

Г. У. Трафімава, С. А. Трафімаў

ЧАЛАВЕК І СВЕТ



Па старонках Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь

Расліны



Кураслеп
лясны



Сон
лугавы



Цыбуля мядзвежая
(чарамша)



Жоўты гарлачык
малы



Шалфей
лугавы



Касач
сібiрскі



Шпажнік
чарапіцавы



Ятрышнік
дрэмлік



Пярэсна
еўрапейская

Грыбы



Грыфала
мнагашапкавая



Порхаўка
вялізная



Грыб-парасонік
дзявочы



Гіграфор
клейкі



Спарасіс
кучаравы

Г. У. Трафімава, С. А. Трафімаў

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

Вучэбны дапаможнік для 2 класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

*Данушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь*

Мінск
«Адукацыя і выхаванне»
2017

УДК 502(075.2=161.3)

ББК 20.1я71

Т65

Пераклад з рускай *Т. А. Івановай*

Рэцэнзенты: намеснік дэкана па навуковай рабоце, дацэнт кафедры педагогікі і псіхалогіі пачатковай адукацыі ўстановы адукацыі «Беларускі дзяржаўны педагогічны ўніверсітэт імя Максіма Танка», кандыдат педагогічных навук, дацэнт *А. Г. Сарока*; метадычнае аб'яднанне настаўнікаў пачатковых класаў дзяржаўнай установы адукацыі «Сярэдняя школа № 131 г. Мінска» (намеснік дырэктара па вучэбнай рабоце *Т. В. Шантур*)

Умоўныя абазначэнні:



пытанні і заданні



работа ў парах



работа ў групах



доследы і назіранні



кнігі для дапытлівых



кніга для чытання

Трафімава, Г. У.

Т65

Чалавек і свет : вучэб. дапам. для 2-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / Г. У. Трафімава, С. А. Трафімаў; пер. з рус. Т. А. Івановай. — Мінск : Адукацыя і выхаванне, 2017. — 144 с. : іл.

ISBN 978-985-471-962-7.

УДК 502(075.2=161.3)

ББК 20.1я71


ISBN 978-985-471-962-7

- © Трафімава Г. У., Трафімаў С. А., 2017
- © Іванова Т. А., пераклад на беларускую мову, 2017
- © Афармленне. РУП «Выдавецтва “Адукацыя і выхаванне”», 2017

Дарагія сябры!

У другім класе вы працягнеце знаёмства з навакольным светам. З вучэбнага дапаможніка даведаецеся шмат новага пра прыроду і жыццё чалавека.

Уважліва чытайце тэкст. Звяртайце ўвагу на словы, вылучаныя тлустым шрыфтам і колерам. Разглядайце ілюстрацыі і схемы. Адказвайце на пытанні і выконвайце заданні, праводзьце доследы і назіранні.

Калі вы хочаце даведацца па тэме больш, чытайце кнігу «Человек и мир. Книга для чтения. 2 класс» (аўтары Г. У. Трафімава, С. А. Трафімаў) і кнігі пад значком  .

Беражыце вучэбны дапаможнік. Пасля вас ім будуць карыстацца іншыя вучні. Акуратна перагортвайце старонкі, не перагінайце кнігу. Каб хутка знайсці патрэбную тэму, карыстайцеся зместам дапаможніка і закладкамі.

ЗМЕСТ

Прырода вакол нас 6

НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

Паветра і яго ўласцівасці 10

Значэнне і ахова паветра 14

Вада і яе ўласцівасці 17

Значэнне і ахова вады 21

Глеба 26

Значэнне глебы і клопат пра яе..... 30

ЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

Расліны — частка жывой прыроды 34

Умовы, неабходныя для росту
і развіцця раслін 38

Дзікарослыя дрэвы..... 42

Дзікарослыя кусты 47

Лекавыя расліны Беларусі..... 51

Ядавітыя расліны Беларусі 54

Ахова раслін 58

Культурныя расліны Беларусі 62

Дэкаратыўныя расліны 67

Грыбы 71

Разнастайнасць жывёл. Насякомыя	76
Рыбы	80
Земнаводныя	84
Паўзуны	88
Птушкі	92
Звяры	96
Значэнне свойскіх і дзікіх жывёл у жыцці чалавека	101
Небяспечныя сустрэчы з жывёламі	105
Ахова жывёл	110

ЧАЛАВЕК І ЯГО ЗДАРОЎЕ

Клопат пра сваё здароўе	115
Правілы асабістай гігіены	119
Харчаванне і здароўе	124

ЧАЛАВЕК І ГРАМАДСТВА

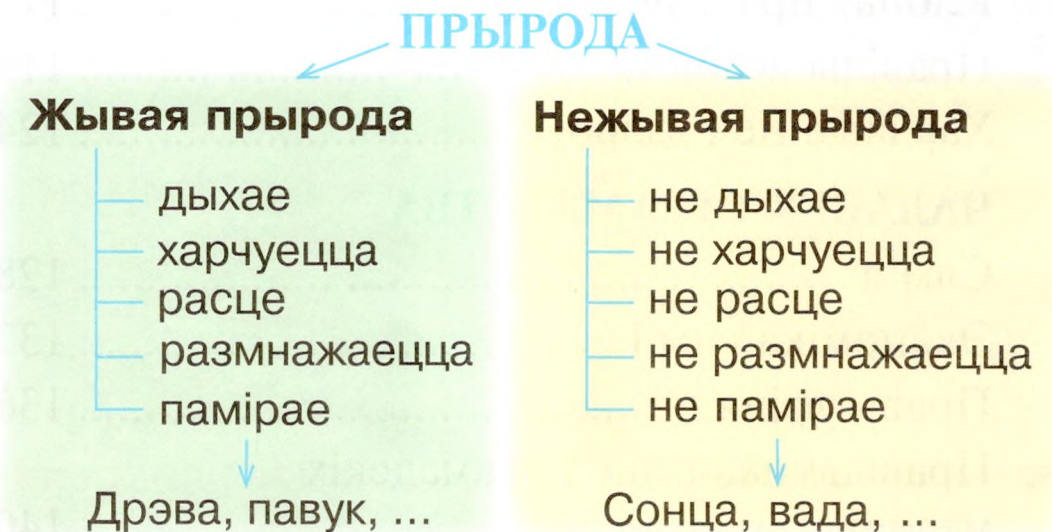
Сям'я	128
Эканоміка сям'і	132
Правы дзіцяці	136
Правілы паводзін у грамадскіх месцах	140

ПРЫРОДА ВАКОЛ НАС


? **Падумайце**, ці ўсё вакол нас можна назваць прыродай. Чаму?

Свет, у якім мы жывём, разнастайны. Не ўсё ў ім можна назваць прыродай. Мэбля, абутак, аўтамабілі, дамы, масты — прадметы працы чалавека. Яны створаны рукамі людзей. **Прырода — гэта тое, што нас акружае і не створана чалавекам.** Сонца, паветра, вада, расліны, жывёлы — усё гэта прырода.

? **Успомніце**, чым адрозніваюцца жывая і нежывая прырода. **Разгледзьце** схему і дапоўніце яе прыкладамі.




Месяц, зоркі, паветра адносяць да нежывой прыроды. Пясок, гліна, каменне, прыродны газ, нафта — таксама нежывая прырода. Расліны, грыбы, жывёл, чалавека адносяць да жывой прыроды. Іх называюць **жывымі істотамі** ці **арганізмамі**. Жывыя арганізмы цесна звязаны паміж сабой.

 **Разгледзьце** ілюстрацыі. **Раскажыце**, як звязаны ў прыродзе расліны і жывёлы.



Жывая і нежывая прырода таксама цесна звязаны паміж сабой. Усе жывыя арганізмы дышаюць і харчуюцца. Для гэтага ім неабходныя паветра і вада. Расліны не могуць расці без сонечнага святла. Без раслін не могуць выжыць жывёлы і людзі. Усяму жывому патрэбныя сонечнае святло і цяпло. Але і нежывая прырода звязана з жывой. Зялёнае лісце раслін ачышчае

паветра. Нафта і прыродны газ утварыліся з рэштак раслін і жывёл, якія жылі мільёны гадоў таму.

 **Разгледзьце** малюнкi. **Раскажыце**, як жывая і нежывая прырода звязаны паміж сабой. Прывядзіце свае прыклады.



Чалавек з'яўляецца часткай прыроды і без яе не можа існаваць. Ад прыроды ён атрымлівае цяпло, паветра і ваду, неабходныя для жыцця. У прыродзе чалавек здабывае ежу, матэрыялы для адзення, будаўніцтва. Прырода радуе яго сваёй прыгажосцю і ўмацоўвае здароўе. Напрыклад, прагулкі і гульні на свежым паветры дапамагаюць гартаванню. Пазнанне таямніц прыроды робіць жыццё людзей цікавым. Любоў да прыроды і клопат пра яе вучаць чалавека дабрыні.

Праверце сябе

1. Што адносіцца да прыроды, а што — не? Прывядзіце прыклады.
2. Чым жывая прырода адрозніваецца ад нежывой?
3. Дакажыце, што нежывая і жывая прырода звязаныя паміж сабой.
4. Чаму чалавек не можа існаваць без прыроды?

Пытанні юным знаўцам

1. Ці можна дзейны вулкан аднесці да жывой прыроды? Чаму?
2. У далёкія часы на планеце Зямля не было жыцця. Ці была на ёй прырода?



С. 6—12.



«Тайны Солнца», «Цветочные часы» (серия «Маленький профессор»).



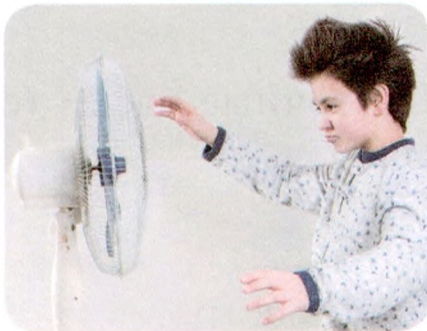
НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

ПАВЕТРА І ЯГО ЎЛАСЦІВАСЦІ


? **Падумайце**, дзе ў прыродзе сустракаецца паветра.

Паветра — гэта частка нежывой прыроды. Яно акружае нас на вуліцы і ў памяшканнях. Калі паветра спакойнае, нерухомае, то адчуць яго прысутнасць цяжка. Але калі паветра пачынае рухацца, мы адразу адчуваем яго дотык.


? **Разгледзьце** ілюстрацыі. **Раскажыце**, як можна выявіць паветра вакол сябе.




Паветра знаходзіцца паўсюль. Усё, што нам здаецца пустым, на самай справе запоўнена паветрам. Яно пранікае ва ўсе шчыліны і трэшчыны. Паветра ёсць у пячорах пад зямлёй, у глебе і ў вадзе.

 **Разгледзьце** малюнкi і **правядзіце** доследы. Што яны дазволілі вам даказаць?




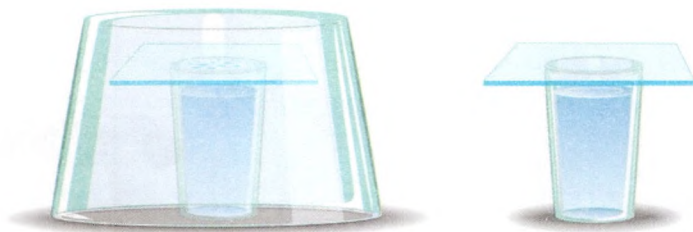
 **Падумайце**, ці замінае паветра бачыць прадметы ў класе. Дзякуючы якім уласцівасцям паветра так адбываецца?

Паветра празрыстае і бясколернае. Гэта дазваляе адрозніваць колер і форму прадметаў нават удалечыні.

 **Правядзіце** дослед. Станьце ў розных месцах класа. Глыбока ўдыхніце. Што вы адчулі? Ці пахне чым-небудзь паветра? Ці зменіцца пах у класе, калі настаўнік распыліць асвятляльнік паветра?


Чыстае паветра не мае паху. Але ў памяшканнях і на вуліцы мы адчуваем розныя пахі. Гэта таму, што з паветрам змешваюцца часцінкі пахучых рэчываў.

 **Паназірайце** за правядзеннем доследу (яго праводзіць настаўнік). Якую ўласцівасць паветра дапамог вызначыць дослед?



У шклянцы пад шкляннай чашай вада даўжэй застаецца гарачай. Гэта адбываецца таму, што **паветра дрэнна праводзіць цяпло.** Яго слой паміж сценамі чашы і шклянкі не выпускае цяпло вонкі.

Цяпер вы разумееце, навошта ў вокнах ставяць падвойныя рамы. Разумеете, чаму чалавеку цяплей у шарсцяным ці футровым адзенні. У ім паміж варсінкамі шмат паветра, якое добра захоўвае цяпло нашага цела.

 **Успомніце**, што з'яўляецца галоўнай крыніцай святла і цяпла на Зямлі.

Правільна, гэта Сонца. Калі яно свеціць, паверхня Зямлі награваетца. Гэта адбываецца таму, што промні Сонца свабодна праходзяць праз паветра. **Паветра добра прапускае сонечныя промні.**

Пра іншыя ўласцівасці паветра вы даведаетцеся ў старэйшых класах.

Праверце сябе

1. Як можна выявіць паветра? Назавіце яго ўласцівасці.
2. Якія ўласцівасці паветра дазваляюць вам: а) бачыць у небе самалёт; б) загараць летам?
3. Чаму паветра ў сталовай, аптэцы, цырульні мае розны пах?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму зімой пад снегам, у якім шмат паветра, раслінам не холадна?
2. Чаму ў мароз верабей сядзіць, распушыўшы пёры?



С. 14—15.



А. А. Дорохов «Лёгкий... тяжёлый... жидкий».

ЗНАЧЭННЕ І АХОВА ПАВЕТРА

? Падумайце, чаму паветра называюць пакрываючай, якое ахоўвае Зямлю.

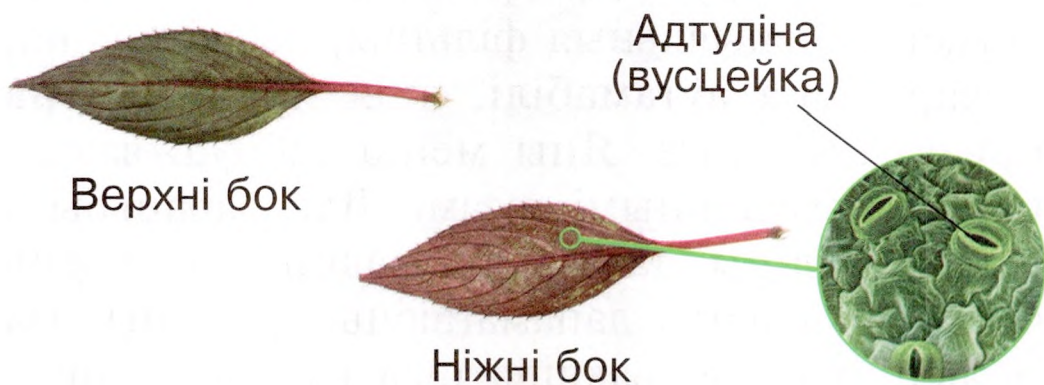
Тоўсты слой паветра акружае нашу планету. Ён захоўвае на Зямлі цяпло, атрыманае ад Сонца. Днём паветра засцерагае планету ад перагравання, а ноччу — ад пераахладжэння. Паветра неабходна ўсяму жывому на Зямлі. Птушкам і насякомым яно патрэбна для палётаў. Па паветры распаўсюджваюцца плады і насенне некаторых раслін.

•• Разгледзьце ілюстрацыі. Складзіце апавяданне пра значэнне паветра ў жыцці чалавека. Дапоўніце яго сваімі прыкладамі.



Самае важнае — без паветра не было б жыцця на Зямлі. Яно патрэбна жывёлам і людзям для дыхання. Расліны таксама дыхаюць. Яны гінуць, калі паветра не паступае да іх каранёў і лістоў.

? **Разгледзьце** ліст пакаёвай расліны бальзаміны. **Знайдзіце** адтуліны, праз якія яна дышае. Што адбудзецца, калі два лісты з ніжняга боку намазаць тоўстым слоём вазеліну? А калі з верхняга боку?



? **Правядзіце дослед** і праверце сваю здагадку.

Паветра складаецца з розных нябачных газаў. Жывыя арганізмы пры дыханні бяруць з паветра кісларод, а выдыхаюць асаблівы газ. Навукоўцы назвалі яго вуглякіслым газам. Для дыхання ён не прыдатны. Жывым арганізмам

для дыхання неабходна чыстае паветра, насычанае кіслародам.

Выхлапныя газы аўтамабіляў павялічваюць колькасць вуглякіслага газу ў паветры. Дым фабрык і заводаў, пажары забруджваюць паветра шкоднымі рэчывамі, сажай, пылам. Такое паветра шкоднае для прыроды і здароўя людзей.

? **Падумайце**, як захаваць паветра чыстым.

У нашай краіне клапацяцца пра чысціню паветра. На трубах фабрык і заводаў устанаўліваюць спецыяльныя фільтры, пылаўлоўнікі. Ствараюцца аўтамабілі, якія працуюць на прыродным газе. Яны менш забруджваюць паветра выхлапнымі газамі. Для барацьбы з пылам вуліцы паліваюць вадой. Захоўваць чысціню паветра дапамагаюць і расліны. На іх лісці затрымліваюцца пыл і сажа. А яшчэ расліны ўзбагачаюць паветра кіслародам. Вось чаму важна клапаціцца пра азеляненне вуліц і двароў.

Трэба турбавацца і пра чысціню паветра ў памяшканнях. Іх неабходна рэгулярна праветрываць. Каб у паветры было менш пылу, у памяшканнях робяць вільготную ўборку.

Праверце сябе

1. Якое значэнне мае паветра ў прыродзе і жыцці чалавека?
2. З-за чаго забруджваецца паветра?
3. Як людзі клапацяцца пра чысціню паветра?

Пытанні юным знаўцам

1. Дзе паветра чысцейшае: у буйных гарадах ці маленькіх мястэчках? Чаму?
2. Чаму трэба высаджваць і берагчы зялёныя расліны?



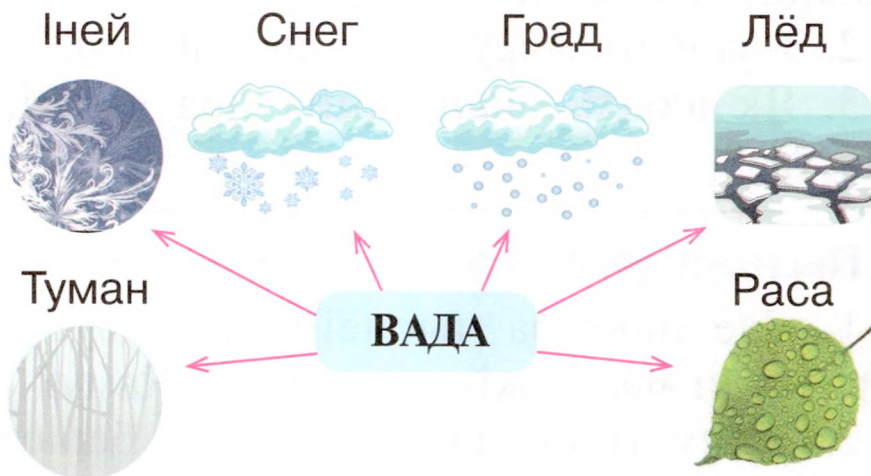
С. 15—22.

ВАДА І ЯЕ ЎЛАСЦІВАСЦІ

? **Падумайце**, чаму гавораць: «Вада — краса прыроды». Дзе ў прыродзе вам даводзілася любвацца вадой?

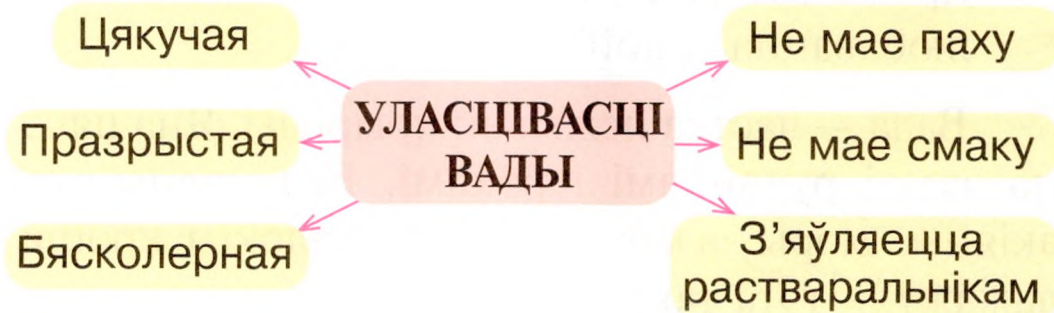
Вада — частка нежывой прыроды. Яна цячэ па зямлі ручайкамі і рэкамі. Вада напаўняе акіяны, моры, азёры, балоты. Аблокі і кроплі дажджу — гэта таксама вада.

? **Разгледзьце** малюнкi. Дзе яшчэ ў прыродзе мы сустракаемcя з вадой?



Вада заўсёды ўтрымліваецца ў паветры ў выглядзе нябачнай пары. Яна запаўняе падземныя пустоты і расколіны, насычае глебу. Вада ўтрымліваецца і ў жывых арганізмах.

? **Разгледзьце** схему і **назавіце** ўласцівасці вадкай вады.





Разгледзьце малюнкi і **правядзьце** доследы



па вывучэнні ўласцівасцей вады. У якой уласцівасці вады дазволіў пераканацца кожны з доследаў?

1



Вада

2



Малако

Алей



3



4



5



Выкажыце здагадку, ці можна растварыць у вадзе крэйду і пясок.



Правядзьце дослед. Размяшайце ў адной шклянцы з вадой чайную лыжку здробненай крэйды. У другой шклянцы — лыжку пяску. Што назіраеце? Пра што гавораць вынікі доследу?

Вада з'яўляецца **растваральнікам**. Але ў ёй раствараюцца не ўсе рэчывы. Напрыклад, крэйда, пясок, алей, гліна адносяцца да нерастваральных рэчываў.

Веды пра ўласцівасці вады людзі выкарыстоўваюць у побыце. Уласцівасць цякучасці ўжываюць, калі наліваюць ваду ў вазы, кубкі, каструлі. Празрыстасць і бясколернасць вады дазваляюць любавання прыгажосцю рыбак, якія плаваюць у акварыумах. Адсутнасць у чыстай вады паху і смаку важная для прыгатавання ежы. Калі малююць акварэльнымі фарбамі, карыстаюцца вадой як растваральнікам. Веды пра ўласцівасці вады дапамагаюць нам клапаціцца пра сваю бяспеку. Непрыемны пах, каламутны колер вады перасцерагаюць ад яе выкарыстання.

Праверце сябе

1. Дзе ў прыродзе сустракаецца вада?
2. З якімі ўласцівасцямі вады вы пазнаёміліся?
3. Якія ўласцівасці ў чыстай вады і ў чыстага паветра аднолькавыя?
4. Якія ўласцівасці вады чалавек выкарыстоўвае ў сваім жыцці?

Пытанні юным знаўцам

1. Якія ўласцівасці вады дазваляюць чалавеку мыцца?
2. Чаму плямы ад алею нельга змыць вадой?



С. 24—27.



М. А. Константиновский «Почему вода мокрая?»; «Почему идёт дождь?» (серия «Маленький профессор»).

ЗНАЧЭННЕ І АХОВА ВАДЫ

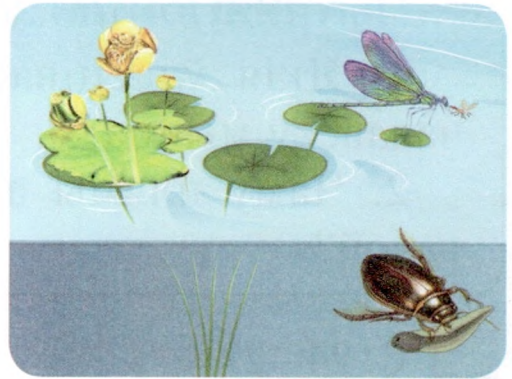


Падумайце, чаму людзі называюць ваду найвялікшым дарам прыроды.

Без вады жыцц на Зямлі немагчыма. Моры, рэкі, азёры насяляюць шматлікія расліны і жывёлы. Але і тыя, хто жыве на сушы, не могуць існаваць без вады.



Разгледзьце малюнкi на с. 22. **Раскажыце**, якія расліны і жывёлы жывуць у вадзе. Для чаго патрэбна вада раслінам і жывёлам — насельнікам сушы?



Ніводны жывы арганізм не абыходзіцца без вады. Яна ўтрымліваецца ва ўсіх частках раслін. Целы жывёл і чалавека больш чым напалову складаюцца з вады. Напрыклад, у арганізме дзіцяці масай 24 кілаграмы — 16 кілаграмаў вады! Вада — неабходная ўмова жыцця. Чалавек без яе можа пражыць толькі некалькі дзён.

Вада ў арганізме чалавека ўвесь час расходзецца. Яна выдзяляецца з потам, мачой, пры дыханні. Таму запас вады ў арганізме трэба кожны дзень папаўняць.


? **Падумайце**, ці любую ваду можна піць.

Вада з прэсных вадаёмаў (ручайкоў, рэк) празрыстая, але для піцця не прыдатная.

У ёй знаходзяцца дробныя парушы́нкі і небяспечныя для здароўя мікробы.

Піць можна чыстую пітнўю ваду. Бяспечная для здароўя кіпячоная вадаправодная вада і вада, прапушчаная праз фільтр.



 **Разгледзьце** малюнкi. **Складзіце** апавяданне пра тое, як чалавек выкарыстоўвае ваду. Дапоўніце яго сваімі прыкладамі.



З кожным годам людзі спажываюць усё больш вады. У побыце, на фабрыках і заводах, у сельскай гаспадарцы — усюды патрэбна чыстая вада. Але вадаёмы часам забруджваюцца шкоднымі адходамі з фабрык і заводаў. Шкодзяць і ўгнаенні, якія трапляюць у рэкі і азёры з палёў. Бітае шкло, пластыкавыя бутэлькі і поліэтыленавыя пакеты таксама забруджваюць ваду.

Каб захаваць вадаёмы чыстымі, на фабрыках і заводах узводзяць ачышчальныя збудаванні. У іх вада ачышчаецца ад шкодных прымесей.

Кожны чалавек павінен клапаціцца пра чысціню вады. Нельга пакідаць смецце на берагах, выкідваць яго ў рэкі і азёры. Нельга мыць каля вадаёмаў аўтамабілі і матацыклы. Бензін, машыннае масла забруджваюць ваду.

У побыце расходаваць ваду трэба беражліва. Напрыклад, пры чыстцы зубоў варта набіраць ваду ў шклянку і закрываць кран. Падчас мыцця ўвесь посуд спачатку праціраюць мыльнай губкай. Потым посуд апалоскваюць пад струменем вады.

Чыстая прэсная вада — вялікая каштоўнасць. Яна патрэбная ўсім жывым арганізмам. Захаваць запасы чыстай прэснай вады — значыць выратаваць жыццё на Зямлі.

Праверце сябе

1. Ці могуць жывыя арганізмы пражыць без вады? Чаму?
2. Як людзі выкарыстоўваюць ваду?
3. Чаму трэба клапаціцца пра чысціню вадаёмаў? Як гэта зрабіць?
4. Як можна эканоміць ваду ў побыце?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму людзі з даўніх часоў імкнуліся сяліцца каля рэк і азёр?
2. Касмічныя караблі, якія выпраўляюцца ў пошуках жыцця на іншыя планеты, шукаюць у першую чаргу ваду. Чаму?



С. 28—32.

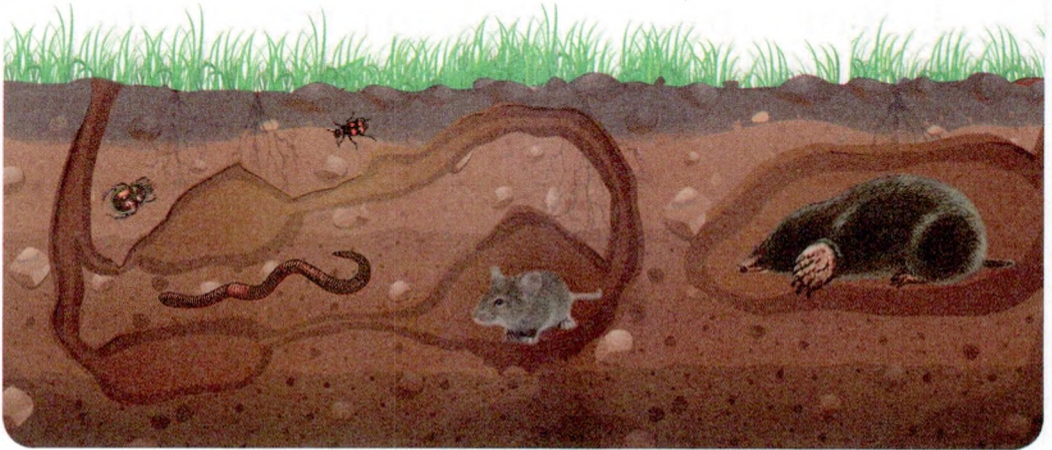


Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Сколько тайн у дождика»; Н. И. Поречина «Домашняя экономия».

ГЛЕБА


? **Падумайце**, дзе вам даводзілася бачыць глебу. Што такое глеба?

Вы ведаеце, што вакол нас знаходзіцца паветра. А што ў нас пад нагамі? У парку, у двары, у лесе, на агародзе мы ходзім па зямной паверхні.




Верхні ўрадлівы слой зямлі, на якім растуць расліны, называюць глебай. Калі гавораць «зямля-карміліца», то маюць на ўвазе глебу. **Урадлівасць** — галоўная яе ўласцівасць. Пясчаныя прасторы, камяністыя россыпы ў гарах знешне нагадваюць глебу. Але яны не валодаюць урадлівасцю.

Глеба ўрадлівая таму, што ў ёй утрымліваюцца рэчывы, неабходныя для росту і развіцця раслін. Чым іх болей, тым больш урадлівая глеба. Значыць, у ёй лепш растуць расліны і даюць добры ўраджай.

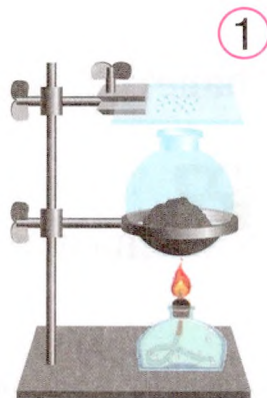
 **Падумайце**, што караням раслін трэба для дыхання. Як даказаць, што гэта ёсць у глебе?

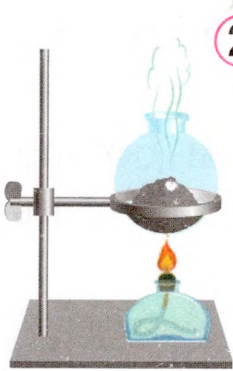
Усяму жывому для дыхання патрэбна паветра. Калі кінуць у ваду камячок глебы, вылучаюцца бурбалкі. Гэта адбываецца таму, што ў глебе ёсць паветра.

 **Паназірайце** за доследамі (іх праводзіць настаўнік). **Высветліце**, з чаго яшчэ складаецца глеба. **Прачытайце** тэкст і параўнайце са сваімі адказамі.

Што вы заўважылі ў першым доследзе? Чаму шкло знізу стала вільготным? Гэта тлумачыцца тым, што ў глебе ёсць вада.

Што заўважылі ў другім доследзе, калі прадоўжылі нагрываць






2) глебу? Вы ўбачылі дым? Адчулі непрыемны пах? Гэта згараў **перагной**. Ён складаецца з рэшткаў адмерлых раслін і жывёл, якія перагниваюць.



3) Вы звярнулі ўвагу, што нагрэтая зямля мае шэры колер? Цёмны колер глебе надае перагной. Чым больш перагною, тым цямнейшая глеба, тым больш яна ўрадлівая.

Што вы заўважылі ў трэцім доследзе, калі нагрэтую глебу насыпалі ў ваду і размяшалі? Убачылі пасля адстойвання на дне слой пяску? Заўважылі над ім слой гліны? **Пясок і гліна** — гэта таксама часткі глебы.

Такім чынам, у склад глебы ўваходзяць **паветра, вада, перагной, пясок, гліна**.

 **Абмяркуйце**, ці можна сказаць, што глеба звязвае нежывую і жывую прыроду. Чаму?

У глебе знаходзяцца паветра, вада, пясок, гліна. Усё гэта адносіцца да нежывой прыроды.

Але ў глебе ёсць яшчэ і перагной. Ён утвараецца з рэшткаў жывых істот. У глебе таксама знаходзяцца карані раслін, чарвякі, насякомыя і іншыя жывёлы.

Так глеба цесна звязвае жывую і нежывую прыроду.

Праверце сябе

1. Што такое глеба?
2. Чаму глебу называюць урадлівым словам зямлі?
3. З чаго складаецца глеба? Чаму яна мае цёмны колер?
4. Дакажыце, што глеба цесна звязвае жывую і нежывую прыроду.

Пытанні юным знаўцам

1. Ці ўсякую зямлю можна назваць глебай? Чаму?
2. Як вы думаеце, чым адрозніваюцца пячаная і гліністая глебы?



ЗНАЧЭННЕ ГЛЕБЫ І КЛОПАТ ПРА ЯЕ

? **Выкажыце сваё меркаванне**, ці залежыць ад глебы жыццё раслін і жывёл.

Вы ведаеце, што без вады і паветра жывым істотам не пражыць. Глеба ім таксама неабходна. Расліны бяруць з яе ваду з растворанымі карыснымі рэчывамі. Раслінамі харчуюцца зернаедныя птушкі, многія насякомыя, траваедныя звяры (заяц, мыш, лось і іншыя). А траваеднымі жывёламі кормяцца драпежныя (напрыклад, воўк, ліса). Значыць, іх жыццё таксама залежыць ад урадлівасці глебы.

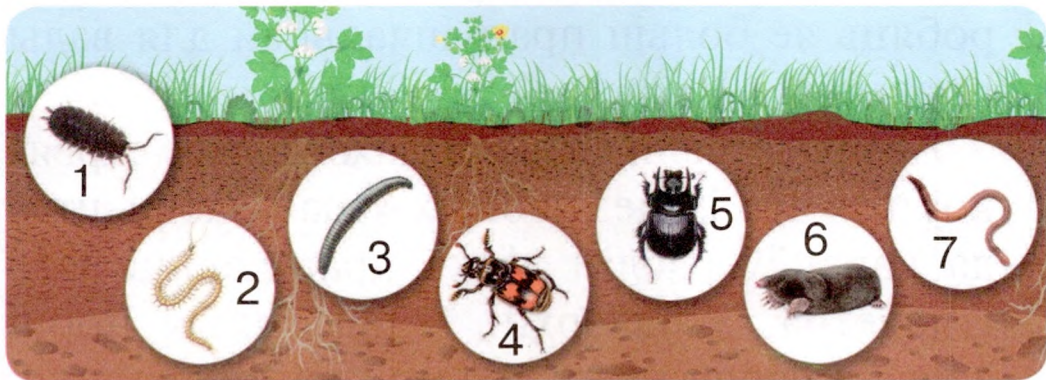
•• **Успомніце і назавіце** жывёл, якія харчуюцца раслінамі. Ці можаце вы назваць драпежных жывёл?

Калі б знікла глеба, зніклі б расліны і жывёлы. А значыць, людзі засталіся б без ежы. Без раслін не выжылі б і свойскія жывёлы, ад якіх чалавек атрымлівае малако, мяса, яйкі, мёд.

Глеба — найважнейшае багацце краіны. На ўрадлівых глебах можна вырасціць багаты

ўраджай. Урадлівай лічаць глебу, якая змяшчае многа перагною, добра ўтрымлівае вільгаць і прапускае паветра.

? **Разгледзьце** малюнак і **раскажыце**, хто жыве ў глебе. Як гэтыя жывёлы павышаюць урадлівасць глебы?



👁 **Прачытайце** тэкст «па ланцужку» і параўнайце са сваімі адказамі.

У верхнім слоі глебы жывуць макрыцы (1), мнаганóжкі — геафіл (2), кіўсяк (3). Яны ядуць раслінныя рэшткі.

У глебе можна сустрэць жукоў і іншых насякомых. Жук-магільшчык (4) закопвае ў зямлю мёртвых дробных жывёл. Жук-гнаявік (5) зарывае ў норкі гной для сваіх лічынак.

Усё жыццё пад зямлёй праводзіць крот (6). Невялікае выцягнутае цела дапамагае яму пранікаць у вузкія шчыліны. Моцнымі шырокімі лапамі з вялікімі кіпцюрамі ён лёгка прарывае доўгія хады.

Усе падземныя жыхары нястомна капаюць і перамешваюць глебу. Гэтым яны робяць яе больш прапушчальнай для вады і паветра.

Асабліва вялікая роля дажджавых чарвякоў (7). Па іх незлічоных хадах-лабірынтах да каранёў раслін лёгка пранікаюць вада і паветра. З паверхні ў падземныя норкі чарвякі зацягваюць апалае лісце і травінкі. Гэта павялічвае колькасць перагною ў глебе.

Капаючы хады, дажджавыя чарвякі заглытваюць часцінкі глебы і раслінных рэшткаў. Прапускаючы іх праз сябе, яны робяць глебу больш урадлівай. Пасля гібелі, як і іншыя жывёлы, дажджавыя чарвякі ўзбагачаюць глебу перагноем. Гэта таксама павялічвае яе ўрадлівасць.



Падумайце, як можна павялічыць урадлівасць глебы.

Каб глеба добра прапускала паветра і затрымлівала ваду, яе перакопваюць і рыхляць. Каб узбагаціць глебу вільгаццю, зімой на палях затрымліваюць снег. Павялічыць урадлівасць глебы таксама дапамагаюць угнаенні. Глебу неабходна абараняць ад забруджванняў. Берагчы яе дапамагаюць пасадкі зялёных раслін. Каранямі яны ўмацоўваюць глебу, засцерагаюць ад размыву вадой і разбурэння вятрамі.

Праверце сябе

1. Якое значэнне мае глеба для раслін, жывёл, чалавека?
2. Якія жывёлы павялічваюць урадлівасць глебы?
3. Як і чаму людзям трэба клапаціцца пра глебу?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму на нагрэтай глебе расліны не растуць?
2. Чаму нельга спальваць сухую траву і апалае лісце?



С. 36—42.

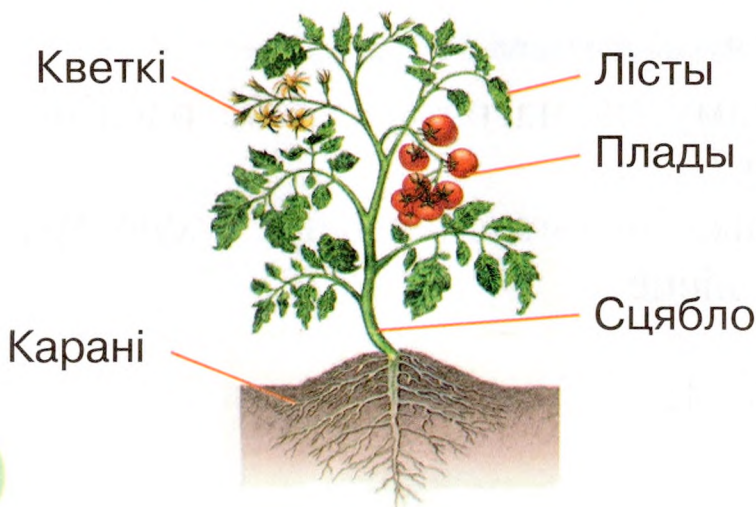


РАСЛІНЫ — ЧАСТКА ЖЫВОЙ ПРЫРОДЫ

? Успомніце і растлумачце, чаму расліны адносяць да жывых арганізмаў.

Свет раслін вельмі разнастайны. Адны з іх жывуць у вадаёмах, іншыя — на сушы. Усе расліны дыхаюць, жывяцца, растуць, размнажаюцца і паміраюць. Расліны — жывыя арганізмы.

• Разгледзьце малюнку. Назавіце часткі расліны ў тамата. Знайдзіце іх у грушы





і парэчак. **Пакажыце** часткі ў жывых ці засушаных раслін, прапанаваных настаўнікам.

? **Падумайце**, чаму тамат, грушу і парэчкі называюць кветкавымі раслінамі.


Корань, сцябло, ліст, кветка, плод з насеннем — часткі кветкавай расліны. Кветкавымі называюць расліны, якія цвітуць хоць раз у жыцці. Большасць навакольных раслін — кветкавыя. Сярод раслін адрозніваюць дрэвы, кусты, травяністыя расліны.

? **Раскажыце**, якія кветкавыя расліны растуць каля школы. Як сярод іх вы адрозніваеце дрэвы, кусты і травяністыя расліны?

У дрэў ад караня адыходзіць адно тоўстае адраўнелае сцябло — ствол. **Кусты** маюць некалькі адраўнелых сцёблаў — стволікаў. У **травяністых раслін** сцёблы мяккія, сакавітыя.

 **Падумайце і абмяркуйце**, навошта раслінам патрэбныя карані і сцёблы.

Як і ўсім жывым істотам, раслінам трэба жывіцца. Карані ўмацоўваюць расліну ў глебе, здабываюць з яе вадз і з растворанымі солямі. Яна па сцябле паступае да лістоў. Сцябло таксама служыць апорай для лістоў і кветак, выносіць іх да святла.

 **Правядзіце дослед.** Пераканайцеся, што карань расліны ўсмоктвае вадз і яна па сцябле паступае да лістоў.



? **Выкажыце здагадку**, для чаго раслінам патрэбныя лісты, кветкі і плады.

Зялёныя лісты — гэта «кухня» расліны. З вуглякіслага газу і вады з дапамогай сонечнага святла яны гатуюць пажыўныя рэчывы. З лістоў па сцябле яны паступаюць да астатніх частак расліны. А яшчэ лісты дапамагаюць расліне дыхаць і выпараць лішнюю вільгаць.

Кветкі маюць вялікае значэнне для размнажэння. З кветак утвараюцца плады з насеннем. З насення вырастаюць новыя расліны.

Расліна — цэласны арганізм. Усе яе часткі звязаны паміж сабой. І ўсе яны выконваюць важную для астатніх працу. Адны і тыя ж часткі ў розных кветкавых раслін адрозніваюцца формай і афарбоўкай.

Праверце сябе

1. Якія часткі ёсць у кветкавых раслін?
2. Чым адрозніваюцца дрэвы, кусты і травяністыя расліны?
3. Чаму карань, ліст, сцябло важныя для жыўлення расліны?
4. Якое значэнне маюць кветкі і плады?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму расліны не могуць жыць без сонечнага святла?
2. Ці могуць плады і насенне з'явіцца ў расліны да фарміравання кветак?



С. 44—49.



М. Е. Аспиз «Чудо-лістья».

УМОВЫ, НЕАБХОДНЫЯ ДЛЯ РОСТУ І РАЗВІЦЦА РАСЛІН



Растлумачце, чаму насенне мае вялікае значэнне для кветкавай расліны.

Расліны адносяць да жывой прыроды. Як і іншыя жывыя арганізмы, яны растуць і развіваюцца. Кветкавая расліна вырастае з насення.



Разгледзьце малюнкi. **Раскажыце**, якія ўмовы ствараліся для прарастання насення ў чашах 1—4. У якой чашы праз 3—4 дні насенне прарасце?

Цёплае месца

1



Сухое

2



Залітае
вадой

3



Змочанае
вадой

Халоднае месца

4



Змочанае
вадой

Насенне прарасце толькі ў чашы 3. Яно было змочана вадой, забяспечана паветрам, знаходзілася ў цяпле. У чашы 4 насенне было пазбаўлена цяпла, у чашы 1 — вады. У чашы 2 насенню не хапала паветра, таму яно не прарасло.

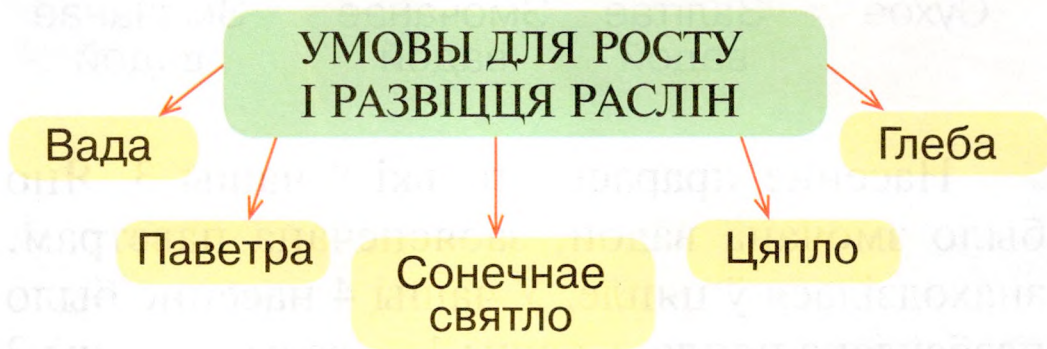
Для прарастання насенню неабходныя вада, паветра і цяпло.

У спрыяльных умовах семя спачатку набракае. З яго з'яўляецца карэньчык, а потым — сцяблінка з лісточкамі.

? **Падумайце**, што патрэбна маладой расліне для росту і развіцця.

Маладой расліне для росту і развіцця неабходныя вада, паветра і цяпло. А яшчэ

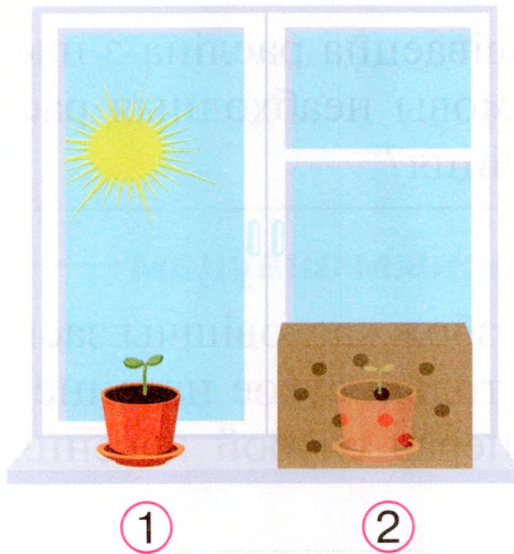
яму патрэбныя глеба і святло. Сонечнае святло неабходна расліне, каб забяспечваць сябе пажыўнымі рэчывамі. Яны ўтвараюцца ў зялёных лістах з вады і вуглякіслага газу. Але гэта адбываецца толькі на святле.



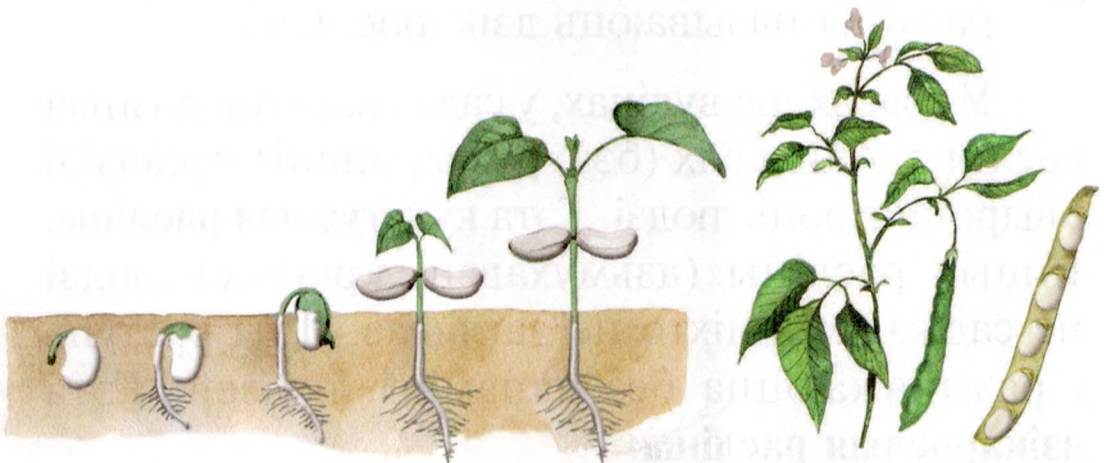
Правядзіце дослед. У два вазоны з вільготнай глебай пасадзіце праросткі фасолі. Пастаўце іх на падаконнік у цёплае месца. Адзін прыкрыйце кардоннай скрынкай з маленькімі дзірачкамі ў сценках. Палівайце расліны і назірайце за імі. Якая расліна лепш расце і развіваецца? Раствлумачце чаму.

Лепш за ўсё будзе расці праростак у вазоне 1. У яго ёсць усе неабходныя для гэтага ўмовы. Калі даглядаць расліну далей, яна зменіцца.

Праростак ператворыцца ў дарослую расліну.
Яна зацвіце, дасць плады з насеннем.



Разгледзьце на малюнку, як з семя разві-
ваецца расліна. **Складзіце апавяданне** пра
змены, якія з ёй адбываюцца.



Праверце сябе

1. Што трэба насенню раслін для прарастання?
2. Як развіваецца расліна з насення?
3. Якія ўмовы неабходныя раслінам для росту і развіцця?


Пытанні юным знаўцам

1. Чаму ў збожжасховішчы засыпаюць на захоўванне толькі сухое насенне?
2. Чаму перад сяўбой насення рыхляць глебу?


ДЗІКАРОСЛЫЯ ДРЭВЫ

 **Выкажыце сваё меркаванне** пра тое, якія расліны называюць дзікарослымі.

У дварах, на вуліцах, у садах растуць розныя расліны. Адно з іх (бэз, ружы, вішні) пасадзілі і вырошчваюць людзі. Гэта **культурныя расліны**. Іншыя расліны (дзьмухавец, крапіву) людзі не саджалі. Іх ніхто не даглядае. Яны растуць і размнажаюцца без дапамогі людзей. Гэта **дзікарослыя расліны**.

 **Назавіце** дзікарослыя дрэвы, якія вы сустракалі ў прыродзе.

Сярод дзікарослых дрэў у Беларусі шмат кветкавых. Іх адносяць да **ліставых дрэў**. Але ёсць дрэвы, якія ніколі не цвітуць. У іх не бывае пладоў, а вось насенне ёсць. Яно ўтвараецца ў шышках. У гэтых раслін таксама ёсць карані, сцябло, лісце ігольчатай формы (хвоя). Таму іх называюць **хвойнымі дрэвамі**.

 **Разгледзьце** малюнкi. Якіх дрэў намалевана больш: ліставых ці хвойных?



Ліпа



Асіна



Сасна



Дуб

? **Прачытайце** тэкст. **Знайдзіце** прыкметы, па якіх можна адрозніць ліпу.

Ліпа — дрэва вышынёй да 30 метраў. Ствол магутны, з моцнымі тоўстымі галінамі. Лісце сэрцападобнае, знізу шызае, зверху ярка-зялёнае. Цвіце летам. Невялікія жоўтыя кветкі прыемна пахнуць. Плады — арэшкі памерам з гарошыну. Яны сабраны па некалькі штук і маюць тонкае крылца.


☉ **Складзіце апавяданні** пра дрэвы, выкарыстоўваючы падказкі.

1. Магутны ствол, тоўстыя галіны, грубая карычневая-шэрая кара з вялікімі трэшчынамі, плады — жалуды.

2. Стройны ствол, гладкая кара — унізе шэрая, уверсе зеленаватая, лісты круглявыя з доўгімі хвосцікамі, увесь час трымцяць.

3. Высокі ствол, кара ўнізе цёмна-карычневая, уверсе чырвона-бурая і залацістая, лісты-хваінкі вострыя, растуць парамі.

? **Успомніце і раскажыце**, якое значэнне маюць дрэвы ў падтрыманні чысціні паветра і ахове глебы.

 **Разгледзьце** малюнкi. **Складзьце** апавяданне пра значэнне дзікарослых дрэў у жыцці чалавека.





Паназірайце за ліставымі і хвойнымі дзікарослымі дрэвамі ў прыродзе. Як яны выглядаюць восенню (зімой, вясной)?

Праверце сябе

1. У чым адрозненне дзікарослых раслін ад культурных?
2. Якія дзікарослыя дрэвы адносяць да ліставых, а якія — да хвойных?
3. Якія дрэвы вы ўмеете адрозніваць у прыродзе? Па якіх прыкметах?
4. Якое значэнне дзікарослых дрэў у прыродзе і жыцці чалавека?

Пытанні юным знаўцам

1. Ці можа дрэва мець насенне, калі ў яго не бывае пладоў?
2. Чаму сасновы лес называюць «борам», а ліставы — «чарналесем»?



С. 50—59.



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Ёлочкины секреты», «Берёзовый алфавит»; «Ровесница динозавров — сосна» (серия «Маленький профессор»).

ДЗІКАРОСЛЫЯ КУСТЫ

? Успомніце і раскажыце, як адрозніць кусты ад іншых раслін.

На дачных участках людзі часта вырошчваюць кусты парэчак, агрэсту, маліны. Бэз і спірэю высаджваюць у дварах і парках. Усе гэтыя кусты культурныя. Але і дзікарослых кустоў у прыродзе нямала.

⦿ Разгледзьце малюнкi галінак дзікарослых кустоў. Па якіх прыкметах кожную галінку можна пазнаць у прыродзе?





Прачытайце тэкст «па ланцужку» і параўнайце са сваімі адказамі. Што новага вы даведаліся?

У **глогу** (1) пурпурова-карычневая кара на галінках і вялікія калючкі. Плады чырвоныя, бліскучыя, ледзь выцягнутыя.

У **каліны** (2) прыгожае лісце, падобнае на кляновае. Яе спелыя плады ярка-чырвоныя, як гарачы метал.

У **бузіны чырвонай** (3) кара і лісце маюць непрыемны пах. Лісце складаецца з пяці лісточкаў. Плады — сакавітыя чырвоныя ягады, дробныя, нібы пацеркі.

У **крушыны** (4) лісце авальнае, з тонкімі кончыкамі. На галінках адначасова вісяць зялёныя (няспелыя), чырвоныя і чорныя плады. Галінкі лёгка ламаюцца — крышацца.

У **ляшчыны** (арэшніка) (5) лісце буйнае, амаль круглявае. Яно апушана цвёрдымі валасінкамі. Плады гэтага ляснога куста растуць па два і тры на галінках.

Ядловец (6) — хвойны куст з даўкім смалістым пахам. Яго калючыя плоскія хваінкі растуць на галінках па тры. Шышкі з насеннем маюць выгляд сініх ягад.



Вавёрка



Дрозд



Канаплянка

Абмяркуйце, адкуль у прыродзе так многа дзікарослых кустоў, калі людзі іх не саджаюць.

Рассяляцца ў прыродзе дзікарослым раслінам дапамагаюць жывёлы. Сакавітымі пладамі кормяцца птушкі. З іх памётам непераваранае насенне трапляе ў розныя месцы. Смачныя лясныя арэхі хаваюць на запас да зімы сойкі, вавёркі, мышы. З часам з насення з'яўляюцца новыя расліны.

Выкажыце сваё меркаванне, ці прыносяць дзікарослыя кусты карысць людзям.

Дзікарослыя кусты не толькі выдзяляюць кісларод, неабходны для дыхання. З гнуткіх галін лясчыны людзі плятуць кошыкі.

Плады бузіны чырвонай добра адмываюць са-старэлы бруд. Плады, кару бузіны чырвонай і крушыны ўжываюць для лячэння. Людзям з хворым сэрцам дапамогуць плады каліны і глогу. З пладоў каліны робяць начынку для пірагоў. З пладоў глогу вараць кампоты, кісялі, гатуюць мармелад. Арэхі ляшчыны дадаюць у торты, пачэнне, марожанае.

Праверце сябе

1. Якія з дзікарослых кустоў і як вы зможаце пазнаць у прыродзе?
2. Якую карысць дзікарослыя кусты прыносяць жывёлам і людзям?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму крушыну назвалі крушынай, а каліну — калінай?
2. Чаму шмат у якіх кустоў спелыя плады маюць чырвоны колер?



С. 59—64.



А. Х. Тамбиев «Кто в кустарниках живёт?».

ЛЕКАВЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ

? **Раскажыце**, што вам вядома пра лекавыя расліны.

Даўней не было ні аптэк, ні бальніц. Лячыцца людзям дапамагалі расліны, якія валодаюць гаючымі ўласцівасцямі. Лекавыя расліны ўжываюць і ў наш час.

? **Разгледзьце** малюнкi на с. 43, 45, 47. **Успомніце**, якія дрэвы і кусты адносяць да лекавых раслін. Якія іх часткі людзі выкарыстоўваюць для лячэння?

Сярод дзікарослых дрэў і кустоў нямала лекавых раслін. Кару дуба выкарыстоўваюць для лячэння хворых дзясен і апёкаў скуры. Смала сасны дапамагае лячыць раны. Адвар яе пупышак вылечвае кашаль. Пры прастудзе дапамагае чай з сухіх кветак ліпы. Адварамі галінак і пладоў маліны лечаць боль у горле, кашаль, збіваюць высокую тэмпературу. Плады шыпшыны ўжываюць для гаення ран і агульнага ўмацавання аслабленага арганізма.



Разгледзьце малюнкi лекавых травяністых раслін. Ці ведаеце вы іх? Якія расліны дапамогуць у намаляваных выпадках?



1



2



3



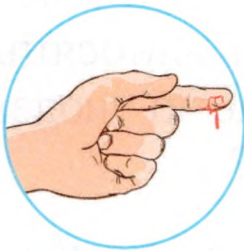
4



5



6



Калі вы параніліся, ударыліся, апякліся, нацерлі нагу абуткам, вас уджаліла пчала — дапаможа **трыпутнік** (1). Вымойце яго лісток, прыкладзіце да балючага месца. Да раны можна прыкласці і ліст **падбелу** (2). Адвар з яго лістоў дапамагае вылечыць кашаль. Калі з ранкі сочыцца кроў, прыкладзіце ліст **кываўніка** (3). І кроў спыніцца, і ранка хутчэй зажыве. Пры ўдарах і апёках да балючага месца можна

прыкласці лісточкі ці кветкі **святаянніка** (4). Забалела горла — палашчыце настоем кветак **рамонка лекавага** (5). **Медуница** (6) — таксама карысная для здароўя расліна. Яе адвар лечыць кашаль, загойвае раны і спыняе крывацёк.

? **Падумайце**, якія правілы важна выконваць пры зборы лекавых раслін.

Збіраць лекавыя расліны трэба напачатку іх цвіцення ў сонечнае надвор'е. Нельга зрываць усе расліны. Частку іх неабходна пакідаць для размнажэння. Нельга збіраць лекавыя расліны ў забруджаных раёнах — каля шашы і прамысловых прадпрыемстваў.

Праверце сябе

1. Якія лекавыя расліны растуць на тэрыторыі нашай краіны?
2. Якія з лекавых раслін адносяць да травяністых раслін?
3. У якіх раслін гаючымі ўласцівасцямі валодае лісце, у якіх — кветкі?
4. Якія правілы трэба выконваць пры зборы лекавых раслін?

Пытанні юным знаўцам

1. Якой лекавай расліне ў народзе далі мянушку «сябра падарожніка»? Растлумачце чаму.

2. Чаму ў народзе крываўнік называюць «парэзнікам»?



С. 65—74.



Г. В. Трафімова, С. А. Трафімов «Иванов клад»; «Золотое дерево — липа», «Мать-и-мачеха» (серия «Маленький профессор»).

ЯДАВІТЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ



Падумайце, чаму дарослыя не дазваляюць дзецям чапаць незнаёмыя расліны.

Вы ўжо ведаеце, як многа карысці людзям прыносяць дзікарослыя расліны. Але некаторыя з іх небяспечныя. Плады, лісты і іншыя часткі гэтых раслін ядавітыя. Калі ўзяць іх у рот, можна атруціцца.

? Разгледзьце малюнкi. Ці ядомыя плады гэтых раслін?

Воўчае лыка



Чаромха



Мудра́нка

Ландыш



Толькі ў чаромхі з раслін, паказаных на малюнках, ядомыя плады. Іх ядуць сырымі, з імі пякуць пірагі, з іх вараць кісель. У астатніх раслін плады ядавітыя. Яны выклікаюць у чалавека атручэнне.

У воўчага лыка **ядавітыя** ўсе часткі расліны. Вясной доўга ўдыхаць прыемны водар яго кветак небяспечна. Закружыцца і забаліць галава. Ядавітая і кара куста. Яна трывалая на разрыў, валакністая. Галінку сарваць вельмі цяжка. Таму і назвалі расліну — лыка. Калі неасцярожна ўзяцца за здэртую кару, на скуру з'явіцца нарывы.



Вусна апішыце па малюнках ядавітыя травяністыя расліны. Якія прыкметы дапамагаюць пазнаць іх у прыродзе? **Прачытайце** тэкст і параўнайце яго са сваімі адказамі.



Блёкат



Дурнап'ян




Баршчэўнік

Блёкат сустракаецца ўздоўж дарог, на пустках, ля платоў. У яго буйныя бруднажоўтыя кветкі з фіялетавымі пражылкамі. Плады падобныя на гарлачыкі. Уся расліна пакрыта пушком ліпкіх валасінак.


Дурнап'ян расце на звалках, ля агародаў, каля жылля. У яго буйныя белыя кветкі. З іх да восені ўтвараюцца круглявыя плады, усаджаныя шыпамі. Усе часткі дурнап'яну ядавітыя.

Баршчэўнік сустракаецца ў лясах, ля яроў і рэк. На верхавінах яго высокіх сцёблаў размяшчаюцца дробныя белыя кветкі. Лісты

цёмна-зялёныя, шчыльныя, буйныя. Калі да іх дакрануцца, праз некаторы час на скуры выступаюць пухіры, адчуваецца сверб. Яд баршчэўніку выклікае моцныя апёкі, якія доўга не гоцяцца.

 **Абмяркуйце**, ці трэба знішчаць ядавітыя расліны ў прыродзе, калі яны небяспечныя.

Ядавітыя расліны, як і іншыя, дапамагаюць ачышчаць паветра. Іх пладамі і насеннем харчуюцца некаторыя жывёлы. Напрыклад, воўчае лыка — адзін з самых ранніх і шчодрых меданосаў. У некаторых ядавітых раслінах утрымліваюцца гаючыя рэчывы. Іх выкарыстоўваюць для вырабу лекаў. Таму знішчаць ядавітыя расліны ў прыродзе нельга. З імі трэба навучыцца абыходзіцца.

 **Падумайце і раскажыце**, як пазбегнуць атручэння ядавітымі раслінамі.

Ніколі **не чапайце і не нюхайце ядавітыя расліны ў прыродзе. Не зрываіце і не бярыце ў рот лісты, кветкі і плады незнаёмых вам раслін.**

Праверце сябе

1. Якія ядавітыя расліны сустракаюцца ў Беларусі? Як іх пазнаць?
2. Як зацерагчыся ад атручэння ядавітымі раслінамі?
3. Якая карысць ядавітых раслін?

Пытанні юным знаўцам

1. Ці праўдзівая прыказка: «Усякую ягадку ў рукі бяруць, ды не ўсякую ў кузавок кладуць»?
2. Чаму воўчае лыка называюць лясным бэзам?




С. 75—80.

АХОВА РАСЛІН

? **Падумайце**, чаму некаторыя расліны становяцца рэдкімі ў прыродзе.

У Беларусі шмат прыгожых раслін. Але ўзорванне зямель, высечка лясоў, збор букетаў змяншаюць іх колькасць. Расліны, якім пагра-

жае небяспека знікнення, занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь. У прыродзе гэтыя расліны збіраць забаронена!

 **Прачытайце** тэкст і **разгледзьце** на малюнках расліны, занесеныя ў Чырвоную кнігу. Чаму важна захаваць іх у прыродзе?



1



2



3



4



5

У гарлачыка белага (1) самая вялікая кветка ў Беларусі. Яна дасягае 20 сантыметраў у дыяметры! У сонечнае надвор'е кветка раскрываецца ў 5 гадзін раніцы і закрываецца каля 5 гадзін вечара. А перад непагадзю зусім не паказваецца з вады ці хаваецца раней часу.

Венерын чаравічак сапраўдны (2) — адна з самых прыгожых раслін Беларусі. Кветкі гэтай лясной архідэі нагадваюць чаравічкі. Зацвітае яна на 15-ты год жыцця.

Званочак шыракалісты (3) — самы вялікі з нашых званочкаў. Часам ён дасягае чалавечага росту! Кветкі ў расліны буйныя — да 5 сантыметраў.

Лілея кучаравая (4) — адзіная дзікарослая лілея ў нашым краі. Расце яна ў лясах. Шэсць пялёсткаў у яе кветцы закручаныя ўверх. Адсюль і назва — лілея кучаравая, ці «царскія кучары».

Вадзяны арэх пływучы, ці чылім, (5) жыве толькі ў чыстай вадзе. У яго незвычайныя плады, упрыгожаныя рагатымі вырастамі. Таямніца яго кветак яшчэ не раскрыта. Невядома, як яны апыляюцца. Можа, вы здолееце даведацца пра гэта?



Разгледзьце малюнкi раслін на першым фёрзацы вучэбнага дапаможніка. Пра якія ахоўныя расліны вы даведаліся? Ці маюць патрэбу ў клопаце і ахове расліны, не занесеныя ў Чырвоную кнігу?

Усе расліны ўпрыгожваюць нашу зямлю. Яны ачышчаюць паветра, засцерагаюць глебу ад разбурэння вадой і ветрам. Яны важныя для жыцця жывёл.



Беражыце дрэвы і кусты! **Не тапчыце траву** на газонах. У парках старайцеся хадзіць па сцяжынках. У лесе пры зборы ягад **не выдзірайце расліну з каранем. Не зрываіце** лясныя і лугавыя кветкі. **Прыбірайце за сабой смецце.** Нават ад асколкаў бітага шкла ў лесе можа пачацца пажар. Поліэтыленавы пакет, пластыкавая бутэлька будуць ляжаць у зямлі 100 гадоў. Скрозь іх не прарасце ніводнае насенне.

Праверце сябе

1. Чаму многія дзікарослыя расліны сталі рэдкімі ў прыродзе?
2. Якія ахоўныя расліны вы здолееце пазнаць у прыродзе?
3. Што вы робіце для аховы раслін?

Пытанні юным знаўцам

1. Што такое Чырвоная кніга? Навошта яна створана?
2. Чаму Чырвоная кніга «апанута» ў чырвоную вокладку?



С. 81—90.



«Королева речных цветов» (серия «Маленький профессор»).

КУЛЬТУРНЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ



Успомніце, чым адрозніваюцца культурныя расліны ад дзікарослых.



Канюшына Рапс Кукуруза Лён Цімафееўка

Культурныя расліны людзі спецыяльна вырошчваюць у садах, на палях і агародах.

Адны расліны даглядаюць, каб любаватца іх прыгажосцю. Цюльпаны, астры, ружы — гэта дэкаратыўныя расліны. Іншыя расліны (канюшына, кукуруза, цімафееўка) служаць кормам свойскім жывёлам. Для вырабу тканін вырошчваюць лён. Для вытворчасці алею патрэбныя сланечнік і рапс.

? **Падумайце**, якія культурныя расліны людзі вырошчваюць для харчавання. **Дапоўніце** схему прыкладамі.



Дрэвы яблыня, чарнаплодная рабіна, чарэшня, сліва — **плодовыя расліны**. Кусты чорныя, чырвоныя і белыя парэчкі, ажына, абляпіха — таксама плодовыя расліны. Плады гэтых культурных раслін смачныя і карысныя для здароўя. Іх ядуць свежымі, з іх робяць сокі, варэнне, мармелад.

? Назавіце культурныя пладовыя расліны, якія вы ведаеце.

Культурныя травяністыя расліны капуста, морква, тамат, гарох адносяцца да **агароднінних**. У капусты ў ежу выкарыстоўваюць лісце. У морквы ядомы карняплод, у тамата — плады, у гароху — насенне.

☉ Разгледзьце малюнкi. **Абмяркуйце**, якія часткі гэтых агароднінних раслін выкарыстоўваюцца ў ежу. Прыведзіце свае прыклады.



Кроп



Кабачок

Фасоля




Радыска




Квяцістая
капуста

Важнымі **злакавымі (збожжавымі)** раслінамі з'яўляюцца пшаніца, жыта, авёс, ячмень. Іх плады называюць збожжам. Збожжа — самая каштоўная частка гэтых раслін.

 **Пакажыце** на малюнках жыта, пшаніцу, авёс, ячмень. Як людзі выкарыстоўваюць гэтыя расліны? **Прачытайце** тэкст і параўнайце са сваімі адказамі.



З зерня **жыта** (1) робяць жытнюю муку і выпякаюць чорны хлеб. З зерня **пшаніцы** (2) пякуць белы хлеб. Таксама з яго робяць манныя крупы, вышэйшыя гатункі мукі, макаронныя вырабы. З зерня **аўса** (3) вырабляюць аўсяныя крупы і шматкі, мюслі. З зерня **ячменю** (4) атрымліваюць ячныя крупы.

 **Раскажыце**, як людзі даглядаюць культурныя расліны.

Культурныя расліны людзі паліваюць і падкормліваюць, засцерагаюць іх ад хвароб і шкоднікаў, праполваюць пустазелле. У плодовых дрэў на зіму ствалы абвязваюць яловымі

галінкамі. Вясной беляць ствалы дрэў, праводзяць абрэзку галінак.

Праверце сябе

1. Якія агароднінныя і пладовыя культурныя расліны вырошчваюць у Беларусі? Якое іх значэнне ў жыцці чалавека?

2. Якія збожжавыя расліны вырошчваюць у нас на палях? З якіх пякуць хлеб, а з якіх робяць крупяныя вырабы?

3. Як людзі даглядаюць культурныя расліны?

Пытанні юным знаўцам

1. Якія культурныя расліны намаляваны на Дзяржаўным гербе Рэспублікі Беларусь? Для чаго людзі іх вырошчваюць?

2. Чаму, развешваючы кармушкі для птушак, людзі клапацяцца пра пладовыя расліны?



С. 91—101.



Н. А. Надеждина «Во саду ли, в огороде...»;
Л. Ф. Кон «Книга о растениях».

ДЭКАРАТЫЎНЫЯ РАСЛІНЫ

? Падумайце, чаму гавораць: «Расліны — Зямлі ўпрыгажэнне».

Дэкаратыўныя расліны ўпрыгожваюць гарады і вёскі. Іх вырошчваюць на балконах, на кветніках уздоўж вуліц, на дачных участках.

☺ Назавіце дэкаратыўныя расліны на малюнках. У якую пару года яны цвітуць? Якія яшчэ дэкаратыўныя расліны вы ведаеце?



Нарцыс (1), півоня (2) цвітуць вясной. Наготкі (3), аксаміткі (4) упрыгожваюць кветнікі летам. Восень — пара цвіцення астры (5) і хрызантэмы (6).

Многія дэкаратыўныя расліны выкарыстоўваюцца для складання букетаў. Сярод іх ёсць і лекавыя расліны (півоня, наготкі).

Аksamіткі саджаюць і на агародах. Іх пах адпужвае ад агародніны насякомых-шкоднікаў.

? **Падумайце**, якія дэкаратыўныя расліны адносяцца да пакаёвых. Навошта яны патрэбныя?

Пакаёвыя расліны вырошчваюць у жыллі і службовых памяшканнях. Большасць з іх завезена з далёкіх гарачых краін, дзе не бывае халоднай зімы. У нашай краіне яны могуць жыць толькі ў цёплых памяшканнях. Гэтыя расліны ўпрыгожваюць дамы, ачышчаюць паветра ад пылу і ўзбагачаюць яго кіслародам. Яны выдзяляюць асаблівыя лятучыя рэчывы, якія забіваюць мікробаў. Лісце раслін увільгатняе паветра.

🔍 **Правядзіце дослед** і пераканайцеся, што расліны ўвільгатняюць паветра.

10:05



12:05



? **Разгледзьце** малюнкi. Якія пакаёвыя расліны ёсць у вас дома і ў класе? **Вусна апішыце** іх па плане: якія сцёблы, лісты, афарбоўка кветак. Як вы даглядаеце пакаёвыя расліны?



●● **Растлумачце**, чаму расліны ставяць бліжэй да святла і паліваюць. Навошта выдаляюць пыл з лістоў і рыхляць глебу?

Глебу трэба рыхліць толькі на паверхні па краі вазона, каб не пашкодзіць каранёў. Пыл з гладкіх лістоў здымаюць вільготнай губкай, з апушаных — мяккім пэндзлікам. Апырскваюць лісце з пульверызатара. Паліваюць расліны вадой пакаёвай тэмпературы. Халодную вадку

карані дрэнна ўсмоктваюць. Летам расліны паліваюць штодня ўвечары, зімой — радзей і па раніцах. Палівачку трымаюць нізка над вазонам, каб струменем не размываць глебу. Ліюць ваду павольна, пакуль яна не з’явіцца ў паддоне.

Вырошчванне раслін — займальны занятак. Ён дапамагае даведацца шмат цікавага. Можна нават знайсці сяброў, захопленых кветкаводствам.

Праверце сябе

1. Якія расліны адносяць да дэкаратыўных? Чаму іх вырошчваюць?
2. Як трэба даглядаць дэкаратыўныя расліны?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму пакаёвыя расліны прыносяць карысць здароўю людзей?
2. Чаму расліны нельга паліваць халоднай вадой?



С. 102—110.



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Лечебница на подоконнике».

ГРЫБЫ

? **Раскажыце**, якія грыбы вы ведаеце. Дзе вы іх бачылі?

Вы памятаеце, што грыбы адносяць да жывой прыроды? Яны дыхаюць, жывяцца, растуць, размнажаюцца і паміраюць. Але грыбы адрозніваюцца ад раслін і жывёл. Таму іх вылучылі ў асобную групу жывых арганізмаў.

На Зямлі шмат розных грыбоў. Бачылі цвіль на кавалачку хлеба, агародніне, варэнні? Гэта грыбы. Дрожжы, якія людзі выкарыстоўваюць для вырабу квасу і выпечкі хлеба, — таксама грыбы.



Вам больш вядомыя грыбы, якія растуць пад дрэвамі. Іх можна сустрэць у лесе і парку.


Напрыклад, сыраежкі, падбязрозавікі, баравікі, шампіньёны. Асноўную частку грыбоў мы не бачым. Яна схавана ў зямлі. Гэта грыбніца, якая складаецца з белых тонкіх нітак. Грыбы не могуць самі, як расліны, выпрацоўваць сабе пажыўныя рэчывы. Ніткі грыбніцы здабываюць іх з вільготнай, багатай перагноем глебы.

? **Выкажыце здагадку**, якую карысць прыносяць грыбы ў прыродзе.

Грыбы ўдзельнічаюць у павышэнні ўрадлівасці глебы. Яны перапрацоўваюць рэшткі мёртвых раслін і жывёл, узбагачаючы глебу перагноем.

Часта ніткі грыбніцы пад зямлёй зрастаюцца з каранямі дрэў. Грыбніца дапамагае раслінам здабываць з глебы ваду. А дрэвы дзеляцца з грыбамі пажыўнымі рэчывамі, якія выпрацоўваюць у лісці. Ад такога сяброўства вялікая карысць і грыбам, і дрэвам.

Грыбамі харчуюцца многія жывёлы. Напрыклад, вавёркі, бабры, ласі, палёўкі, глушцы. Людзі таксама выкарыстоўваюць у ежу ядомыя грыбы. Гэтыя грыбы трэба ўмець адрозніваць ад ядавітых.

 **Назавіце** грыбы на малюнках. **Вусна апішыце** іх. Як адрозніць ядавітыя грыбы ад ядомых?

ЯДОМЫЯ ГРЫБЫ

ЯДАВІТЫЯ ГРЫБЫ



Баравік

Лісічка



Падасінавік



Сыраежка

Рыжык



Шампіньён


Мухамор чырвоны




Бледная паганка


Ядавітыя грыбы небяспечныя для здароўя чалавека. Іх трэба ўмець адрозніваць ад ядомых грыбоў. **Мухамор чырвоны** лёгка пазнаць па чырвонай шапачцы з белымі плямкамі. **Бледная паганка** падобная на шампіньён. Але ў шампіньёна пад шапачкай ружовыя ці фіялетаваыя пласцінкі. У бледнай паганкі пласцінкі заўсёды белыя. Яшчэ ў яе разарваны

белы мяшэчак у ніжняй частцы ножкі. А ў верхняй частцы ножкі — белае кольца. Бледная паганка — самы ядавіты грыб!

 **Разгледзьце** муляжы грыбоў. З дапамогай малюнкаў на с. 73 адбярыце муляжы ядомых грыбоў. Па якіх прыкметах вы іх пазналі?

 **Складзіце правілы**, якія трэба выконваць пры зборы грыбоў.

Дзецям можна збіраць грыбы толькі разам з дарослымі. Збірайце толькі добра вядомыя ядомыя грыбы. Не абломлівайце і не зразайце іх ножкі. Асцярожна выкручвайце грыб з грыбніцы, прыкрывайце яе мохам ці лісцем. Не бярыце старыя і чарвівыя грыбы: імі можна атруціцца. Не збірайце грыбы ў гарадскіх парках, каля прадпрыемстваў і шашы. У іх назапашваюцца шкодныя рэчывы. Не знішчайце ядавітыя грыбы. Іх ядуць некаторыя жывёлы.

 **Разгледзьце** малюнкi грыбоў на першым ф0рзацы вучэбнага дапаможніка. Чаму гэтыя грыбы нельга збіраць?

Грыбы, занесеныя ў Чырвоную кнігу, рэдка сустракаюцца ў прыродзе. Калі ўбачыце такі грыб, памятайце: зрываць яго нельга. Пажадана яго сфатаграфавать. Запомніце месца знаходкі і паведаміце пра гэта ў таварыства аховы прыроды.

Праверце сябе

1. Чаму грыбы адносяць да жывых арганізмаў?
2. Якое значэнне грыбоў у прыродзе і жыцці чалавека?
3. Якія ядомыя і ядавітыя грыбы вы ведаеце?
4. Пра што трэба памятаць, збіраючы грыбы?

Пытанні юным знаўцам

1. Ці апраўдваюць падасінавік і падбярэзавік сваю назву? Чаму?
2. Раней грыбы лічылі раслінамі. Чаму цяпер навукоўцы вылучаюць грыбы ў асобную групу арганізмаў?



С. 112—120.



«По грибы» (серия «Маленький профессор»).

РАЗНАСТАЙНАСЦЬ ЖЫВЁЛ. НАСЯКОМЫЯ


? **Падумайце**, ці толькі звяроў адносяць да жывёл.

На Зямлі жывуць разнастайныя жывёлы. Воўк, верабей, муха, яшчарка, дажджавы чарвяк — усё гэта жывёлы. Рачны рак, жаба, карась — таксама жывёлы.

? **Раскажыце**, што агульнае ва ўсіх жывёл. Чым яны адрозніваюцца ад іншых жывых арганізмаў?


Жывёлы не здольныя самі ствараць сабе ежу, як гэта робяць расліны. Жывёлам для жыцця патрэбны гатовыя пажыўныя рэчывы. Жывёлы кормяцца раслінамі, грыбамі, іншымі жывёламі. Большасць жывёл **могуць перамяшчацца** па сушы, у паветры, у вадзе. Яны поўзаюць, ходзяць, бегаюць, скачуць, лятаюць, плаваюць. Гэта звязана з пошукам ежы, месцаў для размнажэння, абаронай ад ворагаў. **Растуць** жывёлы, як правіла, толькі да пэўнага ўзросту. Расліны і грыбы могуць расці

на працягу ўсяго жыцця. Шмат у якіх жывёл ёсць **органы пачуццяў** (зрок, слых і іншыя).

 **Разгледзьце** схему. **Раскажыце**, з якімі групамі жывёл вы пазнаёміцеся. Прывядзіце свае прыклады жывёл кожнай групы.



Самая шматлікая група жывёл — **насякомыя**. Яны жывуць у глебе, на зямлі, у вадзе, у паветры. Цела насякомых складзена з «насечак». Адсюль і назва жывёл. У іх цэле адрозніваюць тры часткі: **галаву, грудзі і брушка**. Ва ўсіх насякомых **шэсць ног**. На галаве — пара вусікаў. Гэтым яны адрозніваюцца ад іншых жывёл.


 **Разгледзьце** на малюнках насякомых. **Абмяркуйце**, чым харчуюцца караед, божая кароўка, тлі, мурашкі, жужаль.



Жук-караед есць драўніну. Тлі высмоктваюць сокі з лісця раслін. Усе гэтыя насякомыя раслінаедныя.

Божыя кароўкі і жужалі — драпежныя насякомыя. Яны палююць на іншых жывёл. Жужалі нападаюць на дробных вусеняў і смаўжоў. Божыя кароўкі ядуць тлей.

Рыжыя лясныя мурашкі харчуюцца і раслінамі, і жывёламі. Яны кормяцца сакавітымі вырастамі пладоў, п'юць кветкавы нектар. Але ядуць і жукоў, вусеняў матылёў. Мурашкі — усёедныя насякомыя.

 **Раскажыце**, чым харчуюцца іншыя вядомыя вам насякомыя.

Мурашкі і драпежныя жукі абараняюць лясы, ураджай на агародах і палях. Матылі

пераносяць з кветкі на кветку пылок. Гэтым яны дапамагаюць апыленню, без якога немагчыма ўтварэнне пладоў.

Не разбурайце мурашнікі! Не чапайце матылёў, жукоў, стракоз і іншых насякомых.

Праверце сябе

1. Якія агульныя прыкметы ёсць ва ўсіх жывёл?
2. Чым насякомыя адрозніваюцца ад іншых жывёл?
3. У якія групы па спосабе харчавання аб'ядноўваюць розных насякомых? Прывядзіце прыклады насякомых кожнай групы.

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму садаводы лічаць драпежных жужаляў сваімі сябрамі?
2. Для чаго ў садах падчас цвіцення пладовых дрэў ставяць вулі з пчоламі?



С. 122—130.



В. Н. Танасійчук «Энтомологія в картинках»;
В. С. Мурзин «Синий махаон»; А. Х. Тамбиев
«Кто в муравейнике живёт».

РЫБЫ

? **Патлумачце**, чаму гавораць: «Рыбам не жыць без вады».

Вы ведаеце, што рыбы насяляюць вадаёмы. Яны жывуць у акіянах і морах, рэках і азёрах, балотах і ручаях. Самая вялікая марская рыба — кітовая акула. Яе даўжыня большая за ваш клас — 18 метраў! А важыць яна, як 6 сланоў! У Беларусі самая вялікая рыба — рачны сом. У даўжыню ён дасягае 5 метраў.

Сярод рыб шмат дзіўных.

? **Разгледзьце** марскіх рыб на малюнках. Чаму іх так назвалі?

Рыба-зебра



Марскі конік



Рыба-піла




Лятучая рыба




Рыба-вожык




 **Раскажыце**, якіх яшчэ рыб вы ведаеце. Як адрозніць рыб ад іншых жыхароў вадаёмаў?

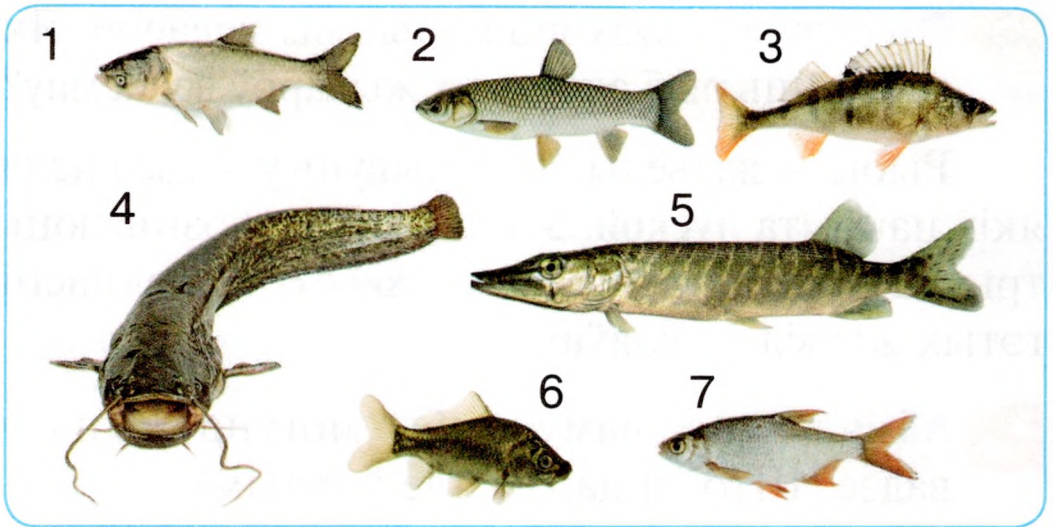
Рыбы — жывёлы, якія жывуць у вадзе і цела якіх пакрыта лускай. У цела рыб адрозніваюць тры часткі: **галаву**, **тулава** і **хвост**. Канечнасці гэтых жывёл — **плаўнікі**.

 **Абмяркуйце**, чаму рыбы могуць жыць у вадзе. Што ім дапамагае ў гэтым?

Цела рыб мае абцякальную форму. Галава плаўна пераходзіць у тулава, а тулава — у хвост. Гэта дазваляе рыбе лёгка рассякаць вадку. Цела рыб пакрыта лускай і слізю. Краі лускавінак налягаюць адзін на другі, як чарапіца на даху. Гэта аблягчае плаванне. Плаваюць рыбы з дапамогай плаўнікоў і хваста. Дыхаць у вадзе ім дазваляюць **жабры**.

 **Разгледзьце** рыб на малюнках на с. 82. Якіх з іх вы ведаеце? Чым яны харчуюцца?


Гэтыя рыбы жывуць у нашых рэках і азёрах. Таўсталобік (1) корміцца водарасцямі. Белы амур (2) есць асаку, урэчнік, эладэю і іншыя водныя расліны. Гэтыя рыбы **раслінаедныя**.



Акунь (3), сом (4), шчупак (5) — **драпежныя рыбы**. Яны палююць на дробных рыб, водных насякомых, рачкоў, чарвякоў. Сом і шчупак нападаюць на жаб і птушанят вадаплаўных птушак. Здабычу яны хапаюць пашчай з вострымі зубамі.

Плотка (6), карась (7) — **усьедныя рыбы**. Яны харчуюцца і раслінамі, і жывёламі. Адшукваюць дробных малюскаў, рачкоў, лічынак насякомых.

Рыбы ў прыродзе маюць вялікае значэнне. Яны перашкаджаюць зарастанню вадаёмаў. Драпежныя рыбы ядуць хворых і аслабленых жывёл. Многія рыбы самі служаць здабычай для жаб, птушак, звяроў.


 **Паназірайце** за рыбкамі ў акварыуме (дома, у школе, зоамагазіне). Як яны плаваюць? Як кратаюць плаўнікамі? Чым харчуюцца? Як хапаюць корм?


Праверце сябе

1. Чым рыбы адрозніваюцца ад іншых жывёл?
2. Дакажыце, што рыбы добра прыстасаваныя да жыцця ў вадзе.
3. Якіх рыб вы ведаеце? Да якіх груп па спосабе харчавання яны адносяцца?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму жывую рыбу цяжка ўтрымаць у руках?
2. Навошта ў акварыум з рыбкамі запампоўваюць паветра?

 С. 131—139.

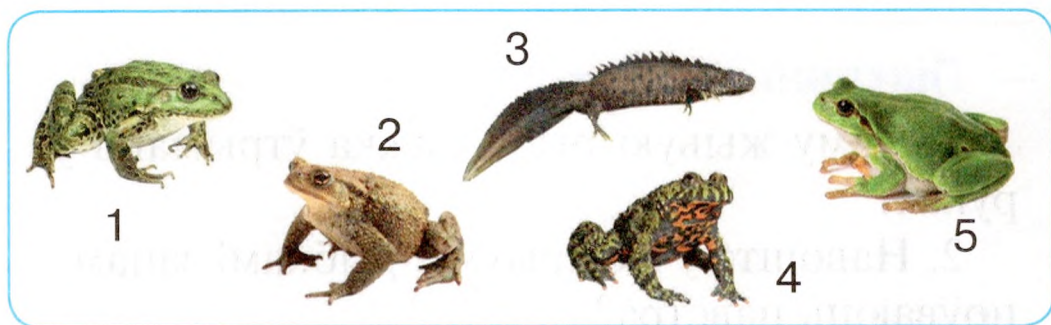
 Н. И. Сладков «Рыбы»; М. Е. Аспиз «Чемпионы по плаванию»; В. П. Дацкевич «Цветные плавнички».

ЗЕМНАВОДНЫЯ

? Успомніце і назавіце жывёл, якіх адносяць да земнаводных.

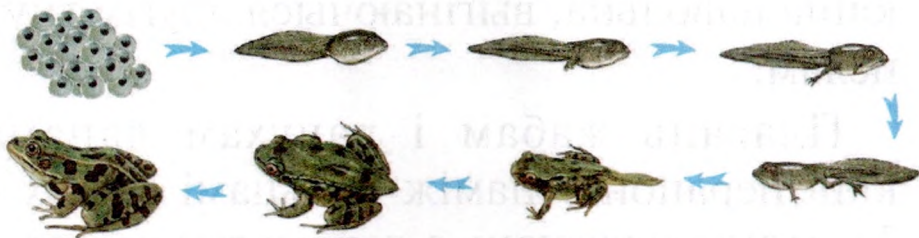
Вы бачылі ў прыродзе жабу (1)? А рапуху (2) або трытона (3)? Гэтых жывёл адносяць да адной групы — **земнаводныя**, ці **амфібіі**. Жарлянка (4) і квакша (5), якія жывуць у Беларусі, — таксама земнаводныя.

? Разгледзьце жывёл на малюнках і параўнайце іх. Чым яны падобныя?



У цэле земнаводных адрозніваюць галаву, тулава і дзве пары ног. У некаторых ёсць хвост. Цэла жывёл пакрыта **голай скурай**. Яе паверхня пастаянна ўвільгатняецца слізью. **Дышаюць** земнаводныя з дапамогай **скуры** і асаблівых органаў дыхання — **лёгкіх**.

? **Выкажыце здагадку**, чаму земнаводных так называюць.



Жыццё земнаводных звязана і з сушай (зямлёй), і з вадой. Таму яны і атрымалі сваю назву. Усе земнаводныя нараджаюцца ў вадзе. З ікрынак выходзяць апалонікі. Яны растуць і паступова ператвараюцца ў дарослых жывёл. Дарослыя земнаводныя частку жыцця праводзяць на сушы, а частку — у вадзе.

•• **Раскажыце**, як земнаводныя перамяшчаюцца па сушы і ў вадзе. Што ім дапамагае?


Жабы на сушы перамяшчаюцца скачкамі. Адштурхоўвацца ім дапамагаюць доўгія і моцныя заднія ногі. Кароткія пярэднія ногі змякчаюць удар падчас прыземлення.



У рапух заднія ногі кароткія і слабыя. Таму скакаць рапухі не любяць. Часта яны перамяшчаюцца па зямлі, пераступаючы нагамі.

Чатыры нагі ў трытонаў таксама кароткія і слабыя. Таму па сушы трытоны перамяшчаюцца павольна, выгінаючыся доўгім гнуткім целам.

Плаваць жабам і рапухам дапамагаюць перапонкі паміж пальцамі задніх ног. Трытоны плаваюць з дапамогай хваста.

 **Падумайце**, чым харчуюцца земнаводныя. Як яны здабываюць сабе ежу?

Усе дарослыя земнаводныя — драпежныя жывёлы. Рапухі і жабы ядуць смаўжоў і вусеняў. Палююць на жукоў, мух і іншых лятучых насякомых. Ловяць іх, выкідаючы з рота доўгі ліпкі язык. Трытоны харчуюцца рачкамі, слімакамі, лічынкамі рыб і камароў, дажджавымі чарвякамі, насякомымі. Здабычу яны хапаюць вострымі зубамі.



У садах і на агародах земнаводныя знішчаюць шмат шкоднікаў раслін. Ядуць клапоў і іншых насякомых, якіх не чапаюць птушкі. Дарослымі земнаводнымі і іх апалонікамі

кормяцца некаторыя зьяры, птушкі, яшчаркі і змеі.

Праверце сябе

1. Якія земнаводныя жывуць у Беларусі? Чаму іх аб'ядналі ў адну групу жывёл?
2. Чаму земнаводныя могуць жыць на сушы, а рыбы — не?
3. Якія асаблівасці будовы дапамагаюць земнаводным перамяшчацца ў вадзе і на сушы?
4. На каго палююць земнаводныя?

Пытанні юным знаўцам

1. Дарослыя стракозы жывуць на сушы, а іх лічынкі — у вадзе. Чаму гэтых жывёл не адносяць да групы земнаводных?
2. Чаму людзі ў садах і на агародах прыручаюць жаб, падкормліваючы іх дажджавымі чарвякамі і смаўжамі?



С. 140—145.



«Обыкновенный тритон» (серия «Маленький профессор»).

ПАЎЗУНЫ

? **Успомніце і назавіце** жывёл, якіх адносяць да паўзуноў.

Большасць паўзуноў, або рэптылій, жыве ў цёплых і гарачых краінах. Але некаторыя жывуць і ў нас. Паўзуны актыўныя ў цёплую пару года, а да зімы ўпадаюць у спячку. У Беларусі жывуць змеі — вуж звычайны, гадзюка звычайная, мядзянка. Жыве ў нас і чарапаху балотная. Сустракаюцца тры віды яшчарак — яшчарка спрытная, яшчарка жывародная, вераценніца ломкая.

? **Разгледзьце** малюнкi. **Назавіце** тых паўзуноў, якія жывуць у Беларусі.

Лятучы дракон



Нільскі кракадзіл



Хамелеон



Яшчарка
спрытная



Вуж
звычайны



Падумайце, што агульнае ў паўзуноў. Чым яны адрозніваюцца ад земнаводных? Параўнайце свае адказы з тэкстам.


Перамяшчаючыся па сушы, многія паўзуны дакранаюцца да паверхні зямлі сваім целам. Жывёлы як бы змыкаюцца з ёй, паўзуць, таму і атрымалі такую назву.

Цела паўзуноў пакрыта **сухой скурай з рагавымі лускавінкамі**. Гэтым яны адрозніваюцца ад земнаводных. У чарапах лускавінкі зрасліся і ўтварылі панцыр. Цвёрдае рагавое пакрыццё абараняе рэптылій на сушы ад высыхання.

Дыхаць земнаводным дапамагаюць скура і лёгкія. Паўзуны **дыхаюць з дапамогай лёгкіх**.

Размнажаюцца паўзуны толькі на сушы. З адкладзеных яек у іх з'яўляюцца маладыя жывёлы, падобныя на дарослых.



 **Абмяркуйце**, чым харчуюцца яшчаркі, змеі і чарапахі. Як яны ядуць сваю здабычу?

Яшчаркі і змеі — **драпежныя жывёлы**. Здабычу яны заглытваюць цалкам. Яшчаркі ядуць насякомых, іх лічынак, дажджавых чарвякоў, смаўжоў. Змеі палююць на жаб, яшчарак, насякомых, мышэй, дробных птушак. Гадзюкі забіваюць здабычу ядавітымі зубамі. А мядзянкі душаць яе кольцамі свайго цела.




Мядзянка



Чарапах
балотная

Чарапах балотная корміцца рыбай, жабянятамі, чарвякамі, малюскамі, насякомымі. Есць яна і водныя прыбярэжныя расліны. Добра запівае вадой кожны кавалачак ежы. Чарапах балотная — **усёедная жывёла**.

 **Падумайце**, якую карысць у прыродзе прыносяць паўзуны.

У прыродзе паўзуны адыгрываюць важную ролю. Яшчаркі і змеі знішчаюць насякомых

і дробных грызуноў — шкоднікаў сельскай і лясной гаспадаркі. Самі паўзуны служаць ежай іншым жывёлам. Змей і яшчарак ловяць чаплі, буслы, жураўлі, арлы. На змей палююць барсукі, вожыкі, гарнастаі.

Праверце сябе

1. Якіх паўзуноў вы ведаеце? Якія з іх сустракаюцца ў Беларусі?
2. Чым паўзуны адрозніваюцца ад жывёл іншых груп?
3. Што новага вы даведаліся пра харчаванне паўзуноў?

Пытанні юным знаўцам

1. Успомніце, куды на зіму хаваюцца змеі і яшчаркі. Хто зімуе па адным, хто збіраецца групамі?
2. Якія рэптыліі «выстрэльваюць» у здабычу доўгім ліпкім языком?



С. 146—153.



Н. И. Сладков «Рептилии»; Г. В. Трафимова «Зачем крокодил камни глотает?».

ПТУШКІ

? Падумайце і раскажыце, дзе ў прыродзе можна сустрэць птушак.

Птушкі рассяліліся па ўсім зямным шары. Яны сустракаюцца высока ў гарах і над прасторамі мораў, у лясах і на балотах. Птушкі адрозніваюцца знешнім выглядам, афарбоўкай, велічынёй і сваімі паводзінамі.

? Разгледзьце малюнкi. Ці ведаеце вы гэтых птушак? Што можаце пра іх расказаць?



Жоўтагаловы каралёк (1) — самая маленькая птушка Беларусі. Даўжыня яе цела складае 10 сантыметраў, а важыць яна ўсяго 4 грамы.

Калібры-пчолка (2) — гэта самая маленькая птушка на Зямлі. Яна крыху большая за чмяля.

Афрыканскі страус (3) — самая вялікая з птушак. Яна вышэйшая за чалавека. Страус не ўмее лятаць, затое выдатна бегает.

Імператарскі пінгвін (4) таксама не лятае, але добра плавае і нырае. Яго крылы ператвораныя ў падабенства ластаў. На сушы пінгвіны перамяшчаюцца дробнымі скачкамі або крокам.

Чорны стрыж (5) большую частку жыцця праводзіць у паветры. На лятую ён палюе на дробных насякомых, адпачывае і нават спіць.



Раскажыце, якіх птушак вы бачылі ў прыродзе. Як адрозніваеце іх ад іншых жывёл? Што ў птушак агульнае?

Ва ўсіх птушак амаль усё цела пакрыта пер'ем. Яно не толькі дапамагае лятаць. Пер'е засцерагае цела птушак ад холаду, не прапускае вільгаць. Падчас лінькі старыя пёры выпадаюць, а замест іх вырастаюць новыя.

Цела птушак складаецца з галавы, шыі, тулава і чатырох канечнасцей. Пярэднія канечнасці — **крылы**. Яны служаць для палёту. **Ногі** дапамагаюць птушкам плаваць, перамяшчацца па сушы. Абапіраючыся на пальцы ног, птушкі ходзяць, скачуць, бегваюць.

Зубоў у птушак няма, але ёсць дзюба. З яе дапамогай птушка здабывае ежу, чысціць апярэнне, будзе гнёзды, корміць птушанят.


Абмяркуйце, чым харчуюцца птушкі. **Дапоўніце** схему, выкарыстоўваючы малюнкi і тэкст. Прывядзіце свае прыклады.




Глушэц (1) — самая вялікая птушка нашых лясоў. Летам яна харчуецца ягадамі і травой, зімой — сасновай ігліцай.

Вераб’іны сычык (2) — самая маленькая сава ў Беларусі. Харчуецца дробнымі ляснымі птушкамі, звяркамі, насякомымі.

Прыгожая лясная птушка **сойка** (3) часта імітуе галасы іншых птушак. Яна есць жалуды, арэхі, ягады, а таксама жукоў, яшчарак, жаб, мышэй.

 **Складзіце апавяданне-загадку** пра адну з птушак роднага краю. **Вусна апішыце** птушку па плане: знешні выгляд, дзе жыве, чым харчуецца, якую карысць прыносіць.

 **Назірайце** за птушкамі, якія прылятаюць да кармушкі. **Не забывайце** падкормліваць птушак. Пастарайцеся вызначыць, хто з птушак які корм есць больш ахвотна.

Праверце сябе

1. Па якіх прыкметах птушкі адрозніваюцца ад іншых жывёл?
2. Як перамяшчаюцца птушкі? Што ім у гэтым дапамагае?
3. Якіх раслінаедных птушак Беларусі вы ведаеце? Якую карысць яны прыносяць раслінам?
4. Якіх драпежных і ўсёедных птушак можна ўбачыць у Беларусі? Чым яны харчуюцца?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму ў летнюю спёку пёравае покрыва птушак становіцца ўскалмачаным?

2. Чаму лятучага дракона, намалёванага на с. 88, адносяць да рэптылій, а не да птушак?



С. 154—162.

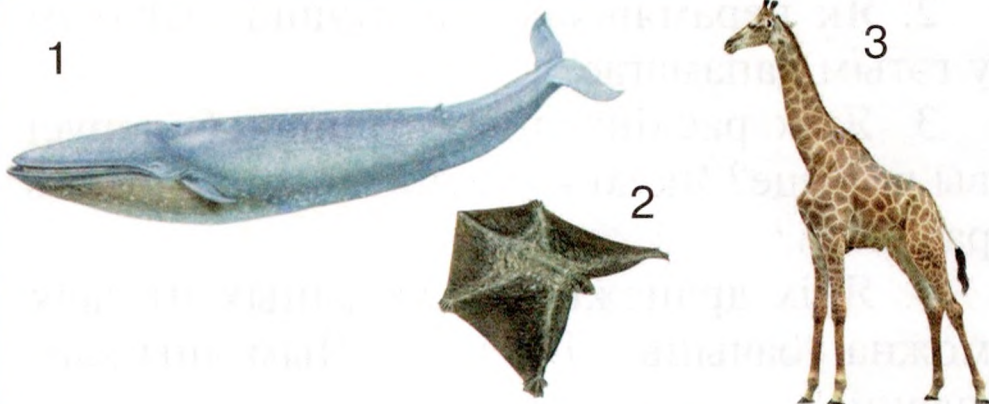


Н. И. Сладков «Птицы»; В. В. Бианки «Наши птицы».

ЗВЯРЫ




Падумайце, ці толькі на сушы жывуць зьяры. Чаму?




Звяры живуць паўсюль на нашай планеце. Яны насяляюць і ваду, і сушу. **Сіні кіт** (1) плавае ў морах і акіянах. Гэта самая вялікая ў свеце жывёла. У даўжыню ён можа дасягаць 33 метраў. А важыць, як 200 кароў! Хваставы плаўнік дапамагае кіту хутка рухацца ў вадзе.

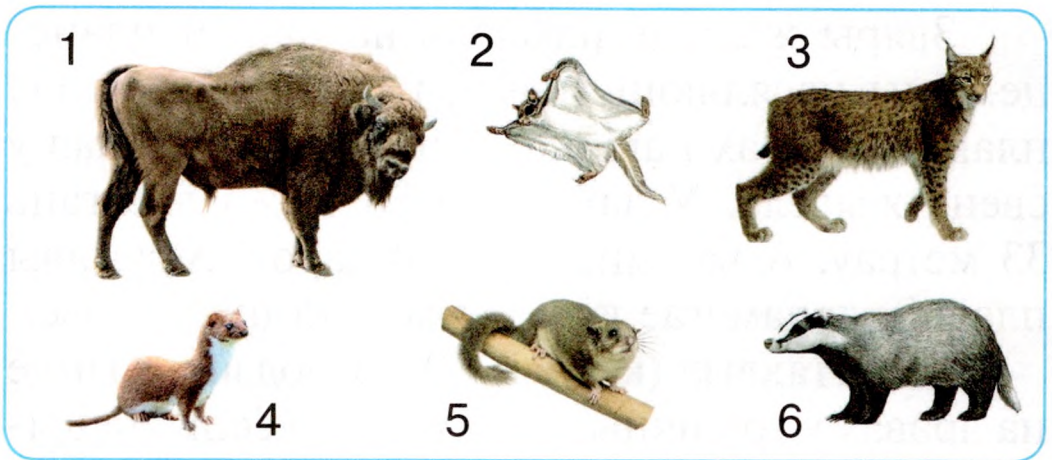
Шэрстакрыл (кагуан) (2) праводзіць жыццё на дрэвах у трапічных лясах. У яго ёсць спецыяльная лятальная перапонка. З яе дапамогай шэрстакрыл здзяйсняе планіруючы палёт з аднаго дрэва на другое.

Жырафа (3) — самая высокая жывёла, якая жыве на сушы. Яе вышыня большая за 5 метраў. Жырафа хутка бегае і высока скача.

 **Абмяркуйце**, якія звяры ў беларускай прыродзе ўмеюць плаваць, лятаць, бегаць, скакаць. Як вы адрозніваеце звяроў ад іншых жывёл?

Ва ўсіх звяроў ёсць агульныя прыкметы. Іх цела пакрыта **валасамі (шэрсцю)**. І ўсе яны выкормліваюць дзіцянят сваім малаком. Таму звяроў яшчэ называюць **млекакормячымі**.

 **Падумайце**, чым адрозніваецца харчаванне дарослых звяроў і іх дзіцянят.



Усе дзіцяныты звяроў харчуюцца аднолькава — **малаком**. Сярод дарослых млекакормячых ёсць раслінаедныя, драпежныя і ўсёедныя жывёлы.

Зубры (1) харчуюцца травой, лісцем і галінамі дрэў і кустоў. Асноўная ежа палятухі (2) — насенне, пупышкі і маладыя галінкі дрэў. Лось, бабёр, заяц — таксама **раслінаедныя млекакормячыя**.

Рысь (3) палюе на лясных птушак і невялікіх звяроў. Ласка (4) харчуецца ляснымі мышамі і землярыйкамі. Рысь і ласка — **драпежныя млекакормячыя**.

У соні-палчок (5) любімы корм — арэхі, жалуды, плады, насенне. Але ёсць яна і жукоў, вусеняў, смаўжоў, нават яйкі і птушанят дроб-

ных птушак. Да ўсеедных млекакормячых адносяць таксама вавёрку, барсука (6), бурага мядзведзя. Яны харчуюцца расліннай і жывёльнай ежай.



Прачытайце па чарзе з суседам па парце тэксты 1 і 2. **Пазнайце** па апісанні звяроў нашага краю. **Знайдзіце** іх на малюнках.

1. Звер сярэдняй велічыні. Шэрсць на спіне і баках шэрая, бураватая з дробнымі чорнымі плямамі. Тулава масіўнае. Ногі кароткія з вострымі кіпцюрамі. Галава вузкая, па баках — чорная паласа. Вушы невялікія, закругленыя. Жыве ў лесе. Любіць зялёныя часткі раслін, плады. Есць смаўжоў, чарвякоў, насякомых, жаб, мышэй.

2. Вялікі звер. Шэрсць шэрая або рыжаватая. Спіна, бакі і ногі пакрыты цёмнымі плямамі. Тулава кароткае на доўгіх моцных нагах. Хвост кароткі, быццам абсечаны. Галава невялікая круглявая. На кончыках вушэй — кутасікі. Жыве ў лесе. Палюе на зайцоў, цецерукоў, глушцоў, лісіц. Часам нападае на казуль.

 **Складзіце апавяданне** пра аднаго з млекакормячых па малюнках на с. 96, 98.

Праверце сябе

1. Як звяроў адрозніць ад іншых жывёл? Прывядзіце прыклады звяроў, якія жывуць на сушы, у вадзе.

2. Якіх раслінаедных звяроў вы ведаеце? Чым яны харчуюцца?

3. Чым драпежныя звыры адрозніваюцца ад усёедных? Якіх звяроў нашага краю адносяць да драпежных, а якіх — да ўсёедных?

Пытанні юным знаўцам

1. Якое вялікае млекакормячае з'яўляецца нацыянальным сімвалам Беларусі?

2. У казках кіта называлі «рыба-кіт». Чаму сучасная навука адносіць кіта не да рыб, а да звяроў?



С. 163—173.




Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Это что за прыгуны?»; «Энциклопедия маленького профессора».

ЗНАЧЭННЕ СВОЙСКІХ І ДЗІКІХ ЖЫВЁЛ У ЖЫЦЦІ ЧАЛАВЕКА

 **Успомніце і раскажыце**, чым адрозніваюцца дзікія і свойскія жывёлы.

Побач з намі жывуць дзікія і свойскія жывёлы. Праўда, тысячы гадоў таму ўсе жывёлы былі дзікія. Яны самі здабывалі ежу, клапаціліся пра жыллё і патомства. Але старажытныя людзі сталі прыручаць некаторых жывёл і выкарыстоўваць у гаспадарцы. Людзі клапаціліся пра іх, забяспечвалі ежай, ладзілі ім жыллё. І гэтыя жывёлы сталі свойскія.

Свойскія жывёлы прыносяць чалавеку вялікую карысць. Яны дапамагаюць перавозіць цяжар, ахоўваць хаты і склады, пасвіць статкі. Ад іх людзі атрымліваюць прадукты харчавання (малако, мяса, мёд, яйкі). Свойскія жывёлы даюць сыравіну для прамысловасці — футра, воўну, скуру, пух, шоўк, воск.

 **Разгледзьце** малюнкi на с. 102. Якіх свойскіх жывёл разводзяць у Беларусі? Якую карысць яны прыносяць людзям?

НАСЯКОМЫЯ



Тутавы
шайка-
прад



Меда-
носная
пчала

МЛЕКАКОРМЯЧЫЯ



Паўночны
алень



Вярблюд

ПТУШКІ



Качка



Перапёлка

РЫБЫ




Сазан



Залатая
рыбка

Дзікія жывёлы таксама маюць вялікае значэнне для чалавека. Людзі займаюцца паляваннем і рыбалоўствам. Здабычу пушных звяроў — собаля, вавёркі, андатры — вядуць для атрымання каштоўнага футра. Мясца і ікра рыб — важныя прадукты харчавання. З рыбы атрымліваюць тлушч, вітаміны, муку для адкорму свойскіх жывёл.

 **Разгледзьце** малюнкi на с. 103. Ці дапамагаюць капусны бялян, каларадскі жук, адзежная моль чалавеку?

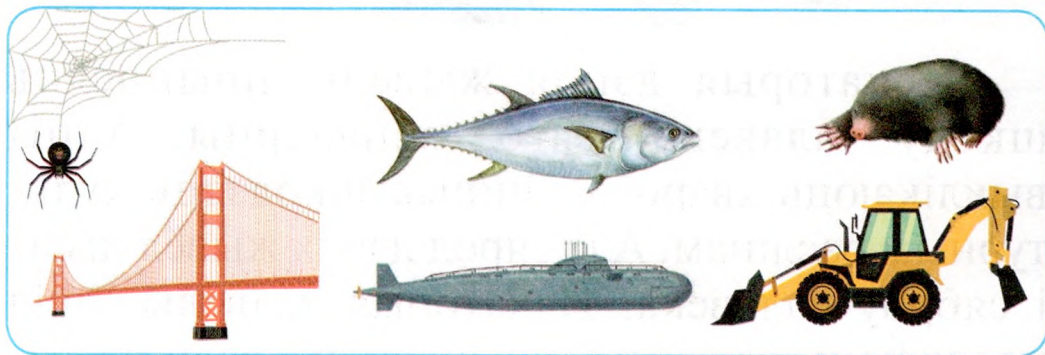


Некаторыя дзікія жывёлы прыносяць шкоду чалавеку і яго гаспадарцы. Адны выклікаюць хваробы, іншыя шкодзяць культурным раслінам. Але сярод дзікіх жывёл шмат і сяброў чалавека. Некаторыя жывёлы, якія насяляюць вадаёмы, ачышчаюць ваду ад забруджвання. Драпежныя насякомыя, птушкі знішчаюць шкоднікаў.

Людзі назіраюць за дзікімі жывёламі, каб больш даведацца пра іх жыццё. Пісьменнікі пішуць пра жывёл кнігі, мастакі — карціны. Назіраючы за паводзінамі жывёл, слухаючы спевы птушак, чалавек атрымлівае задавальненне.

Навукоўцы таксама вывучаюць жыццё дзікіх жывёл. Яны раскрываюць сакрэты прыроды і выкарыстоўваюць атрыманыя веды для стварэння вырабаў. Вывучэнне палёту птушак дапамагло людзям вынайсці самалёты. Лапкі пустэльных яшчарак падказалі ідэю рабрыстай падэшвы красовак, вока жабы — як зрабіць сканер.

? **Разгледзьце** малюнкi. Якія яшчэ прадметы працы былі зробленыя дзякуючы назіранням за жывёламі?



Праверце сябе

1. Чым свойскія жывёлы адрозніваюцца ад дзікіх?
2. Якіх свойскіх насякомых, рыб, птушак, млекакормячых вы ведаеце?
3. Чаму людзі разводзяць свойскіх жывёл?
4. Якое значэнне ў жыцці чалавека маюць дзікія жывёлы?

Пытанні юным знаўцам

1. Ці можна дамавога павука і пакаёвую муху назваць свойскімі жывёламі? Чаму?
2. Якія свойскія жывёлы адносяцца да раслінаедных, драпежных і ўсёедных?



С. 174—179.



Б. Зубков «Что подсказала летучая мышь?»;
Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Ребятам о
домашних кошках»; «Четвероногий друг соба-
ка» (серия «Маленький профессор»).

НЕБЯСПЕЧНЫЯ СУСТРЭЧЫ З ЖЫВЁЛАМІ



Падумайце, чаму трэба быць асцярожным пры сустрэчы з дзікімі жывёламі.

Кожны дзень вы сустракаецеся з рознымі жывёламі. Па дарозе ў школу бачыце птушак, сабак, кошкаў. Яшчэ больш жывёл можна заўважыць у парку, у лесе, каля вадаёма, на лузе. Сустрэчы з некаторымі жывёламі могуць быць небяспечныя.



Разгледзьце малюнкi. Чым небяспечныя гэтыя жывёлы для чалавека? Як пазбегнуць бяды?



Пчала



Аса



Чмель



Клешч

Пчала, аса, чмель — гэта насякомыя, якія джаляць. У месца, куды яны ўджаляць, трапляе яд. Ён выклікае боль, ацёк, сверб.

Калі вас уджаліла насякомае, неадкладна паведаміце дарослым. Трэба асцярожна выцягнуць джала і выціснуць яд з ранкі. Ранку спачатку прамываюць. Потым прыкладаюць да яе насоўку, змочаную халоднай вадой.

Бяды можна пазбегнуць. Не хадзіце басанож па траве падчас яе цвіцення. Не падыходзьце да гнёздаў вос і пчаліных вулляў. Не ежце на вуліцы, калі навокал лятае многа насякомых.

Клешч небяспечны тым, што ўпіваецца ў скуру і смокча кроў. Ён можа занесці ў ранку вірус небяспечнага захворвання. Калі клешч упіўся ў скуру, не варта адрываць яго рукамі. Звярніцеся па дапамогу да ўрача: ён выдаліць кляшча і прамые ранку.

Пазбегнуць бяды дапаможа простае правіла. Збіраючыся ў лес або парк, апрайце штаны, кашулю з доўгімі рукавамі, галаўны ўбор. Пасля прагулкі ўважліва агледзьце адзенне і цела.



Разгледзьце малюнак гадзюкі звычайнай. **Раскажыце**, як гэту ядавітую змяю адрозніць ад неядавітага вужа, намаляванага на с. 88.



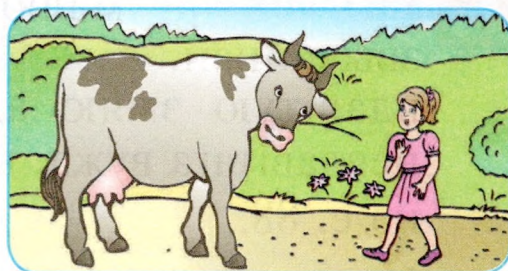
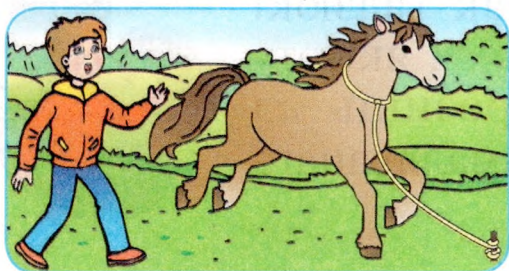
На галаве ў вужа ёсць дзве жоўтыя плямкі. У гадзюкі звычайнай — цёмная зігзагападобная паласа ўздоўж спіны. На галаве ў яе малюнак у выглядзе літары «Х». Укус гадзюкі вельмі балючы. Пацярпеламу трэба як мага хутчэй звярнуцца па медыцынскую дапамогу.

Каб не трапіць у бяду, апранайце ў лес адзенне з шчыльнай тканіны і высокі абутак. Ubачыўшы змяю, не рабіце рэзкіх рухаў, не ўцякайце. Трэба спакойна адысці ўбок, саступіўшы дарогу жывёле.



Разгледзьце малюнкi. Чаму сустрэчы са свойскімі жывёламі могуць быць небяспечныя? Як сябе паводзіць, каб пазбегнуць бяды?





Небяспечныя для людзей бываюць не толькі дзікія, але і свойскія жывёлы. Каровы, козы, бараны могуць ударыць рагамі. Конь можа брыкнуць, калі падысці да яго ззаду. Можа ўкусіць, калі вы паспрабуеце пакарміць яго цукрам. Набліжаючыся да свойскіх жывёл, памятайце аб правілах бяспекі.

Не трэба гладзіць і браць на рукі сабак і катоў на вуліцы. Яны могуць быць хворыя. Ад жывёл да людзей перадаюцца некаторыя хваробы: шаленства, кароста, лішай.

Адыдзіце ўбок, калі ўбачылі кошку, якая выгнула спіну.

Спакойна праходзьце міма сабакі на вуліцы або ў парку. Не глядзіце пільна яму ў вочы і не дражніце. Калі сабака бяжыць да вас, не паляхайцеся і не крычыце. Спыніцеся, стойце спакойна.

Не чапайце нават добра знаёмага сабаку, калі ён есць ці спіць. Не адбірайце ў яго прадмет, з якім ён гуляе.

Калі вас укусіць або падрапае якая-небудзь жывёла, неадкладна паведаміце дарослым. Трэба накласці на паражонае месца чыстую павязку і звярнуцца па медыцынскую дапамогу.

Праверце сябе

1. Якія жывёлы могуць быць небяспечныя для чалавека?
2. Як зберагчы сябе ад укусаў дзікіх жывёл?
3. Якія правілы бяспекі трэба выконваць пры кантактах са свойскімі жывёламі?

Пытанні юным знаўцам

1. Падумайце, якіх двух насякомых старажытнарускія воіны выкарыстоўвалі ў якасці зброі.
2. Чаму трэба асабліва сцерагчыся сабак байцовых і вартавых парод?



С. 180—187.

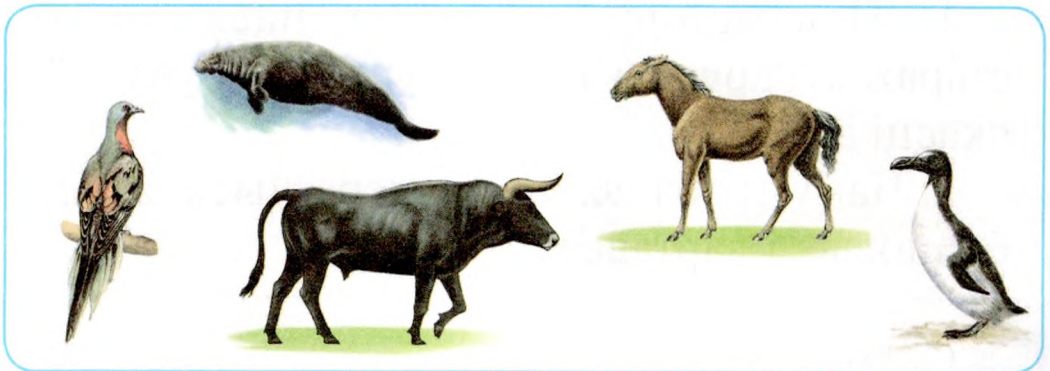
АХОВА ЖЫВЁЛ

? **Падумайце**, чаму людзі ва ўсім свеце занепакоеныя праблемай аховы жывёл.


Доўгі час людзі не бераглі і бяздумна знішчалі дзікіх жывёл. Няма больш на Зямлі вандроўнага голуба, бяскрылай гагаркі, марской каровы. Няма дзікага каня тарпана і магутнага тура — продка свойскай каровы.

Не толькі паляванне загубіла некаторых жывёл. Людзі высякалі лясы, аралі лугі, асушалі балоты, забруджвалі вадаёмы. Жывёлам не стала дзе жыць і чым харчавацца. Па віне людзей зніклі больш за 100 відаў розных птушак і звяроў.

o **Разгледзьце** малюнкi. **Пакажыце** жывёл, пра якіх гаварылася ў тэксце.



З часам людзі зразумелі, што жывёлы маюць патрэбу ў абароне. У розных краінах прынялі законы аб іх ахове. У Беларусі ахова жывёл — справа дзяржаўнай важнасці. Паляваць і лавіць рыбу можна толькі ў пэўныя перыяды года. Колькасць здабытых жывёл строга абмежаваная. Паляванне на рэдкіх жывёл забаронена. Яны знаходзяцца пад аховай і занесеныя ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь.

 **Разгледзьце** малюнкi жывёл з Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь. Чаму важна захаваць гэтых жывёл у прыродзе?



Сцерлядзь



Барсук



Апалон
чорны



Чаротавая
рапуха



Сапсан



Чарапаха
балотная

? **Разгледзьце** малюнкi жывёл з Чырвонай кнiгi на другiм фёрзацы вучэбнага дапаможнiка. **Прачытайце** падказкi i **вызначыце**, пра якiх жывёл iдзе гаворка.

1. Сваё iмя звярок атрымаў за тое, што большую частку дня спiць.

2. У скачку-палёце з дрэва звярок можа пераадолець адлегласць да 50 метраў.

3. Птушка i сама змеямi кормiцца, i адзiнае птушаня iмi выкормiвае.

4. У насякомага верхнiя скiвiцы-жвiлы падобныя на рогi аленя.

Захаваць рэдкiх жывёл для будучых пакаленняў — важная задача жыхароў Зямлi. Але адказна i клапацлiва трэба адносіцца да ўсiх жывёл.

? **Разгледзьце** малюнкi-падказкi. Што вы можаце зрабiць для аховы жывёл?





Падчас прагулак і паходаў не лавіце насякомых. Не разбурайце мурашнікі, гнёзды птушак і жыллё звяроў. Не пужайце жывёл гучнай музыкай і крыкамі. Асабліва нельга гэтага рабіць у перыяд размнажэння, вясной і ў пачатку лета. Не бярыце дадому птушанят і дзіцянят дзікіх звяроў.

Не спускайце ў лесе з павадка сабаку. Ён можа злавіць бездапаможных птушанят і дзіцянят звяроў.

Падкормлівайце птушак зімой. Вясной рабіце для іх шпакоўні і сінічнікі.

У вадаёмах, якія перасыхаюць, лавіце малькоў рыб і выпускайце іх у рэкі і азёры.

Памятайце, што жывёлы ў прыродзе звязаны з раслінамі. Не ламайце дрэвы і кусты. Яны даюць прытулак жывёлам. Не зрываўце кветкі. Іх нектарам харчуюцца пчолы, матылі, чмялі. Ахоўваючы расліны, вы дапамагаеце жывёлам.



Праверце сябе

1. Чаму па віне чалавека некаторыя жывёлы зніклі з Зямлі?
2. Што робяць для аховы жывёл у нашай краіне?
3. Якіх жывёл, занесеных у Чырвоную кнігу, вы можаце назваць? Чаму іх трэба ахоўваць?
4. Што карыснага вы зрабілі і можаце зрабіць для аховы жывёл?

Пытанні юным знаўцам

1. Падчас нерасту рыб забаронена званіць у званы. Чаму?
2. Сапсán, бёркут, пўстальга — драпежныя птушкі. Чаму драпежныя птушкі знаходзяцца пад аховай ва ўсім свеце?



С. 188—202.



«Редкие рыбы Беларуси» (серия «Маленький профессор»); Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Они не должны исчезнуть. Рассказы о животных Красной книги Республики Беларусь».



КЛОПАТ ПРА СВАЁ ЗДАРОЎЕ

? **Раскажыце**, чаму гавораць: «Шануйся змалада — не напаткае бяда».

Усім людзям патрэбна моцнае здароўе. Калі чалавек здаровы, у яго выдатныя самаадчуванне і настрой, добры апетыт, спакойны сон. Здаровыя дзеці хутка растуць і развіваюцца, добра вучацца. Здароўе — вялікая каштоўнасць для чалавека. Берагчы яго, клапаціцца пра яго неабходна з дзяцінства.

•• **Абмяркуйце**, што трэба рабіць для захавання і ўмацавання здароўя.

Каб быць здаровым, трымайце ў чысціні сваё цела, адзенне, жыллё. Кожны дзень ежце свежыя агародніну і садавіну. Піце пітную ваду, сокі, малако. Займайцеся фізкультурай

і спортам, фізічнай працай. Штодня гуляйце на свежым паветры. Праветрывайце клас, спальню і іншыя памяшканні. Часцей смейцеся і ўсміхайцеся, хутка забывайце крыўды, непрыемнасці. Выконвайце рэжым дня.

? **Падумайце**, што такое рэжым дня. Чаму важна яго выконваць?

Рэжым дня — гэта штодзённы распарадак жыцця чалавека: працы, адпачынку, сну, харчавання. Выконваць рэжым дня — значыць штодня ўсё рабіць у адзін і той жа час. Напрыклад, прачынацца, есці, вучыць урокі, класціся спаць. Гэта беражэ сілы, захоўвае здароўе, дорыць радасць.

•• **Разгледзьце** малюнкi. **Раскажыце**, чым рэжым дня хлопчыка падобны на ваш. Чым адрозніваецца?

7:10



7:20



7:35



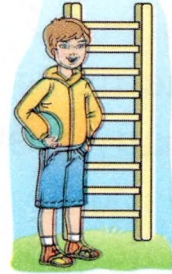
9:00



13:00



13:30



15:00



16:30



19:00



19:30



20:30



21:00



Падумайце, дзе ў рэжыме дня хлопчыка час для працы, а дзе — для адпачынку. Чаму неабходна чаргаваць працу і адпачынак?

У вучэбныя дні вы шмат займаецеся разумовай працай. Вы чытаеце, пішаце, рашаеце задачы. Якую б працу вы ні рабілі, праз некаторы час пачынаеце стамляцца. Для аднаўлення сіл працу трэба чаргаваць з актыўным адпачынкам, разумовую працу — з заняткамі фізкультурай, фізічнай працай, рухомымі гульнямі. Больш рухайцеся на перапынках у школе. Рабіце невялікія перапынкі пры падрыхтоўцы ўрокаў дома. Пісьмовыя ўрокі чаргуйце з вуснымі.

? **Раскажыце**, што змяняецца ў распарадку вашага дня ў выхадныя.

У выхадныя дні не парушайце звыклага распарадку жыцця. Прачынайцеся, кладзіцеся спаць, ежце ў звыклы час. Больш адпачывайце. Схадзіце на прагулку, пагуляйце ў рухомыя гульні на свежым паветры. Дапамажыце дарослым па дому ці па гаспадарцы. Схадзіце з імі ў бібліятэку, музей, на выставу, у басейн або на стадыён.

Навучыцеся правільна працаваць і адпачываць. Гэта дапаможа захаваць і ўмацаваць здароўе.

Праверце сябе

1. Чаму трэба клапаціцца пра сваё здароўе?
2. Як вы клапаціцеся пра сваё здароўе?
3. Навошта чалавеку патрэбны рэжым дня?
4. Чаму важна чаргаваць працу і адпачынак?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму не варта рабіць урокі адразу пасля прыходу са школы?
2. Ці можна назваць адпачынкам працу ў садзе ці на агародзе пасля ўрокаў? Чаму?



С. 204—208.



Г. В. Трафимова «О мальчиках и девочках с головы до пят».


ПРАВИЛЫ АСАБІСТАЙ ГІГІЕНЫ



Падумайце і раскажыце, чаму важна з дзяцінства сачыць за сваёй чысцінёй.

Вы ўжо ведаеце, што важна клапаціцца пра сваю чысціню. Самы сімпатычны чалавек у брудным выглядзе непрыемны навакольным. Але бруд не толькі непрыгожы, ён небяспечны.

З брудам на целе, валасах, адзенні, абутку чалавека збіраюцца бактэрыі. Некаторыя з гэтых маленькіх жывых істот выклікаюць хваробы. Каб абараніцца ад іх, трэба выконваць правілы гігіены.

 **Разгледзьце** малюнкi. Як дзеці клапацяцца пра сваю чысціню? **Раскажыце**, як вы даглядаеце свае зубы, пазногці, валасы. **Параўнайце** свае адказы з правіламі асабістай гігіены.



Трымайце цела ў чысціні. Зранку і ўвечары мыйцеся цёплай вадой з мылам. Рукі мыйце некалькі разоў на дзень. Яны забруджваюцца больш за іншыя часткі цела. Карыстайцеся толькі сваім ручніком.

Чысціце зубы зранку пасля сняданку і ўвечары перад сном. Карыстайцеся дзіцячай

зубной пастай і асабістай зубной шчоткай. Праводзьце шчоткай уверх-уніз з вонкавага і ўнутранага боку зубоў. Чыстку пачынайце з бакавых зубоў, паступова перамяшчайцеся ад задніх зубоў да пярэдніх. Пачысціўшы зубы, не забывайце старанна прамыць шчотку з мылам. Мянць зубную шчотку пажадана кожныя тры месяцы.

Мыйце валасы шампунем, калі яны забруджаныя. Карыстайцеся чыстай расчоскай або шчоткай. Чужой расчоскай карыстацца нельга.

Не грызіце пазногці. Падразайце іх закругленымі нажніцамі раз на тыдзень.

Нельга браць у рот алоўкі і ручкі. Не варта грызці ледзянцы, раскусваць шкарлупіну арэхаў. Палашчыце рот пасля кожнага прыёму ежы.



Разгледзьце малюнкi на с. 122. **Раскажыце**, якія прадметы гігіены дапамагаюць людзям клапаціцца пра чысціню цела. Якія прадметы патрэбныя для догляду за адзеннем і абуткам? Ці карыстаецеся вы гэтымі прадметамі?



? **Падумайце**, навошта патрэбныя адзенне і абутак.

Адзенне і абутак засцерагаюць цела ад пылу і бруду, холаду і сырасці, ад удараў і парэзаў. Яны робяць прывабным знешні выгляд чалавека. Правільна падабранае адзенне і абутак — гарантыя добрага самаадчування. Заўсёды апранайцеся з улікам надвор'я. Не насіце цеснае адзенне і абутак.

? **Разгледзьце** малюнкi. **Складзіце аповяданне** пра тое, як трэба клапаціцца пра адзенне і абутак.





Праверце сябе

1. Чым небяспечныя бруд і пыл?
2. Якія правілы гігіены трэба выконваць пры доглядзе зубоў, пазногцяў, валасоў?
3. Як трэба клапаціцца пра сваё адзенне і абутак?

Пытанні юным знаўцам

1. Раствлумачце, чаму ў народзе гавораць: «Мыйся бялей — будзеш здаравей».
2. Чаму ў розныя сезоны года людзі носяць рознае адзенне і абутак?



С. 208—216.



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Про зубки, зубы и зубищи»; «Про волосы обыкновенные и удивительные».

ХАРЧАВАННЕ І ЗДAROУЁ

? Успомніце, што патрэбна чалавеку для жыцця. Чаму правільнае харчаванне важнае для чалавека?

Як і ўсе жывыя істоты, чалавек харчуецца. Правільнае харчаванне забяспечвае арганізм энергіяй, спрыяе яго росту і развіццю. Яно дапамагае добраму самаадчуванню і настрою чалавека, засцерагае ад хвароб.

o Разгледзьце малюнкi. Абмяркуйце, якія з гэтых прадуктаў харчавання карысныя для здароўя чалавека.



Для захавання здароўя трэба штодня ўжываць разнастайную ежу. Арганізму патрэбныя хлеб, кашы, рыба, мяса, яйкі, малочныя прадукты.


Кожны дзень у харчаванні людзей павінны быць свежыя агародніна і садавіна. Яны багатыя на вітаміны. Вітаміны — гэта рэчывы, неабходныя для росту і развіцця чалавека. Слова «вітамін» паходзіць ад лацінскага слова «віта» — жыццё. Без вітамінаў нармальная праца арганізма немагчымая.

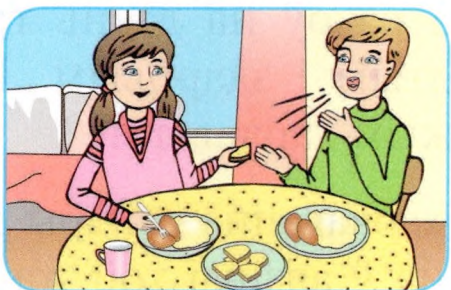
Трэба менш ужываць вострай і тлустай ежы, кансерваваных прадуктаў, салодкага.

? **Падумайце**, колькі разоў на дзень трэба есці, каб быць сытым і здаровым. Што ўключае ў сябе рэжым харчавання?

Вучням неабходна харчавацца чатыры разы на дзень. Есці пажадана ў адзін і той жа час. Паміж прыёмамі ежы павінна праходзіць трычатыры гадзіны. Старайцеся не перакусваць паміж сняданкам, абедам, падвячоркам, вячэрай. Стравы ежце ў пэўным парадку. Спачатку ядуць салату, потым суп, другое.

Дэсерт (кампот, садавіну, салодкае) трэба есці ў апошнюю чаргу. Вячэраюць не пазней як за паўтары-дзве гадзіны да сну.

 **Разгледзьце** малюнкi. Хто з дзяцей выконвае, а хто парушае правiлы паводзiн за сталом? Якія яшчэ правiлы паводзiн за сталом вы ведаеце?



Не забывайце перад ежай мыць рукi з мылам. Ежце толькi з чыстага асобнага посуду. Старанна перажоўвайце i бязгучна праглынайце ежу. Не набiвайце ежай поўны рот.

Не размаўляйце з поўным ротам, не смейцеся падчас ежы. Старайцеся не кашляць і не чхаць. Калі скончыце есці, відэлец, нож і лыжку кладзіце на сваю талерку.

Праверце сябе

1. Чаму правільнае харчаванне важнае для чалавека?
2. Якая ежа карысная для здароўя?
3. Якія правілы рэжыму харчавання трэба выконваць?
4. Якія правілы бяспечных і культурных паводзін за сталом вам вядомыя?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму ў народзе кажуць: «Агародніна — кладоўка здароўя»? Чаму агародніну трэба мыць перад ежай?
2. Чаму трэба есці толькі з чыстага асобнага посуду?



Г. В. Трафимова «Здоровье на тарелке»; «Что такое этикет?» (серия «Маленький профессор»).



СЯМ'Я

? **Растлумачце**, як вы разумеце выказванне: «Чалавек жыве сярод людзей».

Вы ведаеце, што чалавек — частка прыроды. Але ён і частка чалавечага грамадства. Ён штодня кантактуе з людзьмі на вуліцы, у транспарце, на працы і дома. Самыя блізкія з іх — члены яго сям'і.

? **Абмяркуйце**, што такое сям'я. Чаму яна важная для людзей?

Сям'я — гэта родныя адзін аднаму людзі, якія жывуць разам. У некаторых сем'ях разам жывуць чатыры пакаленні родзічаў. Гэта дзеці і іх бацькі, бабуля і дзядуля, прабабуля і прадзядуля.

Здаўна людзі на Зямлі шанавалі сям'ю. У сям'і яны знаходзяць любоў, падтрымку,

клопат. Разам лягчэй працаваць і весці хатною гаспадарку, цікавей адпачываць. У сям'і нараджаюцца і вырастаюць дзеці. Дарослыя клапацяцца пра іх здароўе, вучаць пазнаваць навакольны свет. Ад дарослых дзеці даведваюцца аб правілах зносін з людзьмі, вучацца бяспечным паводзінам на вуліцы і дома.

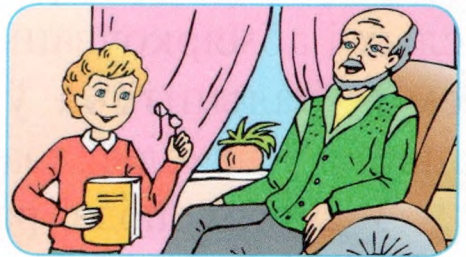
? **Раскажыце** пра сваю сям'ю. Колькі ў ёй чалавек? Колькі пакаленняў? Ці ведаеце вы поўныя імёны членаў сваёй сям'і? Якія традыцыі ёсць у вашай сям'і?

У кожнай сям'і свае сямейныя традыцыі. У адных сем'ях збіраюцца па вечарах за агульным сталом. Разам абмяркоўваюць падзеі мінулага дня, плануюць справы на заўтра. У іншых сем'ях прынята па вечарах чытаць услых і абмяркоўваць прачытанае. Некаторыя сем'і традыцыйна ў выхадныя дні адпраўляюцца ў паходы, тэатры, музеі, на канцэрты.

У сем'ях людзі разам адзначаюць важныя святы. Напрыклад, дні нараджэння, вяселлі, дні памяці продкаў, Новы год, Каляды. У святочныя дні члены сям'і дораць адзін

аднаму падарункі. У сем'ях беражліва захоўваюць памятныя рэчы продкаў (узнагароды, лісты, фотаздымкі).

Разгледзьце малюнкi. **Раскажыце**, як дзеці клапацяцца пра членаў сваёй сям'і. Каму і як вы дапамагаеце ў сваёй сям'і?



Плануючы свой рэжым дня, не забывайце аб пастаянных хатніх абавязках.

Любіце сваіх родных, не крыўдзіце іх. Будзьце да іх ўважлівыя. Не забывайце гаварыць ім ласкавыя словы. Часцей прапануйце сваю дапамогу, не чакаючы, пакуль вас папросяць. Калі дарослыя адпачываюць, старайцеся не шумець.

Ваша пасільная дапамога і клапацілівыя адносіны да родных зрабяць іх больш шчаслівымі.

Праверце сябе

1. Што такое сям'я? Чаму моцная, клапацілівая сям'я — вялікае шчасце ў жыцці чалавека?

2. Чаму ў народзе гавораць: «Сям'я моцная ладам»? Што трэба рабіць, каб у сям'і быў лад?

Пытанні юным знаўцам

1. Як вы думаеце, чым сямейныя святы адрозніваюцца ад дзяржаўных?

2. Чаму старэйшыя члены сям'і (бабулі і дзядулі) маюць патрэбу ў асаблівай дапамозе і клопаце?



С. 218—224.

ЭКАНОМІКА СЯМ'І

? **Успомніце**, дзе вы чулі слова «эканоміка». Ці гавораць пра эканоміку ў вашай сям'і?

Слова «эканоміка» прыйшло да нас з грэчаскай мовы. Яно азначае «кіраванне гаспадаркай». У сям'і ўсе ўдзельнічаюць у вядзенні хатняй гаспадаркі. Дзеці дапамагаюць дарослым падтрымліваць чысціню і парадак у доме. Разам рыхтуюць ежу, клапацяцца пра свойскіх жывёл, робяць пакупкі.

Грошы для вядзення хатняй гаспадаркі выдзяляюцца з агульнага сямейнага кашалька. Усе грошы, заробленыя членамі сям'і, — гэта **даход** сям'і.

? **Раскажыце**, хто ў вашай сям'і зарабляе грошы. З чаго складаецца даход вашай сям'і?

Большасць дарослых ходзяць на работу і атрымліваюць грошы за сваю працу. Гэта іх **заработная плата** (скарочана зарплата). Зарплата мамы і таты — частка даходу сям'і. Некаторыя мамы не ходзяць на працу. Дома яны дагля-


даюць маленькіх дзяцей і атрымліваюць **грашовую дапамогу**. Самыя старэйшыя члены сям'і (бабуля і дзядуля) атрымліваюць **пенсію**. Іх унукі, якія вучацца ў каледжах, універсітэтах, акадэміях, атрымліваюць **стыпендыі**. Дапамогі, пенсіі, стыпендыі — таксама часткі даходу. У сям'і могуць быць і іншыя віды даходаў.

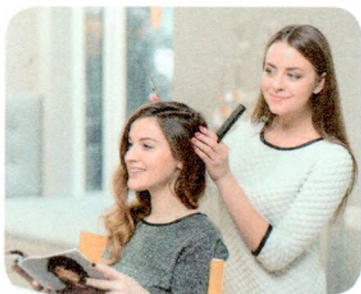


Падумайце і раскажыце, на што людзі трацяць агульны сямейны даход.

Сямейны даход людзі трацяць, каб купіць розныя тавары. Напрыклад, прадукты харчавання, абутак, адзенне, бытавую тэхніку. Грошы сям'і расходуюцца таксама на аплату


розных паслуг. Напрыклад, на аплату камунальных паслуг, мабільнай сувязі, рамонту абутку, праезду ў транспарце.

 **Разгледзьце** ілюстрацыі. На якіх з іх вы бачыце тавары, а на якіх — паслугі? Прывядзіце свае прыклады паслуг і тавараў.



Грошы, якімі аплачваюць тавары і паслугі, называюцца **расходамі**. У кожнай сям'і свае расходы. Але ўсе стараюцца жыць так, каб расходы не перавышалі агульнага даходу сям'і. Разлік усіх даходаў і расходаў сям'і называюць **бюджэтам**.

Разлічваючы бюджэт на месяц, у сям’і ўлічваюць абавязковыя расходы. Гэта траты на аплату кватэры, вады, электрычнасці, тэлефона, інтэрнэту. Яшчэ на прадукты харчавання, адзенне, абутак, лекі, праезд у транспарце. Groшы, якія застаюцца, можна расходаваць на адпачынак і забавы. Не крыўдуйце, калі бацькі не могуць купіць вам новую цацку. Значыць, у гэтым месяцы грошай на забавы не засталася. Яны спатрэбіліся для больш важных пакупак.

 **Падумайце**, як можна эканоміць грошы ў сямейным бюджэце.

Gрошы на расходы можна эканоміць, калі своєчасова выключаць ваду і электрычнасць. Скараціць расходы дапамагаюць беражлівыя адносіны да адзення і абутку, мэблі і посуду. Зменшыць расходы на аплату праезду можна, калі карыстацца праязным білетам. Пакупкі ў магазінах лепш рабіць па дысконтных картах. Памятайце, сямейная эканоміка — гэта правільнае вядзенне хатняй гаспадаркі.

Праверце сябе

1. Што такое сямейны бюджэт? Навошта ён патрэбны?
2. Якія даходы можа атрымліваць сям'я?
3. На што расходуюцца сямейны бюджэт? Якія расходы штомесячныя?

Пытанні юным знаўцам

1. Як у побыце можна эканоміць вадзі, скарачаючы расходы на яе аплату?
2. Чаму гавораць: «Сыходзячы, выключайце святло»?



С. 224—225.



Н. Чуб «Азбука бізнеса»; П. Федоренка, Л. Хайлов «Історыя денег».


ПРАВЫ ДЗІЦЯЦІ



Раскажыце, чаму дзяцінства называюць шчаслівай парой.

Мы жывём у Рэспубліцы Беларусь. Наша дзяржава клапаціцца, каб у дзяцей было шчаслівае дзяцінства. Асноўны закон дзяржа-

вы называецца **Канстытуцыя**. У ёй запісаныя правы і абавязкі ўсіх грамадзян краіны. **Дзень Канстытуцыі** — дзяржаўнае свята. Наша краіна адзначае яго **15 сакавіка**.

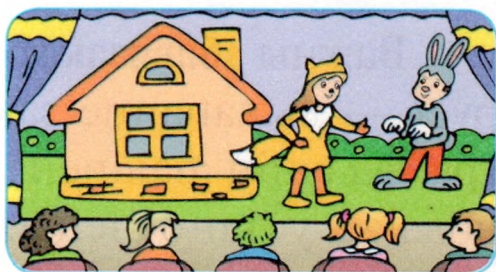
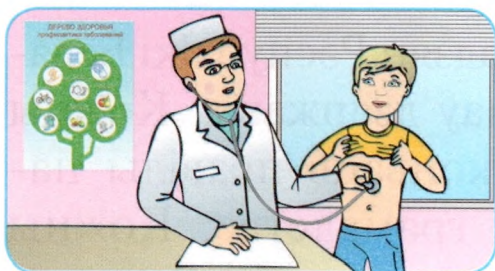
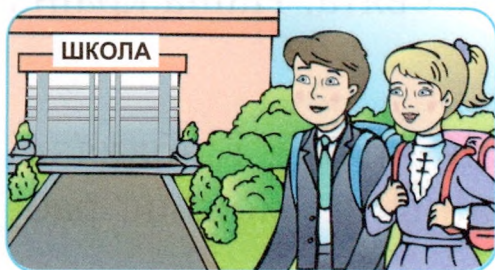
 **Падумайце**, пра якія правы і абавязкі грамадзян нашай краіны вы можаце расказаць.

Важны **абавязак** грамадзян Рэспублікі Беларусь — выкананне законаў дзяржавы. Кожны грамадзянін павінен выконваць правілы паводзін, устаноўленыя ў грамадстве. Кожны чалавек павінен абараняць сваю Радзіму, берагчы і ахоўваць прыроду.

Найважнейшыя **правы** грамадзян — гэта права на жыццё, на здароўе, на жыллё. Дарослыя і дзеці таксама маюць права на адпачынак, удзел у культурным жыцці, абарону ад насілля і г. д.

Клопатам пра дзяцей прасякнуты і Закон Рэспублікі Беларусь «Аб правах дзіцяці». У ім гаворыцца, што дзіця мае права на імя, клопат бацькоў, адукацыю і г. д. Гэты закон абараняе правы юных жыхароў нашай краіны.

? **Разгледзьце** малюнкi. Аб якіх правах дзяцей яны нагадваюць?



Наша дзяржава ўзяла на сябе абавязак сачыць за выкананнем правоў грамадзян. Пры неабходнасці яна абараняе іх. Кожны з вас — паўнапраўны член грамадства. Вашы правы пад абаронай нашай дзяржавы.

У адпаведнасці з законам **кожны чалавек можа карыстацца сваімі правамі. Але ён не павінен парушаць правы іншых людзей!** Нельга крыўдзіць, біць, абзываць дзяцей, бо гэта парушэнне іх правоў. Ніколі так не рабіце. Калі вас крыўдзяць, абзываюць, б'юць —

раскажыце бацькам. Калі вас крыўдзяць дома — звярніцеся па дапамогу да настаўніка, школьнага псіхолага або медсястры. Усе дзеці маюць права на абарону ад жорсткага пакарання, насілля. Дарослыя вас абавязкова падтрымаюць і дапамогуць вам разабрацца ў любой сітуацыі.

Праверце сябе

1. Дзе запісаны правы і абавязкі грамадзян нашай дзяржавы?
2. Пра якія абавязкі грамадзян нашай краіны вы можаце расказаць?
3. Якія правы ёсць у вас і ва ўсіх дзяцей у нашай краіне?

Пытанні юным знаўцам

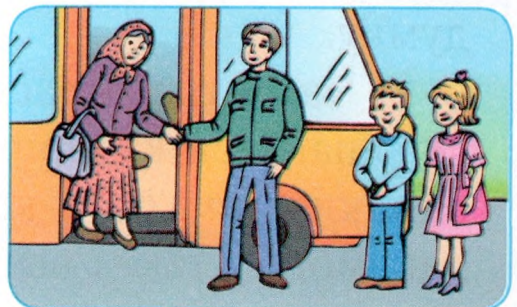
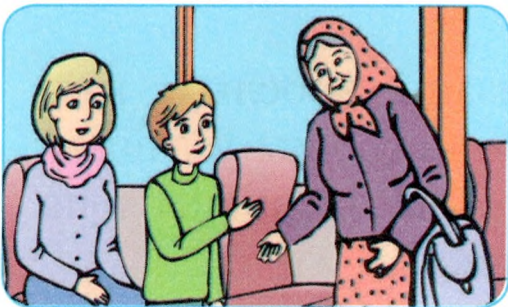
1. Ці можна карыстацца правамі, не маючы ніякіх абавязкаў? Патлумачце сваю думку.
2. Чаму трэба расказаць дарослым, калі старшакласнікі забіраюць грошы ў вашага аднакласніка? Да каго вы звернецеся па дапамогу ў такім выпадку?

ПРАВИЛЫ ПАВОДЗІН У ГРАМАДСКІХ МЕСЦАХ

? **Раскажыце**, якія грамадскія месцы вы наведваеце.

Кожны дзень вы кантактуеце з мноствам людзей. Вы сустракаеце іх у грамадскіх месцах: у школе, на вуліцы, у транспарце. Магазін, кафэ, стадыён, бібліятэка, музей, тэатр — таксама грамадскія месцы. У гэтых месцах многім людзям даводзіцца бываць разам. Таму важна, каб кожны ўмеў паводзіць сябе ў грамадстве.

••• **Разгледзьце** малюнкi. **Раскажыце**, якія правiлы паводзiн трэба выконваць у грамадскiм транспарце. **Прачытайце** тэкст і параўнайце са сваiмi адказамi.



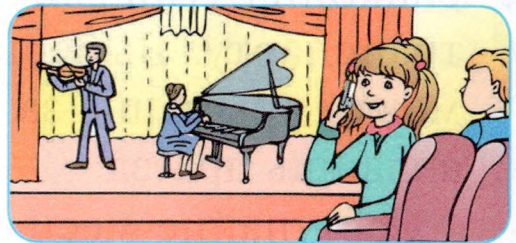
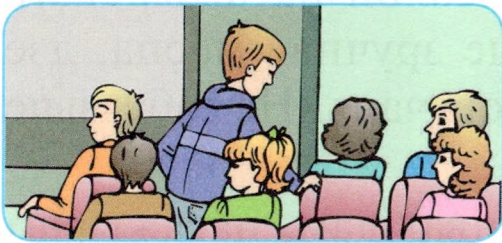
Пры пасадцы спачатку прапусціце паса-
жыраў, якія выходзяць. Потым дайце
магчымасць увайсці ў транспарт пажы-
лым людзям, пасажырам з дзецьмі. Затым
спакойна ўвайдзіце ў салон пасажырскага
транспарту. Выберыце зручнае месца, дзе
можна трымацца за поручань. Не забудзьце
аплаціць праезд.

Саступайце месца інвалідам, пасажырам
з дзецьмі, пажылым людзям. Не бегайце
ў аўтобусе, тралейбусе, трамваі, вагоне
метро. Не штурхайце іншых пасажыраў,
не наступайце ім на ногі. Не крычыце і не
размаўляйце гучна.

Да выхаду з транспарту рыхтуйцеся загадзя.
Ветліва пытайцеся ў іншых пасажыраў, ці
будуць яны выходзіць на наступным пры-
пынку. Спакойна, не штурхаючыся, абы-
ходзьце тых, хто паедзе далей.

Выходзьце з транспартнага сродку, толькі
калі ён цалкам спыніцца. Дапамажыце
выйсці маленькім дзецям, пажылым людзям,
інвалідам. Выкарыстаны білет выкідайце ў
сметніцу.

Разгледзьце малюнкi. **Вызначыце**, якія грамадскія месцы на іх паказаны. **Раскажыце**, хто з дзяцей не выконвае правілы культурных паводзін.



Будзьце заўсёды ветлівыя і ўважлівыя да тых, хто вакол вас. Сваімі паводзінамі і знешнім выглядам чалавек не павінен рабіць нязручнасці навакольным людзям. Заўсёды кіруйцеся гэтым простым правілам.

Праверце сябе

1. Якія правілы паводзін трэба выконваць у грамадскім транспарце?
2. Пра якія правілы паводзін не трэба забываць на канцэртах, спектаклях, пры наведванні музея?

Пытанні юным знаўцам

1. Чаму ў чытальнай зале бібліятэкі нельга гучна размаўляць?
2. Чаму нельга браць кнігі бруднымі рукамі, загінаць старонкі?



С. 225—228.



И. В. Сидорова «Хорошие манеры»; С. А. Трафимов, Г. В. Трафимова, О. Е. Скребцова «Азбука юного пассажира»; Г. П. Шалаева «Школа этикета для маленьких рыцарей».

(Назва і нумар установы адукацыі)

Навучальны год	Імя і прозвішча вучня	Стан вучэбнага дапаможніка пры атрыманні	Адзнака вучню за карыстанне вучэбным дапаможнікам
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			

Вучэбнае выданне

Трафімава Галіна Уладзіміраўна
Трафімаў Сяргей Анатольевіч

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

Вучэбны дапаможнік для 2 класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

Рэдактар *Т. А. Іванова*
Мастак вокладкі *В. К. Жалудкова*
Мастакі *В. К. Жалудкова, Н. А. Хромава,
К. К. Шастойскі*
Камп'ютарны набор *Т. І. Івановай, І. М. Кузьмянковай*
Камп'ютарная вёрстка *І. М. Кузьмянковай*
Карэктар *Г. Д. Мікіцюк*

Падпісана да друку 31.05.2017. Фармат 70×90 ¹/₁₆. Папера афсетная.
Друк афсетны. Ул. друк. арк. 10,53 + 0,29 форз. Ул.-выд. арк. 4,1 + 0,4 форз.
Тыраж 17 631 экз. Заказ 1247.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства «Выдавецтва «Адукацыя і выхаванне»».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі
выдаўца, вытворцы, распаўсюджвальніка друкаваных выданняў
№ 1/19 ад 14.11.2014. Вул. Будзённага, 21, 220070, г. Мінск.

Адкрытае акцыянернае таварыства «Паліграфкамбінат імя Я. Коласа».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі
выдаўца, вытворцы, распаўсюджвальніка друкаваных выданняў
№ 2/3 ад 04.10.2013. Вул. Каржанеўскага, 20, 220024, г. Мінск.

Па старонках Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь

Жывлы



Красацел
бронзавы



Плывунец
найшырэйшы



Жук-алень



Рыбец



Ручаёвая стронга



Соня-палчок



Звычайная палятуха



Беркут



Чорны
бусел



Змеяед



Еўрапейская рысь



Еўрапейскі зубр

ISBN 978-985-471-962-7



9 789854 719627

Г.У. Трещинава, С.А. Трещина
УЧАЩИЕ СЯ

**СРЕДНЕГО
КЛАССА**

2017