

Прочитайте текст и составьте вопросы по карточке №1

Богат животный мир водоёмов. В пресных водах обитает много разнообразных насекомых - различные жуки и клопы, а ещё больше личинок тех самых насекомых, которые во взрослом состоянии живут в воздушной среде: стрекоз, ручейников, комаров. С пресноводным водоёмом связана жизнь стрекоз. Одна из самых крупных стрекоз в нашей стране - большое коромысло. У неё голубое с коричневыми пятнами брюшко и большие прозрачные крылья. По бокам её головы большие выпуклые глаза, каждый из которых состоит из нескольких тысяч отдельных глазков. Это позволяет стрекозе одновременно видеть в разных направлениях, замечать добычу и хорошо ориентироваться при быстром полёте. Свою добычу стрекоза схватывает и пожирает на лету. Стрекозы и их личинки приносят пользу: Они истребляют личинки комаров и жуков - плавунцов. Взрослые стрекозы уничтожают мух и комаров.

Прочитайте текст и составьте вопросы по карточке №1

Богат животный мир водоёмов. В пресных водах обитает много разнообразных насекомых - различные жуки и клопы, а ещё больше личинок тех самых насекомых, которые во взрослом состоянии живут в воздушной среде: стрекоз, ручейников, комаров. С пресноводным водоёмом связана жизнь стрекоз. Одна из самых крупных стрекоз в нашей стране - большое коромысло. У неё голубое с коричневыми пятнами брюшко и большие прозрачные крылья. По бокам её головы большие выпуклые глаза, каждый из которых состоит из нескольких тысяч отдельных глазков. Это позволяет стрекозе одновременно видеть в разных направлениях, замечать добычу и хорошо ориентироваться при быстром полёте. Свою добычу стрекоза схватывает и пожирает на лету. Стрекозы и их личинки приносят пользу: Они истребляют личинки комаров и жуков - плавунцов. Взрослые стрекозы уничтожают мух и комаров.

Прочитайте текст и составьте вопросы по карточке №1

Богат животный мир водоёмов. В пресных водах обитает много разнообразных насекомых - различные жуки и клопы, а ещё больше личинок тех самых насекомых, которые во взрослом состоянии живут в воздушной среде: стрекоз, ручейников, комаров. С пресноводным водоёмом связана жизнь стрекоз. Одна из самых крупных стрекоз в нашей стране - большое коромысло. У неё голубое с коричневыми пятнами брюшко и большие прозрачные крылья. По бокам её головы большие выпуклые глаза, каждый из которых состоит из нескольких тысяч отдельных глазков. Это позволяет стрекозе одновременно видеть в разных направлениях, замечать добычу и хорошо ориентироваться при быстром полёте. Свою добычу стрекоза схватывает и пожирает на лету. Стрекозы и их личинки приносят пользу: Они истребляют личинки комаров и жуков - плавунцов. Взрослые стрекозы уничтожают мух и комаров.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

1. Велика роль растений в _____
2. А в толще воды _____
3. Корни кубышки и кувшинки тоже на дне, _____
4. Подводные заросли растений _____
5. Растения служат _____, необходимый для дыхания организмов.

Прочитайте текст и сформулируйте к тексту вопросы – суждения.

Сходство бобра и ондатры в некоторых повадках немалое. Американские индейцы – народ наблюдательный, назвали ондатру младшим братом бобра. Но они не родственники: бобр – из подотряда белкообразных, а ондатра – из мышеобразных.

Ондатра, как и бобр, - строитель. Правда, она не воздвигает величественных плотин, но её хатки определённо созданы по известному нам бобровому чертежу, только поменьше. Однако если хатка старая, она весьма внушительная: высота больше метра и в диаметре не меньше. Материал более лёгкий, чем в бобровых постройках. В основном сухие травы, тростник, камыш, осока, скреплённые илом.

В тех местах, где есть высокие берега, ондатры, роют норы. И тоже по бобровому принципу: вход под водой, затем тоннель сверху, где гнездо.

Прочитайте текст и сформулируйте к тексту вопросы – суждения.

Сходство бобра и ондатры в некоторых повадках немалое. Американские индейцы – народ наблюдательный, назвали ондатру младшим братом бобра. Но они не родственники: бобр – из подотряда белкообразных, а ондатра – из мышеобразных.

Ондатра, как и бобр, - строитель. Правда, она не воздвигает величественных плотин, но её хатки определённо созданы по известному нам бобровому чертежу, только поменьше. Однако если хатка старая, она весьма внушительная: высота больше метра и в диаметре не меньше. Материал более лёгкий, чем в бобровых постройках. В основном сухие травы, тростник, камыш, осока, скреплённые илом.

В тех местах, где есть высокие берега, ондатры, роют норы. И тоже по бобровому принципу: вход под водой, затем тоннель сверху, где гнездо.

Прочитайте текст и сформулируйте к тексту вопросы – суждения.

Сходство бобра и ондатры в некоторых повадках немалое. Американские индейцы – народ наблюдательный, назвали ондатру младшим братом бобра. Но они не родственники: бобр – из подотряда белкообразных, а ондатра – из мышеобразных.

Ондатра, как и бобр, - строитель. Правда, она не воздвигает величественных плотин, но её хатки определённо созданы по известному нам бобровому чертежу, только поменьше. Однако если хатка старая, она весьма внушительная: высота больше метра и в диаметре не меньше. Материал более лёгкий, чем в бобровых постройках. В основном сухие травы, тростник, камыш, осока, скреплённые илом.

В тех местах, где есть высокие берега, ондатры, роют норы. И тоже по бобровому принципу: вход под водой, затем тоннель сверху, где гнездо.

Прочитайте текст и сформулируйте к тексту вопросы – суждения.

Сходство бобра и ондатры в некоторых повадках немалое. Американские индейцы – народ наблюдательный, назвали ондатру младшим братом бобра. Но они не родственники: бобр – из подотряда белкообразных, а ондатра – из мышеобразных.

Ондатра, как и бобр, - строитель. Правда, она не воздвигает величественных плотин, но её хатки определённо созданы по известному нам бобровому чертежу, только поменьше. Однако если хатка старая, она весьма внушительная: высота больше метра и в диаметре не меньше. Материал более лёгкий, чем в бобровых постройках. В основном сухие травы, тростник, камыш, осока, скреплённые илом.

В тех местах, где есть высокие берега, ондатры, роют норы. И тоже по бобровому принципу: вход под водой, затем тоннель сверху, где гнездо.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Найди и исправь ошибки в тексте.

Как красиво и интересно наше озеро! Издалека заметны яркие жёлтые кувшинки. Привлекают внимание растения с листьями, похожими на стрелы. Это ряска. По поверхности воды стремительно бегают жуки-плавунцы. А по водным растениям медленно ползают двустворчатые моллюски-прудовики и катушки.

Классы	Животные водоёмов

Классы	Животные водоёмов

Классы	Животные водоёмов

Найти в тексте словесные образы, отражающие существенные признаки животных водоёма? (используя карточку №3)

У животных пресных водоёмов в процессе эволюции сформировались приспособления к среде обитания - обтекаемая форма тела у рыб и млекопитающих; густой, смазанный жиром мех у зверей; наличие плавников у рыб, перепонки между пальцами задних ног лягушек, водоплавающих птиц и млекопитающих; длинный голый хвост млекопитающих, выполняющий роль руля.

Найти в тексте словесные образы, отражающие существенные признаки животных водоёма? (используя карточку №3)

У животных пресных водоёмов в процессе эволюции сформировались приспособления к среде обитания - обтекаемая форма тела у рыб и млекопитающих; густой, смазанный жиром мех у зверей; наличие плавников у рыб, перепонки между пальцами задних ног лягушек, водоплавающих птиц и млекопитающих; длинный голый хвост млекопитающих, выполняющий роль руля.

Найти в тексте словесные образы, отражающие существенные признаки животных водоёма? (используя карточку №3)

У животных пресных водоёмов в процессе эволюции сформировались приспособления к среде обитания - обтекаемая форма тела у рыб и млекопитающих; густой, смазанный жиром мех у зверей; наличие плавников у рыб, перепонки между пальцами задних ног лягушек, водоплавающих птиц и млекопитающих; длинный голый хвост млекопитающих, выполняющий роль руля.

Найти в тексте словесные образы, отражающие существенные признаки животных водоёма? (используя карточку №3)

У животных пресных водоёмов в процессе эволюции сформировались приспособления к среде обитания - обтекаемая форма тела у рыб и млекопитающих; густой, смазанный жиром мех у зверей; наличие плавников у рыб, перепонки между пальцами задних ног лягушек, водоплавающих птиц и млекопитающих; длинный голый хвост млекопитающих, выполняющий роль руля.

Найти в тексте словесные образы, отражающие существенные признаки животных водоёма? (используя карточку №3)

У животных пресных водоёмов в процессе эволюции сформировались приспособления к среде обитания - обтекаемая форма тела у рыб и млекопитающих; густой, смазанный жиром мех у зверей; наличие плавников у рыб, перепонки между пальцами задних ног лягушек, водоплавающих птиц и млекопитающих; длинный голый хвост млекопитающих, выполняющий роль руля.

Типы учебных заданий, связанных с основными группами читательских умений

Поиск информации, заданной в явном виде:

- найти конкретные сведения;
- найти значения слова и фразы;
- определить тему или основную идею, если они представлены в тексте в явном виде;
- определить время и место действия рассказа.

Формулирование прямых выводов, заключений на основе фактов, имеющих в тексте:

- установить связь между событиями, сюжет;
- понимать (определять) обобщения, имеющиеся в тексте;
- выводить общий смысл, основываясь на серии аргументов.

Интерпретация и обобщение информации:

- распознать общую идею или тему текста;
- описывать отношения между героями;
- сравнивать и противопоставлять информацию, почерпнутую из текста;
- понимать настроение и общий тон рассказа;
- находить практическое применение информации из текста.

Оценка содержания, языка и структуры текста:

- оценивать правдоподобность описанных событий;
- определять авторский замысел и основные черты характера главного героя;
- приводить примеры поступков, подтверждающих характеристику героя;
- описывать, какими средствами автор воспользовался для создания неожиданного эффекта;
- оценивать полноту или ясность информации, представленной в тексте;
- определять главную мысль текста, выразить свои впечатления по прочитанному.

Типы учебных заданий, связанных с основными группами читательских умений

Поиск информации, заданной в явном виде:

- найти конкретные сведения;
- найти значения слова и фразы;
- определить тему или основную идею, если они представлены в тексте в явном виде;
- определить время и место действия рассказа.

Формулирование прямых выводов, заключений на основе фактов, имеющих в тексте:

- установить связь между событиями, сюжет;
- понимать (определять) обобщения, имеющиеся в тексте;
- выводить общий смысл, основываясь на серии аргументов.

Интерпретация и обобщение информации:

- распознать общую идею или тему текста;
- описывать отношения между героями;
- сравнивать и противопоставлять информацию, почерпнутую из текста;
- понимать настроение и общий тон рассказа;
- находить практическое применение информации из текста.

Оценка содержания, языка и структуры текста:

- оценивать правдоподобность описанных событий;
- определять авторский замысел и основные черты характера главного героя;
- приводить примеры поступков, подтверждающих характеристику героя;
- описывать, какими средствами автор воспользовался для создания неожиданного эффекта;
- оценивать полноту или ясность информации, представленной в тексте;
- определять главную мысль текста, выразить свои впечатления по прочитанному.

Богат и подводный мир наших водоемов, множество животных можно обнаружить в толще воды и на дне.

Вот водомерки стремительно бегут по поверхности воды и охотятся на комаров и других мелких животных. Их длинные ножки снизу покрыты жиром, поэтому вода их и держит. А на водных растениях обитают улитки: прудовик и катушка. Лягушки кормятся в прибрежных частях водоемов, в основном летающими насекомыми, а сами являются кормом для тритонов и хищных рыб, окуня и щуки. У реки можно увидеть разных стрекоз: красотку, стрелку, лютку. Они живут у реки постоянно.

Кто же живет в капле воды? Вот почти прозрачный комочек, который все время меняется, – это амеба. Другие существа напоминают крохотные туфельки, так они и называются. Тело у туфельки покрыто ресничками, каждая умело управляет этими ресничками и быстро плывёт. Трубочки – самые красивые обитатели капли, голубые, зеленые, похожи на цветки выюнков. Двигаются трубочки неторопливо и только вперед. Если их что-то напугает, то они съеживаются и напоминают шарики. Амебы, туфельки и трубочки – одноклеточные организмы, питаются бактериями.

Богат и подводный мир наших водоемов, множество животных можно обнаружить в толще воды и на дне.

Вот водомерки стремительно бегут по поверхности воды и охотятся на комаров и других мелких животных. Их длинные ножки снизу покрыты жиром, поэтому вода их и держит. А на водных растениях обитают улитки: прудовик и катушка. Лягушки кормятся в прибрежных частях водоемов, в основном летающими насекомыми, а сами являются кормом для тритонов и хищных рыб, окуня и щуки. У реки можно увидеть разных стрекоз: красотку, стрелку, лютку. Они живут у реки постоянно.

Кто же живет в капле воды? Вот почти прозрачный комочек, который все время меняется, – это амеба. Другие существа напоминают крохотные туфельки, так они и называются. Тело у туфельки покрыто ресничками, каждая умело управляет этими ресничками и быстро плывёт. Трубочки – самые красивые обитатели капли, голубые, зеленые, похожи на цветки выюнков. Двигаются трубочки неторопливо и только вперед. Если их что-то напугает, то они съеживаются и напоминают шарики. Амебы, туфельки и трубочки – одноклеточные организмы, питаются бактериями.

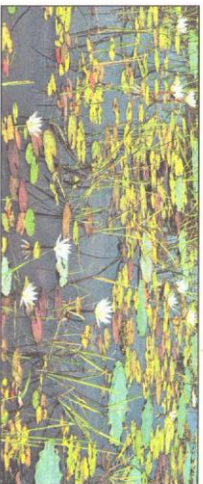
Богат и подводный мир наших водоемов, множество животных можно обнаружить в толще воды и на дне.

Вот водомерки стремительно бегут по поверхности воды и охотятся на комаров и других мелких животных. Их длинные ножки снизу покрыты жиром, поэтому вода их и держит. А на водных растениях обитают улитки: прудовик и катушка. Лягушки кормятся в прибрежных частях водоемов, в основном летающими насекомыми, а сами являются кормом для тритонов и хищных рыб, окуня и щуки. У реки можно увидеть разных стрекоз: красотку, стрелку, лютку. Они живут у реки постоянно.

Кто же живет в капле воды? Вот почти прозрачный комочек, который все время меняется, – это амеба. Другие существа напоминают крохотные туфельки, так они и называются. Тело у туфельки покрыто ресничками, каждая умело управляет этими ресничками и быстро плывёт. Трубочки – самые красивые обитатели капли, голубые, зеленые, похожи на цветки выюнков. Двигаются трубочки неторопливо и только вперед. Если их что-то напугает, то они съеживаются и напоминают шарики. Амебы, туфельки и трубочки – одноклеточные организмы, питаются бактериями.

ЖИЗНЬ В ПРЕСНЫХ ВОДАХ

1. Опишите водоём по фотографии.



2. Рассмотрите в гербарии растения пресного водоёма. Определите их с помощью **атласа-определителя**.

3. По рисунку на с. 180—181 познакомьтесь с живыми организмами пресных вод. Попробуйте сначала самостоятельно назвать их, закрыв полевой бумажки подлиси, а затем проверьте себя.

4. С помощью этого рисунка расскажите об экологических связях в пресных водах.

ПРИРОДНОЕ СООБЩЕСТВО ПРЕСНЫХ ВОД

Живые организмы пресных вод (растения, животные, бактерии) образуют природное сообщество.

Некоторые растения (**рогоз, камыш, тростник, стрелолист**) своими корнями прикрепляются ко

дну, а стебли и листья этих растений поднимаются над водой. Корни **кубышки** и **кувшинки** тоже на дне, а их широкие листья плавают на поверхности. Но есть и такие растения, которые ко дну совсем не прикрепляются. Это, например, **ряска**, которая плавает на поверхности воды. А в толще воды плавают мельчайшие (микроскопические) зелёные **водоросли**. Разглядеть их можно только под микроскопом. Зато иногда их бывает так много, что вода кажется зелёной.

Большая роль растений в водном сообществе. Они служат пищей животным, выделяют в воду кислород, необходимый для дыхания организмов. Подводные заросли растений служат убежищем для животных.

Понаблюдаем за животными. Вот по поверхности воды стремительно бегают **клопы-водомерки**. Их длинные ножки снизу покрыты жиром, и поэтому водомерки не тонут. Они хищники, охотятся на комаров и другую мелкую живность.

В толще воды плавают хищные **жуки-плавунцы**, растительноядные **головастики лягушек** и **жаб**, разные виды рыб, например **карась, щука**.

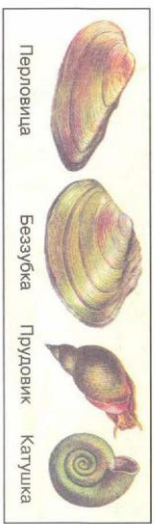


Ряска

Карась питается растениями, личинками насекомых. Щука относится к хищным рыбам.

На дне живут **речные раки**. Они кормятся остатками мёртвых животных. Обитают на дне и **двустворчатые моллюски**. Их мягкое тело защищено раковиной, которая состоит из двух створок. Питаются эти моллюски очень интерес-но. Они всасывают и пропускают через своё тело воду, в которой попадают водоросли и другие мелкие живые существа.

На водных растениях живут другие моллюс-ки — растительноядные улитки **прудовик** и **ка-тушка**. У них закрученные раковины.



Перловица Безузбка Прудовик Катюшка

Жизнь многих птиц, например **уток** и **цапель**, тоже связана с водой. Живут у воды и млеко-питающие — **бобр**, **ондатра**, **водная крыса**, **выдра**. Информацию о них и изображении этих животных ты можешь найти в **атласе-опреде-лителе**.

В пресноводном сообществе, как и в других сообществах, происходит круговорот веществ. Когда растения и животные умирают, их остатки попадают на дно. Здесь под действием бакте-рий мёртвые остатки перегнивают, разрушаются.



Очуха — пресноводная хищная рыба. Обычно бывает длиной около 30 см, но может вырасти и до 50 см. На первом спин-ном плавнике сидит черное пятно. Хвостов-ной плавник и плавники на боку красные.

Судак — рыба длиной до 130 см (обычно 60—70 см). На спинных и хвостовом плавни-ках радужных пятнышек. Судак — хищ-ник. Может жить не только в пресной, но и в морской воде.

Щука — хищная рыба пресных вод. Мо-жет вырастать до полутора метров!

Сазан — пресноводная рыба до 1 м дли-ной. На каждой чешуйке темное пятнышко, на верхней губе две пары усюсов. Кормится растениями, личинками насекомых, мол-люсками. В прудах разводит одомашнен-ную форель сазан — **карась**.

Лещ достигает длины 50 см. Живет в реках и озерах, где добывает еду, копаясь в грунте (глубинное насекомое, другие мел-кие животные).

Налим — хищная пресноводная рыба. Длина до 1 м. Тело вытянутое, попересто-платнистое. На голове 3 усюса: один на под-бородке и два около ноздрей.

Краснопёрка — пресноводная рыба дли-ной 20—30 см с красными плавниками и светя золотистым боками. Питается рас-тениями и личинками насекомых.

Плотва похожа на краснопёрку, но плавники у нее не темные, а более серо-серые. Населяет реки и озера. В Чер-ном и Азовском морях живет **тарань**, в Каспийском — **водка**. Это разновидности плотвы.

Карась похож на сазан, но меньше его. У карася нет усюсов. Кормится раститель-ной пищей и мелкими животными.

В. Голубев, А. Козловский



Из них образуются соли. Эти соли растворяют-ся в воде, и тогда их могут использовать для питания растения.

ЧЕЛОВЕК У ВОДЫ

Ты уже знаешь, как вредит всему живому за-грязнение воды. Но не только над этим нам стоит задуматься.

Многие красивые, интересные растения и жи-вотные, обитающие в пресных водах или на бе-регах, нуждаются в особой охране. Давайте не будем рвать кубышку и кувшинку, ловить раков, двустворчатых моллюсков, стрекоз! Не будем разрушать жилища ондатр и бобров! Будем бе-речь лягушек и головастики!

Зимой подо льдом рыбам часто не хватает кислорода. Нужно делать во льду лунки, чтобы в воду поступал кислород. Ты можешь участво-вать в этой работе, но обязательно вместе со взрослыми, потому что находиться на льду по-рой бывает опасно. Весной принимай участие в другой работе — спасении молодой рыбы. Дело в том, что после весеннего разлива в разных местах остаются лунки. В них обычно бывает много мальков рыб. Им угрожает гибель, когда лунки высохнут. Чтобы спасти мальков, ребята их выплавливают и переносят в банках или вед-рах в безопасные места.

• По своим наблюдениям расскажи, какие рас-тения и животные пресных вод встречаются в ва-шем крае.



Рыбы (1)



Окунь



Щука



Карась



Гольц



Хариус