

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

Приложение № 2
к ООП ООО

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по текущей аттестации предмет: Биология. 8 класс

Составитель: Попова Екатерина Сергеевна,
учитель биологии первой категории

г.Чебаркуль

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Спецификация итоговой контрольной работы по биологии
для учащихся 8 классов

1. Назначение работы (итоговая контрольная работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки учащихся 8 классов школы в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы).

2. Содержание работы.

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2011 № 1897).
- Основная образовательная программа МБОУ «СОШ №1».

3. Структура работы.

Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий: 14 заданий с выбором одного правильного ответа, 4 заданий на установление соответствия и 2 задания с развернутым ответом.

4. Время выполнения работы.

На выполнение всей итоговой контрольной работы отводится 40 минут.

5. Условия проведения итоговой контрольной работы, включая дополнительные материалы и оборудование.

При проведении работы дополнительных материалов и оборудования не требуется. Ответы на задания учащиеся записывают в бланк ответа.

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 25.

Задания 1–14 (1 балл) проверяет распознавание характерных признаков определенного типа животных, направлено на выявление уровня овладения умением различать биологические объекты и их части, характеризовать функции.

Задание 15 (1 балл) направлено на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов и делать множественный выбор

Задание 16 (3 балла) предполагает работу с табличным материалом. Первая часть задания проверяет умение обучающихся анализировать статистические данные. Вторая часть задания проверяет знание биологических объектов, о которых идёт речь в таблице. Третья часть задания выявляет понимание обучающимися сферы практического использования в деятельности человека биологических объектов, о которых идёт речь в таблице.

Задание 17 (1 балл) направлено на выявление умений обучающихся работать с текстом биологического содержания, выделения в содержании текста признаков в соответствии с поставленной задачей.

Задание 18 (2 балла) позволяет выявить умения классифицировать биологические объекты по определенным характеристикам

Задание 19 (1 балл) проверяет умение проводить классификацию по выделенным признакам.

Задание 20 (3 балла) требует от обучающегося проявить умение смыслового чтения, анализа предложенного текста, поиска ответов на вопросы.

7. Распределение заданий итоговой контрольной работы по содержанию и проверяемым умениям.

Итоговая контрольная работа позволяет оценить степень освоения учебного материала при использовании любых УМК по биологии.

Распределение заданий по основным содержательным блокам учебного курса

Коды темы		Темы разделов курса биологии	Число заданий
1.1		Биология как наука. Значение наук, изучающих животных в жизни человека	1
2	2.1	Одноклеточные животные (особенности строения и жизнедеятельности)	1
	2.2	Тип Кишечнополостные (особенности строения жизнедеятельности и развития)	1
	2.3	Типы: Плоские черви, Кольчатые черви, Круглые черви	2
	2.4	Тип Моллюски (особенности строения жизнедеятельности и развития)	1
	2.5	Тип Членистоногие (особенности строения жизнедеятельности и развития)	2
	2.6	Рыбы (особенности строения, жизнедеятельности и их значение)	1
	2.7	Класс Земноводные и Пресмыкающиеся (особенности строения, жизнедеятельности и их значение)	3
	2.8	Класс Птицы (особенности строения, жизнедеятельности и их значение)	4
	2.9	Класс Млекопитающие (особенности строения, жизнедеятельности и их значение)	2
3	3.1	Эволюция животных и их систематика	2
		Итого:	20

Кодификатор итоговой контрольной работы по биологии для учащихся 8 классов.

(Использованы обозначения типа заданий: В – задание с выбором ответа, К – задание с кратким ответом, Р – задание с развёрнутым ответом.)

№ задания	Уровень задания	Тип задания	Планируемые результаты	Проверяемые умения	Код
1	БУ	В	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	знать и понимать признаки биологических объектов	1.1
2	БУ	В	Признаки организмов. Одноклеточные.	Знать и понимать признаки одноклеточных организмов	2.1

3	БУ	В	Признаки организмов. Кишечнополостные	Знать и понимать признаки двухслойных организмов	2.2
4	БУ	В	Плоские черви, Кольчатые черви, Круглые черви	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности животных.	2.3
5	БУ	В	Плоские черви, Кольчатые черви, Круглые черви	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности животных.	2.3
6	БУ	В	Моллюски	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности животных.	2.4
7	БУ	В	Членистоногие	Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе	2.5
8	БУ	В	Членистоногие	Распознавать характерных особенности строения, жизнедеятельности и развития представителей основных типов беспозвоночных	2.5
9	БУ	В	Рыбы	Объяснять эволюцию беспозвоночных и позвоночных животных	2.6
10	БУ	В	Земноводные и Пресмыкающиеся	Распознавать характерных особенности строения, жизнедеятельности и развития представителей основных типов классов хордовых животных.	2.7
11	БУ	В	Земноводные и Пресмыкающиеся	Распознавать характерных особенности строения, жизнедеятельности и развития представителей основных типов и классов хордовых животных.	2.7
12	БУ	В	Птицы	Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной	2.8

				систематической группе	
13	БУ	В	Птицы	Распознавать характерных особенности строения, жизнедеятельности и развития представителей основных типов и классов хордовых животных.	2.8
14	БУ	В	Млекопитающие	Распознавать характерных особенности строения, жизнедеятельности и развития представителей основных типов и классов хордовых животных.	2.9
15	П	В	Млекопитающие	выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;	2.9
16	П	Р	Эволюция животных и их систематика	проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями	3.1
17	П	К	Эволюция животных и их систематика	выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на	3.1

				основе сравнения;	
18	П	К	Беспозвоночные и позвоночные животные	определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);	2.2,2.3,2.7
19	П	К	Беспозвоночные и позвоночные животные	определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);	2.6
20	П	Р	Беспозвоночные и позвоночные животные	проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями	2.8

Ответы

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	а	а	а	а
2	в	в	б	а
3	в	б	а	б
4	б	в	б	а
5	в	б	б	а
6	а	в	б	в
7	б	в	б	в
8	а	б	а	в
9	б	а	в	в
10	б	в	б	б
11	б	б	в	в
12	а	б	б	а
13	б	в	в	а
14	б	а	б	в
15	абд	абд	абд	абд
16	1.павлин 2.сова, гага 3.курица	136	1) Чем активнее образ жизни рыбы, тем больше поверхность её жабр. 2) Это отношение больше у окуня. 3) Камбала ведёт придонный и не очень подвижный образ жизни.	1) Медведка и саранча 2) Бабочки наносят вред в стадии личинки 3) Капустная белянка питается листьями перечисленных растений

17	345	1) наибольший средний диаметр икринок у щук - 2, 7 мм. 2) Треска балтийская (3 года, а половозрелость наступает в 5-9 лет). 3) Действует естественный отбор: поедают хищники, гибнут от болезней и случайных факторов	346	456
18	22211	211212	112221	22121
19	вгабд	двбга	вгаедб	двбга
20	<p>1) Пальцы позволяют приматам удерживаться на ветвях, брать мелкие предметы. Подушечки пальцев являются органами осязания</p> <p>2) Крупные ушные раковины расположены по бокам головы приматов</p> <p>3) Приматы относятся к классу Млекопитающие, т.к. имеют млечные железы и вскармливают свое потомство молоком</p>	<p>1) Крылья у кузнечика появляются при последней линьке, у взрослой особи.</p> <p>2) «Стрекотанье» издает взрослый самец-кузнечик и «инструменты»: надкрылья и ноги (трутся ногами о самые толстые прожилки на своих надкрыльях).</p> <p>3) Кузнечик относится к отряду Прямокрылые и него 3 пары конечностей.</p>	<p>1) Ареал Амурского тигра сосредоточен в охраняемой зоне на юго-востоке России, по берегам рек Амур и Усури в Хабаровском и Приморском краях.</p> <p>2) Амурский тигр наиболее активен в ночное время суток.</p> <p>3) Поскольку Амурский тигр обычно не покидает пределов своей территории, его выход к человеческому жилью происходит редко. Однако поскольку пищевая специализация тигра - крупные копытные животные, он может выходить к людским поселениям тогда, когда на его территории не на кого охотиться.</p>	<p>1) До 88° северной широты.</p> <p>2) В продолжительную спячку впадают только беременные самки, самцы и холостые самки обычно впадают в спячку ненадолго и не каждый год.</p> <p>3) Бесцветные полые шерстинки пропускают ультрафиолет и тепловое излучение к коже, а черная кожа активно их поглощает. Таким образом медведь имеет возможность нагреваться на солнце.</p>

Критерии оценивания

«5» 86% - 100% (25-22 балла)

«4» 73% - 82% (21-17 баллов)

«3» 45% - 68% (16-13 баллов)

«2» менее 50% (менее 12 баллов)

Итоговая контрольная работа по биологии в 8 классе.

1 вариант

1. Клеточное строение организмов всех царств живой природы служит доказательством:

- а) единства органического мира б) единства живой и неживой природы
в) эволюции органического мира

2. У простейших отсутствует форма:

- а) одноклеточная б) многоклеточная в) колониальная

3. Пищеварение у кишечнополостных:

- а) внутривисцеральное б) внутриклеточное в) внутриполостное и внутриклеточное.

4. Животные с радиальной (лучевой) симметрией:

- а) активно передвигаются б) малоподвижные или сидячие в) имеют правую и левую стороны

5. Круглые черви отличаются от плоских наличием:

- а) кровеносной системы б) двусторонней симметрии в) анального отверстия

6. Из перечисленных животных к брюхоногим моллюскам относят:

- а) виноградную улитку б) беззубку в) осьминога

7. Хитиновый покров членистоногих не позволяет им:

- а) быстро передвигаться б) расти в) активно питаться

8. К биологическим особенностям, дающим насекомым преимущества для распространения, можно отнести:

- а) наличие сложных рефлексов б) способность к полету в) их небольшие размеры.

9. Хорда у позвоночных животных:

- а) сохраняется в течение всей жизни б) в процессе развития зародыша замещается позвоночником в) отсутствует на всех стадиях развития

10. Рыбы обладают особым органом чувств, воспринимающим направление и силу тока воды:

- а) органом обоняния б) боковой линией в) органом слуха

11. В отличие от рыб у земноводных появляются:

- а) желудок б) слюнные железы в) печень

12. В связи с жизнью на суше у пресмыкающихся:

- а) тело покрыто сухой кожей с роговыми чешуйками б) появляется кожное дыхание в) внутреннее ухо

13. Морские черепахи проводят в море:

- а) всю жизнь б) всю жизнь за исключением периода кладки яиц в) период кладки

14. В головном мозге млекопитающих наиболее развит:

- а) мозжечок б) полушария переднего мозга в) продолговатый мозг и мозжечок

15. Выберите несколько правильных ответов.

- а) в нервной системе птиц особенно развиты мозжечок и большие полушария
б) у птиц функционирует, как правило, один яичник
в) в яичниках созревает сразу много яиц
г) оплодотворение яиц происходит в яичниках
д) газообмен между зародышем и окружающей средой происходит через воздушную камеру и поры скорлупы
е) для развития яйца достаточно температуры 360 .

16. Используя таблицу «Плодовитость и размеры тела птиц», ответьте на вопросы

Птицы	Количество яиц в кладке, шт	Длина тела, см	Вес, кг
Гага	5	30	3,4
Павлин	7	110	4
Сова	4	35	2,4
Курица	15	35	3,6

1) Какая птица обладает самой большой длиной тела

2) Какая (какие) из перечисленных птиц весит меньше 3,5 кг?

3) Какая из птиц наиболее плодовита?

17. Известно, что австралийская ехидна — яйцекладущее млекопитающее, добывающее термитов и муравьев своим длинным языком. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

- 1) Ехидна весит до 5 кг и имеет размеры до 50 см.
2) Ехидну впервые описали в 1792 году, ошибочно причислив к муравьедам.
3) Первую ехидну обнаружили в муравейнике, где она своим длинным липким языком, вытягивающимся на

18 см из узкой вытянутой морды, ловила муравьев.

4) Передние лапы ехидны укорочены, пальцы снабжены мощными плоскими когтями, приспособленными для разламывания стенок термитников и рытья земли.

5) Ехидна перемещает яйцо из клоаки в выводковую сумку, где имеются млечные железы без сосков, поэтому детеныши слизывают молоко с шерсти матери.

6) При опасности ехидна сворачивается в шар, пряча живот и выставляя наружу колючки.

18. Установите соответствие между животным и типом его постэмбрионального развития.

ГРУППА	ХАРАКТЕРИСТИКА
А) серая жаба	1) прямое
Б) озёрная лягушка	2) не прямое
В) бабочка капустница	
Г) домовый воробей	
Д) крокодил	

19. Установите последовательность появления групп животных в процессе эволюции:

- а) плоские черви б) круглые черви в) простейшие г) кишечнополостные д) кольчатые черви

20. Используя содержание текста «Приматы», ответьте на следующие вопросы

1) Каково значение пальцев?

2) Какова особенность расположения ушных раковин у приматов?

3) Назовите один из признаков, по которому приматов относят к классу Млекопитающие?

Приматы

Отряд приматов назван так потому, что в него входят наиболее высокоорганизованные животные – обезьяны (в переводе слово «приматы» означает «первые»). Приматы – обитатели тропиков. Большинство из них живёт в густых зарослях тропических лесов. Обезьяны активны днём. Живут они стадами, во главе стада стоит сильный самец, а остальные самцы, самки и подрастающие детёныши занимают подчинённое положение.

В отличие от других древесных животных, цепляющихся за ветви острыми когтями, приматы обхватывают ветку длинными, хорошо развитыми пальцами. На передних и задних конечностях приматов первый (большой) палец может противопоставляться остальным. Это позволяет животному прочно удерживаться на ветвях, брать пальцами самые мелкие предметы. Вместо когтей на пальцах обезьян развиты плоские ногти. Подушечки пальцев служат органом осязания, так же как и оголённые ладони и подошвы стопы.

У обезьян прекрасный слух и острое зрение. Их глаза расположены не по бокам головы, как у большинства других животных, а направлены вперёд. Они видят один и тот же предмет обоими глазами одновременно, благодаря чему точно определяют расстояние до него. Такая особенность зрения имеет большое значение при прыжках с ветки на ветку. Обезьяны хорошо различают форму и цвет, уже издали они обнаруживают зрелые плоды, съедобных насекомых. Питаются они как растительной, так и животной пищей, но предпочитают всё же сочные плоды.

Крупные ушные раковины расположены по бокам головы и позволяют обезьянам безошибочно определять источник звука, воспринимать разнообразные звуки, издаваемые различными животными. Слух играет большую роль в жизни обезьян, которые с помощью разнообразных криков общаются друг с другом, предупреждая об опасности или сообщая о своём местонахождении.

Итоговая контрольная работа по биологии в 8 классе.

2 вариант

1. Главный (основной) признак живого :

- а) обмен веществ и превращение энергии б) изменение размеров тела
- в) способность образовывать органические вещества из неорганических

2. Зеленая эвглена отличается от инфузории – туфельки тем, что

- а) имеет постоянную форму тела б) имеет ядро в) имеет хлоропласты

3. Процесс почкования у гидры – это:

- а) форма полового размножения б) форма бесполого размножения в) регенерация

4. Двусторонней симметрией обладает:

- а) амеба б) гидра в) планария

5. Вторичная полость (целом) появилась:

- а) у плоских червей б) у кольчатых червей в) только у круглых червей

6. Тело двусторчатых моллюсков разделено на:

- а) голову с щупальцами, туловище и мускулистую ногу б) голову с щупальцами и туловище
- в) туловище и мускулистую ногу

7. У членистоногих:

- а) членистое только брюшко б) членистое тело и конечности в) членистые конечности

8. Тело насекомых состоит из:

- а) головогруды и брюшка б) головы, груди и брюшка
- в) одного отдела, слившегося из большого числа члеников

9. Нервная система хордовых животных:

- а) представляет собой трубку, расположенную на спинной стороне тела
- б) представляет собой нервную цепочку, расположенную на брюшной стороне тела
- в) состоит из нервных стволов и нервных узлов

10. Плавательный пузырь у рыб выполняет функции:

- а) только гидростатические б) гидростатические, а у некоторых видов рыб и дыхательные
- в) гидростатические, дыхательные и функции поддержания постоянного состава крови

11. Сердце у взрослых земноводных:

- а) трехкамерное - два полностью изолированных предсердий и один желудочек
- б) трехкамерное, но предсердия друг от друга изолированы полностью не у всех
- в) двухкамерное

12. Змеи могут заглатывать добычу, во много раз превышающую диаметр их тела, так как:

- а) имеют уплощенную голову и широкую пасть
- б) не имеют замкнутой грудной клетки, так как нет грудины
- в) имеют большие размеры головы и тела

13. Приспособлениями птиц к полету служат:

- а) двойное дыхание, передние конечности преобразованы в крылья
- б) легкие кости, грудина с килем, сложный крестец
- в) все вышеперечисленное

14. К особенностям размножения млекопитающих относят:

- а) развитие плода в матке б) наличие половых клеток в) внутреннее оплодотворение.

15. Выберите несколько правильных ответов

- а) развитие второго круга кровообращения связано с выходом позвоночных на сушу
- б) эволюция дыхательной системы связана с переходом к легочному дыханию
- в) все земноводные в личиночной стадии дышат легкими и кожей
- г) кора головного мозга впервые появились у млекопитающих
- д) четырехкамерное сердце обеспечило разделение крови на венозную и артериальную
- е) внутреннее оплодотворение не дает животным никаких преимуществ в развитии и выживании потомства.

16. Известно, что лось — это крупное растительноядное млекопитающее, обитающее в лесной зоне Евразии и Северной Америки. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

- 1) Лось, или сохатый, самый крупный вид оленей, так как весит до 600 кг, высота в холке 2,3 метра, а длина тела составляет 3 метра.
- 2) Окраска зимой кофейно-бурая, летом темнее, ноги белые с широкими копытами, позволяющими передвигаться по снегу и болотам.
- 3) Обитает в зоне таежных и смешанных лесов Евразии и Северной Америки.
- 4) В Западной Европе истреблен в Средние века, а в нашей стране в середине XX века проводились работы по одомашниванию лосей.

- 5) Рога имеются только у самцов и опадают в декабре, а в апреле и мае начинают расти новые.
 6) Зимой питается побегами и корой ивы, осины, рябины, сосны, а летом — травами.

17. Пользуясь таблицей «Размножение рыб», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какой вид рыб имеет наибольший средний диаметр икринок?
- 2) Представителей какого вида рыб рыбаки вылавливают в неполовозрелом возрасте?
- 3) Почему при высокой плодовитости численность большинства

Размножение рыб

Название рыбы	Количество икринок, тыс.	Средний диаметр икринок, мм	Среднее время наступления половозрелости, лет	Средний возраст рыб, выловленных рыбаками в разных водоёмах, лет
Щука обыкновенная	30	2,7	3–4	5
Норвежская сельдь	200	1,3	2–7	8
Треска балтийская	1000	1	5–9	3
Сазан	1500	1	5–6	8
Колюшка трёхиглая	0,1–1	1,8	1	2

18. Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого этот признак характерен

ПРИЗНАК

- а) оплодотворение внутреннее
- б) оплодотворение у большинства видов наружное
- в) непрямое развитие (с превращением)
- г) размножение и развитие происходит на суше
- д) тонкая кожа, покрытая слизью
- е) яйца с большим запасом питательных веществ

КЛАСС

- 1) земноводные
- 2) пресмыкающиеся

19. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции.

- а) млекопитающие б) пресмыкающиеся в) рыбы г) птицы д) бесчерепные хордовые

20. Используя содержание текста «Кузнечик певчий» ответьте на вопросы.

- 1) На какой стадии развития кузнечика появляются крылья?
- 2) Кто из кузнечиков издаёт «стрекотанье» и какие «инструменты» они для этого используют?
- 3) К какому отряду относится кузнечик и сколько у него пар конечностей?

КУЗНЕЧИК ПЕВЧИЙ

Кузнечик певчий – наиболее типичный представитель семейства Длинноусые, отряда Прямокрылые. У этих насекомых удлинённое тело, характерные прямые крылья и сильные, длиннее остальных, задние ноги. Благодаря таким ногам они прекрасно прыгают.

У кузнечика развитие происходит с неполным превращением, и насекомое постепенно с рядом линек приближается к взрослой форме, зачатки крыльев увеличиваются, и при последней линьке кузнечик становится крылатым. Стрекотанье кузнечиков мы начинаем слышать лишь в июле, когда они становятся взрослыми, так как звуковой аппарат помещается у них на крыльях.

Чаще всего заметить кузнечика очень сложно, поскольку окраска тела обеспечивает ему надёжную маскировку. Они ловко маскируются: зелёный – в зелёной траве; бурый – ближе к обочинам дорог. Помочь делу может отчасти способность кузнечика производить известное стрекотанье. Прислушиваясь к нему и понемногу осторожно подвигаясь к источнику звуков, можно обнаружить сидящего где-нибудь самца кузнечика.

Обычно «песни» кузнечиков лучше всего слышны тихим тёплым вечером. Для стрекотания большинство самцов-кузнечиков трутся ногами о самые толстые прожилки на своих надкрыльях, подобно тому, как скрипач водит смычком по струнам скрипки. На груди кузнечика сверху помещаются 2 пары крыльев. Их надкрылья являются довольно плотными, снабжены множеством жилок, поразительно напоминающих жилкование листьев.

Каждый вид кузнечиков издаёт свой, только ему присущий звук. Многие учёные могут даже определить, к какому виду принадлежит кузнечик, просто вслушиваясь в его стрекот. Чем быстрее самец-кузнечик потирает ногами о крылья, тем выше издаваемый звук. Кузнечик, медленно работающий ногами, производит лишь низкое гудение. У самцов-кузнечиков есть несколько поводов для «песен»; вероятно, самый важный из них – это привлечение внимания самок. Учёные даже ставили опыт, проигрывая запись «песни» самца-кузнечика самкам, которые при этом немедленно приходили в волнение.

Кроме частей тела, производящих звуки, у кузнечиков имеются образования, воспринимающие звуки, – органы слуха. Они расположены на голених передних ног в виде двух продольных щелей, помещающихся с боков верхней части голени, недалеко от сочленения их с бедрами.

Итоговая контрольная работа по биологии в 8 классе.

3 вариант

1. Развитие - это:

- а) качественное изменение организма, в основе которого лежит изменение массы, появление новых органов
- б) только увеличение массы и размеров организма
- в) уменьшение массы и увеличение размеров организма

2. Все функции живого организма выполняет клетка:

- а) многоклеточного организма б) простейшего в) любого животного

3. Санитарная функция губок заключается в том, что они:

- а) фильтруют воду б) поедают больных животных в) вырабатывают обеззараживающие вещества

4. Плоские черви имеют:

- а) радиальную симметрию б) двустороннюю симметрию в) ассиметричное тело

5. Оплодотворение яиц дождевого червя происходит:

- а) в воде б) в муфточке в) в коконе

6. Особое приспособление - чернильная железа есть у:

- а) всех моллюсков б) головоногих в) брюхоногих

7. Кровеносная система членистоногих:

- а) замкнутая б) незамкнутая в) кольцевая

8. Дыхание паукообразных осуществляется с помощью:

- а) трахей и легочных мешков б) жабр в) трахей

9. Основным отличием хордовых животных от беспозвоночных является наличие:

- а) кровеносной системы замкнутого типа б) нервной системы с органами чувств в) внутреннего скелета

10. К хрящевым рыбам относят:

- а) карпа б) акулу в) окуня

11. Земноводные дышат при помощи:

- а) жабр б) только влажной кожей в) легких и влажной кожи

12. Верхний щит панциря черепах образован:

- а) только роговыми щитками б) роговыми щитками и сросшимися ребрами
- в) позвонками, роговыми щитками и ребрами

13. Ночные хищные птицы имеют:

- а) хищный клюв, загнутый крючком б) слабоперенную переднюю часть головы и шеи
- в) мягкое и рыхлое оперение

14. Живорождение развито у:

- а) всех млекопитающих б) всех млекопитающих, исключая однопроходных
- в) всех млекопитающих, исключая однопроходных и сумчатых

15. Выберите несколько правильных ответов.

- а) в нервной системе птиц особенно развиты мозжечок и большие полушария
- б) у птиц функционирует, как правило, один яичник
- в) в яичниках созревает сразу много яиц
- г) оплодотворение яиц происходит в яичниках
- д) газообмен между зародышем и окружающей средой происходит через воздушную камеру и поры скорлупы
- е) для развития яйца достаточно температуры 360 .

16. Пользуясь таблицей «Дыхательная поверхность жабр у рыб» ответьте вопросы:

- 1) Какая связь существует между образом жизни рыбы и дыхательной поверхностью её жабр?
- 2) У какой из рыб отношение дыхательной поверхности к массе тела больше?
- 3) Чем объясняется то, что у камбалы меньшая площадь поверхности жабр, чем у окуня, хотя масса камбалы больше?

Виды рыб	Масса, г	Дыхательная поверхность жабр, см ²
серебряный карась	10,0	16,96
камбала	135,0	889,00
окунь	73,0	1173,8

17. Известно, что утконос - млекопитающее из отряда однопроходных, отлично приспособленное к полуводному образу жизни. Выберите из списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

- 1) Масса утконоса составляет 2 кг, а длина его тела около 40 см.
- 2) Самцы примерно на треть крупнее самок.
- 3) Тело утконоса покрыто шерстью. Лицевой отдел головы вытянут в плоский кожистый клюв длиной 65 мм и шириной 50 мм. Конечности пятипалые с плавательной перепонкой.
- 4) У ехидны и утконоса есть клоака, в которую открываются кишечник, мочеточники и половые пути, что позволяет их отнести к однопроходным.

5) После спаривания самка утконоса роет выводковую нору, которая заканчивается гнездовой камерой, а вход в нее она закупоривает изнутри несколькими земляными пробками по 15- 20 см толщиной для защиты от хищников.

6) Самка утконоса обычно откладывает 2 яйца. Выводковой сумки у нее нет. Вылупившихся детенышей она вскармливает молоком.

18. Установите соответствие между признаком животного и типом

Типы беспозвоночных животных

- 1) кишечнополостные
- 2) плоские черви

Признаки животных

- а) тело состоит из двух слоев клеток
- б) имеют лучевую симметрию тела
- в) покровы и мышцы образуют кожно-мускульный мешок
- г) через тело можно провести одну плоскость симметрии
- д) между органами расположена паренхима
- е) есть стрекательные клетки

19. Установите последовательность появления групп животных в процессе эволюции:

- а) членистоногие б) млекопитающие в) простейшие г) кишечнополостные д) пресмыкающиеся е) рыбы

20. Используя содержание текста «Амурский тигр», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Где сосредоточен ареал амурского тигра?
- 2) В какое время суток наиболее активен амурский тигр?
- 3) Учитывая пищевую специализацию амурского тигра и его ареал, предположите, в каких случаях Амурский тигр может выходить к людям?

Амурский тигр

Амурский (уссурийский или дальневосточный) тигр - один из самых малочисленных подвидов тигра, самый северный тигр. Занесён в Красную книгу. Ареал этого тигра сосредоточен в охраняемой зоне на юго-востоке России, по берегам рек Амур и Уссури в Хабаровском и Приморском краях.

Амурский тигр по современным данным относится к наиболее крупным подвидам, шерсть гуще, чем у тигров, живущих в тёплых районах, а его окрас светлее. Основной окрас шерсти в зимнее время -оранжевый, живот белый. Это единственный тигр, имеющий на брюхе пятисантиметровый слой жира, защищающий от ледящего ветра при крайне низких температурах. Тело вытянутое, гибкое, голова округлая, лапы недлинные, длинный хвост. Уши очень короткие, так как обитает в холодной местности. Амурский тигр различает цвета. Ночью он видит в пять раз лучше, чем человек.

Длина тела у самцов амурского тигра до кончика хвоста достигает 2,7-3,8 м, самки меньше. Нормальный взрослый самец тигра в среднем весит 180-200 кг при высоте в холке в 90-106 см. Тигр способен по снегу развивать скорость до 50 км/ч.

Амурский тигр -властелин огромных территорий, площадь которых у самки составляет 300-500 км², а у самца - 600-800 км². Если в пределах своих владений корма достаточно, то тигр не покидает свою территорию. Амурский тигр активен ночью. Территории самцов и самок могут пересекаться, так как самцы защищают свои угодья только от других самцов, особое внимание уделяя главным пограничным пунктам. Самцы ведут одиночную жизнь, самки же нередко встречаются в группах.

Тигры приветствуют друг друга особыми звуками, образующимися при энергичном выдыхании воздуха через нос и рот. Знаками выражения дружелюбия также являются прикосновения головами, мордами и даже трение боками.

Несмотря на огромную силу и развитые органы чувств, тигру приходится много времени уделять охоте, поскольку успехом завершается только одна из 10 попыток. Тигр ползком подбирается к своей жертве, двигается при этом он особенным образом: выгнув спину и упираясь задними лапами в землю. Если попытка завершается неудачей, то тигр удаляется от потенциальной жертвы, так как повторно нападает редко. Убитую добычу тигр обычно тащит к воде, а перед сном прячет остатки трапезы. Специализация тигров - охота на крупных копытных животных, однако при случае они не брезгают также рыбой, лягушками, птицами и мышами, едят и плоды растений. Суточная норма тигра - 9-10 кг мяса. Для благополучного существования одного тигра необходимо порядка 50-70 копытных в год. Продолжительность жизни амурского тигра около 15 лет.

Итоговая контрольная работа по биологии в 8 классе
4 вариант

1. Для питания животные организмы:

- а) используют готовые органические вещества б) образуют органические вещества на свету
в) поглощают углекислый газ

2. Инфузория-туфелька передвигается с помощью:

- а) ресничек б) жгутика в) ложноножек

3. Регенерация у гидры происходит за счет..... клеток:

- а) нервных б) промежуточных в) эпителиально - мускульных

4. Кровеносная система впервые появилась:

- а) у кольчатых червей б) у кишечнополостных в) только у плоских и круглых

5. К малощетинковым червям относится:

- а) дождевой червь б) нереида в) медицинская пиявка

6. Иглокожие передвигаются с помощью:

- а) реактивного движения б) сокращения мышц в) водно - сосудистой системы

7. Хитиновый покров не выполняет функцию:

- а) защиты б) терморегуляции (защита от потерь воды) в) выделения

8. При развитии с полным превращением насекомое проходит следующие стадии:

- а) яйцо - взрослое насекомое б) яйцо - личинка - куколка в) яйцо - личинка - куколка - взрослое насекомое

9. У паразитических червей покровы тела:

- а) снабжены ресничками б) состоят из хитина в) не растворяются пищеварительными соками

10. Сердце рыб:

- а) однокамерное б) двухкамерное в) трехкамерное

11. Процесс превращения головастика земноводных в лягушку называется:

- а) развитием б) ростом в) метаморфозом

12. Раздвоенный на конце язык необходим рептилиям для:

- а) обоняния и осязания б) введения яда в тело жертвы в) привлечения жертвы

13. Сердце птиц:

- а) четырехкамерное б) трехкамерное с неполной перегородкой в) трехкамерное без перегородки

14. зубы дифференцированы у:

- а) большинства млекопитающих б) некоторых млекопитающих в) всех млекопитающих

15. Выберите несколько правильных ответов

- а) развитие второго круга кровообращения связано с выходом позвоночных на сушу
б) эволюция дыхательной системы связана с переходом к легочному дыханию
в) все земноводные в личиночной стадии дышат легкими и кожей
г) кора головного мозга впервые появились у млекопитающих
д) четырехкамерное сердце обеспечило разделение крови на венозную и артериальную
е) внутреннее оплодотворение не дает животным никаких преимуществ в развитии и выживании потомства.

16. Пользуясь таблицей «Развитие и биология насекомых-вредителей» ответьте вопросы.

- 1) Какие из названных насекомых развиваются с неполным превращением?
2) В какой стадии развития наносят вред растениям капустная белянка и озимая совка?
3) Какими частями растения питается капустная белянка?

Название	Где зимует	В какой стадии зимует	Каким растениям вредит
Капустная белянка	На заборах и растениях	Куколка	Капуста, репа, редис
Медведка	В почве	Бескрыла личинка	Корнеплоды и корни растений
Саранча	В земле, в кубышках	В стадии яйца	Пшеница, кукуруза, арбузы, лук
Озимая совка	В глубоких норках в земле	В стадии развитой гусеницы	Озимые посевы, дикорастущие травы, молодые всходы

17. Известно, что рыжий кенгуру относится к семейству сумчатых млекопитающих. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

- 1) Рост самца большого рыжего кенгуру составляет 1,5 метра, а вес до 85 кг.
2) Рыжий кенгуру может прыгать на 13,5 метра в длину, 3,3 в высоту и может развивать скорость до 65 км/ч.
3) Питается рыжий кенгуру травами степей и полупустынь, злаками и другими цветковыми растениями.
4) Подобно другим сумчатым, самка кенгуру рождает крошечного детеныша весом 1 г и 2 см длиной, который, хватаясь за шерсть матери, заползает в сумку.

5) В сумке детеныш хватается один из сосков и прирастает к нему губами на 2,5 месяца. Сил сосать у него нет, поэтому самка впрыскивает ему молоко в рот благодаря сокращению специальных мышц живота.

6) Повзрослев, кенгуренок начинает совершать короткие вылазки из сумки матери, тут же запрыгивая обратно при малейшем шорохе.

18. Установите соответствие между признаком и организмом, для которого он характерен

ПРИЗНАК

ОРГАНИЗМ

- | | |
|--|-------------------|
| А) тело состоит из головогруды и нечленистого брюшка | 1) речной рак |
| Б) имеет четыре пары ходильных ног | 2) паук-крестовик |
| В) передняя пара ходильных ног превращена в клешни | |
| Г) всасывает при помощи сосательного желудка содержимое добычи | |
| Д) дыхание происходит при помощи жабр | |

19. Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции:

- а) млекопитающие б) пресмыкающиеся в) рыбы г) птицы д) бесчерепные хордовые

20. Используя содержание текста «Белый медведь», ответьте на следующие вопросы.

- 1) Как далеко на север простирается ареал белого медведя?
- 2) Впадают ли Белые медведи в спячку?
- 3) Объясните важность устройства шерсти белого медведя для приспособления к условиям обитания.

Белый медведь

Белый (или полярный) медведь — хищное млекопитающее семейства медвежьих, близкий родственник бурого медведя. Обитает в приполярных областях в северном полушарии Земли. Распространён на север — до 88° с. ш., на юг — до Ньюфаундленда, на материке — в зоне арктической пустыни до зоны тундр.

Белый медведь — один из самых крупных наземных представителей млекопитающих отряда хищных. Обычно самцы весят 400-450 кг, длина тела 200-250 см, высота в холке до 130-150 см. Самки заметно мельче (200-300 кг). Самые мелкие медведи водятся на Шпицбергене, самые крупные — в Беринговом море.

Белого медведя от других медведей отличают длинная шея и плоская голова. Кожа у него чёрная. Цвет шубы варьируется от белого до желтоватого. Шерсть белого медведя лишена пигментной окраски, и шерстинки полые. Полупрозрачные волоски пропускают только ультрафиолетовые лучи, придавая шерсти теплоизоляционные свойства.

Обитает белый медведь на дрейфующих и припайных морских льдах, где охотится на свою основную добычу: кольчатую нерпу, морского зайца, моржа и других морских животных. Ловит он их, подкрадываясь из-за укрытий, или возле лунок: стоит животному высунуть голову из воды, как медведь ударом лапы оглушает добычу и вытаскивает её на лёд. Иногда снизу опрокидывает льдину, на которой находятся тюлени. При случае подбирает падаль, дохлую рыбу, яйца и птенцов, может есть траву и морские водоросли, в обжитых местах питается на помойках. Известны случаи ограбления им складов продовольствия полярных экспедиций.

Несмотря на кажущуюся неповоротливость, белые медведи даже на суше быстры и ловки, а в воде легко плавают и ныряют. Важную приспособительную роль играет мощный слой подкожного жира — до 10 см толщиной. Белая окраска способствует маскировке хищника. Хорошо развиты обоняние, слух и зрение — свою добычу медведь может увидеть за несколько километров, кольчатую нерпу может учуять за 800 м, а находясь прямо над её гнездом, слышит малейшее шевеление.

Белый медведь совершает сезонные кочёвки в соответствии с годовыми изменениями границы полярных льдов: летом отступает вместе с ними ближе к полюсу, зимой перемещается на юг, заходя на материк. Хотя белый

медведь держится преимущественно на побережье и льдах, зимой он может залегать в берлогу на материке или на островах, иногда в 50 км от моря.

В зимнюю спячку продолжительностью 50-80 дней залегают в основном беременные самки. Самцы и холостые самки ложатся в спячку на короткий срок и не ежегодно.