнедеятельности, называется:  
А) самовоспроизведение; Б) обмен веществ; В) ассимиляция.
7. К системе высшего порядка относится: А) биосфера; Б) биогеоценоз; В) сообщество.
8. Одно из основных свойств живых организмов:  
А) саморазвитие; Б) живорождение; В) самовоспроизведение.
9. Способность организмов передавать свои признаки и свойства из поколения в поколение- это : А) наследственность; Б) изменчивость; В) развитие.
10. Онтогенез – это: А) индивидуальное развитие организмов;  
Б) массовое развитие организмов; В) историческое развитие организмов.
11. Филогенез – это: А) революция; Б) эволюция; В) массовый отбор.
12. «Жизнь есть способ существования белковых тел...». Это слова:  
А) К.Маркса; Б)Ф. Энгельса; В)В. Ленина.
13. Процесс исторического развития живой природы с момента возникновения жизни на Земле до современности – это:  
А) наследственность; Б) эволюция; В) экология.
14. Двойное название для обозначения видов ввел в науку:  
А) К. Линней; Б) Ж. Ламарк; В) Ч. Дарвин.
15. В системе К. Линнея самым мелким таксоном был: А) вид; Б) род; В) класс.
16. Первое научное определение понятию «вид» дал:  
А) К. Линней; Б) Ж. Ламарк; В) Ч. Дарвин.
17. Согласно взглядам К. Линнея все организмы возникли в результате:  
А) постепенного усложнения в ходе эволюции; Б) прямого приспособления к изменяющимся условиям среды; В) актов божественного творения.
18. Автором первого эволюционного учения является:  
А) К. Линней; Б) Ж. Ламарк; В) Ж. Бюффон.
19. Движущие силы эволюции по Ж.Ламарку – это: А) постепенное усложнение организмов;  
Б) наследование благоприобретенных организмами признаков;  
В) стремление организмов к совершенствованию и влияние условий среды;
20. Основателем научной систематики считается:  
А) Дж. Рей; Б)К. Линней; В)Ж. Ламарк.

**Тест.№1**

**«Многообразие и свойства живых организмов. Развитие биологии в додарвиновский период»  
(главы 1,2; стр.3-17)**

**Вариант № 2.**

1. Взаимоотношения организмов между собой и с окружающей средой изучает наука: А)  
экология; Б) биология; В) палеонтология.
2. Клетки, входящие в состав многоклеточного организма:  
А) способны существовать самостоятельно; Б) не способны существовать самостоятельно; В) ведут себя по-разному в разных условиях.

3. Ткани образуются: А) только в многоклеточном организме;  
Б) только в одноклеточном организме; В) в любом организме живой природы.
4. Совокупность организмов одного и того же вида, объединенных общим местом обитания – это:  
А) популяция; Б) биоценоз; В) биогеоценоз.
5. Совокупность всех живых организмов на Земле - это:  
А) биосфера; Б) биогеоценоз; В) сообщество. 6. Способность организмов приобретать новые признаки и свойства - это:
- А) наследственность; Б) изменчивость; В) развитие.
7. Способность организмов к размножению - это:  
А) саморазвитие; Б) живорождение; В) самовоспроизведение.
8. Филогенез - это: А) индивидуальное развитие организмов;  
Б) массовое развитие организмов; В) историческое развитие организмов.
8. К свойствам живых организмов не относится:  
А) саморегуляция; Б) раздражимость; В) молекулярное строение.
9. «Живые тела, существующие на Земле, представляют собой открытые саморегулирующиеся системы...» Это слова:  
А) К. Маркса; Б) Энгельса; В) М. Волькенштейна.
11. К. Линней разработал: А) искусственную систему классификации;  
Б) естественную систему классификации; В) никакой системы не разрабатывал.
12. К. Линней ввел в науку для обозначения видов:  
А) одинарное название; Б) двойное название; В) тройное название.
13. Индивидуальное развитие организмов - это:  
А) онтогенез; Б) филогенез; В) философия.
14. Согласно взглядам Ж. Ламарка все организмы возникли в результате:  
А) постепенного усложнения в ходе эволюции; Б) прямого приспособления к изменяющимся условиям среды; В) актов божественного творения.
15. Основы естественной системы классификации заложил:  
А) К. Линней; Б) Ж. Ламарк; В) Ф. Энгельс.
16. Термин «таксон» обозначает: А) расположение в одном месте;  
Б) расположение в определенном порядке; В) расположение на Земле.
17. В системе К. Линнея самым крупным таксоном был: А) вид; Б) род; В) класс.
18. Бинарная номенклатура видов - это:  
А) двойное название; Б) историческое название; В) современное название.
19. Ступенчатое повышение организации – это:  
А) эволюция; Б) грация; В) график;
20. Поставил человека в ряд приматов ученый:  
А) Ф. Энгельс; Б) К. Линней; В) Ч. Дарвин.

## Тест №2

**Тема: «Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора».**

(глава 3; п. 3-6)

### Вариант 1.

1. Клеточная теория была разработана: а) М. Ломоносовым; б) Р. Шванном; в) Ч. Лайелем.
2. В кругосветном путешествии Ч. Дарвин был на корабле: а) «Бриг»; б) «Беда»; в) «Бигль».
3. Процесс создания новых пород животных и сортов культурных растений – это: а) естественный отбор; б) искусственный отбор; в) гибридизация.
4. Разновидности капусты были получены человеком из:  
а) одного дикого вида; б) многих разных диких видов; в) оставались неизменными.
5. В основе работ по выведению сортов (или пород) лежит:  
а) изменчивость и отбор; б) наследственность и отбор; в) изменчивость и наследственность.
6. Порода коротконогой овцы была получена благодаря:  
а) изменчивости; б) мутации; в) наследственности.
7. Внезапное изменение наследственных свойств организма – это:

- а)изменчивость; б)мутация; в)наследственность.
- 8)По Дарвину любой вид животных и растений стремится к размножению в:  
а)арифметической прогрессии; б)физической прогрессии;  
в)геометрической прогрессии.
- 9)Совокупность многообразных и сложных взаимоотношений, существующих между организмами и окружающей средой – это: А)борьба за существование; Б)борьба с засухой; В)борьба за пищу.
- 10.Какая из форм борьбы за существование не является основной:  
а)межвидовая; б)межродовая; в)борьба с неблагоприятным условием среды.
- 11.Примером межвидовой борьбы может быть борьба за пищу между:  
а)волком и лисом; б)волком и лисом; в)разными волками.
- 12.Самая напряженная борьба по Дарвину – это:  
а)межвидовая; б)внутривидовая; в)межродовая.
- 13.Формой борьбы с неблагоприятными условиями внешней среды являются:  
а)борьба с факторами неживой природы; б)борьба с организмами живой природы; в)борьба организмов с другими организмами.
- 14.Процессы избирательного уничтожения одних особей и размножения других в природе– это:  
а)естественный отбор; б)искусственный отбор; в)подбор особей.
- 15.Движущей силой эволюции является: а) борьба с неблагоприятными условиями среды; б) естественный отбор; в) искусственный отбор
- 16.К формам естественного отбора не относится отбор:  
а) бегающий; б) стабилизирующий; в) половой.
- 17.Кистеперая рыба латимерия сохранилась благодаря отбору:  
а)стабилизирующему; б)половому; в)движущему.
- 18.Половой диморфизм – это: а)способ борьбы за существование; б)внешние различия в строении самок и самцов; в)стабилизирующий отбор.
- 19.Элементарной единицей эволюции считается: а)вид; б)популяция видов; в)геном
- 20.К факторам живой природы относятся: а)биотические; б)абиотические; в)антропогенные.

## Тест №2

*Тема: «Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора»*

(глава3, п.3-6)

### Вариант № 2

- 1.Основной труд Ч. Дарвина называется:  
а) «Происхождение человека...» ; б) «Происхождение видов...»; в) «Происхождение животных...».
- 2.Согласно теории Шванна, в основе строения всех живых организмов лежит один и тот же структурный элемент: а)молекула; б)атом; в)клетка.
- 3.Русский ученый Бер показал, что развитие всех организмов начинается с:  
а)яйца; б)яйцеклетки; в)зародыша.
- 4.Сохранение человеком особей с полезными признаками для размножения и устранение всех остальных– это: а)наследственность; б)естественный отбор; в)искусственный отбор.

5. Для отбора при выведении сорта имеет значение:  
 а) индивидуальная изменчивость; б) массовая изменчивость; в) наследственность.
6. Порода собаки такса была получена путем :  
 а) изменчивости; б) единичной мутации; в) массового отбора.
7. По Дарвину в природе происходит непрерывная борьба за:  
 а) существование; б) местообитание; в) корм.
8. Какая из форм борьбы за существование не является по Дарвину основной:  
 а) межвидовая; б) внутривидовая; в) внутривидовая.
9. Главный труд Дарвина «Происхождение видов...» впервые был издан в:  
 а) 1809г; б) 1859г; в) 1871г.
10. Какая борьба не является межвидовой?  
 а) между волком и зайцами; б) между волками и лисами; в) между разными волками.
11. Основным направляющим фактором эволюции, по Ч. Дарвину, является:  
 а) наследственность; б) изменчивость; в) естественный отбор.
12. Формой межвидовой борьбы является: а) симбиоз; б) паразитизм;  
 в) сожительство.
13. Выживание наиболее приспособленных организмов в природе – это:  
 а) естественный отбор; б) искусственный отбор; в) подбор особей.
14. Для выживания организмов в природе имеют значение признаки в количестве: а) 1; б) 2; в) несколько.
15. К факторам неживой природы относятся :  
 а) биотические; б) абиотические; в) антропогенные.
16. Древняя рептилия гаттерия сохранилась в современной фауне благодаря :  
 а) движущему отбору; б) половому отбору; в) стабилизирующему отбору.
17. Что не относится к половому диморфизму: а) бивни у самцов моржей;  
 б) крупный гребень и шпоры у петуха; в) голубые яйца в гнездах дроздов.
18. Драка между оленями – самцами относятся к отбору:  
 а) движущемуся ; б) половому; в) стабилизирующему.
19. Движущей силой изменения видов, т.е. эволюции, является:  
 а) изменчивость; б) естественный отбор; в) мутация.
20. Половой отбор – это: а) способность к размножению; б) конкуренция между животными;  
 в) конкуренция самцов за возможность размножения.

### Тест № 3

#### **Тема: «Приспособленность организмов как результат действия естественного отбора»**

##### **Вариант 1.**

(глава 4; п. 7-9)

1. Преодолеть плотность воды дельфину особенно помогает:  
 а) наличие плавников; б) торпедовидная форма тела ; в) большая скорость.
2. Какова скорость дельфина? а) 100 км/ч; б) 30 км/ч; в) 40 км/ч.
3. Кто из перечисленных животных имеет предупреждающую окраску?  
 а) тундровая куропатка; б) несъедобные гусеницы; в) малый зуек
4. Средством защиты от врагов у камбалы является:  
 а) окраска под цвет морского дна; б) наличие плавников; в) плоское тело
5. Хамелеон меняет свою окраску благодаря:  
 а) перераспределению пигмента в покровах тела; б) быстрому движению в) изменению окружающей среды.
6. Многие ядовитые змеи имеют окраску:  
 а) покровительственную; б) предупреждающую; в) красную.
7. Насекомые, рыбы, птицы, не обладающие средством активной защиты, в случае

опасности: а) бегут; б) замирают; в) шевелятся.

8. Явление, при котором съедобная бабочка нимфалида похожа на ядовитую бабочку данаиду, называется: а) симбиозом; б) паразитизмом; в) мимикрией.

9. Обжигающие волоски у крапивы играют роль:

а) защитную;

б) нападающую; в) предупреждающую.

10. Приспособление организмов в виде игл, раковин, колючек появились в результате:

а) искусственного отбора; б) естественного отбора; в) миграции.

11. Если зародыши развиваются в теле матери, то плодовитость при этом:

а) увеличивается; б) уменьшается; в) остается неизменной.

12. Рыбы бычки откладывают икру:

а) в гнездо со входом и выходом; б) в ямки, вырытые на дне; в) в выводковую сумку.

13. Большое число потомков в условиях высокой истребляемости молоди служит средством: а) защиты; б) борьбы за существование вида; в) нападения.

14. Для чего песец меняет свою окраску зимой? а) чтобы не быть заметным на снегу;

б) для защиты от неблагоприятных условий среды; в) для красоты.

15. Для чего одиночная оса орденера тащит парализованного, еще живого кузнечика?

а) на запас; б)

будущая личинка будет обеспечена пищей; в) сама съест.

16. Физиологической адаптацией у пустынных лягушек является:

а) ночная охота; б) влажная кожа; в) размножение в воде.

17. Способность к термоллокации (разница температур) хорошо развита у:

а) змей; б) летучих мышей; в) лягушек.

18. Приспособления в природе у организмов к условиям внешней среды появляются:

а) в готовом виде;

б) в результате естественного отбора случайных наследственных изменений;

в) в результате искусственного отбора человеком

19. Подражающая окраска скорлупы яиц кукушки называется:

а) мимикрия; б) покровительственная окраска; в) предупреждающая окраска.

20. Одиночные осы преимущественно нападают на: а) жуков и пауков; б) людей; в) рыб

## ТЕСТ № 3

### *«Приспособленность организмов как результат действия естественного отбора»*

(глава 4, п. 7-9)

#### ВАРИАНТ 2

1. Во сколько раз плотность воды выше плотности воздуха?

А) в 100 раз;

Б) в 800 раз; В) в 1000 раз.

2. Какова скорость арктического пингвина? А) 10 км/ч; Б) 20 км/ч; В) 35 км/ч.

3. Средством защиты от врагов не служит: А) покровительственная окраска;

Б) яркая окраска; В) сходство с предметами окружающей среды.

4. Покровительственную окраску имеет: А) бабочка данаида; Б) бородатая ящерица;

В) тундровая

куропатка.

5. Окраска, которая привлекает внимание, называется: А) предупреждающая;

Б)

покровительственная; В) пурпурная.

6. У каких животных меняется окраска с изменением времени года? А) кролик;

Б) белая

куропатка; В) антилопа.

7. Мимикрия - это: А) подражание; Б) различие; В) вид бабочек.

8. Яйцо кукушки незаметно в гнезде камышевки т. к. оно: А) отложено в центре гнезда; Б) имеет одинаковый размер; В) имеет схожий цвет и размер.

9. Толстый панцирь черепахи нужен в 1-ую очередь для:

А) дома; Б) защиты; В) плавания.

10. Запасание корма животными на зиму относится к:

А) предупреждающему поведению; Б) отпугивающему поведению;

В) приспособленному поведению.

11. Вынашивает икру в сумке на спине самка сумчатой:

А) кенгуру; Б) коалы; В) лягушки.

12. Одиночные осы, нападая на жуков: А) их съедают; Б) обездвиживают; В) убивают.

13. Охрана икринок рыбой, называется: А) заботой о потомстве; Б) мимикрией; В) нормальным поведением.

14. Яйца птиц в гнездах развиваются под действием тепла: А) солнца;

Б) не зависимо ни от чего; В) тела родителей.

15. Физиологическая адаптация-это: А) соответствующая форма и окраска тела;

Б) приспособленность процессов жизнедеятельности к условиям обитания;

В) своеобразное поведение животных.

16. Тюленям находиться под водой до 1 часа помогает: А) пигмент гемоглобин ; Б) наличие мышц;

В) пигмент миоглобин.

17. С помощью эхолокации прекрасно ориентируются в пространстве: А) змеи;

В) летучие мыши.

Б) лягушки;

18. Долго обходиться без пресной воды может: А) человек; Б) морские змеи; В) жаворонок.

19. Верблюд при отсутствии воды: А) умирает; Б) резко сокращает испарение;

В) перестает двигаться.

В) перестает двигаться.

20. Раковина моллюсков является средством: А) активной защиты; Б) передвижения;

В) пассивной защиты.

Б)

## **Тест №4 «Микроэволюция. Макроэволюция.»**

### **Вариант 1**

(глава 5-6; п.10-13)

1. Совокупность особей, сходных по строению, имеющих общее происхождение, свободно скрещивающихся между собой, называют:

а) видом; б) родом; в) семейством.

2. Существование механизмов, препятствующих скрещиванию разных видов, называют:

а) видовой изоляцией; б) репродукцией; в) репродуктивной изоляцией.

3. Для виноградной улитки радиус активности составляет:

а) несколько десятков метров; б) несколько сотен метров; в) несколько километров.

4. К критериям вида не относится:

а) морфологический; б) генетический; в) молекулярный.

5. Ключевым фактором видообразования является: а) изоляция; б) миграция; в) популяция.

6. Участок молекулы ДНК, содержащий наследственную информацию, называют:

а) атомом; б) молекулой; в) геном.

7. Совокупность всех генов в популяции есть:

а) генотип; б) генофонд; в) фенотип.

8. Пространственная изоляция по-другому называется:

а) географическая; б) биологическая; в) экологическая.

9. При межвидовом скрещивании лошади и осла образовавшийся гибрид называется:

а) тур; б) мул в) лошарик.

10. Область, пространство, занимаемое каждым видом,- это:

- а) ареал; б) адрес; в) лес.

11. Процессы исторического преобразования надвидовых систематических групп-родов, семейств, отрядов, классов и т.д.—это:

- а) революция; б) микроэволюция; в) макроэволюция.

12. Уменьшение численности, сокращение ареала, опасность вымирания вида характеризует биологический:

- а) прогресс; б) регресс; в) кризис.

13. Примером идиоадаптации служит:

- а) возникновение жабр и легких; б) колючки у кактусов; в) появление сердца у рыб.

14. Крайняя степень приспособления к очень ограниченным условиям существования-это:

- а) адаптация; б) дегенерация; в) специализация.

15. Сходство конечностей у насекомого (медведки) и млекопитающего (крота) носит название:

- а) дивергенция; б) конвергенция; в) конъюгация.

## Тест №4

### « *Микроэволюция. Макроэволюция.* »

#### Вариант 2

(главы 5-6 ; п.10-13)

1. Процесс видообразования- это :

- а) макроэволюция; б) эволюция; в) микроэволюция.

2. Одинаковый хромосомный набор у особей одного вида .— это:

- а) генотип; б) кариотип; в) генетика

3. Радиус активности для ондатры составляет:

- а) несколько десятков метров; б) несколько сотен метров; в) несколько километров.

4. Основным критерием (признаком) вида является:

- а) морфологический; б) географический; в) генетический.

5. Совокупность особей данного вида, занимающих определенный участок внутри ареала, называют:

- а) видом; б) популяцией; в) биоценозом.

6. Геном называют участок молекулы: а) ДНК; б) РНК; в) АТФ.

7. Генофонд популяции- это совокупность всех ее:

- а) клеток; б) генов; в) организмов.

8. К географической изоляции не относятся:

- а) реки; б) горы; в) полиморфизмы.

9. Результат успеха борьбы за существование —это:

- а) биологический прогресс; б) биологический регресс; в) экологическая революция.

10. В результате макроэволюции не возникают новые систематические группы:

- а) типы; б) классы; в) виды.

11. Примером ароморфоза является:

- а) возникновение жабр и легких; б) плоская форма тела скатов;  
в) упрощение в строении пищеварительной системы червей-паразитов.

12. Приспособления к специальным условиям среды, не изменяющие уровня организации организмов, - это: а) ароморфоз; б) идиоадаптация; в) дегенерация.

13. Общая дегенерация наблюдается у: а) плоских червей паразитов; б) двугорбого верблюда; в) муравьев.

14. Процесс расхождения признаков организмов, возникающих от общего предка, в ходе их приспособления к разным условиям обитания – это: а) дивергенция; б) конвергенция; в) миграция.

15. К конвергенции относится: а) сходство в строении глаз осьминога и человека; б) видоизмененные побеги растений; в) усики гороха, иглы кактусов.

## Тест №5

### *Тема: «Возникновение и развитие жизни на Земле»*

(главы 7-8; п. 14-20)

1. Земля и другие планеты Солнечной системы образовались около: а) 100 млрд. лет тому назад; б) 4,5 млн. лет тому назад; в) 4,5 млрд. лет тому назад.

2. В состав первичной атмосферы входил: а) свободный кислород; б) свободный водород; в) свободный водород и его соединения.

3. Первичный бульон формировался из: а) компонентов атмосферы и солей; б) простейших органических соединений, компонентов атмосферы и солей; в) компонентов атмосферы, солей и одноклеточных организмов.

4. Многомолекулярные комплексы, окруженные водной оболочкой, отделяющей их содержимое от основного раствора, - это: а) концентраты; б) коацерваты; в) клетки.

5. Первые одноклеточные организмы не имели обособленного ядра, поэтому являлись: а) прокариотами; б) эукариотами; в) симбионтами.

6. Первые организмы на Земле были гетеротрофами, т.к. использовали в качестве энергии: а) энергию солнца; б) фотосинтез; в) готовые органические соединения.

7. Первые многоклеточные организмы появились от: а) колониальных простейших; б) одиночных простейших; в) других многоклеточных.

8. Первыми фотосинтезирующими организмами были: а) зеленые водоросли; б) красные и бурые водоросли; в) синезеленые водоросли.

9. Первые наземные растения—псилофиты появились в: а) архейскую эру; б) палеозойскую эру; в) мезозойскую эру.

10. Кистеперые рыбы дали начало первым животным: а) земноводным; б) пресмыкающимся; в) млекопитающим.

11. В мезозойскую эру достигли расцвета: а) гигантские папоротники и хвощи; б) птицы и млекопитающие; в) насекомые и рептилии.

12. В кайнозойскую эру происходили глобальные: а) потепления; б) оледенения; в) затопления.

13. Неандертальцы относятся к: а) древнейшим людям; б) древним людям; в) современным людям.

14. Членораздельной речью владели: а) австралопитеки; б) неандертальцы; в) кроманьонцы.

15. Различия между расами современных людей сводятся к особенностям:  
а) интеллектуального развития; б) места рождения; в) цвета кожи, волос, формы носа, глаз.

## Тест №6.

### Тема: « Химическая организация клетки. Обмен веществ».

(главы 9-10; п.21-24)

#### Вариант 1

1. Химические элементы, составляющие 98% массы клетки, называют:  
а) биоэлементами; б) макроэлементами; в) микроэлементами, г) химикатами.
2. Самое распространенное неорганическое соединение в живых организмах:  
а) катионы; б) анионы; в) вода; г) хлорид натрия.
3. Органические соединения составляют в среднем от массы клетки:  
а) 20-30% б) около 50% в) 10-15%; г) более 90%.
4. Одна из важнейших функций белков:  
а) двигательная; б) транспортная; в) энергетическая; г) строительная.
5. К моносахаридам относятся углеводы: а) глюкоза и сахароза;  
б) глюкоза и фруктоза; в) крахмал и целлюлоза; г) мальтоза и лактоза.
6. Соединения углевода, содержащие два моносахаридных остатка, называют:  
а) сахарами; б) моносахаридами; в) дисахаридами; г) полисахаридами.
7. Самой высокой энергетической ценностью обладают:  
а) белки; б) жиры; в) углеводы; г) нуклеиновые кислоты.
8. Нуклеиновые кислоты построены из мономеров:  
а) аминокислот; б) гормонов; в) нуклеотидов; г) белков.
9. К формам РНК не относятся: а) информационные; б) транспортные; в) нуклеиновые;  
г) рибосомные.
10. Пластический обмен по-другому называется: а) ассимиляция; б) диссимиляция;  
в) информация; г) трансляция.
11. При биосинтезе белка в процессе трансляции образуется:  
а) и-РНК б) т-РНК в) р-РНК г) полипептидная цепь.
12. В состав ДНК не входит нуклеотид: а) аденин; б) гуанин; в) цитозин; г) урацил.
13. Совокупность реакций расщепления называют: а) энергетическим обменом;  
б) пластическим обменом; в) газовым обменом; г) денежным обменом.
14. При хемосинтезе происходит преобразование энергии:  
а) внутренней; б) солнца; в) химических реакций; г) потенциальной.
15. Организмы, способные сами синтезировать органические соединения из неорганических, называются:  
а) аэробными; б) анаэробными; в) автотрофными; г) гетеротрофными.

## Тест №6.

### Тема: «Химическая организация клетки. Обмен веществ».

(главы 9-10; п. 21-24)

#### Вариант 2 .

- Около 98% массы клетки образуют 4 элемента:  
а) кислород, водород, гелий, азот;                      в) кислород, водород, углерод, азот;  
б) кислород, углерод, натрий, кальций,              г) водород, углерод, азот, калий.
- Микроэлементами называют такие химические элементы, которые содержатся в клетке в количестве:  
а) 00.2%;              б) 0.2%;              в) 2.0%;              г) 20%.
- Способность клетки поддерживать слабощелочную реакцию среды называется:  
а) полярность; б) буферность; в) гидролиз; г) расщепление.
- Среди органических веществ первое место как по количеству, так и по значению занимают:  
а) белки;              б) жиры;              в) углеводы;              г) нуклеиновые кислоты.
- К полисахаридам относятся углеводы: а) глюкоза и сахароза; б) глюкоза и фруктоза;  
в) крахмал и целлюлоза; в) мальтоза и лактоза.
- Все белки состоят из: а) аминокислот; б) нуклеиновых кислот; в) гормонов;  
г) нуклеотидов.
- Жир, которым заполнен горб верблюда, служит в первую очередь источником:  
а) энергии; б) тепла; в) пищи; г) воды.
- Нуклеиновая кислота, являющаяся носителем наследственной информации, - это:  
а) ДНК; б) РНК; в) АТФ; г) и-РНК.
- Совокупность реакций биологического синтеза называют: а) энергетическим обменом;  
б) пластическим обменом; в) газовым обменом; г) денежным обменом.
- При биосинтезе белка в процессе транскрипции образуется:  
а) и-РНК; б) т-РНК; в) р-РНК; г) ДНК.
- В состав рибонуклеиновой кислоты входят нуклеотиды: а) А, Г, Ц, У;  
б) А, Г, Ц, Т; в) А, Б, В, Г; г) А, Г, Ц, Д.
- Энергетический обмен по-другому называется: а) ассимиляция; б) диссимиляция;  
в) информация; г) трансляция.
- Какой этап энергетического обмена является бескислородным?  
а) подготовительный; б) первый; в) второй; г) третий.
- При фотосинтезе происходит преобразование энергии: а) солнца;  
б) химических реакций; в) внутренней; г) человека.
- Организмы, не способные сами синтезировать органические соединения из неорганических, называются:  
а) аэробными; б) анаэробными;  
в) автотрофными; г) гетеротрофными.

## Тест №7

### Тема: «Строение и функции клеток»

(глава 11, п. 25-29)

#### Вариант 1

- К эукариотам относятся: а) бактерии, грибы; б) растения, грибы, животные;

- в) синезеленые водоросли, растения, животные.
2. Палочковидные формы бактерий: а) кокки; б) бациллы; в) спириллы.
3. Основная особенность строения бактерий: а) наличие нуклеотида;  
б) отсутствие митохондрий; в) отсутствие ядра.
4. Бактерии могут существовать: а) только в аэробных условиях;  
б) только в анаэробных условиях; в) в любых условиях.
5. В растительной клетке синтез органических веществ из минеральных происходит в:  
а) пластидах; б) ядре; в) рибосомах.
6. Процесс поглощения жидкости мембраной клеток называют:  
а) фагоцитозом; б) пиноцитозом; в) симбиозом.
7. Основная функция рибосом: а) синтез белка; б) фотосинтез; в) синтез АТФ.
8. Яркую окраску цветов и плодов обеспечивают:  
а) лейкопласты; б) хлоропласты; в) хромопласты.
9. Клеточный центр состоит из очень маленьких телец цилиндрической формы, называемых:  
а) центромерами; б) центриолями; в) центрами.
10. Основная функция хромосом – это хранение и передача: а) энергии;  
б) генетической информации; в) пищи и воды.
11. Во всех соматических клетках число хромосом: а) различно; б) изменяется; в) одинаково.
12. Количество хромосом в половых клетках человека равно: а) 23; б) 46; в) 48.
13. Редупликация ДНК – это: а) ее удвоение; б) ее размножение; в) ее деление.
14. Элементарная биологическая система, способная к самообновлению, самовоспроизведению и развитию – это:  
а) ядро; б) клетка; в) органелла.
15. Клеточная теория была сформулирована:  
а) Ч. Дарвином; б) Т. Шванном; в) Р. Вихровым.

## Тест №7

### Тема: «Строение и функции клеток»

#### Вариант 2.

(глава 11, п. 25-29)

1. Эукариоты - это: а) клетки, имеющие обособленное ядро;  
б) клетки, не имеющие обособленного ядра; в) неклеточные организмы.
2. К прокариотам относятся: а) грибы, растения, животные;  
б) бактерии, водоросли; в) бактерии, синезеленые водоросли.

3. Шаровидные формы бактерий: а) кокки; б) бациллы; в) спириллы.
4. Спорообразование у бактерий- это: а) процесс размножения; б) процесс расселения; в) приспособленность к неблагоприятным условиям жизни.
5. Основное отличие растительной клетки от животной: а) наличие пластид; б) наличие ядра; в) наличие вакуолей.
6. Процесс поглощения твердых частиц мембраной клетки называют: а) фагоцитозом; б) пиноцитозом; в) симбиозом.
7. Рибосомы находятся на эндоплазматической сети: а) гладкой; б) шероховатой; в) ребристой.
8. Основная функция митохондрий: а) синтез белка; б) фотосинтез; в) синтез АТФ.
9. Зеленые пластиды- это: а) лейкопласты; б) хлоропласты; в) хромопласты.
10. Первичная перетяжка- область, к которой во время деления прикрепляются нити веретена, называется: а) центромера; б) центриоль; в) централь.
11. Хромосомы содержатся: а) в ядре; б) в цитоплазме; в) в вакуолях.
12. Количество хромосом в соматических клетках человека: а) 23; б) 46; в) 48.
13. Митоз состоит из фаз в количестве: а) 8; б) 6; в) 4.
14. Клетка (клеточная оболочка) была открыта : а) Р. Гуком; б) Т. Шванном; в) Ч. Дарвином.
15. К неклеточным формам жизни относятся: а) бактерии; б) грибы; в) вирусы.

## Тест №8

### Тема: «Размножение организмов»

(глава 12; п. 30-31)

#### Вариант I

1. Какое размножение является наиболее древним?  
А) половое, Б) бесполое; В) вегетативное; Г) почкование.
2. Митоз - это  
А) прямое деление; Б) не прямое деление; В) вегетативное размножение; Г) половое размножение
3. К генеративным органам растений относятся:  
А) корень; Б) побег; В) цветок; Г) листья.
4. Вегетативное размножение у растений происходит с помощью:  
А) корневищ; Б) семян; В) спор.
5. Что является цитологической основой полового размножения?  
А) митоз; Б) мейоз; В) амитоз.
6. С помощью надземных ползучих побегов размножаются:  
А) дикий лук; Б) земляника; В) картофель; Г) осока.
7. Назовите основной тип размножения дрожжей:  
А) спорами; Б) почкованием; В) фрагментацией; Г) амитозом.
8. В какой части растений развивается женская половая клетка - яйцеклетка:  
А) в завязи; Б) в тычинках; В) на рыльце пестика; Г) в стебле.
9. Процесс образования мужских половых клеток- это:  
А) онтогенез; Б) овогенез; В) сперматогенез.
10. Для яйцеклеток млекопитающих характерно:  
А) неподвижность; Б) наличие жгутиков для передвижения; В) форма различна.
11. Обмен участками гомологичных хромосом в процессе мейоза - это:  
А) дегенерация; Б) редупликация; В) кроссинговер; Г) конъюгация.

12. Мейоз включает в себя деления в количестве:

А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

13. Сколько хромосом содержится в половых клетках человека:

А) 47; Б) 72; В) 23.

14. В первой стадии образования половых клеток (период размножения) первичные половые клетки делятся путем:

А) амитоза; Б) митоза; В) мейоза; Г) вегетативным.

15. При слиянии сперматозоида и яйцеклетки образуется:

А) зигота;

Б) гамета; В) семя.

16. На какой стадии происходит спирализация хромосом?

А) анафазы; Б) профазы; В) метафазы; Г) телофазы.

17. Луковица лука - это видоизменённый:

Л) корень; Б) побег; В) лист; Г) цветок.

18. Яйцо курицы - это:

А) мужская половая клетка;

Б) женская половая клетка;

В) вегетативная клетка.

19. Для каких организмов свойственно вегетативное размножение?

А) животных; Б) грибов; В) растений; Г) бактерий.

20. Какой учёный впервые открыл клетку?

А) Р. Гук; Б) Т. Шванн; В) Ч. Дарвин; Г) М. Шлейден.

Биология 9 класс

## Тест №8.

### Тема: «Размножение организмов»

#### Вариант 2

1. Какое размножение является более прогрессивным?

А) бесполое

Б) половое В) вегетативное

2. К вегетативным органам растений не относится:

А) корень

Б) побег В) цветок Г) лист

3. Бесполое размножение происходит при участии:

А) одной

родительской особи Б) двух родительских особей В) половых клеток

4. Как называется образование потомства у неоплодотворённой яйцеклетки?

А)

сперматогенез Б) овогенез В) партеногенез

5. Гермафродиты - это организмы, в которых формируются:

А) только

яйцеклетки Б) только сперматозоиды

В) сперматозоиды и яйцеклетки в теле одного организма.

6. С помощью корневища могут размножаться:

А) земляника; Б) дикий лук; В) картофель; Г) осока.

7. Половое размножение - это развитие организмов из:

А)

соматических клеток; Б) половых клеток; В) вегетативных органов.

8. К

вегетативному размножению не относится размножение:

А)

корнями; Б) листьями; В) семенами; Г) стеблями.

9. Процесс образования женских половых клеток - это:

А) овогенез;

Б) сперматогенез; В) филогенез.

10. Для сперматозоидов

млекопитающих характерно:

А) неподвижность; Б) большой запас питательных веществ; В) большое их количество.

11. В митозе выделяют стадии деления в количестве:

А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6

12. Сколько хромосом содержится в соматических клетках человека:

А) 46 Б) 72

В) 23

13. Процесс тесного и точного сближения гомологичных хромосом в мейозе

называют: А) кроссинговер Б) редупликация В) конъюгация Г) дегенерация

14. В процесс образования половых клеток не входит стадия:

А) период роста; Б) периода размножения; В) периода созревания;

Г) периода старения.

15. Процесс слияния сперматозоида и яйцеклетки - это:



18. Расхождение признаков зародышей в процессе развития называется:

А) эмбриональной конвергенцией;

Б) видовой дивергенцией;

В) эмбриональной дивергенцией.

19. У каких животных хорда остаётся на протяжении всей жизни?

А) ланцетник ;

Б) рыбы;

В) саламандра.

20. Историческое развитие организма – это:

А) онтогенез;

Б) философия;

В) филогенез.



- А) генетика                    Б) генотип                    В) геном
2. Ген, определяющий какой-либо признак, является участком:  
 А) ядра                            Б) органоидов клетки                    В) молекулы ДНК
3. Скрещивание двух организмов называют:  
 А) мутацией                    Б) гибридизацией                    В) оплодотворением
4. Преобладание у гибрида признака одного из родителей называют:  
 А) доминированием    Б) неполным доминированием                    В) расщеплением
5. Ген, отвечающий за рецессивный признак, обозначается:  
 А) F1                            Б) А                            В) а
6. Скрещивание особей, различающихся друг от друга по двум признакам, называют:  
 А) моногибридным    Б) дигибридным                    В) полигибридным
7. Гетерозиготный организм принято обозначать:  
 А) AA (BB)                    Б) aa (vv)                    В) Aa (Bv)
8. Сколько признаков исследуется при моногибридном скрещивании:  
 А) один                            Б) два                            В) три
9. Какую информацию несёт ген:  
 А) синтез молекулы белка    Б) образование организма    В) образование органа
10. Основные законы наследования признаков были открыты:  
 А) Ч. Дарвиным                    Б) Г. Менделем                    В) Д. Менделеевым
11. Согласно второму закону Менделя во втором поколении наблюдается расщепление признака по фенотипу в соотношении:  
 А) 3:1                            Б) 1:1:1                            В) 1:2:1
12. Согласно второму закону Менделя при скрещивании двух гетерозиготных потомков первого поколения между собой во втором поколении наблюдается расщепление по генотипу:  
 А) 3:1                            Б) 1:1:1                            В) 1:2:1
13. Хромосомы, по которым мужской и женский пол отличаются друг от друг, называют:  
 А) аутосомами                    Б) половыми                    В) вегетативными
14. У человека мужской пол обозначается:  
 А) XY                            Б) XX                            В) YY
15. Число возможных вариантов гамет у особи с генотипом AaBB равно:  
 А) 1                            Б) 2                            В) 3
16. При скрещивании чёрной кошки (AA) с рыжим котом (aa) при полном доминировании в первом поколении будут получены:  
 А) чёрные кошки и рыжие коты                    Б) рыжие кошки и черные коты                    В) чёрные кошки и чёрные коты
17. При скрещивании растений ночной красавицы с красными и белыми цветами в первом поколении при неполном доминировании получили:  
 А) все розовые цветки                    Б) красные цветки                    В) белые цветки
18. Скрещивание, при котором скрещивают особь с неизвестным генотипом с особью рецессивной формы (aa), называется:  
 А) моногибридным    Б) анализирующим    В) расщепляющим
19. Гены, расположенные в одной хромосоме, наследуются:  
 А) раздельно                    Б) вместе                            В) как угодно
20. Число альтернативных признаков, наследуемых при дигибридном скрещивании, равно:  
 А) 1                            Б) 2                            В) 3

## Тест № 10

### Тема: "Генетика. Наследственность организмов"

(глава 14; п. 35-40)

#### Вариант 2.

1. Совокупность всех признаков и генов организма - это:  
 А) фенотип                            Б) фонетика                            В) генотип
2. Способность родителей передавать свои признаки по наследству - это:  
 А) генетика                            Б) наследственность                            В) изменчивость
3. Г. Мендель является основоположником:  
 А) селекции                            Б) гибридизации                            В) генетики
4. Ген, отвечающий за доминантный признак, обозначается:



9. Генные мутации по-другому называют:  
а) местными; б) точковыми; в) очаговыми.
10. Модификационная изменчивость по наследству:  
а) передается; б) не передается; в) передается через поколение.
11. Организм, наследственно измененный в результате мутации - это...  
а) ген; б) мутант; в) бластула.
12. Кто из ученых назвал наследственную изменчивость индивидуальной:  
а) Дарвин; б) Мендель; в) Морган.
13. Загар у человека получается благодаря накоплению пигмента:  
а) хлорофилла; б) ксантофилла; в) меланина.
14. Изменения формы листьев у лотоса связаны с изменением:  
а) факторов внешней среды; б) количества воды; в) числа листьев.
15. При выращивании гималайского кролика при  $t + 30^{\circ}\text{C}$  вся шерсть у него будет:  
а) черная; б) белая; в) серая.
16. Изменения признаков, вызванных факторами внешней среды  
а) наследуется; б) не наследуется, в) проявляются по-разному.
17. Пределы изменчивости называются:  
а) нормой реакции; б) нормой наследственности; в) нормой изменчивости.
18. Узкая норма реакции свойственна:  
а) размерам спинного мозга; б) размерам желудка; в) размерам сердца и головного мозга.
19. Изменения морфологических свойств организма ведет к изменению:  
а) генотипа; б) фенотипа; в) генома.
20. Если мутации не проявляется в первом поколении, а проявляется лишь в дальнейшем, то они называются:  
а) доминантными; б) рецессивными; в) вредными.

## Тест №12

Биология – 9 класс

### Тема: «Селекция»

(глава 16; п. 43-45)

1. Селекция - это наука о выведении новых:  
А) сортов, пород; Б) сортов, штаммов; В) сортов, пород, штаммов.
2. Изучением разнообразия и распространения культурных растений занимался:  
А) Г. Мендель; Б) Н. Вавилов; В) Ч. Дарвин.
3. Задача селекции: А) приручение животных ;Б) выведение растений в культуру;  
В) создание новых сортов растений и пород животных для полного удовлетворения пищевых и технических потребностей человека.
4. Количество центров происхождения культурных растений по Н.Вавилову:  
А) 5; Б) 7; В) 9.
5. Какой из центров является родиной 50% культурных растений?  
А) Южноазиатский; Б) Восточноазиатский; В) Абиссинский.
6. Количество центров происхождения культурных растений в настоящее время:  
А) 7; Б) 10; В) 12.
7. Порода и сорт по-другому называют:  
А) чистой строкой; Б) чистой линией; В) чистым видом.
8. Порода БЕЛЫЙ ЛЕГГОРН относится к:  
А) кроликам; Б) гусям; В) курам.
9. Основные методы селекции:  
А) отбор и гибридизация; Б) отбор и подбор; В) индивидуальный отбор.
10. Сохранение группы особей с нужными признаками – это:  
А) индивидуальный отбор; Б) массовый отбор; В) массовый подбор.
11. Чистая линия – это:  
А) группа гомозиготных организмов; Б) группа гетерозиготных организмов;  
В) группа отмытых организмов.
12. В животноводстве используют:  
А) массовый отбор и гибридизацию; Б) индивидуальный отбор и гибридизацию;  
В) подбор и гибридизацию.
13. Явление, при котором гибриды 1 поколения отличаются мощным развитием, называется:  
А) гибридная мощь; Б) гетерозис; В) гемофилия.
14. Тритикале - это гибрид:

- А) пшеницы с рожью; Б) пшеницы с пыреем ;В) ржи с пыреем.
15. Получение продуктов из живых клеток называют:  
 А) биотехникой;                    Б) биотехнологией;    В) бионикой.
16. Способы внедрения в клетку определенных генов – это:  
 А) генная инженерия;            Б) биоинженерия;    В) генная техника.
17. Белки, подавляющие размножение вирусов, называют:  
 А) инертными;                    Б) интерферонами;    В) энергетиками.
18. Полиплоидные сорта зерновых культур отличаются  
 А) большим размером зерен; Б) малым размером зерен;  
 В) большим размером корней.
19. Селекцией культурных растений активно занимался:  
 А) Ч.Дарвин;                    Б)Б. Менделеев;                    В) И.Мичурин.
20. Селекционер М. Иванов вывел на Украине высокопродуктивные породы:  
 А) овец;                    Б) свиней;                    В) коров.

## Тест №13

Биология – 9 класс

### *Тема: Биосфера, ее структура и функции.*

#### **Вариант 1**

(глава 17; п.46-49)

- Оболочка Земли, населенная живыми организмами, это:  
 А) биология;                    Б) биосфера;                    В) биомасса.
- Верхняя граница биосферы ограничена:  
 А) озоновым слоем;            Б) стратосферой;                    В) горами.
- Газовая оболочка Земли – это:  
 А) тропосфера;                    Б) стратосфера;                    В) атмосфера.
- Наибольшие запасы воды содержатся в:  
 А) поверхностных водах;    Б) живых организмах;            В) ледниках.
- Литосфера – это:  
 А) водная оболочка Земли;  
     Б) твердая оболочка Земли;  
     В) воздушная оболочка Земли.
- Наибольшая биомасса живых организмов на суше представлена:  
 А) растениями;                    Б) животными;                    В) микроорганизмами.
- Самым низким уровнем организации живой материи является:  
 А) клеточный ;                    Б) тканевый;                    В) молекулярный.
- Совокупность организмов одного и того же вида, объединенных общим местом обитания, - это:  
 А) популяция;                    Б) биоценоз;                    В) биосфера.
- Главная функция биосферы:  
 А) обеспечение питанием организмов;  
     Б) обеспечение круговорота веществ;  
     В) сохранение целостности организмов.
- Растения поглощают фосфор:  
 А) в чистом виде;                    Б) в виде фосфатов;                    В) в виде фосфоритов.
- Количество материков на Земле:  
 А) 5;                    Б) 6;                    В) 7.
- Как назывался единый континент на Земле?  
 А) Панацея;                    Б) Папарация ;                    В) Пангея.
- Что не относится к причинам разнообразия живых организмов на континентах?  
 А) история развития человечества;    Б) различие климата ;            В) изоляция.
- Что изучает наука экология?  
 А) влияние человека на окружающую среду;  
     Б) отношения организмов между собой;  
     В) взаимоотношения организмов между собой и окружающей средой.
- Как называются организмы, использующие в качестве пищи неорганические вещества?  
 А) автотрофы;                    Б) биогенты;                    В) гетеротрофы.

## Тест №13.

### Тема: «Биосфера, ее структура и функции».

(глава 17. п.46-53)

#### Вариант 2

1. Биосфера – это:  
А) оболочка Земли;  
Б) оболочка Луны;  
В) оболочка Земли, населенная живыми организмами.
2. Время появления живых организмов:  
А) 10 млн. лет назад;    Б) 3,5 млрд. лет назад;    В) 5 тыс. лет назад.
3. Как называется вещество в составе биосферы, образующееся без участия живых организмов?  
А) биогенное;    Б) косное;    В) биокосное.
4. Верхняя граница биосферы проходит примерно на высоте:  
А) 20 км;    Б) 40 км;    В) 100 км.
5. Гидросфера – это:  
А) воздушная оболочка Земли ;Б) водная оболочка Земли;В) твердая оболочка Земли.
6. Наибольшая биомасса живых организмов в океане представлена:  
А) растениями;    Б) животными;    В) водорослями.
7. Самым высшим уровнем организации живой материи является:  
А) биосферный;    Б) экосистемный;    В) популяционный.
8. Круговорот каких веществ не осуществляется в биосфере?  
А) воды;    Б) серы;    В) перегноя.
9. Совокупность организмов разных видов и факторов среды их обитания, объединенных в единый природный комплекс – это:  
А) популяция;    Б) биогеоценоз;    В) биосфера.
10. Основные отношения между организмами:  
А) пищевые;    Б) дружественные;    В) природные.
11. Изоляция островов от материков привела к тому, что на островах видовой состав организмов:  
А) беднее ;    Б) не изменился;    В) разнообразнее.
12. Живое вещество распределено в биосфере:  
А) равномерно по поверхности суши и в океане;  
Б) неравномерно на суше, но равномерно на океане;  
В) неравномерно, максимум его приходится на приповерхностные участки суши и океана.
13. Кто разработал учение о биосфере?  
А) Ч. Дарвин;    Б) В. Вернадский;    В) Д. Менделеев.
14. Как называются организмы, питающиеся готовыми органическими веществами?  
А) автотрофы;    Б) биогенты;    В) гетеротрофы.
15. В состав биосферы в основном входит:  
А) только живое вещество;  
Б) только живое и косное вещество;  
В) живое, косное , биокосное и биогенное вещество.

## ТЕСТ № 14

### ТЕМА: «Биоценозы»

(глава 17; п.49-53)

1. Биоценоз - это
  - а) природное сообщество, включающее в свой состав все растения, населяющие определенную территорию;
  - б) природное сообщество, включающее в свой состав животных, растения, грибы, лишайники и

бактерии, совместно населяющие определенную территорию;  
в) все растения, животные, бактерии, грибы, лишайники, населяющие Землю.

2. I ярус в хвойном лесу составляют:

а) дубы, клены; б) ели, сосны; в) крушина, орешник.

3. Организмы, которые производят органические вещества из неорганических - углекислого газа и воды, используя энергию солнца, называются:

а) консументами; б) редуцентами; в) продуцентами.

4. К продуцентам относятся:

а) все зеленые растения; б) зеленые растения и грибы; в) животные.

Б. Организмы, питающиеся остатками умерших растений и животных, называются:

а) консументами; б) редуцентами; в) продуцентами.

6. Какие из факторов не являются биотическими:

а) влияние растений на других членов биоценоза;

б) механический состав почвы;

в) влияние животных на других членов биоценоза.

7. К редуцентам относятся:

а) паразиты; б) бактерии, грибы, дождевые черви; в) хищники.

8. Микроскопические водоросли водоема образуют:

а) фитопланктон; б) зоопланктон; в) консумент.

9. Влияние человека на биоценозы называют

а) абиотическими факторами;

б) биотическими факторами;

в) антропогенными факторами.

10. Естественные биоценозы:

а) поле, сад, лес; б) луг, степь, водоем, лес; в) пруд, сад, тундра.

## **Тест №15.**

### ***Тема: «Биосфера и человек»***

( глава 18; п.54-56.)

1. Антропогенный фактор в эволюции биосферы стал действовать с периода:

а) образования Земли; б) образования биосферы Земли; в) формирования современных людей.

2. Влияние научной мысли и человеческого труда обусловило переход биосферы в новое состояние: а) ионосферу; б) ноосферу; в) стратосферу.

3. К неисчерпаемым природным ресурсам не относятся: а) энергия солнца; б) энергия ветра; в) пресная вода.

4. Исчерпаемые ресурсы это: а) возобновимые и восполнимые; б) возобновимые и невозобновимые; в) все ресурсы Земли.

5. К возобновимым ресурсам не относятся: а) растительный и животный мир; б) плодородие почв; в) атмосферный воздух.

6. К невозобновимым ресурсам относятся: а) климатические; б) водные; в) полезные ископаемые.

7. Леса в нашей стране занимают: а) 1/2 часть всей суши; б) 1/3 часть всей суши; 1/4 часть.

8. Основные причины загрязнения атмосферы: а) выхлопные газы автомобилей; б) металлургическое производство; в) сжигание природного топлива и металлургическое производство.

9. Самым опасным из загрязняющих веществ, попадающих в воздух, являются: а) углекислый газ; б) угарный газ; в) сернистый газ.

10. Пестициды – это: а) ядовитые вещества, выделяемые выхлопными трубами автомашин; б) ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве для борьбы с насекомыми-вредителями; в) вещества, способные подавлять воздействие вредных факторов.

11. Разрушение и снос почвенного покрова потоками воды или ветром – это: а) ураган; б) наводнение; в) эрозия.

12. Исчезли с лица Земли такие животные, как: а) туры; б) зубры; в) бизоны.

13. Проблема радиоактивного загрязнения возникла после: а) взрыва атомных бомб, сброшенных в 1945 году на Хиросиму и Нагасаки; б) испытания ядерного оружия в 1863 году в атмосфере; в) создания ядерной бомбы.

14. Для предотвращения загрязнения атмосферы приоритетным топливом является: а)каменный уголь; б)дрова; в)природный газ.

15. Обогащение местной фауны путём завоза новых видов организмов – это: а)интродукция; б)репродукция в)индукция.

**Ответы к тестам Биология 9 класс**

Темы	Вариант ы	Вопросы																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ 1	1	б	в	б	в	в	б	а	в	б	а	б	б	б	а	а	а	в	б	в	Б
	2	а	б	а	а	а	б	в	в	в	а	б	а	б	б	б	б	б	а	б	б
№ 2	1	б	в	б	а	а	б	б	в	а	б	б	б	а	а	б	а	а	б	б	а
	2	б	в	б	в	а	б	а	в	б	в	в	б	а	в	б	в	в	б	б	в
№ 3	1	б	в	б	а	а	б	б	в	а	б	б	б	а	а	б	а	а	б	б	а
	2	б	в	б	в	а	б	а	в	б	в	в	б	а	в	б	в	в	б	б	в
№ 4	1	а	в	а	в	а	в	б	а	б	а	в	б	б	в	б					
	2	в	б	б	в	б	а	б	е	а	в	а	б	а	а	в					
№ 5	1	в	в	б	б	а	в	а	в	б	а	в	б	б	в	в					
	2																				
№ 6	1	б	в	а	г	б	в	б	в	в	а	г	г	а	б	в					
	2	в	а	б	а	в	а	г	а	б	а	б	б	в	а	г					

