

Г. У. ТРАФІМАВА, С. А. ТРАФІМАЎ

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

2



Па старонках Чырвонай

Расліны



*Кураслеп
лясны*



Сон лугавы



*Цыбуля
мядзведжая
(чарамша)*



*Шалфей
лугавы*



*Касач
бязлісты*



*Астра
стэпавая*



*Меч-травя
звычайная*

кнігі Рэспублікі Беларусь

Грыбы



Гарлачык малы



*Пярэсна
еўрапейская*



*Спарасіс
кучаравы
(грыбная
капуста)*



*Грыб-парасонік
дзявочы*



*Порхаўка
вялізная
(галавач)*

Па старонках Чырвонай

Жыв



Жук-алень



Плывунец
найшырэйшы



Мядзведзіца
Геба



Мядзянка



Грабенъчаты
трытон



Арол-маркут



Чорны бусел

кнігі Рэспублікі Беларусь

зёлы



Ручаёвая стронга



Кумжа



Еўрапейская рысь



Арол-вужаед



Еўрапейскі зубр

Г. У. Трафімава, С. А. Трафімаў

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

Вучэбны дапаможнік для **2** класа
ўстаноў адукацыі,
якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы
агульнай сярэдняй адукацыі,
з беларускай мовай навучання і выхавання

*Данушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь*

2-е выданне, перагледжанае

МІНСК
Акадэмія адукацыі
2024

Праваобладатель Академия образования

УДК [502+3+613](075.2=161.3)

ББК 20.1я71

Т65

Р э ц е н з е н т ы:

загадчык кафедры педагогікі ўстановы адукацыі «Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна», кандыдат педагогічных навук, дацэнт *Т. А. Кавальчук*;

метадычнае аб'яднанне настаўнікаў пачатковых класаў дзяржаўнай установы адукацыі «Гімназія № 1 г. Свіслач» (настаўнік пачатковых класаў кваліфікацыйнай катэгорыі «настаўнік-метадыст» *Л. А. Пабудзей*)

*Папярэдняе выданне выйшла ў выдавецтве
«Адукацыя і выхаванне» ў 2017 годзе*







ISBN 978-985-33-0011-6

- © Трафімава Г. У., Трафімаў С. А., 2017
- © Трафімава Г. У., Трафімаў С. А., 2024, са змяненнямі
- © Афармленне. ДУА «Акадэмія адукацыі», 2024

ЯК ПРАЦАВАЦЬ З ВУЧЭБНЫМ ДАПАМОЖНІКАМ

Гэты вучэбны дапаможнік дазволіць вам даведацца шмат новага пра прыроду і жыццё чалавека.

Уважліва чытайце тэкст. Звяртайце ўвагу на словы, якія вылучаны **тоўстым шрыфтам**. Пастарайцеся запомніць іх значэнне. Разглядайце малюнкі і фатаграфіі. Яны дапамогуць лепш зразумець вывучаемы матэрыял. Выконвайце заданні і адказвайце на пытанні. На пытанні, адзначаныя *, у тэкстах прамога адказу няма, але ёсць падказка.

Пытанні да тэкстаў, над якімі трэба паразважаць, адзначаны . Знак  указвае на заданні для работы ў парах або групах. Доследы і заданні да назіранняў адзначаны знакам . Знак  адрасуе да старонак для паўтарэння пройдзенага.  — указвае на старонкі, дзе ў кнізе для чытання можна знайсці адказы на цікавыя пытанні. Калі хочаце даведацца па тэме больш, прачытайце кнігі, адзначаныя знакам .

ЗМЕСТ

Прырода вакол нас.....	6
Нежывая прырода і чалавек.....	10
Паветра і яго ўласцівасці.....	11
Значэнне і ахова паветра.....	15
Вада і яе ўласцівасці.....	19
Значэнне і ахова вады.....	22
Глеба.....	27
Значэнне глебы і клопат пра яе.....	30
<i>Праверце свае веды.....</i>	34
Жывая прырода і чалавек.....	35
Расліны — частка жывой прыроды.....	36
Умовы, неабходныя для росту і развіцця раслін.....	40
Дзікарослыя дрэвы.....	44
Дзікарослыя кусты.....	49
Лекавыя расліны Беларусі.....	53
Ядавітыя расліны Беларусі.....	56
Ахова раслін.....	60
Культурныя расліны Беларусі.....	64
Дэкаратыўныя расліны.....	69

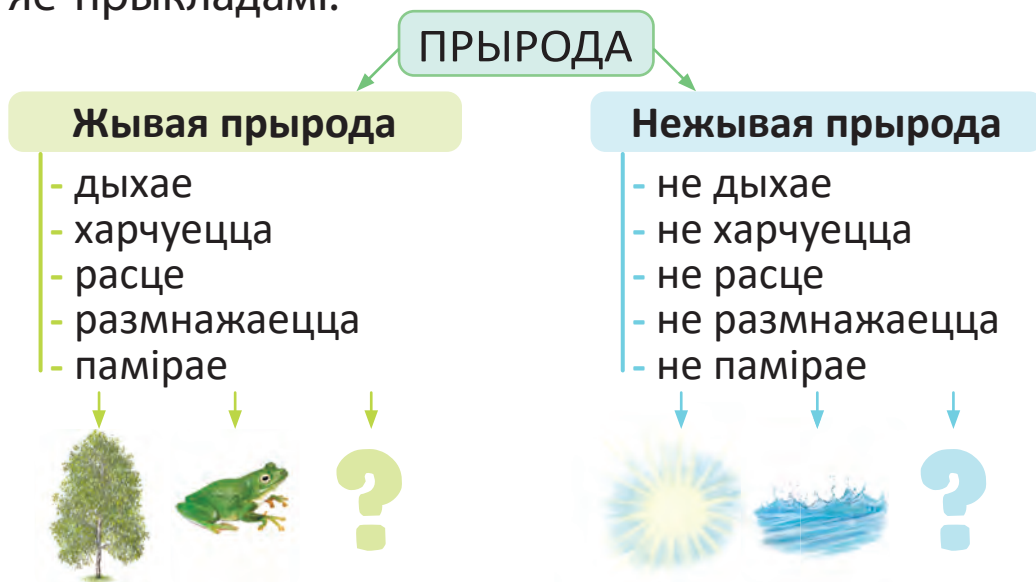
Грыбы	73
Разнастайнасць жывёл. Насякомыя	77
Рыбы	82
Земнаводныя (амфібіі)	86
Паўзуны (рэптыліі)	90
Птушкі	94
Млекакормячыя (звяры)	98
Значэнне свойскай жывёлы і дзікіх жывёл у жыцці чалавека	103
Ахова жывёл	107
<i>Праверце свае веды</i>	112
Чалавек і яго здароўе	114
Клопат пра сваё здароўе	115
Правілы асабістай гігіены	118
Харчаванне і здароўе	123
<i>Праверце свае веды</i>	127
Чалавек і грамадства	128
Правы дзіцяці	129
Сям'я	132
Эканоміка сям'і	136
Паўтарэнне	140

ПРЫРОДА ВАКОЛ НАС

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

Не ўсё ў навакольным свеце можна назваць прыродай. Напрыклад, дамы, мэбля, абутак, аўтамабілі створаны рукамі людзей. Гэта прадметы працы чалавека. **Прырода — тое, што нас акружае і не створана чалавекам.** Сонца, паветра, вада, расліны, жывёлы — усё гэта прырода.

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



Месяц, зоркі, паветра, пясок, гліна, камяні — аб'екты нежывой прыроды. Расліны, грыбы, жывёлы, чалавек — аб'екты жывой прыроды. Іх называюць жывымі арганізмамі або жывымі істотамі. Жывыя арганізмы цесна звязаны паміж сабой.



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



Паразважайце, ці звязаны жывая і нежывая прырода. **Параўнайце** з тэкстам.

Сонца служыць крыніцай цяпла і святла для ўсяго жывога. Усе жывыя арганізмы дыхаюць і харчуюцца. Для гэтага ім неабходны паветра і вада. Паміж жывой і нежывой прыродай ёсць цесная сувязь.



Складзіце па схеме аповед, што дае прырода чалавеку.



Прырода дае чалавеку ўсё неабходнае для жыцця. Яна ўмацоўвае яго здароўе, радуе сваёй прыгажосцю, здзіўляе таемніцамі. Чалавек — частка прыроды, і жыць без яе ён не можа. Вучыцеся з дзяцінства любіць родную прыроду, беражліва і клапацліва ставіцца да яе.

Праверце сябе

1. Што такое прырода? Што да прыроды аднесці нельга? Прыведзіце прыклады.
2. Што адносіцца да нежывой прыроды? Чым яна адрозніваецца ад жывой прыроды?
3. Дакажыце, што нежывая і жывая прырода звязаны паміж сабой.
4. Што новага пра прыроду вы адкрылі для сябе з тэксту? Ці можаце вы пражыць без прыроды? Чаму?

Пытанні юным знаўцам

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



С. 6—12. Як расліны прадказваюць дождж?



«Цветочные часы» (серия «Маленький профессор»).

НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК



У гэтым раздзеле вы:

- даведаецеся пра значэнне паветра, вады і глебы;
- вызначыце з дапамогай доследаў уласцівасці паветра і вады;
- высветліце, з чаго складаецца глеба.

Вы знойдзеце адказы на пытанні:

З чаго складаецца паветра?

Чаму чалавеку цяплей у шарсцяным адзенні?

Чаму вадú называюць найвялікшым дáрам прыроды?

Чаму глебу называюць карміцелькай?

Што людзі робяць для аховы нежывой прыроды?



ПАВЕТРА І ЯГО ЎЛАСЦІВАСЦІ

? **Паразважайце**, што вам вядома пра паветра. **(с.7)** Што вы пра яго хочаце даведацца?

Паветра знаходзіцца паўсюль. Яно акружае нас на вуліцы і ў памяшканнях. Калі паветра нерухомае, адчуць яго складана. Але калі прыходзіць у рух, мы адчуваем яго дотык.

Паветра вакол нас запаўняе ўсе пустоты, пранікае ў шчыліны і трэшчыны. Яно ёсць у пяшчэрах пад зямлёй, глебе і вадзе. Мы не бачым паветра, але можам выявіць яго з дапамогай доследаў.

🔍 **Правядзіце** доследы па выяўленні паветра. У чым кожны з іх дазволіў вам упэўніцца?

1. Узмахніце некалькі разоў сшыткам перад тварам. Што вы адчулі? Зрабіце вывад.

2. Апусціце ў пасудзіну з вадой шклянку і нахіліце яе. Што адбылося? Зрабіце вывад.

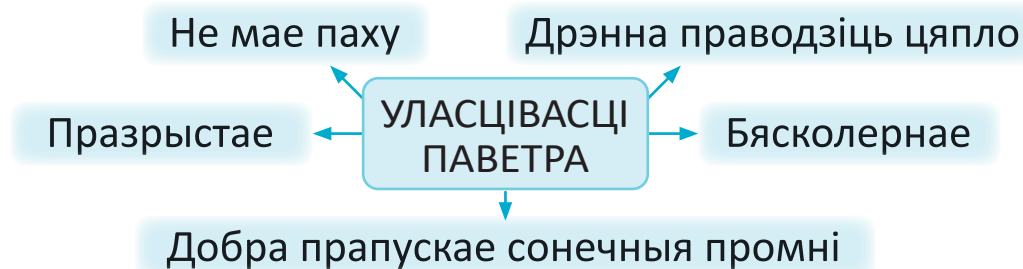


3. Апусціце ў шклянку з вадой камячок глебы. Што назіраеце? Які вывад вы зрабілі?


4. Наліце ў шклянку халоднай вады і пастаўце ў цёплае месца. Што вы ўбачыце праз некаторы час у вадзе і на сценках шклянкі? Зрабіце вывад.

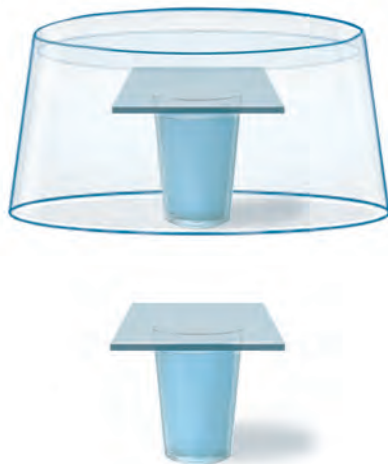


? **Вывучыце** схему. Пра якія ўласцівасці паветра вы даведаліся? **Паразважайце**, якія з іх робяць яго нябачным.



? **Абмяркуйце**, якія ўласцівасці паветра вам дазваляюць бачыць прадметы ў класе. **Паразважайце**, якія ўласцівасці страчвае паветра ў час пажару.

 **Напоўніце** дзве шклянкі гарчай вадой (дослед праводзіць настаўнік). Пастаўце іх на стол і накрыйце шклом. Адно шклянку змясціце пад шкляную чашу. Дакраніцеся да шклянак праз 15 мінут. Што заўважылі?



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

Цяпер вы можаце растлумачыць, навошта ў вокнах ставяць падвойныя рамы. Вы разумееце, чаму чалавеку цяплей у шарсцяным або футравым адзенні. У ім паміж варсінкамі шмат паветра, якое добра захоўвае цяпло нашага цела.



Праверце сябе

1. Дзе ў прыродзе сустракаецца паветра? Як з дапамогай доследаў яго можна выявіць?
2. Назавіце ўласцівасці паветра. Якія з іх дазваляюць вам:
 - а) бачыць самалёт, які ляціць у небе;
 - б) загараць летам?
3. Чаму людзям важна ведаць уласцівасці паветра?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Як даказаць, што ў сухары і кавалачку цукру ёсць паветра?
- *2. Чаму зімой пад снегам, у якім шмат паветра, раслінам не холадна?



С. 14—15. Як можна выявіць паветра з дапамогай зроку, слыху, дотыку?

ЗНАЧЭННЕ І АХОВА ПАВЕТРА

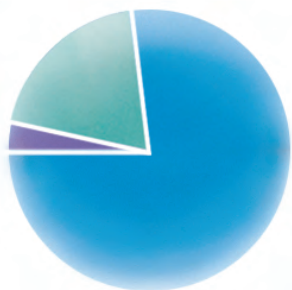
? **Паразважайце**, чаму паветра часам называюць покрывам, якое ахоўвае Зямлю.

Тоўсты пласт паветра акружае нашу планету. Ён захоўвае на Зямлі цяпло, атрыманае ад Сонца. Удзень паветра ахоўвае планету ад перагрэву, а ноччу — ад пераахладжэння. Паветра неабходна ўсяму жывому на Зямлі. Птушкам і насякомым яно патрэбна для палёту. Па паветры распаўсюджваюцца плады і насенне некаторых раслін.

Складзіце аповед пра значэнне паветра ў жыцці чалавека з дапамогай малюнкаў на с. 14—15.
Дапоўніце яго сваімі прыкладамі.



Самае важнае — паветра патрэбна людзям для дыхання. Чалавек без паветра можа пражыць 2—3 мінуцы. Жывёлы, расліны і грыбы таксама дыхаюць.



- кісларод
- вуглякіслы газ
- іншыя газы

Паветра — гэта сумесь нябачных газаў. Пры дыханні ўсё жывое бярэ з яго кісларод. А вылучае вуглякіслы газ, які для дыхання не прыгодны. Чым менш кіслароду ў паветры, тым цяжэй дыхаць. Для здароўя чалавеку патрэбна чыстае паветра, насычанае кіслародам.



? **Патлумачце**, чаму праветрываюць клас пасля ўрока. Дзе лягчэй дыхаць: на вуліцы або ў парку горада?



Дыхаць лягчэй там, дзе шмат раслін. Яны абагачаюць паветра кіслародам. На лістах раслін затрымліваюцца пыл і сажа.

? **Разгледзьце** схему. **Назавіце** крыніцы забруджвання паветра. Што трэба рабіць для аховы паветра?



Абмяркуйце, як у вашай мясцовасці ахоўваюць паветра ад забруджванняў. Што вы можаце зрабіць для аховы паветра?

Клапаціцеся пра чысціню паветра ў памяшканнях, рэгулярна іх праветрывайце. Каб у паветры было менш пылу, рабіце ў пакоях вільготную ўборку.

Дапамагайце дарослым у азеляненні двароў і вуліц. У Рэспубліцы Беларусь штогод праходзіць акцыя «Тыдзень лесу». Прыміце ўдзел у пасадцы дрэў, уборцы лясоў ад смецця.

Праверце сябе

1. Якое значэнне мае паветра ў прыродзе і жыцці чалавека?
2. Пералічыце, пра якія крыніцы забруджвання паветра вы даведаліся.
3. Якое значэнне маюць расліны для ачышчэння паветра?
4. Як людзі клапацяцца пра чысціню паветра?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Дзе паветра чысцейшае: у буйных гарадах або маленькіх пасёлках? Чаму?
- *2. Якія віды сучаснага транспарту менш за ўсё забруджваюць паветра?



С. 15—22. Што здарылася б на Зямлі, калі б паветра раптам знікла?

ВАДА І ЯЕ ЎЛАСЦІВАСЦІ

? **Успомніце**, дзе вы бачылі ваду ў прыродзе.

Мы сустракаемся з вадой паўсюдна. У вадкім стане яна знаходзіцца ў рэках, азёрах, морах. Аблокі і туман — таксама вада. Леднікі ў гарах — гэта вада ў цвёрдым стане. У газападобным стане (нябачная вадкая пара) яна заўсёды змяшчаецца ў паветры.

? **Раскажыце** па малюнках, дзе яшчэ вада ў прыродзе сустракаецца ў вадкім стане, а дзе — у цвёрдым.



Дождж



Іней



Снег



Град

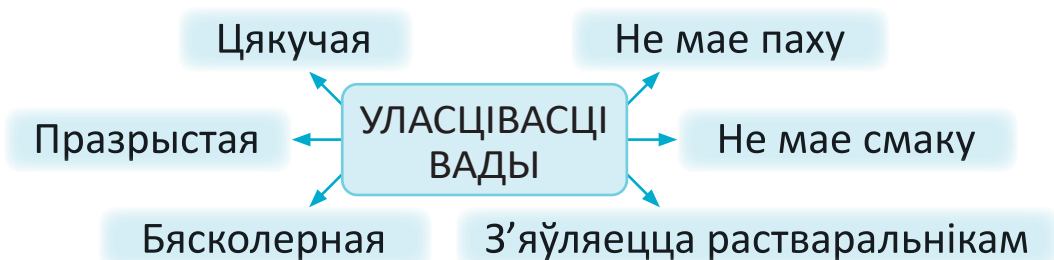


Лёд



Раса

? **Вывучыце** схему. Пра якія ўласцівасці вады ў вадкім стане вы даведаліся?



Разгледзьце малюнкi і **правядзьце** доследы па вывучэннi ўласцівасцей вады. Што кожны з iх дазволiў вам даказаць?



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

Праверце свае здагадкі на доследах. Размяшайце ў шклянках з вадой чайную лыжку пяску і здробненай крэйд. Зрабіце вывад па выніках доследаў.

Пясок і крэйда ў вадзе не раствараюцца. Гліна і алей таксама адносяцца да нерастваральных рэчываў.

? **Раскажыце** па малюнках, як людзі ў быце выкарыстоўваюць веды пра ўласцівасці вады. **Прывядзіце** свае прыклады.



Уласцівасць цяжучасці людзі прымяняюць, калі наліваюць ваду ў посуд. Празрыстасць і бясколернасць вады дазваляюць любаватца прыгажосцю рыб, якія плаваюць у акварыуме. Людзі выкарыстоўваюць ваду, калі мыюць адзенне, маюць акварэльнымі фарбамі, прымяняюць ваду як растваральнік. Веды пра ўласцівасці вады дапамагаюць чалавеку клапаціцца пра сваю бяспеку. Адсутнасць у вады паху і смаку — важная ўласцівасць пры гатаванні ежы.


Праверце сябе

1. Дзе ў прыродзе сустракаецца вада?
2. З якімі ўласцівасцямі вады вы пазнаёміліся?

3. Параўнайце ўласцівасці вады і паветра. Якія ўласцівасці ў іх аднолькавыя?
4. Прыведзіце прыклады сітуацый, калі трэба ведаць уласцівасці вады.

Пытанні юным знаўцам

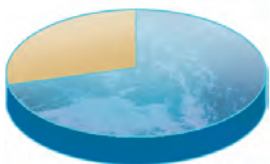
- *1. Якія ўласцівасці вадзяной пары робяць яе ў паветры нябачнай? **с.12**
- *2. Чаму плямы ад алею нельга змыць вадой?



 С. 24—27. Дзякуючы якой уласцівасці вады ў прыродзе з'яўляюцца мінеральныя воды?

 М. А. Константиновский «Почему вода мокрая?».

ЗНАЧЭННЕ І АХОВА ВАДЫ

 **Раскажыце**, ці шмат вады на Зямлі.



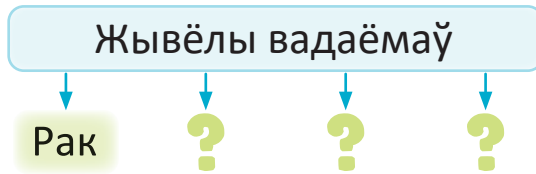
-  вада
-  суша

Вада займае большую частку зямной паверхні. У морах і акіянах яна салёная. У рэках, азёрах, балотах вада прэсная (несалёная).

Вада — найвялікшы дар прыроды. Гэта месца пражывання многіх раслін і жывёл.



? **Разгледзьце** схему. **Дапоўніце** яе сваімі прыкладамі.



Ніводны жывы арганізм не абыходзіцца без вады. Яна змяшчаецца ў раслінах, цэлах жывёл і чалавека. 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 пастаянна расходзецца. Яна выдзяляецца з потам, мачой, пры дыханні. Таму запас вады ў арганізме трэба кожны дзень папаўняць.




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



Вада з прэсных вадаёмаў (ручайкоў, рэк) празрыстая, але для піцця непрыгодная. У ёй ёсць вельмі дробныя часцінкі бруду і небяспечныя для здароўя мікробы.

Піць можна чыстую пітную ваду. Бяспечныя для здароўя кіпячоная водаправодная вада і вада, прапушчаная праз фільтр.

 **Складзіце** па малюнках аповед, як людзі выкарыстоўваюць ваду. Якое значэнне мае вада ў вашым жыцці?

З кожным годам людзі выкарыстоўваюць усё больш вады. У быце, на фабрыках і заводах, у сельскай гаспадарцы — усюды патрэбна чыстая прэсная вада. Але яе становіцца ўсё менш.

? **Разгледзьце** малюнак і **назавіце** крыніцы забруджвання вады.



Каб захаваць вадаёмы чыстымі, на фабрыках і заводах будуець ачышчальныя збудаванні. У іх вада ачышчаецца ад шкодных прымесей. Дапамагайце і вы дарослым клапаціцца пра чысціню вады. Не забруджвайце вадаёмы і не засмечвайце іх берагі.



? **Раскажыце** пра свой удзел у ахове вады.

Чыстая прэсная вада — вялікая каштоўнасць. Штогод 22 сакавіка адзначаецца Сусветны дзень вады. Удзельнічайце з дарослымі ў акцыі па ўборцы тэрыторый, якія прылягаюць да вадаёмаў.

Ваду трэба не толькі берагчы ад забруджванняў, але і эканомна расходваць. Вам


гэта па сілах. Выключайце ваду ў час чысткі зубоў. Пры мыцці спачатку мыльнай губкай працірайце ўвесь посуд. Потым апалашчыце яго пад струменем вады. Варта шчыльна закрыць кран — і вы ўжо дапамаглі прыродзе, захавалі ваду.

Праверце сябе

1. Ці могуць жывыя арганізмы пражыць без вады? Чаму?
2. Як людзі выкарыстоўваюць ваду?
3. Чаму трэба клапаціцца пра чысціню вадаёмаў? Што для гэтага людзі робяць?
4. Як можна эканомна расходаваць ваду ў быце?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Чаму людзі з даўняй пары стараліся сяліцца каля рэк і азёр?
- *2. Калі выпіць са шклянкі ўсю ваду, што ў ёй застаецца? Адказ патлумачце. с.11

 С. 28—32. Як вада ў дом прыходзіць?

ГЛЕБА

? **Паразважайце**, дзе вы бачылі глебу. Што вы пра яе ведаеце? Што вы хочаце даведацца пра глебу?

У парку, на двары, у лесе, на агародзе мы ходзім па зямной паверхні. Верхні ўрадлівы пласт зямлі, на якім растуць расліны, называюць **глебай**. Пясчаная прастора, камяністыя россыпы ў гарах знешне нагадваюць глебу. Але яны не валодаюць урадлівасцю. **Урадлівасць** — асноўная ўласцівасць глебы. Гэта здольнасць забяспечваць расліны неабходнымі для росту і развіцця рэчывамі. Чым іх больш, тым і глеба больш урадлівая. Значыць, у ёй расліны лепей растуць і даюць добры ўраджай.

? **Успомніце**, ці ёсць паветра ў глебе. **(с.12)**

Раскажыце, які дослед упэўніў вас у гэтым. **Высветліце**, што яшчэ ўваходзіць у састаў глебы.

🔍 **Паназірайце** за доследамі настаўніка. **Адкажыце** на пытанні ў тэксце і параўнайце з імі свае вывады.



1 Што вы заўважылі ў доследзе 1? Чаму шкло знізу стала вільготным? Гэта тлумачыцца тым, што ў глебе ёсць вада.



2 Што вы ўбачылі ў доследзе 2, калі працягвалі награваль глебу? Чаму з'явіліся дым і непрыемны пах? Гэта згараў перагной. Ён складаецца з рэшткаў раслін і жывёл, якія перагниваюць. Вы заўважылі ў нагрэтай глебы шэры колер? Цёмны колер глебе надае перагной. Чым яго больш, тым глеба больш цёмная і ўрадлівая.



3 Што вы назіралі ў доследзе 3, калі нагрэтую глебу размяшалі ў вадзе? Убачылі пасля адстойвання на дне пясок? Заўважылі над ім пласт гліны? Пясок і гліна — гэта таксама часткі глебы.





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

У глебе знаходзяцца паветра, вада, пясок, гліна. Усё гэта — часткі нежывой прыроды. Але ў глебе ёсць перагной, знаходзяцца карані раслін і жывуць жывёлы. Глеба цесна звязвае жывую і нежывую прыроду.

Праверце сябе

1. Што такое глеба? Чаму яе называюць урадлівым пластом зямлі?
2. З чаго складаецца глеба? Што надае ёй цёмны колер?
3. Дакажыце, што глеба цесна звязвае жывую і нежывую прыроду.

Пытанні юным знаўцам

- *1. Як называецца сумесь газаў, якія знаходзяцца ў глебе? Якія нерастваральныя рэчывы змяшчаюцца ў глебе? **с.16, 20**
- *2. Як вы думаеце, чаму пясчаная і гліністая глебы атрымалі такія назвы?



С. 34—35. Чаму глеба неабходна раслінам?

ЗНАЧЭННЕ ГЛЕБЫ І КЛОПАТ ПРА ЯЕ

? **Выкажыце сваё меркаванне**, чаму пра глебу кажуць зямля-карміцелька.

Нездарма глебу называюць карміцелькай. Расліны сваімі каранямі бяруць з яе ваду з растворанымі рэчывамі. Раслінамі харчуюцца шмат якія жывёлы. Калі б знікла глеба, зніклі б расліны і жывёлы. Без глебы чалавек не змог бы забяспечыць сябе прадуктамі харчавання. Без раслін не выжыла б свойская жывёла. А яна дае чалавеку малако, мяса, мёд, яйкі.

Глеба — найважнейшае багацце краіны. На ўрадлівых глебах можна вырасціць



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

? **Раскажыце** па малюнку, хто жыве ў глебе. Як гэтыя жывёлы павышаюць яе ўрадлівасць? **Праверце** сябе па тэксце.

У глебе на рознай глыбіні жывуць шмат якія жывёлы. А яшчэ — мурашкі, восы, жукі, іншыя насякомыя, іх лічынкі. У глебе можна сустрэць кляшчоў, макрыц, мнаганожак. Усё жыццё пад зямлёй праводзіць крот. Усе падземныя жыхары рыюць і перамешваюць глебу. У яе тады лепш паступаюць паветра і вада.



Асабліва вялікую карысць прыносяць дажджавыя чарвякі. Яны рыхляць глебу, калі робяць свае хады. Прапускаючы праз сябе рэшткі раслін і глебавыя камякі, чарвякі робяць глебу ўрадлівай.

? **Раскажыце** па малюнках, як людзі клапацяцца пра ўрадлівасць глебы.



Каб глеба добра прапускала паветра і ўтрымлівала ваду, яе ўзорваюць і рыхляць. Каб узбагаціць глебу вадой, зімой на палях затрымліваюць снег. Павысіць урадлівасць глебы таксама дазваляе ўнясенне ўгнаенняў (гною, торфу, попелу).

Берагчы глебу дапамагаюць пасадкі зялёных раслін. Каранямі яны ўмацоўваюць глебу, ахоўваюць яе ад разбурэння вадой і ветрам.



Разгледзьце фатаграфіі. **Раскажыце**, як вы ўдзельнічаеце ў ахове глебы.



Праверце сябе

1. Якое значэнне мае глеба для раслін? А для жывёл? Ці патрэбна глеба чалавеку?
2. Хто з жывёл жыве ў глебе? Як яны ўплываюць на яе ўрадлівасць?
3. Як людзі клапацяцца пра глебу?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Чаму перагной утвараецца ў верхнім пласце глебы? с.28
- *2. Чаму нельга спальваць сухую траву і апалае лісце?



С. 36—42. Чаму дажджавога чарвяка называюць сябрам глебы?

ПРАВЕЦЕ СВАЕ ВЕДЫ

1. Патлумачце, чаму называюць...
...паветра ахоўным покрывам Зямлі.
...ваду найвялікшым дарам прыроды.
...глебу карміцелькай.
2. Якія ўласцівасці паветра дапамагаюць вам бачыць прадметы ў пакоі? Назавіце іншыя ўласцівасці паветра.



3. Якімі ўласцівасцямі вады людзі карыстаюцца, калі ўмываюцца? Назавіце іншыя ўласцівасці вады.
4. Глебу нагрэлі на агні. Калі патрымалі над ёй шкло, яно стала вільготным. Які вывад можна зрабіць з гэтага доследу?
5. У далёкія часы на планеце Зямля не было жывых арганізмаў. Ці была тады глеба? Патлумачце адказ.

ЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

У гэтым раздзеле вы:

- працягнеце знаёміцца з жыццём раслін і жывёл;
- даведаецеся, што такое грыбы;
- выявіце, чаму трэба безражліва ставіцца да жывой прыроды.



Вы знойдзеце адказы на пытанні:

Чым адрозніваюцца дзікарослыя і культурныя расліны?



Чаму грыбы не адносяць да раслін?

Што агульнага ва ўсіх жывёл?

Што «падказалі» жывёлы чалавеку?

Што людзі робяць для аховы жывой прыроды?



РАСЛИНЫ — ЧАСТКА ЖЫВОЙ ПРЫРОДЫ

? **Успомніце**, якія расліны вы бачылі каля школы. Як сярод іх вы адрозніваеце дрэвы?

Расліны — жывыя арганізмы. Адно з іх жывуць у вадаёмах, іншыя — на сушы. Сярод раслін адрозніваюць дрэвы, кусты, травяністыя расліны.

У **дрэў** адно тоўстае цвёрдае, дравяністае сцябло-ствол. У **кустоў** некалькі тонкіх дравяністых сцёблаў-стволікаў. У **травяністых раслін** сцёблы мяккія, сакавітыя.





Назавіце дрэва, куст, травяністую расліну на малюнках. **Прыкладзіце** свае прыклады раслін кожнай групы.

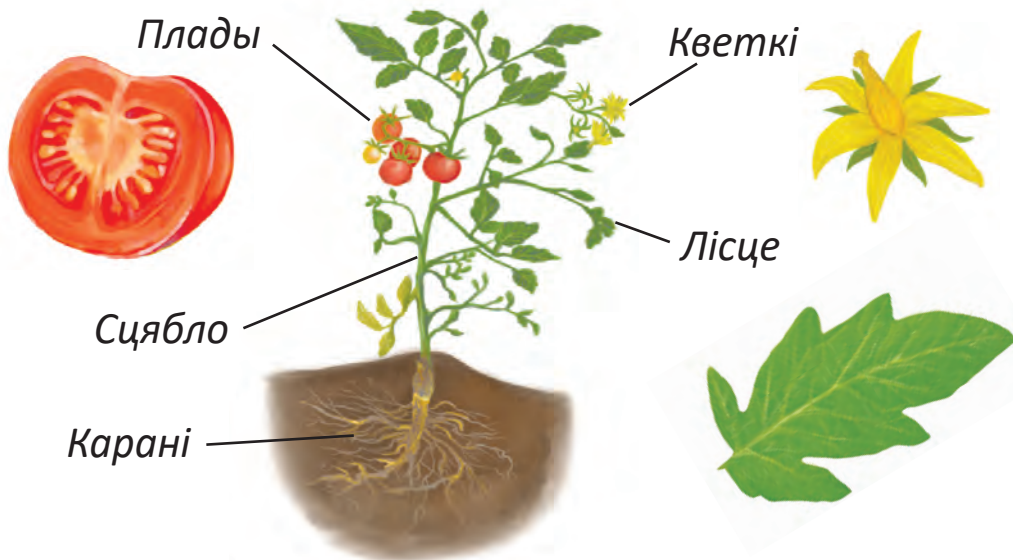
Расліны, якія цвітуць хаця б раз у жыцці, называюць **кветкавымі**. Большасць раслін, якія нас акружаюць, — кветкавыя. Кожная расліна складаецца з частак. **Карань, сцябло, ліст, кветка, плод з насеннем** — часткі кветкавай расліны.



Разгледзьце на малюнку часткі расліны ў тамата. **Знайдзіце** іх у грушы і парэчак.



Пакажыце часткі ў жывых і гербарных травяністых раслін, прапанаваных настаўнікам.





Выкажыце здагадку, што называюць «кухняй» расліны. Якое значэнне маюць іншыя часткі расліны? **Праверце** адказы па схеме.

КОРАНЬ

умацоўвае расліну ў глебе, паглынае з яе ваду з растворанымі рэчывамі

СЦЯБЛО

утрымлівае лісце, кветкі, плады; дастаўляе ваду і пажыўныя рэчывы ўсім часткам расліны

ЛІСТ

«гатуе пажытак»; дапамагае расліне дыхаць і пазбаўляцца ад лішняй вады

КВЕТКА

утварае плады і насенне


ПЛАДЫ І НАСЕННЕ

у пладах спее насенне, якім расліна размнажаецца

Зялёнае лісце — гэта «кухня» расліны. З вуглякіслага газу і вады з дапамогай сонечнага святла яно «гатуе пажытак». Пры



гэтым утвараецца кісларод, які выдзяляецца ў паветра. Кісларод патрэбны для дыхання самой расліне і іншым жывым арганізмам.

 **Прааналізуйце** вынікі доследу з бальзамінам. Ці можна зрабіць вывад: вада рухаецца па сцябле ад караня да лісця?



Расліна — адзіны арганізм. Усе яе часткі звязаны паміж сабой і выконваюць важную работу.

Праверце сябе

1. Чым адрозніваюцца дрэвы, кусты і травяністыя расліны?
2. Назавіце часткі кветкавай расліны. Якое значэнне кожнай з іх для жыцця расліны?
3. Чаму расліны не могуць жыць без сонечнага святла?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Ці можна расліны на форзацы 1 аднесці да кветкавых? Ці можна іх назваць травяністымі? Патлумачце чаму.
- *2. Што адбудзецца, калі зрэзаць усё лісце ў расліны?



С. 44—49. Чаму цвітуць кветкі?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Чудо-корни».

УМОВЫ, НЕАБХОДНЫЯ ДЛЯ РОСТУ І РАЗВІЦЦА РАСЛІН



Патлумачце, чаму насенне мае вялікае значэнне для кветкавай расліны.

Расліны адносяць да жывой прыроды. Яны дыхаюць, харчуюцца, растуць, размнажаюцца, паміраюць. Кветкавая расліна вырастае з насення. **Для прарастання насенню неабходны вада, паветра і цяпло.** Калі не будзе адной з умоў, насенне не прарасце.



Прааналізуйце малюнкi доследаў. У якой чашы насенне прарасце? **Праверце** адказ па тэксце.



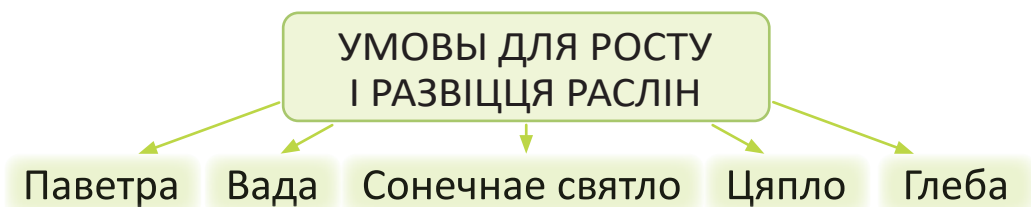
Насенне прарасце толькі ў чашы 3. Яно было змочана вадой, забяспечана паветрам, знаходзілася ў цяпле. У чашы 1 насенне было пазбаўлена вады. У чашы 2 насенню не хапала паветра для дыхання. Таму яно пад вадой не прарасло. У чашы 4 насенне было пазбаўлена цяпла, а ў халодзе яно не змагло прарасці.


У спрыяльных умовах насенне спачатку набухае. З яго з'яўляецца карэньчык, а потым — сцяблінка з лісцікамі.

? **Выкажыце здагадку**, што трэба расліне для далейшага росту і развіцця.

Для росту і развіцця расліне патрэбны вада, паветра і цяпло. А яшчэ ёй неабходны глеба і святло. Сонечнае святло патрэбна расліне, каб забяспечыць сябе пажыткам.

Ён утвараецца ў зялёным лісці з вуглякіслага газу і вады толькі на святле.



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

Лепш за іншых будзе расці праростак у гаршчочку 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 насення развіваецца расліна. **Складзіце** аповед пра змяненні, якія з ёй адбываюцца.



Праверце сябе

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

Пытанні юным знаўцам

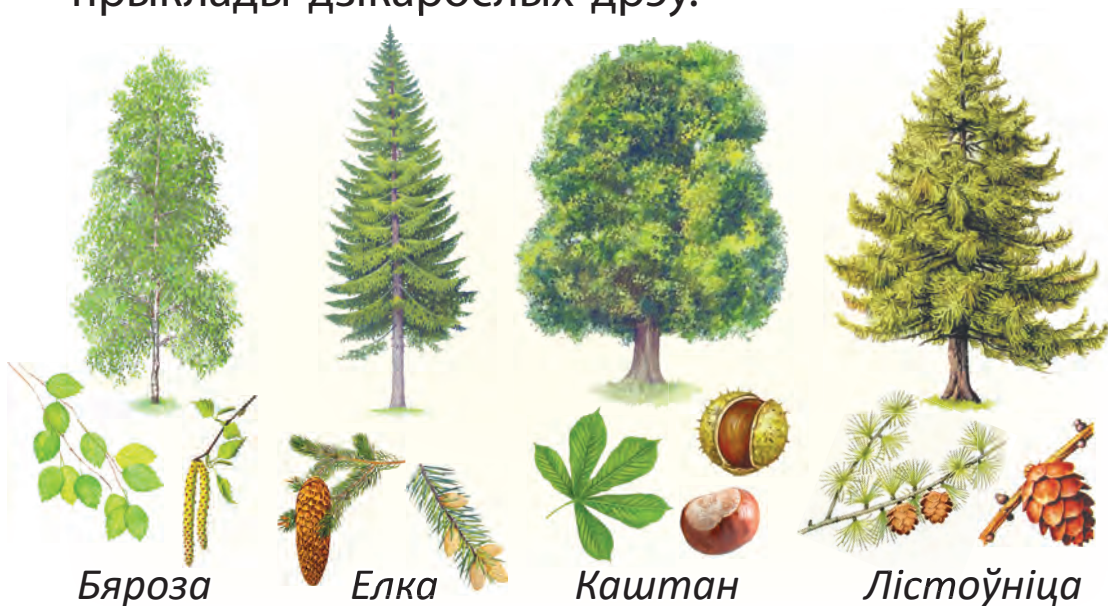
- *1. Чаму ў зернесховішчы засыпаюць на захаванне толькі сухое насенне?
- *2. Чаму перад сяўбой насення рыхляць глебу?

ДЗІКАРОСЛЫЯ ДРЭВЫ

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

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

? **Разгледзьце** малюнкi. **Прывядзіце** свае прыклады дзікарослых дрэў.



Сярод дзікарослых дрэў у Беларусі шмат кветкавых. Іх адносяць да **ліставых дрэў**. У ліставых дрэў лісце мае форму пласцінак. Але ў лясах, парках растуць і дрэвы, у якіх лісце ігольчатай формы (шыпулькі). Іх называюць **хвойнымі дрэвамі**. Гэтыя дрэвы ніколі не цвітуць. У іх не бывае пладоў, а насенне ёсць. Яно ўтвараецца ў шышках.



Назавіце суседу па парце хвойныя дрэвы на малюнках. А ён няхай назаве ліставыя дрэвы.



Асіна



Ліпа



Сасна



Дуб

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

Ліпа — дрэва вышынёй да 30 метраў. Ствол магутны, з тоўстым галлём. Лісты сэрцападобныя, з выцягнутай верхавінкай. Цвіце летам. Жоўтыя кветкі прыемна пахнуць. Плады — арэшкі — сабраны па некалькі штук і забяспечаны тонкім крыльцам.

📖 **Складзіце** аповеды пра дрэвы, выкарыстоўваючы падказкі.

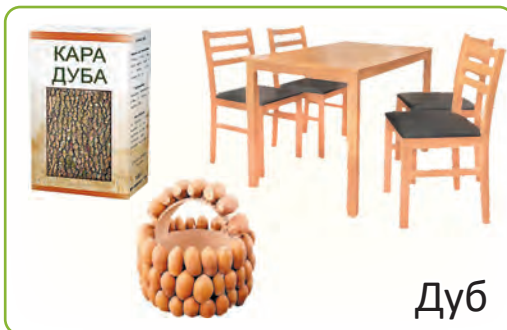
1. Магутны ствол, тоўстае галлё, карычневая-шэрая кара з расколінамі, лісце з хвалепадобна парэзанымі краямі, плады — жалуды.

2. Стройны ствол, гладкая кара — знізу шэрая, зверху зеленаватая, лісце акруглае, з доўгімі чаранкамі, пастаянна трымціць.

3. Высокі ствол, кара знізу цёмна-карычневая, зверху чырвона-бурая і залацістая, лісты-шыпулькі вострыя, растуць парамі.

? Успомніце і раскажыце, якая роля дрэў у падтрымцы чысціні паветра. Якое іх значэнне ў ахове глебы? **с.16,32**

Разгледзьце малюнкi. **Складзіце** аповед па малюнках пра значэнне дзікарослых дрэў у жыцці чалавека.




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 прыметах?
4. Якое значэнне дзікарослых дрэў у прыродзе і жыцці чалавека?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Ці можна дуб і бярозу на малюнку аднесці да дзікарослых дрэў? Чаму?
- *2. Ці адносяцца да дзікарослых маладыя дрэвы, пасаджаныя людзьмі ў лесе?

 С. 50—59. Якую карысць прыносяць дрэвы на вуліцах горада?

ДЗІКАРОСЛЫЯ КУСТЫ

? **Патлумачце**, у чым адрозненне дзікарослых і культурных кустоў. **с.44**

Культурныя кусты растуць у садзе, каля жылых дамоў. Напрыклад, парэчкі, агрэст, маліна. Іх высаджваюць і даглядаюць людзі.

Дзікарослыя кусты выраслі ў прыродзе без дапамогі чалавека. Напрыклад, птушкі ласаваліся пладамі кустоў. Разам з памётам насенне ўпала на зямлю, а потым прарасло. Сойкі, вавёркі, мышы хавалі на зіму лясныя арэхі. Пра некаторыя схованкі забыліся. З гэтага насення з’явіліся маладыя расліны.





Разгледзьце малюнкi. Па якіх прыметах можна пазнаць у прыродзе кожны з дзікарослых кустоў?



Крушына



Глог



Каліна



Бузіна чырвоная



*Ляшчына
(арэшнік)*



Ядловец



Прачытайце тэкст і **параўнайце** са сваімі адказамі. Што новага вы даведаліся?

У крушыны лісце авальнае, з тонкімі канцамі. На галінах адначасова вісяць зялёныя (няспелыя), чырвоныя і чорныя плады. Галлё лёгка ламаецца — крушыцца.

У глогу пурпурна-карычневая кара на галінках і вялікія калючкі. Плады чырвоныя, бліскучыя, злёгка выцягнутыя.

У каліны прыгожае лісце, падобнае да кляновага. Яе спелыя плады ярка-чырвоныя, як распалены метал.

У бузіны чырвонай кара і лісце маюць непрыемны пах. Лісце складаецца з пяці лісцікаў. Плады — сакавітыя чырвоныя ягады, дробныя, быццам пацерачкі.

У ляшчыны (арэшніку) лісце буйное, амаль акруглае. Яно апушана жорсткімі валаскамі. Плады гэтага ляснога куста растуць па два і тры на галінах.

Ядловец — хвойны куст са смалістым пахам. Яго калючыя плоскія шыпулькі растуць на галінках па тры. Шышкі з насеннем маюць выгляд сініх ягад.

? **Выкажыце сваё меркаванне**, ці прыносяць дзікарослыя кусты карысць людзям.

Дзікарослыя кусты не толькі выдзяляюць кісларод, які неабходны для дыхання. З гнуткага галля ляшчыны людзі плятуць карзіны. Плады бузіны чырвонай

добра адмываюць бруд, які ўеўся. Плады, кару бузіны чырвонай і крушыны выкарыстоўваюць для лячэння. Людзям з хворым сэрцам дапамогуць плады каліны і глогу. З пладоў каліны робяць начынку для пірагоў. З пладоў глогу вараць кампоты, кісялі, робяць мармелад. Арэхі ляшчыны дадаюць у торты, пячэнне, марожанае.

Праверце сябе

1. Назавіце дзікарослыя кусты. Як вы можаце пазнаць іх у прыродзе?
2. Якую карысць дзікарослыя кусты прыносяць жывёлам і людзям?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Што здарыцца, калі восенню знікнуць арэхі і іншыя плады?
- *2. Чаму ў шмат якіх кустоў спелыя плады маюць чырвоны колер?



С. 59—64. Чаму арэшнік назвалі ляшчынай?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Знаете ли вы кустарники?».

ЛЕКАВЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ

? **Паразважайце**, якія расліны называюць лекавымі. Што вы хочаце пра іх даведацца?

Лекавыя расліны — гэта расліны, якія людзі выкарыстоўваюць для лячэння. Кару дуба прымяняюць пры хваробах дзяснаў і апёках скуры. Смала сасны дапамагае лячыць раны. Адвар яе пупышак вылечвае кашаль. Пры прастудзе дапамагае гарбата з сухіх кветак ліпы. Адварамі галінак і пладоў маліны лечаць боль у горле, кашаль, здымаюць гарачку. Плады шыпшыны прымяняюць для загойвання ран і агульнага ўмацавання аслабленага арганізма.



? **Назавіце** расліны на фатаграфіях. **Успомніце**, якія яшчэ кусты адносяць да лекавых раслін. (с.52)



Абмяркуйце, якія з гэтых травяністых раслін дапамогуць у адлюстраваных выпадках. **Параўнайце** адказ з тэкстам.



Калі вы параніліся, выцяліся, апякліся, нацерлі нагу абуткам або вас укусіла пчала, дапаможа трыпутнік. Вымойце яго лісток, прыкладзіце да балючага месца. Да раны можна прыкласці і ліст падбелу. Адвар з яго лісця дапамагае вылечыць кашаль. Калі з ранкі сочыцца кроў, прыкладзіце ліст крываўніку. І кроў спыніцца, і ранка хутчэй заживе. Пры ўдарах і апёках да балючага месца можна прыкласці ліст або кветкі святаянніку.

Забалела горла — палашчыце настоем кветак рамонку аптэчнага. Адвар медуніцы дапаможа вылечыць кашаль, спыніць кроў.

? **Раскажыце**, якія яшчэ лекавыя расліны прымяняюць у вашай сям’і. Для чаго?

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?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Якую лекавую расліну ў народзе празвалі сябрам падарожніка? Патлумачце чаму.
- *2. Чаму ў народзе крываўнік называюць крывавікам, парэзнай травой, парэзнікам?

 С. 65—74. Што такое падбел?

 «Золотое дерево — липа», «Мать-и-мачеха» (серія «Маленький профессор»).

ЯДАВІТЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ

? **Паразважайце**, чаму дарослыя не дазваляюць дзецям чапаць незнаёмыя расліны.

Шмат карысці людзям прыносяць дзікарослыя расліны. Але некаторыя з іх небяспечныя. У **ядавітых раслін** плады, лісце або іншыя часткі ўтрымліваюць ядавітыя рэчывы. У людзей яны выклікаюць атручванне.

? **Складзіце** па малюнках аповеды пра ядавітыя расліны, выкарыстоўваючы падказкі.

1. Вышыня да 1 метра, ліпкія валаскі, непрыемны пах, лісце цёмна-зялёнае, кветкі брудна-белыя, з фіялетавымі прожылкамі,



Блёкат



Дурнап'ян

плады падобныя да гарлачыкаў, ядавітыя ўсе часткі, асабліва насенне.

2. Вышыня да 1 метра, непрыемна пахне, лісце з заостранай верхавінкай на доўгіх чаранках, кветкі белыя, выцягнутай формы, плады акруглыя, з шыпамі, ядавітая ўся расліна.

3. Вышыня да 3 метраў, буйное і цвёрдае цёмна-зялёнае лісце, белыя дробныя кветкі сабраны ў парасончыкі, ядавітыя ўсе часткі, яд выклікае на скуры моцныя апёкі.

4. Вышыня да 1 метра, прыемны водар, кветкі ружова-чырвоныя, прадаўгаватае лісце сабрана на верхавінцы, авальныя ярка-чырвоныя плады на галінах сядзяць ніжэй за лісце, ядавітая ўся расліна.



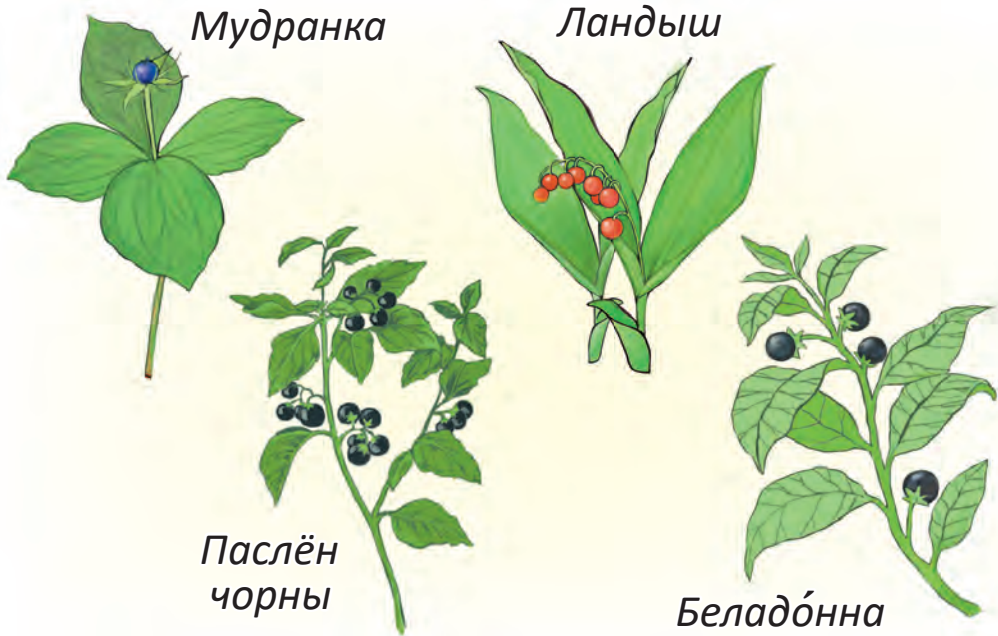
Баршчэўнік



*Воўчае
лыка*



Разгледзьце на малюнках расліны з неядомымі ягадамі. Ці сустракаліся яны вам у прыродзе? **Абмяркуйце** з суседам па парце, як пазбегнуць атручвання гэтымі раслінамі.



Падумайце, ці трэба знішчаць ядавітыя расліны ў прыродзе. **Дакажыце** сваё меркаванне.

Ядавітыя расліны ўзбагачаюць паветра кіслародам. Іх пладамі і насеннем харчуюцца некаторыя жывёлы. Воўчае лыка — адзін з самых ранніх меданосаў.

Некаторыя ядавітыя расліны валодаюць гаючымі ўласцівасцямі. Іх выкарыстоўваюць для прыгатавання лекаў. Таму знішчаць ядавітыя расліны ў прыродзе нельга. З імі трэба навучыцца абыходзіцца.

Каб пазбегнуць атручвання, нельга чапаць і нюхаць ядавітыя расліны. Нельга зрываць і браць у рот лісце, кветкі і плады незнаёмых раслін.

Праверце сябе

1. Якія ядавітыя расліны растуць у Беларусі? Як вы іх пазнаёце ў прыродзе?
2. Як засцерагчы сябе ад атручвання ядавітымі раслінамі?
3. Якая карысць ад ядавітых раслін?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Ці правільная прыказка: «Усякую ягадку ў рукі бяруць, ды не ўсякую ў кошык кладуць»?
- *2. Чаму воўчае лыка празвалі лясным бэзам?



С. 75—80. Ці растуць воўчыя ягады на воўчым лыку?

АХОВА РАСЛІН

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

У Беларусі шмат прыгожых раслін. Але ўзворванне зямель, высечка лясоў, збор букетаў памяншаюць іх колькасць. Расліны, якім пагражае небяспека знікнення, занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь. У прыродзе гэтыя расліны збіраць забаронена!

? **Вызначыце** з дапамогай тэксту назвы раслін на малюнках, якія ахоўваюцца. Чаму важна захаваць іх у прыродзе?

У гарлачыка белага самая вялікая кветка ў Беларусі. Яна дасягае 20 сантыметраў! Кветка раніцай раскрываецца, а вечар



рам закрываецца. У дажджлівы дзень яна зусім не паказваецца з вады.


Вадзяны арэх плаваючы (чылім) жыве толькі ў чыстай вадзе. Яго плады аздоблены рагатымі нарасцямі. Як апыляюцца яго кветкі, яшчэ невядома.

Венерын чаравічак сапраўдны — адна з самых прыгожых раслін Беларусі. Кветкі гэтай лясной архідэі нагадваюць чаравічкі. Цвіце яна на 15-ы год жыцця.

Званочак шыракалісты бывае вышэй з чалавека. Гэта самы вялікі з нашых званочкаў. Кветкі ў яго буйныя — да 5 сантыметраў.

Лілея кучаравая (царскія кучары) расце ў лясах. Шэсць пялёсткаў у яе кветцы закручаны ўгору. Адсюль і назва. У Беларусі гэта адзіная дзікарослая лілея.





? **Назавіце** расліны з Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь, якія адлюстраваны на форзацы 1. **Успомніце**, якія з іх цвітуць рана. Якую расліну называюць сон лугавы?



? **Абмяркуйце**, чаму трэба ахоўваць не толькі расліны з Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь. **Раскажыце** пра свой удзел у ахове раслін.



Расліны ўпрыгожваюць нашу планету. Яны ачышчаюць паветра, ахоўваюць глебу ад разбурэння вадой і ветрам. Яны важны для жыцця жывёл.

Беражыце дрэвы і кусты! Не тапчыце траву на газонах. У парках старайцеся хадзіць па сцежках. У лесе пры збіранні ягад не вырываўце расліну з каранем. Не зрываўце 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 шмат дзікарослых раслін сталі рэдкімі ў прыродзе?
2. Якія расліны, што ахоўваюцца, вы ведаеце? Як вы можаце пазнаць іх у прыродзе?
3. Што вы робіце для аховы раслін?




Пытанні юным знаўцам

- *1. Што такое Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь? Навошта яна створана?
- *2. Чаму Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь «апанута» ў чырвоны пераплёт?



 С. 81—90. У чым сакрэт кветак пярэс-ны еўрапейскай?

 С. А. Трафимов «Рассказы о растениях Красной книги Республики Беларусь».

КУЛЬТУРНЫЯ РАСЛІНЫ БЕЛАРУСІ

? Успомніце, у чым адрозненне культурных раслін ад дзікарослых.

Культурныя расліны чалавек спецыяльна вырошчвае ў садах, на палях і агародах. Ён даглядае іх і выкарыстоўвае для сваіх патрэбнасцей.

ЯК ЧАЛАВЕК ВЫКАРЫСТОЎВАЕ КУЛЬТУРНЫЯ РАСЛІНЫ

Корміць жывёл

Кукуруза



Робіць алей

Рапс



Вырабляе тканіну

Лён



Лечыць хваробы

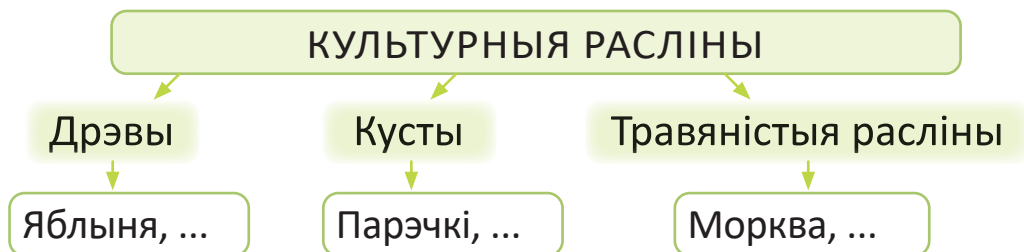
Мята



Упрыгожвае жыллё і вуліцы



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



У нашай краіне шмат садоў. Людзі ў іх вырошчваюць **плодовыя расліны**: дрэвы і кусты. Плады гэтых раслін смачныя і карысныя для здароўя. Іх ядуць свежымі, з іх робяць сокі, варэнне, мармелад.

? **Назавіце** культурныя плодовыя расліны на фатаграфіях. Прыведзіце свае прыклады.





Культурныя травяністыя расліны — капуста, морква, тамат, гарох — адносяцца да **агароднін-ных**. У капусты ў ежу выкарыстоўваюць лісце. У морквы ядомы караняплод, у тамата — плады, у гароху — насенне. Агародніна змяшчае шмат вітамінаў і іншых карысных для здароўя чалавека рэчываў.



Разгледзьце малюнкi. **Абмяркуйце**, якія часткі гэтых агароднінных раслін выкарыстоўваюцца ў ежу. **Прывядзіце** свае прыклады.

Важнымі **злакавымі (збожжавымі)** раслінамі з'яўляюцца пшаніца, жыта, авёс, ячмень, кукуруза. Іх вырошчваюць на палях дзеля зерня. Яно выкарыстоўваецца ў ежу чалавека і для корму свойскай жывёлы.





Пакажыце на малюнках жыта, пшаніцу, авёс, ячмень. Для чаго людзі іх вырошчваюць?

З зерня жыта робяць жытнюю муку і выпякаюць чорны хлеб. З зерня пшаніцы пякуць белы хлеб. Таксама з яго робяць манныя крупы, вышэйшыя гатункі мукі, макаронныя вырабы. З зерня аўса вырабляюць аўсяныя крупы і камякі, мюслі. З зерня ячменю атрымліваюць ячныя крупы.



Патлумачце, як трэба ставіцца да хлеба. А як да людзей, якія яго вырошчваюць і выпякаюць?

Паважайце працу людзей, якія дапамаглі хлебу трапіць на стол.

Хлеб — наша багацце. Беражыце яго! Не купляйце хлеба больш, чым патрабуецца вашай сям’і.



Жыта



Пшаніца



Авёс



Ячмень

Праверце сябе

1. Якія агароднінныя культуры вы ведаеце? Якое іх значэнне ў жыцці чалавека?
2. Прывядзіце прыклады пладовых дрэў і кустоў, якія вырошчваюць у нашай краіне. Як людзі іх выкарыстоўваюць?
3. Якія збожжавыя расліны вырошчваюць на палях Беларусі? З якіх пякуць хлеб, а з якіх вырабляюць крупяныя вырабы?

Пытанні юным знаўцам



- *1. Якія культурныя расліны адлюстраваны на Дзяржаўным гербе Рэспублікі Беларусь? Для чаго людзі іх вырошчваюць?
- *2. Навошта людзі вырошчваюць бэз і іншыя кусты, якія не даюць ядомых пладоў?



С. 91—101. Ці могуць яблыкі расці на грушы?

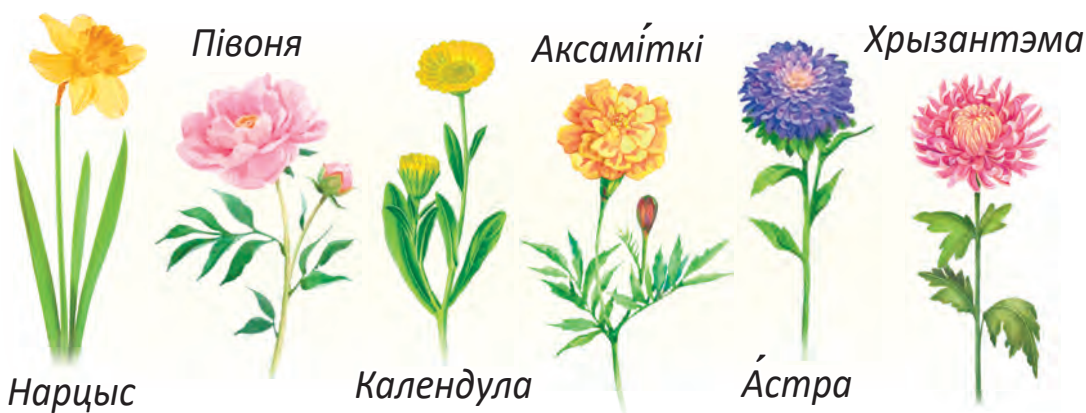


Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Что на грядках растёт?».

ДЭКАРАТЫЎНЫЯ РАСЛІНЫ

? **Растлумачце**, чаму кажуць: «Расліны — Зямлі ўпрыгажэнне».

Расліны, якія людзі вырошчваюць для ўпрыгажэння і азелянення вуліц і памяшканняў, называюць **дэкаратыўнымі**. Іх вырошчваюць на клумбах і газонах, на балконах і ў пакоях. Нарцыс, півоня цвітуць вясной. Календула, аксаміткі ўпрыгожваюць кветнікі летам. Восень — час цвіцення астры і хризантэмы. З дэкаратыўных раслін складаюць букеты. Сярод іх ёсць і лекавыя расліны (півоня, календула).



? **Назавіце** дэкаратыўныя расліны, якія вы яшчэ ведаеце.

Каб наша краіна стала прыгажэйшай, пасадзіце больш кветак каля дома і на дачы. Дапамажыце зрабіць клумбы каля школы і каля помнікаў героям Вялікай Айчыннай вайны.

Да дэкаратыўных раслін адносяць і пакаёвыя. Гэта расліны, якія вырошчваюць у цёпрых памяшканнях. Большасць з іх завезены з краін, дзе не бывае халоднай зімы.

? **Раскажыце** па схеме, навошта людзям патрэбны пакаёвыя расліны.



- упрыгожваюць памяшканне
- узбагачаюць паветра кіслародам
- ачышчаюць паветра ад пылу
- выдзяляюць рэчывы, якія знішчаюць мікробаў
- робяць паветра вільготным

🔍 **Правядзіце дослед** і пераканайцеся, што расліны робяць паветра вільготным. Змясціце лісце пакаёвай расліны ў празрысты пакет і завяжыце яго.



Разгледзьце пакет праз некаторы час. Вы ўбачыце кропелькі вады.

? **Раскажыце**, якія вы ведаеце пакаёвыя расліны. **Вусна апішыце** пакаёвыя расліны ў класе. Прамыя або кучаравыя іх сцёблы? Якой формы, колеру, памеру іх лісце? Дробныя або буйныя кветкі, якой афарбоўкі?

📖 **Вывучыце** схему. **Складзіце** аповед, як трэба даглядаць пакаёвыя расліны.

ДОГЛЯД ПАКАЁВЫХ РАСЛІН



Хларафітум

Паліў



Бягонія

Апырскванне



Сенполія

Выдаленне пылу



*Пеларгонія
(герань)*

Рыхленне

Глебу трэба рыхліць толькі на паверхні па краі гаршка, не пашкодзваючы каранёў. Пыл з гладкага лісця здымаюць вільготнай губкай, з апушанага — мяккім пэндзлікам.


Паліваюць расліны вадой пакаёвай тэмпературы. Вадку перад палівам адстойваюць у пасудзіне. Летам расліну паліваюць штодзень вечарам, зімой — радзей і раніцай.


Праверце сябе

1. Якія расліны адносяць да дэкаратыўных? Чаму іх вырошчваюць?
2. Як трэба даглядаць пакаёвыя расліны? Якую карысць яны прыносяць здароўю людзей?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Навошта пакаёвыя расліны паліваюць, выдаляюць пыл з іх лісця, рыхляць глебу? с.16,38
- *2. Ці можна знайсці дэкаратыўныя расліны ў лесе? Патлумачце чаму.

 С. 102—110. Якія таямніцы хаваюць назвы раслін?

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

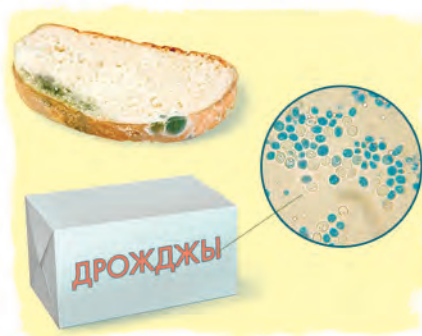
ГРЫБЫ

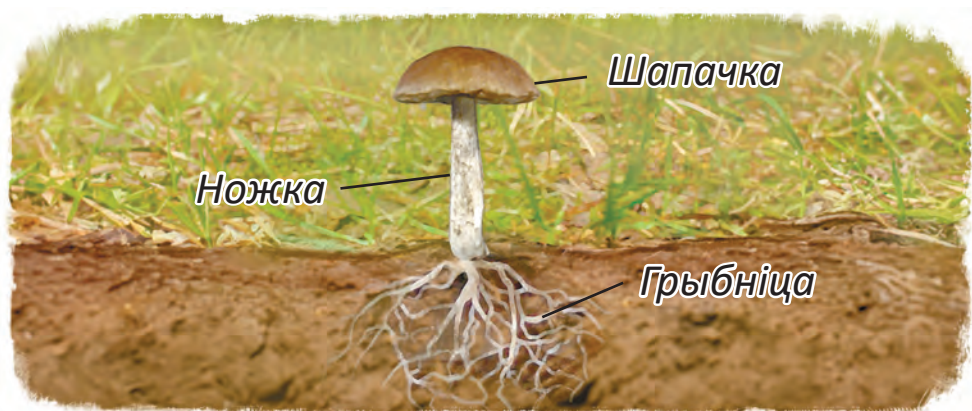
? **Раскажыце**, якія грыбы вы ведаеце. Дзе вы іх бачылі? Што вы хочаце пра іх даведацца?

Грыбы — частка жывой прыроды. Яны адрозніваюцца ад раслін і жывёл. Самі выпрацоўваць сабе спажыву, як расліны, грыбы не могуць. Таму іх вылучылі ў асобную групу жывых арганізмаў.

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

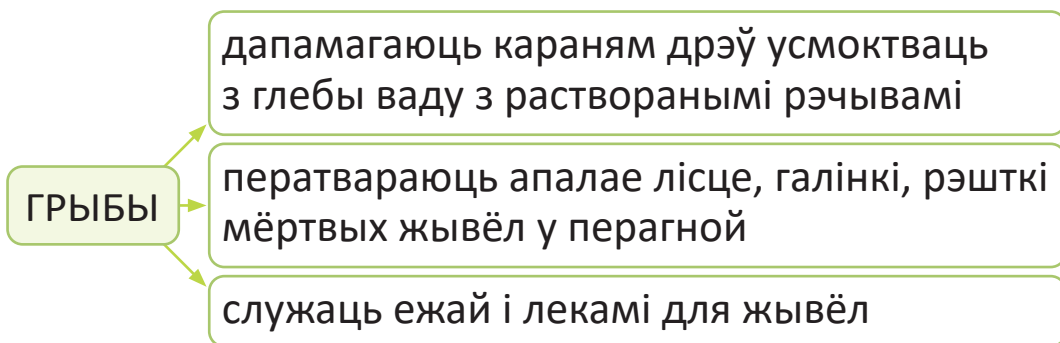
Вам больш вядомы грыбы, якія растуць пад дрэвамi. Іх можна сустрэць у лесе і парку. Напрыклад, сыраежкі, падбярэзавікі, белыя грыбы, шампiньёны. Цела такіх грыбоў складаецца з тонкіх бясколерных нiтак. Гэтыя нiткі размяшчаюцца ў глебе (грыбніца) і на яе паверхні, утвараючы шапачку і ножку.





Грыбніца ўсмоктвае з глебы ваду з растворанымі солямі. Яна паглынае гатовыя пажыўныя рэчывы з рэшткаў раслін і жывёл, якія згнілі ў глебе (перагною).

? **Раскажыце** з апорай на схему пра ролю грыбоў у прыродзе.



? **Назавіце** ядомыя грыбы, адлюстраваныя на малюнках на с. 75. **Вусна апішыце** іх. Па якіх прыметах кожны з іх можна пазнаць у прыродзе? Як адрозніць ядавітыя грыбы ад ядомых?

ЯДОМЫЯ ГРЫБЫ

Падасінавік



Рыжык



Баравік



Лісічка



Сыраежка



Шампін'ён

ЯДАВІТЫЯ ГРЫБЫ

Мухамор
чырвоны



Белая
паганка



Вывучыце інфармацыю пра правілы збору грыбоў. Што новага вы даведаліся?

Збірайце грыбы толькі з дарослымі.

Збірайце толькі добра вядомыя ядомыя грыбы.

Асцярожна выкручвайце грыб з грыбніцы, прыкрывайце яе мохам або лісцем.

Не бярыце старыя і чарвівыя грыбы.

Не знішчайце ядавітыя грыбы.

Не збірайце грыбы ў гарадскіх парках, каля прадпрыемстваў і шашэйных дарог.

? **Разгледзьце** на форзацы 1 малюнкi грыбоў. Чаму гэтыя грыбы нельга збіраць?

Грыбы, занесеныя ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь, рэдка сустракаюцца ў прыродзе. Калі ўбачыце такі грыб, пажадана яго сфатаграфавачь. Запомніце месца знаходкі і паведаміце пра гэта ў таварыства аховы прыроды.

Праверце сябе

1. Чаму грыбы вылучылі ў асобную групу жывых арганізмаў?
2. Што новага пра значэнне грыбоў у прыродзе і жыцці чалавека вы даведаліся?
3. Якія ядомыя і ядавітыя грыбы вы ведаеце? Як іх будзеце адрозніваць?
4. Пра што трэба памятаць, збіраючы грыбы?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Ці апраўдваюць падасінавік і падбярэзавік свае назвы? Чаму?
- *2. Што адбудзецца, калі ў лесе знікнуць усе грыбы?

 С. 112—120. Адкуль бяруцца чарвівыя грыбы?

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

РАЗНАСТАЙНАСЦЬ ЖЫВЁЛ. НАСЯКОМЫЯ

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

На Зямлі жыве вельмі шмат жывёл. Іх можна сустрэць паўсюль: у паветры, вадазе, у глебе і на яе паверхні. Воўк, верабей, муха, яшчарка, дажджавы чарвяк — усё гэта жывёлы. Рачны рак, жаба, карась — таксама жывёлы. Жывёл, падобных па будове, навукоўцы аб'ядноўваюць у групы.

Разгледзьце схему. **Раскажыце**, з якімі групамі жывёл вы пазнаёміцеся.





Успомніце, што агульнага ва ўсіх жывёл. **Выкажыце меркаванне**, чым яны адрозніваюцца ад іншых жывых арганізмаў.

Жывёлы дыхаюць, харчуюцца, растуць, размнажаюцца, паміраюць. У гэтым іх падобнасць да раслін і грыбоў.

Ствараць сабе ежу, як гэта робяць расліны, жывёлы самі не здольны. Ім для жыцця патрэбны гатовыя пажыўныя рэчывы. Таму яны харчуюцца раслінамі, грыбамі, іншымі жывёламі.

Большасць жывёл могуць перамяшчацца па сушы, у паветры, вадзе. Яны поўзаюць, ходзяць, бегаюць, скачуць, лятаюць, плаваюць. Гэта звязана з пошукам ежы і месцаў для размнажэння, абаронай ад ворагаў.

Растуць жывёлы, як правіла, толькі да пэўнага ўзросту. Расліны і грыбы могуць расці на працягу ўсяго жыцця.

У многіх жывёл ёсць органы пачуццяў (зрок, слых і іншыя).

Самая шматлікая група жывёл — **насякомыя**. Яны жывуць у глебе, на зямлі,

у вадзе, паветры. У адрозненне ад іншых жывёл у насякомых шэсць ног. Цела іх падзелена на тры часткі: галаву, грудзі і брушка. На галаве знаходзіцца пара вусікаў. У большасці насякомых ёсць крылы, і яны ўмеюць лятаць.

? **Назавіце** насякомых на фатаграфіях. Якіх яшчэ насякомых вы бачылі ў прыродзе?





Раскажыце па малюнках, чым харчуюцца насякомыя.

Чмялі і многія матылькі харчуюцца кветкавым нектарам і пылком. Тля высмоктвае сокі лісця раслін. Гэтыя насякомыя — **расліннаедныя**.

Драпежныя насякомыя палююць на іншых жывёл. Жужалі нападаюць на смаўжоў, вусеняў. Божыя кароўкі ядуць тлю, стракозы — мух і камароў.

Рыжыя лясныя мурашкі — **усеядныя** насякомыя. Яны ядуць сакавітыя нарасы пладоў, п'юць кветкавы нектар. Але паядаюць і жукоў, вусеняў матылькоў. Конікі таксама харчуюцца раслінамі і жывёламі.



Паразважайце, ці трэба ахоўваць насякомых.

Мурашкі і драпежныя жукі ахоўваюць лясы, ураджай на агародах і палях. Матылькі, пчолы, чмялі пераносяць з кветкі на кветку пылок.



Гэтым яны дапамагаюць апыленню, без якога немагчыма ўтварэнне пладоў.


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

Праверце сябе

1. Чым жывёлы адрозніваюцца ад іншых жывых арганізмаў?
2. Што агульнага ў насякомых? Чаму паўка да насякомых не адносяць? **с. 105**
3. На якія групы па спосабе харчавання падзяляюць насякомых? Прыведзіце прыклады насякомых кожнай групы.

Пытанні юным знаўцам

- *1. Чаму садоводы лічаць драпежных жужаляў сваімі сябрамі?
- *2. Што можа адбыцца ў прыродзе, калі знікнуць усе насякомыя?

 С. 122—130. Навошта матылям лускавінкі на крылцах?



РЫБЫ

? **Раскажыце**, дзе вы бачылі рыб. Што вы пра іх ведаеце? Што хочаце даведацца?

Рыбы жывуць у акіянах і морах, рэках і азёрах, балотах і ручаях. Самая буйная рыба ў Беларусі — рачны сом. Ён дасягае ў даўжыню 5 метраў. Самая вялікая марская рыба — кітовая акула. Яе даўжыня большая за ваш клас — 18 метраў! А важыць яна, як 6 сланоў!

Разгледзьце малюнкi. **Назавіце** рыб, якія жывуць у Беларусі. Як адрозніць рыб ад іншых жыхароў вадаёмаў?



Рыбы — жывёлы, якія жывуць у вадзе, іх цела пакрыта лускай. У цэле рыб адрозніваюць галаву, тулава і хвост. Канечнасці гэтых жывёл — плаўнікі.



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

Цела рыб мае абцяжкальную форму. Галава плаўна пераходзіць у тулава, а тулава — у хвост. Гэта дазваляе рыбе лёгка рассякаць ваду.

Шчупак



Краснапёрка



Таўсталобік



Белы амур



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 раствораным у вадзе кіслародам ім дапамагаюць жабры, прыкрытыя жабравымі крышкамі.

? **Пакажыце** на с. 82—83 рыб розных груп па спосабе харчавання з апорай на табліцу.

Расліннаедныя	Драпежныя	Усёедныя
Белы амур Таўсталобік	Акунь Сом Шчупак Лешч	Карась Плотка Красна- пёрка

Рыбы іграюць вялікую ролю ў прыродзе. Паядаючы водныя расліны, яны перашкаджаюць зарастанню вадаёмаў. Драпежныя і ўсёедныя рыбы палююць на водных насякомых, рачкоў, чарвякоў, іншых рыб. Многія рыбы самі служаць здабычай для жаб, птушак, звяроў.



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

Праверце сябе

1. Як вы адрозніце рыб ад іншых жывёл? Што новага вы даведаліся пра рыб?
2. Дакажыце, што рыбы добра прыстасаваны да жыцця ў вадзе.
3. Прывядзіце прыклады расліннаедных, дра-пежных і ўсёедных рыб.

Пытанні юным знаўцам

- *1. Чаму жывую рыбу цяжка ўтрымаць у руках?
- *2. Навошта ў акварыум з рыбкамі запампоўва-юць паветра? **с.16**



С. 131—139. Як па лусцэ даведацца пра ўзрост рыбы?



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

ЗЕМНАВОДНЫЯ (АМФІБІІ)

? Успомніце, якіх земнаводных вы ведаеце. **Выкажыце здагадку**, чаму гэту групу жывёл так назвалі. (с.77)

Да **земнаводных**, або **амфібій**, адносяць рапух, жаб, трытонаў. Усе яны нараджаюцца ў вадзе. Дарослыя земнаводныя частку жыцця праводзяць на зямлі (на сушы), а частку — у вадзе. Таму яны атрымалі сваю назву.

Рапуха



? Разгледзьце жывёл на фатаграфіях і параўнайце іх. **Знайдзіце** земнаводнае на форзацы 2. Чым падобны ўсе земнаводныя?

Жаба



Трытон



У целе земнаводных адрозніваюць галаву, тулава, дзве пары канечнасцей (ног). У трытонаў маецца хвост. Цела земнаводных пакрыта голай скурай. Яе паверхня ўвільгатняецца сліззю. Дыхаюць земнаводныя з дапамогай скуры і асаблівых органаў дыхання — лёгкіх.



Раскажыце, як земнаводныя перамяшчаюцца па сушы. А як — у вадзе? Што ім дапамагае?

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

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.



Паразважайце, 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 клопоў і іншых насякомых, якіх не чапаюць птушкі. Дарослымі земнаводнымі і іх апалонікамі кормяцца некаторыя звяры, 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? **с.84**
3. Якія асаблівасці будовы дапамагаюць земнаводным перамяшчацца ў вадзе і на сушы?
4. На каго палююць земнаводныя?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Што можа здарыцца з земнаводнымі, калі перасохнуць усе вадаёмы?
- *2. Чаму людзі ў садах і на агародах прыручаюць рапух, падкормліваючы іх дажджавымі чарвякамі і смаўжамі?



С. 140—145. Чым дзіўны язык жабы?



«Обыкновенный тритон» (серия «Маленький профессор»). Н. И. Сладков «Земноводные нашей планеты».

ПАЎЗУНЫ (РЭПТЫЛІІ)

? **Успомніце** вядомых вам паўзуноў. Што вы пра іх хочаце даведацца? **с.77**

Большасць **паўзуноў**, або **рэптылій**, жыве ў цёпрых і гарачых краінах. Але некаторыя жывуць і ў нас. Яны актыўныя ў цёплую пару года, а да зімы ўпадаюць у спячку. Перамяшчаючыся па сушы, многія паўзуны дакранаюцца да паверхні зямлі сваім целам. Жывёлы як бы змыкаюцца з ёй, таму і атрымалі такую назву.

? **Разгледзьце** малюнкi. **Прачытайце** назвы адлюстраваных паўзуноў. **Знайдзіце** жывёлу гэтай групы на форзацы 2.



*Яшчарка
спрытная*



*Чарапаха
балотная*



Паразважайце, што агульнага ў паўзуноў. Чаму іх аб'ядналі ў адну групу? **Параўнайце** адказ з тэкстам.

Цела паўзуноў пакрыта сухой скурай з рагавымі лускавінкамі. У чарапах лускавінкі зрасліся і ўтварылі панцыр. Цвёрдае рагавое пакрыццё абараняе рэптылій на сушы ад пашкоджванняў і высыхання. Дыхаюць гэтыя жывёлы з дапамогай лёгкіх. Размнажаюцца паўзуны толькі на сушы. З адкладзеных яек у іх з'яўляюцца маладыя жывёлы, падобныя да дарослых.



Вуж



Гадзюка



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, мы-



шэй, дробных птушак. Гадзюкі перад тым, як праглынуць здабычу, забіваюць яе ядам. А мядзянкі душаць яе кольцамі свайго цела.

Чарапаха балотная — **усёедная жывёла**. Яна корміцца рыбай, жабянятамі, малюскамі, чарвякамі, насякомымі, ваднымі раслінамі. Ежу есць, шчодро запіваючы вадой кожны кавалачак.



Паразважайце, якая роля паўзуноў у прыродзе.

У прыродзе паўзуны іграюць важную ролю. Яшчаркі і змеі знішчаюць насякомых і дробных грызуноў. Самі паўзуны

служать ежай іншым жы-
вёлам. Змей і яшчарак ло-
вяць чаплі, буслы, арлы.
На змей палююць барсукі,
вожыкі, гарнастаі.



Праверце сябе

1. Якіх паўзуноў вы ведаеце? Чаму іх называюць паўзунамі?
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. Чым паўзуны падобны да земнаводных? Чым адрозніваюцца ад іх?



С. 146—153. Чым людзей здзіўляюць змеі?



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

ПТУШКІ

? Успомніце і назавіце птушак на фатаграфіях. Чым птушкі адрозніваюцца ад іншых жывёл?



Птушкі — жывёлы, цела якіх пакрыта пер’ем. У цэле птушак адрозніваюць галаву, шыю, тулава, хвост, чатыры канечнасці.

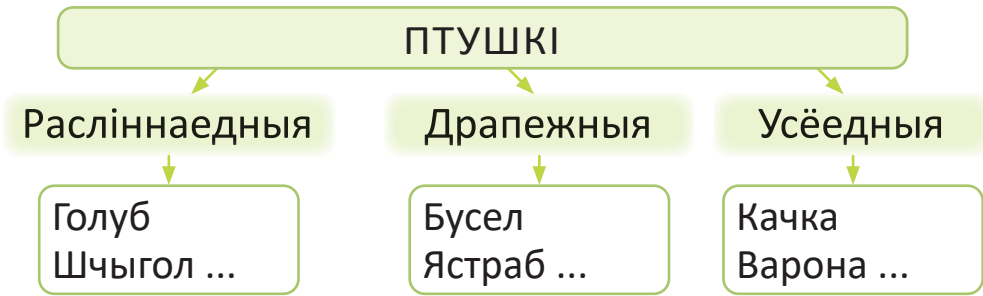
Пярэднія канечнасці — крылы служаць для палёту. Заднія канечнасці — ногі дапамагаюць птушкам плаваць, перамяшчацца па сушы. Абапіраючыся на пальцы ног, птушкі ходзяць, скачуць, бегаюць.



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



Вывучыце схему. **Дапоўніце** яе, выкарыстоўваючы малюнкi і тэкст. **Прывядзіце** свае прыклады.



Глушэц — самая буйная птушка нашых лясоў. Вага яе каля 5 кілаграмаў. Летам харчуецца ягадамі і травой, зімой — сасновымі шыпулькамі.



Пугач — самая вялікая сава ў Беларусі. Размах крылаў каля 2 метраў. Харчуецца дробнымі птушкамі, грызунамі.



Жоўтагаловы каралёк — самая маленькая птушка Беларусі. Яна даўжынёй 10 сантыметраў, а важыць 4 грамы. Харчуецца дробнымі насякомамі і павукамі, насеннем елкі і сасны.



? **Патлумачце**, пра што нагадвае гэта схема. Якая яшчэ роля птушак у прыродзе? **с.49**




Птушкі распаўсюджваюць насенне раслін. На сваіх нагах і пер’ях яны пераносяць рыбныя ікрынкі з вадаёма ў вадаём. Птушкі знішчаюць шкоднікаў лясоў, садоў і агародаў. Яны ўпрыгожваюць нашу прыроду і радуюць нас сваімі спевамі.



Штогод у свеце 1 красавіка адзначаецца Міжнародны дзень птушак. Разам з дарослымі прыміце ўдзел у вырабе шпакоўняў. Развесьце іх на дрэвах у дварах, садах, парках.

? **Складзіце** для суседа па парце аповед-загадку пра адну з птушак роднага краю. **Вусна апішыце** птушку па плане: велічыня, афарбоўка апярэння, асаблівасці частак цела (дзюбы, хваста), чым харчуецца, як перамяшчаецца.

 **Назірайце** за птушкамі, якія прылятаюць да кармушкі. Не забывайце падкормліваць птушак і чысціць кармушку.


Праверце сябе

1. Што новага пра птушак вы даведаліся?
2. Па якіх прыкметах птушак можна адрозніць ад іншых жывёл?
3. Якіх расліннаедных 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 мароз верабей сядзіць, распушыўшы пер'е? с. 13
- *2. Што здарыцца, калі ў садах, парках, лясах знікнуць усе птушкі?



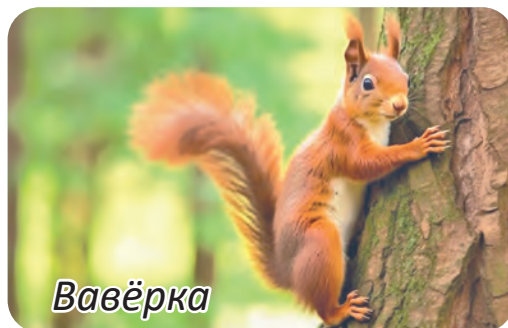
 С. 154—162. Чаму без пер'я птушкам не абысціся?

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

МЛЕКАКОРМЯЧЫЯ (ЗВЯРЫ)

? **Успомніце**, якія зьяры жывуць у Беларусі. Дзе яны сустракаюцца ў прыродзе?

Зьяры жывуць і на сушы, і ў вадзе. Напрыклад, палятуха і вавёрка вядуць наземны вобраз жыцця. Крот праводзіць жыццё пад зямлёй. Выдра селіцца ў рэках і азёрах. Зьяры адрозніваюцца па знешнім выглядзе і перамяшчаюцца па-рознаму.



? **Абмяркуйце**, хто са зьяроў умее плаваць, поўзаць, скакаць, бегаць, лятаць.

? **Паразжайце**, што агульнага ва ўсіх звяроў. Як іх можна адрозніць ад іншых жывёл?

Ва ўсіх звяроў ёсць агульныя прыкметы. Іх целы пакрыты валасамі (шэрсцю). Толькі звяры выкормліваюць сваіх дзіцянят малаком. Таму звяроў яшчэ называюць млекакормячымі.



? **Паразжайце**, чым адрозніваецца харчванне дарослых звяроў і іх дзіцянят.

Усе дзіцяняты звяроў харчуюцца аднолькава — малаком. Пасталеўшы, звяры харчуюцца па-рознаму.

Палятуха — расліннаедная. Ёй патрабуюцца насенне, пупышкі, маладыя галінкі дрэў. Асноўная ежа крата — дажджавыя чарвякі, насякомыя, іх лічынкі. Выдра палюе на рыб, жаб, ракаў, вадаплаўных птушак. Крот і выдра — драпежныя млекакормячыя. Вавёрка есць арэхі, ягады, мурашак, жукоў, мышэй, яшчарак. Яе адносяць да ўсёдных млекакормячых.



Прааналізуйце схемы. Замяніце пыталнік у кожнай схеме патрэбным словам.



- палятуха
- казуля
- бабёр
- лось
- зубр
- заяц



- выдра
- крот
- рысь
- ласка
- воўк
- кажан



- вавёрка
- лісіца
- андэтра
- барсук
- соня
- буры мядзведзь





Звяры іграюць важную ролю ў прыродзе. Адны з іх з'яўляюцца ежай для іншых. Звяры распаўсюджваюць плады і насенне раслін. Яны ўдзельнічаюць у павышэнні плодароддзя глебы. Праз вырытыя імі ў зямлі норкі да каранёў раслін трапляюць вада і паветра.

? **Прачытайце** аповед-загадку. **Пазнайце** звера па апісанні, **знайдзіце** яго на форзацы 2.

Самая буйная жывёла нашых лясоў. Шэрць у яе цёмна-карычневая. Тулава даўжынёй да трох з паловай метраў, масіўнае. Галава невялікая з шырокім ілбом, з двума невялікімі рагамі і «бардой». Жыве ў лесе, харчуецца травой, лісцем і галінамі дрэў і кустоў.



Складзіце самі аповед-загадку для суседа па парце пра аднаго са звяроў нашага краю. А ён няхай здагадаецца, пра каго ідзе гаворка.

Праверце сябе

1. Як звяроў адрозніць ад іншых жывёл? Прывядзіце прыклады звяроў, якія насяляюць сушу, ваду.
2. Якіх расліннаедных звяроў вы ведаеце? Чым яны харчуюцца?
3. Чым драпежныя звяры адрозніваюцца ад усёедных? Якіх звяроў нашага краю адносяць да драпежных, а якіх — да ўсёедных?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Якое буйное млекакормячае з'яўляецца нацыянальным сімвалам Беларусі?
- *2. У якога звера назва пшчотная і ласкавая, а сам ён — драпежнік?



С. 163—173. Чаму кажуць, што «ваўка ногі кормяць»?




Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Это что за прыгуны?»; «Про удивительные рога».

ЗНАЧЭННЕ СВОЙСКАЙ ЖЫВЁЛЫ І ДЗІКІХ ЖЫВЁЛ У ЖЫЦЦІ ЧАЛАВЕКА

? Успомніце і **раскажыце**, чым адрозніваюцца свойская жывёла і дзікія жывёлы.

Дзікія жывёлы жывуць у лясах, на лугах, у вадаёмах. Яны самі здабываюць ежу, клапацяцца пра жыллё і патомства. **Свойская жывёла** — патомкі дзікіх жывёл, якіх прыручыў чалавек. Людзі клапацяцца пра свойскую жывёлу, даюць ёй ежу, прытулак ад непагадзі.

? **Разгледзьце** табліцу і **дапоўніце** яе сваімі прыкладамі свойскай жывёлы.

Насякомыя	Рыбы
<p>Тутавы шайкапрад</p>  <p>Меданосная пчала</p> 	<p>Карп</p>  <p>Залатая рыбка</p> 
Птушкі	Млекакормячыя
<p>Качка</p>  <p>Курыца</p> 	<p>Трус</p>  <p>Карова</p> 



Успомніце, якую карысць прыносяць свойская жывёла людзям. Што трэба ўставіць замест пыталніка ў табліцу?

Перавозка грузаў, людзей	Коні, сабакі
Шэрсць, пух, мяса	Трусы, козы, авечкі
Малако, мяса, скура	?
?	Куры, качкі, гусі, індыкі
Мёд, воск	?
Ікра	?



Выкажыце здагадку, ці ёсць карысць чалавеку ад дзікіх жывёл. **Параўнайце** адказ з тэкстам.

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

Сярод дзікіх жывёл шмат памочнікаў чалавека. Некаторыя жывёлы, якія насяляюць вадаёмы, ачышчаюць ваду ад забруджвання. Іншыя дапамагаюць захаваць ураджай на палях і агародах.

Навукоўцы назіраюць за дзікімі жывёламі, выкарыстоўваюць атрыманыя веды для сваіх вынаходак. Вывучэнне палёту птушак дапамагло людзям вынайсці самалёты. Канечнасці пустынных яшчарак падказалі ідэю рабрыстай падэшвы красовак.



Раскажыце па малюнках, якія яшчэ прадметы былі зроблены дзякуючы назіранням за жывёламі.



Праверце сябе

1. Чым свойская жывёла адрозніваецца ад дзікіх жывёл?
2. Якіх дамашніх насякомых, рыб, птушак, млекакормячых вы ведаеце?
3. Чаму людзі разводзяць свойскую жывёлу?
4. Якое значэнне ў жыцці чалавека маюць дзікія жывёлы?


Пытанні юным знаўцам


- *1. Ці можна хатняга павука і пакаёвую муху назваць свойскай жывёлай? Чаму?



- *2. Прывядзіце прыклады дзікіх жывёл, якія дапамагаюць захаваць ураджай на агародах.

с.88

 С. 174—179. Як залатыя рыбкі дапамагаюць людзям?

 Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Ребятам о домашних кошках»; «Ребятам о собаках»; «Ребятам о лошадях».

АХОВА ЖЫВЁЛ

? **Паразважайце**, чаму людзі ва ўсім свеце занепакоены праблемай аховы жывёл.

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

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

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



Штогод 4 кастрычніка адзначаецца Міжнародны дзень аховы жывёл. У розных краінах людзі прынялі законы аб ахове жывёл. Паляваць і лавіць рыбу можна толькі ў пэўныя перыяды году. Колькасць здабытых жывёл строга абмежавана. Паляванне на рэдкіх жывёл забаронена. У нашай краіне яны знаходзяцца пад ахай і занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь.



Разгледзьце фатаграфіі сцерлядзі і чаротавай рапухі. **Знайдзіце** ў вучэбным дапаможніку ілюстрацыі балотнай чарапахі і палятухі, якія таксама занесены ў Чырвоную кнігу. Чаму важна захаваць усіх гэтых жывёл у прыродзе?



Сцерлядзь



Чаротавая рапуха



Разгледзьце малюнкi на форзацы 2. **Прачытайце** падказкі і **вызначыце**, пра якія жывёлы, што ахоўваюцца, ідзе гаворка.

1. Назва насякомага звязана з яго спосабам перамяшчэння.

2. Назва жывёлы нагадвае пра назву вадаёма, у якім яна жыве.

3. Птушка і сама змеямі корміцца, і адзінае птушаня імі выкормлівае.

4. У гэтага насякомага верхнія сківіцы падобны на аланевыя рогі.

Захаваць рэдкіх жывёл для будучых пакаленняў — важная задача жыхароў Зямлі. Але адказна і клапацліва трэба ставіцца да ўсіх жывёл.



Разгледзьце малюнкi-падказкі. Што вы можаце зрабіць для аховы жывёл?





У час прагулак і паходаў не лавіце насякомых. Не разбурайце мурашнікі, гнёзды птушак і жыллё звяроў. Не палохайце жывёл гучнай музыкай і крыкамі. Асабліва нельга гэта рабіць у перыяд размнажэння, вясной і ў пачатку лета. Не нясіце дадому птушанят і дзіцянят дзікіх звяроў.

Не спускайце ў лесе з павадка сабаку. Ён можа злавіць бездапаможных птушанят, 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 харчу-

юцца пчолы, матылькі, чмялі. Ахоўваючы расліны, вы дапамагаеце жывёлам.

Праверце сябе

1. Чаму па віне чалавека некаторыя жывёлы зніклі з Зямлі?
2. Якіх жывёл, занесеных у Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь, вы можаце назваць? Чаму яны маюць патрэбу ў ахове?
3. Што карыснага вы зрабілі і можаце зрабіць для аховы жывёл?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Якую шкоду раслінам наносяць дзеці, калі ловаць матылькоў? с. 80, 81
- *2. Скажыце, на якія шэсць груп можна падзяліць жывёл на форзацы 2. Назавіце прадстаўнікоў кожнай групы.



С. 188—202. Чаму важна захаваць чаротавую рапуху?



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

ПРАВЕРЦЕ СВАЕ ВЕДЫ

1. Праверце, ці правільна пералічаны агульныя часткі кветкавых раслін. Патлумачце свой адказ.

Кветка, шышкі, карань, ліст, плод, насенне, сцябло.

2. Назавіце па тры прыклады:

а) агародніны;

б) лекавых раслін;

в) ядавітых раслін;

г) пакаёвых раслін;

д) раслін Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь.

3. Выберыце прыкметы, якія ёсць у жывёл, але няма ў раслін і грыбоў.

Дыханне, рост, развіццё, наяўнасць органаў пачуццяў, размнажэнне, рух, харчаванне.

4. Падбярыце і назавіце агульнае слова:

а) ляшчына, агрэст, крушына — гэта ?;

б) дрожджы, сыраежкі, лісічкі — гэта ?;

в) птушкі, рыбы, насякомыя — гэта ?;

г) чмель, матылёк, мурашка — гэта ?.

5. Які газ паветра неабходны для дыхання ўсім жывым арганізмам? А які газ паветра патрэбны раслінам для харчавання?
6. Патлумачце, чым адрозніваюцца:
- дрэвы ад кустоў;
 - дзікарослыя расліны ад культурных;
 - грыбы ад раслін;
 - дзікія жывёлы ад свойскай жывёлы.
7. Як яшчэ называюць гэтыя групы жывёл?
- Земнаводныя, або ?
 - Паўзуны, або ?
 - Звяры, або ?
8. Выберыце назвы жывёл, якія адносяцца да групы земнаводных.
- Качка, выдра, жаба, балотная чарапах, трытон, рапуха, гусь.
9. Што вы з аднакласнікамі можаце зрабіць, праяўляючы клопат пра прыроду? Прыведзіце прыклады трох вашых дзеянняў:
- а) па ахове раслін;
 - б) па ахове насякомых;
 - в) па ахове птушак;
 - г) па ахове звяроў.

ЧАЛАВЕК І ЯГО ЗДАРОЎЕ



У гэтым раздзеле вы:

- выявіце, што трэба рабіць для захавання і ўмацавання здароўя;
- працягнеце знаёміцца з правіламі асабістай гігіены;
- даведаецеся, чаму для чалавека важна правільнае харчаванне.



Вы знойдзеце адказы на пытанні:

Навошта чалавеку патрэбны рэжым дня?

Чаму важна чаргаваць працу і адпачынак?

Чым небяспечны пыл і бруд?

Як правільна чысціць зубы?

Якая ежа найбольш карысная для здароўя?

Што такое вітаміны?



КЛОПАТ ПРА СВАЁ ЗДАРОЎЕ

? **Раскажыце**, чаму кажуць: «Беражы плацце зноўку, а здароўе змоладу».

Здароўе — вялікая каштоўнасць для чалавека. Калі чалавек здаровы, у яго выдатнае самаадчуванне і настрой, добры апетыт, спакойны сон. Здаровыя дзеці хутка растуць і развіваюцца. Берагчы здароўе, клапаціцца пра яго трэба з дзяцінства.

📝 **Абмяркуйце**, што трэба рабіць для захавання і ўмацавання здароўя. **Параўнайце** свой адказ з тэкстам.

Каб быць здаровым, трымайце ў чысціні сваё цела, адзенне, жыллё. Кожны дзень ешце свежыя агародніну і садавіну. Піце пітную ваду, сокі, малако. Займайцеся фізкультурай і спортам, фізічнай працай. Штодзень гуляйце на свежым паветры. Праветрывайце клас, спальню і іншыя памяшканні. Рабіце добрыя справы. Часцей смейцеся і ўсміхайцеся, хутка забывайце крыўды, непрыемнасці. Выконвайце рэжым дня.

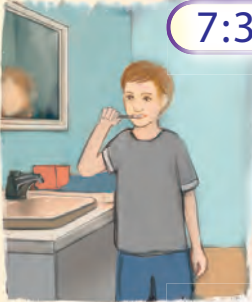


7:10



Паразважайце, што такое рэжым дня. Чаму важна яго выконваць?

Рэжым дня — гэта штодзённы распарадак жыцця чалавека: працы, адпачынку, сна, харчавання. Выконваць рэжым дня — значыць штодзень усё рабіць у адзін і той жа час. Гэта зберагае сілы, захоўвае здароўе.



7:35

9:00



Раскажыце па малюнках пра рэжым дня хлопчыка. Чым ён падобны да вашага рэжыму дня? Чым адрозніваецца?



13:00



Абмяркуйце, ці чаргуюцца ў рэжыме дня хлопчыка праца і адпачынак. Чаму гэта неабходна рабіць?



13:30

15:00

16:30

19:00

21:00





Для аднаўлення сіл працу трэба чаргаваць з актыўным адпачынкам. Больш рухайцеся на перапынках у школе. Пасля ўрокаў пагуляйце на свежым паветры, займіцеся фізічнай працай. 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 звыклы распарадак жыцця. Прачынайцеся, кладзіцеся спаць, харчуйцеся ў звыклы час. Дапамажыце дарослым па гаспадарцы. Больш адпачывайце на свежым паветры. Сходзіце з сям'ёй у 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. Што было б, калі б паміж урокамі ў школе не было перапынкаў?
- *2. Ці можна назваць адпачынкам працу ў садзе або на агародзе пасля ўрокаў? Чаму?



С. 204—208. Навошта рабіць зарадку?



Г. В. Трафимова, С. А. Трафимов «Как “устроены” мальчики и девочки?».

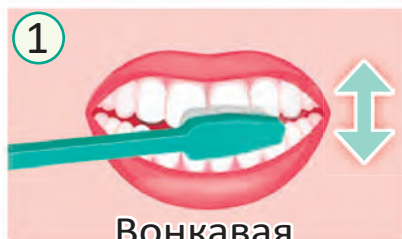
ПРАВИЛЫ АСАБІСТАЙ ГІГІЕНЫ



Як вы думаеце, што такое асабістая гігіена? Навошта яна патрэбна?

Асабістая гігіена — догляд за сваім целам і трыманне яго ў чысціні. Любы чалавек у брудным выглядзе непрыемны акружэнню. Але бруд не толькі непрыгожы, ён небяспечны. З брудам на целе, валасах,

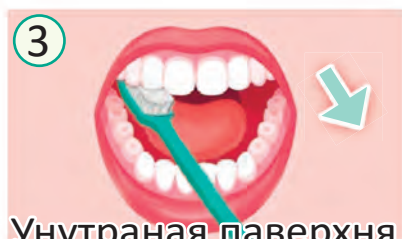
адзенні, абутку чалавека назапашваюцца мікробы. Некаторыя з гэтых малюсенькіх жывых істот выклікаюць хваробы. Каб засцерагчыся ад іх, трэба выконваць правілы гігіены.



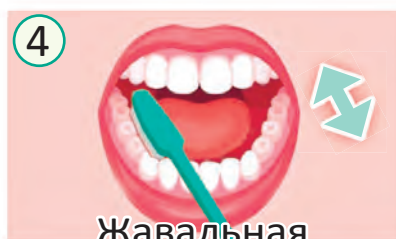
Вонкавая паверхня зубоў



Унутраная паверхня зубоў



Унутраная паверхня
пярэдніх зубоў



Жавальная паверхня зубоў

? **Раскажыце** па схеме, як трэба правільна чысціць зубы.

Чысціце зубы раніцай і вечарам перад сном. Карыстайцеся дзіцячай зубной пастай і асабістай зубной шчоткай. Пачысціўшы зубы, не забывайцеся пачысціць язык. Потым старанна прамыйце шчотку з мылам. Мянэйце зубную шчотку кожныя тры месяцы.

Каб не пашкодзіць зубы, не грызіце ледзянцы, не раскусвайце шкарлупіны арэхаў. Не бярыце ў рот алоўкі і ручкі. Палашчыце рот пасля кожнага прыёму ежы.



Абмяркуйце, як яшчэ трэба клапаціцца пра сваю чысціню. **Параўнайце** адказы з правіламі асабістай гігіены.

Трымайце цела ў чысціні. Раніцай і вечарам умывайцеся цёплай вадой з мылам. Рукі мыйце некалькі разоў у дзень. Яны забруджваюцца больш за іншыя часткі цела. Карыстайцеся толькі сваім ручніком.

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

Не грызіце пазногці. Падрэзвайце іх закругленымі нажніцамі раз у тыдзень.



Разгледзьце малюнкi на с. 121. **Раскажыце**, якія прадметы гігіены дапамагаюць людзям клапаціцца пра чысціню цела. Якія прадметы патрэбны для догляду за адзеннем і абуткам? Ці карыстаецеся вы гэтымі прадметамі?



? **Паразжайце**, навошта чалавеку неабходны адзенне і абутак.

Адзенне і абутак ахоўваюць цела ад пылу і бруду, холаду і вільгаці, ад удараў і парэзаў. Яны робяць прывабным знешні выгляд чалавека. Правільна падабраныя адзенне і абутак — заклад добрага самаадчування. Заўсёды апранайцеся з улікам надвор'я. Не насіце цесныя адзенне і абутак.

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





Праверце сябе

1. Чым небяспечны бруд і пыл?
2. Якія правілы гігіены трэба выконваць пры доглядзе за зубамі, пазногцямі, валасамі?
3. Як варта клапаціцца пра свае адзенне і абутак?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Патлумачце, чаму ў народзе кажуць: «Мыйся бялей — будзеш здаравей».
- *2. Чаму ў розныя сезоны года людзі носяць розныя адзенне і абутак?



С. 208—216. Чаму мыла ачышчае ад бруду?



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

ХАРЧАВАННЕ І ЗДАРОЎЕ

? **Успомніце**, што трэба чалавеку для жыцця. Чаму правільнае харчаванне важна для чалавека? **с.7, 16, 23**

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

Абмяркуйце, якія з гэтых прадуктаў харчавання найбольш карысныя для здароўя чалавека.



Для захавання здароўя трэба штодзень ужываць разнастайную ежу. Арганізму патрабуюцца хлеб, кашы, рыба, мяса, яйкі, малочныя прадукты.

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

Варта менш ужываць вострую і тлустую ежу, кансерваваныя прадукты, ласункі (цукеркі, халву, пячэнне, пернікі).

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

Вучням неабходна харчавацца чатыры разы ў дзень. Прымаць ежу пажадана ў адзін і той жа час. Паміж прыёмамі ежы павінна праходзіць тры-чатыры гадзіны. Старайцеся не перакусваць паміж сняданкам, абедам, полуднем, вячэрай. Стравы

еще ў пэўным парадку. Спачатку ядуць салату, суп, другое. Дэсерт (кампот, садавіну, ласункі) трэба есці ў апошнюю чаргу. Вячэраюць не пазней чым за паўтары-дзве гадзіны да сну.



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



Не забывайцеся перад ядой мыць рукi з мылам. Ешчэ толькi з чыстага асобнага посуду. Старанна перажоўвайце i бязгучна

глытайце ежу. Не набівайце ежай поўны рот. Не размаўляйце з поўным ротам, не смейцеся ў час яды. Старайцеся не кашляць і не чхаць. Калі скончыце есці, відэлец, нож і лыжку кладзіце на сваю талерку.

Праверце сябе

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

Пытанні юным знаўцам

- *1. З якіх раслін можна зварыць аўсяную, манную, ячную кашы? с.67
- *2. Чаму трэба есці толькі з чыстага асобнага посуду?



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

ПРАВЕЦЕ СВАЕ ВЕДЫ

1. Патлумачце адным сказам:
што такое рэжым дня;
што такое асабістая гігіена;
што такое вітаміны.



2. Выберыце ў спісе спраў тое, што трэба выконваць не менш за два разы ў дзень.
Пад'ём, зарадка, сьняданак, чыстка зубоў, абед, умыванне, полудзень, вячэра.

3. Што трэба ўставіць замест пыталніка ў табліцу?
У час якога прыёму ежы мы звычайна ядзім салату, суп, другое, дэсерт?

Раніца	Сьняданак
Дзень	?
Вечар	?

4. Чаму ў народзе кажуць: «Агародніна — кладоўка здароўя»? Чаму агародніну трэба мыць перад ядой?



ЧАЛАВЕК І ГРАМАДСТВА



У гэтым раздзеле вы:

- даведаецеся пра правы і абавязкі дзіцяці;
- прачытаеце пра сямейныя традыцыі;
- разбярэцеся, з чаго складаецца сямейны бюджэт.



Вы знойдзеце адказы на пытанні:

Што такое сям'я?

Колькі пакаленняў сваякоў жывуць у сем'ях?

Якія віды даходаў можа атрымліваць сям'я?

Што такое тавары і што такое паслугі?



ПРАВЫ ДЗІЦЯЦІ

? **Патлумачце**, як вы разумееце выраз: «Чалавек жыве сярод людзей».

Чалавек — частка прыроды, але ён і частка чалавечага грамадства. Мы жывём у Рэспубліцы Беларусь. Кожны дзень мы маем зносіны з іншымі людзьмі дома, на працы, на вуліцы. У нас ёсць правы і абавязкі. Яны запісаны ў Асноўным законе дзяржавы — Канстытуцыі. Дзень Канстытуцыі — дзяржаўнае свята. Мы яго адзначаем 15 сакавіка.

Наша дзяржава клапаціцца, каб у дзяцей было шчаслівае дзяцінства. Закон Рэспублікі Беларусь «Аб правах дзіцяці» абараняе правы кожнага з вас.



? **Вывучыце** схему на с. 130. **Раскажыце**, пра якія правы дзіцяці вы даведаліся.

ПРАВЫ ДЗІЦЯЦІ

Права на жыццё

Права на імя

Права на адпачынак

Права на працу

Права на ахову і ўмацаванне здароўя

Права на адукацыю

Права на жыллё

Права на абарону гонару і годнасці

Права на пражыванне ў сям'і



Разгледзьце малюнкi. Пра якія правы дзіцяці яны нагадваюць?



Кожнае дзіця павінна ведаць свае правы і карыстацца імі. Але трэба паважаць і не парушаць правы іншых людзей! Нельга крыўдзіць, біць, абзываць дзяцей, таму што гэта парушэнне іх правоў. Калі вас крыўдзяць, раскажыце бацькам, настаўніку, педагогу-псіхолагу або медыцынскай сястры. Усе дзеці маюць права на абарону ад жорсткага пакарання, гвалту.

? **Паразважайце**, што такое абавязкі. Пра якія абавязкі грамадзян нашай краіны вы можаце расказаць?

Дзеці маюць не толькі правы, але і абавязкі. Гэта пералік дзеянняў, абавязковых для выканання. Як і дарослыя, вы павінны прытрымлівацца законаў дзяржавы. Вы павінны паважаць гісторыю і традыцыі нашага народа, захоўваць помнікі. Адзін з важных абавязкаў грамадзян — беражлівыя адносіны да прыроды. Любіце родную зямлю, упрыгожвайце яе сваёй працай, захоўвайце для будучых пакаленняў.

? **Абмяркуйце**, якія абавязкі ёсць у вучняў. Як вы выконваеце свае абавязкі?

Праверце сябе

1. Якія правы ёсць у вас і ва ўсіх дзяцей у нашай краіне?
2. Хто можа дапамагчы абараніць вашы правы?
3. Пералічыце свае абавязкі ў школе. Якія яшчэ абавязкі грамадзяніна нашай краіны вы павінны выконваць?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Ці можна карыстацца правамі, не маючы ніякіх абавязкаў? Патлумачце сваё меркаванне.
- *2. Чаму адным з важных абавязкаў грамадзян з'яўляецца клопат пра беражлівыя адносіны да прыроды?

СЯМ'Я

? **Успомніце**, што такое сям'я. Чаму яна важная для чалавека?

Сям'я — гэта сваякі, якія жывуць разам. У некаторых сем'ях разам жывуць чатыры пакаленні сваякоў. Гэта дзеці і іх бацькі, бабуля і дзядуля, прабабуля і прадзядуля.

У сям'і людзі знаходзяць любоў, падтрымку, клопат. Разам лягчэй працаваць і весці хатнюю гаспадарку, цікавей адпачываць. У сям'і нараджаюцца і вырастаюць дзеці. Дарослыя клапацяцца пра іх здароўе, харчаванне, адзенне, даюць добрыя парады. У сям'і дзеці вучацца клапаціцца пра сваякоў, дапамагаць ім, выконваць свае абавязкі.

? **Раскажыце**, колькі пакаленняў у сям'і на малянку. Колькі пакаленняў у вашай сям'і? Колькі ў ёй чалавек? Ці ведаеце вы поўныя імёны членаў сваёй сям'і?



? **Выкажыце здагадку**, што такое сямейныя традыцыі. Чаму іх важна прытрымлівацца?

Сямейныя традыцыі — гэта правілы паводзін, якія перадаюцца ў сям’і ад аднаго пакалення да другога. Напрыклад, разам адзначаюць дні нараджэння, вяселлі і іншыя сямейныя святы. У святочныя дні члены сям’і дораць адзін аднаму падарункі. Некаторыя сем’і ў выхадныя дні выязджаюць на прыроду, у музей, тэатр. Усе сем’і захоўваюць фатаграфіі, пісьмы, узнагароды сваіх продкаў. Сямейныя традыцыі ўмацоўваюць сям’ю, робяць яе дружнай.



Раскажыце па малюнках, як дзеці клапацяцца пра членаў сваёй сям’і. Пра каго і як вы клапаціцеся ў сваёй сям’і?



Часцей прапаноўвайце сваякам сваю дапамогу. Любіце і не крыўдзіце іх. Не забывайцеся казаць ім пяшчотныя словы. Калі дарослыя адпачываюць, старайцеся не шу-

мець. Плануючы свой рэжым дня, не забывайцеся пра пастаянныя хатнія абавязкі.

? **Пералічыце** вашы хатнія абавязкі. **Паразважайце**, як трэба да іх ставіцца. Чаму? Ці можна выконваць абавязкі іншага члена сям'і? **Патлумачце** сваё меркаванне.

Праверце сябе

1. Што такое сям'я? Для чаго яна патрэбна чалавеку?
2. Што такое сямейныя традыцыі? Чаму іх важна прытрымлівацца? Якія традыцыі ёсць у вашай сям'і?
3. Якія пастаянныя сямейныя абавязкі вы выконваеце? Чаму да іх трэба ставіцца адказна?

Пытанні юным знаўцам

- *1. Як вы лічыце, 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. Як стаць гісторыкам сваёй сям'і?

ЭКАНОМІКА СЯМ'І

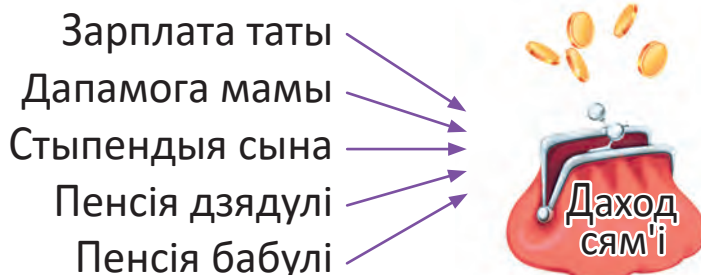
? **Успомніце**, дзе вы чулі слова «эканоміка». Ці гавораць пра эканоміку ў вашай сям'і?

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 хаце, гатаваць ежу, рабіць пакупкі. Groшы для вядзення хатняй гаспадаркі вылучаюцца 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 заробатная плата (скарочана — зарплата). Зарплата мамы і таты — частка даходу сям'і. Некаторыя мамы не ходзяць на работу. Дома яны даглядаюць 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.



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

Сямейны даход людзі трацяць на задавальненне сваіх **патрэбнасцей**. У людзей ёсць патрэбнасці ў ежы, адзенні, абутку, жыллі, адукацыі, медыцынскім абслугоўванні. Таму яны купляюць розныя **тавары**: прадукты харчавання, абутак, адзенне, посуд, бытавую тэхніку. Людзі расходуюць грошы таксама на аплату розных **паслуг**. Напрыклад, на аплату мабільнага тэлефона, рамонту абутку, праезду ў транспарце.

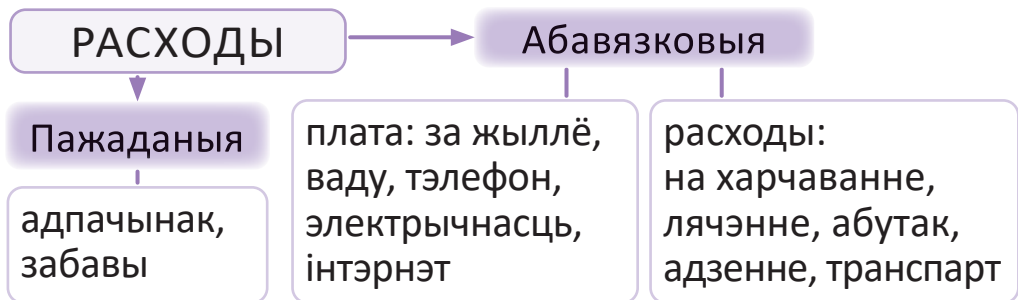


Разгледзьце ілюстрацыі. На якіх з іх адлюстраваны тавары, а на якіх — паслугі?



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**.

? **Вывучыце** схему. Ад якіх расходаў сям’я можа адмовіцца?



? **Паразжайце**, як можна эканоміць грошы ў сямейным бюджэце.


Грошы на расходы дапамагае сэканоміць правільнае вядзенне хатняй гаспадаркі. Своечасова выключайце ваду і электрычнасць. Беражліва стаўцеся да адзення і абутку, мэблі і посуду. Паменшыць траты на аплату праезду дапаможа праязны білет.

Праверце сябе

1. Што такое сямейны бюджэт? З чаго ён складаецца? Навошта ён патрэбны?
2. Якія даходы можа атрымліваць сям'я?
3. На што расходуюцца сямейны бюджэт? Якія расходы з'яўляюцца штомесячнымі?

Пытанні юным знаўцам

- 1*. Як у быце можна эканоміць ваду, скарачаючы расходы на яе аплату? **с.25**
- 2*. Чаму кажуць: «Выходзячы, выключайце святло»?

 С. 224—225. Як атрымаць рэч, пра якую марыш?

 Н. И. Поречина «Домашняя экономия».

ПАЎТАРЭННЕ

1. Разгледзьце і вусна дапоўніце схемы.

Уласцівасці:

- празрыстае
- ?
- не мае паху
- дрэнна праводзіць цяпло
- ?

Уласцівасці:

- цякучая
- ?
- бясколерная
- не мае паху
- не мае смаку
- ?

Састаў



НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА

Сонца

Месяц

паветра

камяні

глеіна

вада

пясок

глеба

нафта

ПРЫРОДА

ЖЫВАЯ ПРЫРОДА

расліны

?

жывёлы

?

дрэвы

ліставыя

?

?

ліставыя

?

травяністыя
расліны

насякомыя

расліннаедныя;
драпежныя;
усеядныя

рыбы

?
драпежныя;
усеядныя

земнаводныя

?

паўзуны

?
усеядныя

птушкі

расліннаедныя;
драпежныя;
?

млекакормячыя

расліннаедныя;
?
усеядныя

2. Патлумачце, як вы разумеце гэтыя словы.

Што такое?

- глеба
- перагной
- пладароддзе
- грыбніца
- дрэвы
- кусты
- кветкавыя расліны
- культурныя расліны
- асабістая гігіена
- рэжым дня
- сям'я
- бюджэт сям'і

3. Успомніце і назавіце:

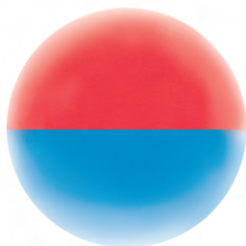
- самую буйную рыбу ў Беларусі;
- самую маленькую птушку Беларусі;
- самую буйную птушку нашых лясоў;
- назвы двух дамашніх насякомых і дзвюх дамашніх рыб;
- самы ядавіты грыб;
- назвы дзвюх ядавітых раслін, якія звязаны з назвамі птушкі і звера;
- расліну Беларусі з самай буйной кветкай;
- дзікарослую лілею ў нашым краі;
- дзікарослыя кусты, у якіх ядомыя шышкі.

4. Якія словы прапушчаны ў табліцы?

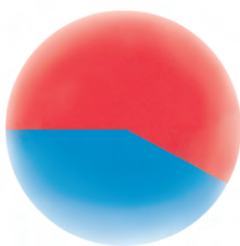
Луска	?	Сухая скура з рагавымі лускавін- камі	?	Шэрсць
Рыбы	Земна- водныя	?	Птушкі	?

- Назавіце 5 прадметаў, якія вы выкарыстоўваеце для падтрымання чысціні цела. Якія з іх павінны быць асабістымі?
- Што шкодна для здароўя чалавека? Прывядзіце два прыклады непажаданых паводзін чалавека.
- Вызначыце па малюнках, які з бюджэтаў сям'і лепшы. Чаму?

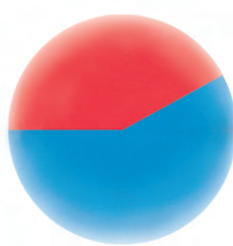
Сямейны бюджэт



Івановы



Пятровы



Сідаравы



даходы



расходы

(Назва ўстановы адукацыі)

Наву- чальны 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 адукацыі,
якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы
агульнай сярэдняй адукацыі,
з беларускай мовай навучання і выхавання
2-е выданне, перагледжанае

Нач. рэдакцыйна-выдавецкага аддзела *С. П. Маляўка*
Рэдактар *К. А. Сакалоўская*
Вокладка мастака *А. М. Галькевіча*
Мастакі *А. М. Галькевіч, Я. І. Архінава*
Мастацкі рэдактар *К. А. Тарасевіч*
Камп'ютарная вёрстка *Я. І. Архінавай*
Карэктары *Н. В. Федарэнка, А. А. Ліпскі, Г. М. Мазіна*

Падпісана да друку 15.05.2024. Фармат 70×90 ¹/₁₆. Папера афсетная. Друк афсетны.
Ум. друк. арк. 10,53. Ул.-выд. арк. 5,8. Тыраж 11 426 экз. Заказ

Дзяржаўная ўстанова адукацыі «Акадэмія адукацыі».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы, распаўсюджвальніка
друкаваных выданняў № 1/573 ад 22.02.2024. Вул. Някрасава, 20, 220040, 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