

Зинаида Галбен-Панчук Светлана Галбен Стелла Дъякону Ион Ботгрос

Познание мира

учебник
класс

4

Manualul a fost aprobat prin ordinul Ministrului Educației al Republicii Moldova nr. 457 din 31 mai 2013.

Lucrarea este elaborată conform curriculumului disciplinar și finanțată din resursele financiare ale Ministerului Educației.

Acet manual este proprietatea Ministerului Educației al Republicii Moldova.

Школа
Учебник
Год пользования	Фамилия и имя ученика	Учебный год	Состояние учебника	
			при получении	при возвращении

- Классному руководителю надлежит проверить правильность заполнения учеником таблицы.
- В учебнике запрещены какие-либо записи и пометки.
- Состояние учебника (при получении и возвращении): *новый, хорошее, удовлетворительное, ветхий.*

Comisia de evaluare:

Tudor Cozari, doctor în biologie, profesor universitar, UST

Ala Pascari, învățătoare, grad didactic 1, Școala primară nr. 120, Chișinău

Natalia Pascal, învățătoare, grad didactic 1, Liceul Teoretic „Gheorghe Asachi”, Chișinău

Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Editurii *Prut Internațional*.

Reproducerea integrală sau parțială a textului sau ilustrațiilor din această carte este permisă numai cu acordul scris al editurii.

Coordonator: Zinaida Galben-Panciu

Traducere din română: *Ludmila Perciuleac*

Redactor: *Larisa Nosacenco*

Corector: *Lora Mititelu*

Prezentare grafică: *Daria Voronina*

Copertă: *Adrian Grosu*

© Editura *Prut Internațional*, 2017

© Zinaida Galben-Panciu, Svetlana Galben, Stela Diaconu, Ion Botgros, 2017

Editura se obligă să achite deținătorilor de copyright, care încă nu au fost contactați, costurile de reproducere a imaginilor folosite în prezenta ediție.

Editura *Prut Internațional*, str. Alba Iulia nr. 23, bl. 1 A, Chișinău, MD 2051

Tel./fax: (+373 22) 74 93 18; tel.: (+373 22) 75 18 74; www.edituraprut.md; e-mail: editura@prut.ro

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Познание мира: Учебник для 4 класса / Зинаида Галбен-Панчук, Светлана Галбен, Стелла Дьякону [и др.]; комисия de evaluare: Tudor Cozari [et al.]; trad. din lb. rom.: Ludmila Perciuleac; М-во Просвещения Респ. Молдова. – Chișinău: *Prut Internațional*, 2017 (*Combinatul Poligrafic*). – 120 p.: fig., fot. color.

ISBN 978-9975-54-350-7

502(075.2)

П 474



Содержание

I. Человек на Земле

1. Происхождение человека: версии и гипотезы	6
2. Все мы разные, и это замечательно!	8
3. Жители нашей страны	11
<i>Проверь себя</i>	14

II. Человек — венец природы

4. Строение человека	16
5. Мозг — центр управления	19
6–7. Органы чувств — разведчики мозга	22
8. Тело человека и движение	28
9. Сердце	31
10. Дыхание	34
11. Пищеварение	37
12. Этапы жизни человека	41
<i>Проверь себя</i>	44

III. Человек и общество

13. Внимание	46
14. Восприятие	49
15. Память	52
16. Мышление	55
17. Моя семья	58
18. Дружба	61
19. Общение	64
20. Личность. Эмоции и чувства	67
21. Искусство — духовная пища	71
22. Мир профессий	75
<i>Групповой проект: В здоровом теле — здоровый дух!</i>	78
<i>Проверь себя</i>	80

IV. Я и окружающий мир

23. Среда, в которой мы живём.....	82
24. Мир живой природы.....	86
25. Население планеты	89
26. Планета Земля.....	92
27. Наша Вселенная.....	94
28. Мир изобретений.....	97
29. Человек — неотъемлемая часть природы.....	100
<i>Групповой проект: Земля в опасности!</i>	102
<i>Проверь себя</i>	103

Приложение. Познавательное чтение	104
Словарь	119

I Человек на Земле



Ты узнаешь:	Ты сумеешь:	Ты сможешь:
<ul style="list-style-type: none">о различных гипотезах относительно происхождения человека;о сходствах и отличиях в человеческих расах;о населении Республики Молдова.	<ul style="list-style-type: none">наблюдать и объяснять назначение новейших изобретений;выражать своё мнение по различным социальным проблемам;рассказывать о традициях и обычаях наших предков.	<ul style="list-style-type: none">соблюдать права как других детей, так и взрослых;оказывать помощь тем, кто в ней нуждается;оценивать достижения жителей родного города/села.

1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА: версии и гипотезы

Вспомни!



- Гипотезы о возникновении нашей планеты.
- Что ты уже знаешь о происхождении человека?

Ключевые слова:

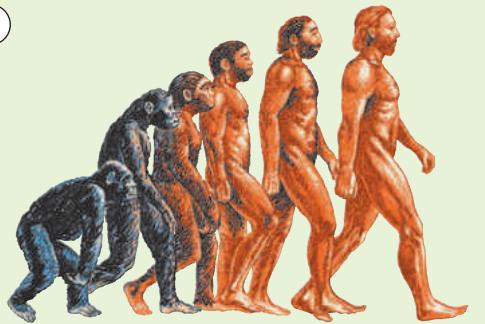
- наука
- религия
- прогресс
- человек
- разумный
- эволюция

Открой для себя!



- Внимательно рассмотри и объясни картинки ① и ②, отражающие происхождение человека с научной точки зрения и по версии религии.

①



②



Информация для тебя!

1

По мнению большинства учёных, человек произошёл от обезьяны. И произошло это несколько миллионов лет назад. Первобытные люди жили в пещерах, питаясь тем, что добывали на охоте и собирали в лесу. В отличие от животных, они уже были прямоходящими. Постепенно, благодаря труду и развитию мышления, человек совершенствовался. В современной науке он получил название **homo sapiens**, что переводится с латыни как **человек разумный**.



— Ознакомься со схемой:

стал добывать огонь

приручил животных

начал жить в
сообществе

ЧЕЛОВЕК

изготавливал орудия труда
и оружие для охоты

применил речь для общения и обмена опытом

2

Согласно религии, человек был создан Богом. По версии Библии, Бог создал человека по своему образу и подобию. Первых людей на Земле звали Адамом и Евой. И они, согласно библейскому тексту, были созданы Господом на шестой день Творения и отправлены им в рай.

3

Человеческое общество постоянно развивалось. С древних времен человек постоянно что-то создавал, изобретал, творил. Благодаря этому появились различные предметы домашнего обихода, автомобиль, компьютер, построены красивые дома, созданы произведения искусства, открыты новые континенты, освоено космическое пространство ③. Все эти достижения облегчают нашу жизнь и создают комфорт. Процесс открытий и изобретений является непрерывным и не прекращается никогда.



— Какие электрические приборы ты знаешь? Для чего они служат?



③

Упражняйся и размышляй...



1. Составь предложения с ключевыми словами урока (с. 6).

2. Сравни иллюстрации ④ и ⑤. Сделай выводы.

3. Выскажи своё мнение!

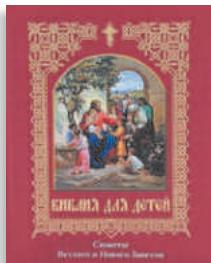
Почему учёные назвали человека *homo sapiens*? Поясни.

4. Что могло бы произойти, если бы человек:

- a) не научился добывать огонь?
- б) не развивал бы свои трудовые навыки?

5. Радость творчества

Как ты себе представляешь человека будущего? Опиши его.



6. Давай обсудим

Прочитай внимательно отдельные заповеди, которые включены в Закон Божий.

- ↗ Почитай отца твоего и мать твою.
- ↗ Не кради.
- ↗ Не лжесвидетельствуй на ближнего своего.



④ Первобытные люди



⑤ Современный человек

7. Работа в группе. Подготовьте коллаж на тему: «Происхождение человека».

Действуй!

- а) Каково назначение предметов, изображённых на картинке ⑥?
Как они повлияли на нашу жизнь?
- б) Сформулируй правила обращения с этими предметами. Постарайся соблюдать эти правила.



⑥

2. ВСЕ МЫ РАЗНЫЕ, И ЭТО ЗАМЕЧАТЕЛЬНО!



Вспомни!



1. Какие природные зоны Земли ты знаешь?
2. Что ты можешь рассказать о каждой зоне?

Ориентиры: *климат, растения, животные, люди.*

Ключевые слова:

- человеческие расы
- права и обязанности

Открой для себя!



1. Как ты понимаешь слова детей (рис. ①)?
2. а) Рассмотри иллюстрации ②. Обрати внимание на *облик людей, их возраст, одежду, предположи, чем они занимаются, каково их вероисповедание, на каком языке говорят.*
б) Какова численность населения нашей планеты?
в) Как ты думаешь, что больше всего необходимо людям нашей планеты? Обоснуй свой ответ.



— Мы такие разные!

— И всё же между нами много общего!



Информация для тебя!

1

Население нашей планеты составляет около 7 миллиардов человек. У всех людей много общего. Например, строение тела у всех людей одинаково: *голова, туловище и конечности* (ноги и руки). В большинстве своём нас объединяет способность мыслить, говорить, ощущать, чувствовать. Но в то же время мы — разные. Мы отличаемся по *цвету кожи и волос, форме глаз, губ и носа, по росту* и пр. На основе этих отличий в современном человечестве выделяют **три расы** людей.



— Ознакомься со схемой:

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РАСЫ

Европеоидная раса

- кожа светлого цвета
- прямые или вьющиеся волосы
- прямой, выступающий нос
- губы средней величины



Монголоидная раса

- кожа жёлтого цвета
- прямые, жёсткие волосы
- нос, как правило, маленький и приплюснутый
- глаза удлинённые и узкие



Негроидная раса

- кожа тёмного цвета
- курчавые, шелковистые волосы
- широкий, приплюснутый нос
- пухлые губы



2

Для каждой расы характерно единство происхождения и формирования на определённой территории. Сформированные в далёком прошлом средой обитания, расовые признаки играют позитивную роль для их обладателей. Так, миндалевидные глаза защищают представителей монголоидной расы ③ от пыльных бурь степной зоны — родной для данной расы среды обитания. Тёмная кожа и курчавые волосы представителей негроидной расы ④ создают вокруг головы воздушный слой и предохраняют организм от действия солнечных лучей жарких природных зон.



③



— Как ты думаешь, чем ещё отличаются люди?

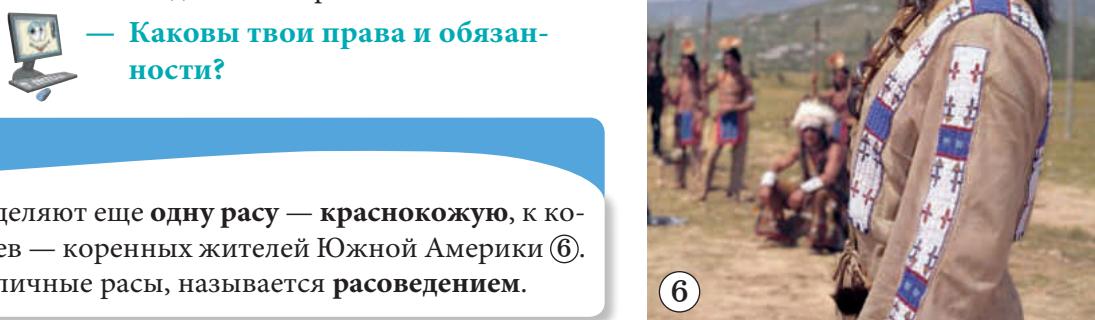
3



5

Люди могут по-разному мыслить, чувствовать, поступать. Мы разные: мужчины и женщины, темнокожие и белокожие, высокие и низкие, в очках и без, передвигаемся самостоятельно или в инвалидной коляске ⑤. Но все мы живём в одном общем доме, имя которому — Земля, и мы должны уважительно относиться друг к другу.

Независимо от расы, места и образа жизни у нас **равные права и обязанности**. Права каждого из нас записаны во *Всеобщей декларации прав человека*, признаны Организацией Объединённых Наций (ООН) и являются обязательными для всех стран.



4

Узнай больше!

- Некоторые учёные выделяют еще **одну расу — краснокожую**, к которой относят индейцев — коренных жителей Южной Америки ⑥.
- Наука, изучающая различные расы, называется **расоведением**.

Упражняйся и размышляй...



1. Найди ответы на следующие вопросы:

- а)** К какой из рас принадлежишь ты? Что характерно для расы, к которой ты относишься?
 - б)** Каковы отличительные черты представителей этой расы?

2. Выскажи своё мнение!

- Обоснуй утверждение: *Очень важно иметь равные права и обязанности* .
 - Прочитайте вечером в семейном кругу о правах ребёнка (см. *Познавательное чтение*, с. 105).

3. Рассмотри фотографии с изображением детей.

- а)** К какой расе принадлежит каждый ребёнок?
 - б)** Найди на карте страны, где, возможно, проживают эти дети.
 - в)** Сравни расу, к которой ты принадлежишь, с расами детей, изображённых на фотографиях.
 - г)** Напиши послание и адресуй его всем жителям Земли с призывом к взаимному уважению и взаимопомощи.
 - д)** Как ты понимаешь следующие строки?

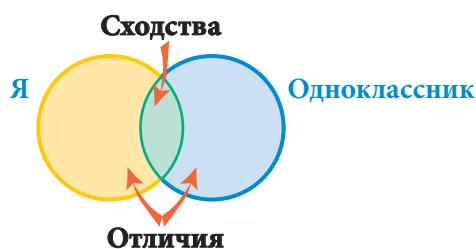
Для всех угнетённых,
Трудом обожжённых,
Разница в цвете кожи —
Не в счет.
В людях — чёрных, белых, жёлтых —
Красная кровь течёт.

(Р. Рождественский)

4. Философия для детей. Вопросы для обсуждения

- ↗ Могут ли два человека быть похожи, даже если один из них высокий, а другой — низкий?
 - ↗ Могут ли два человека думать одновременно?

- ↗ Могут ли два человека поступать одинаково в одной и той же ситуации?
 - ↗ Что может заставить двух разных людей иметь одинаковые точки зрения, общие цели? Объясни.



5. Работа в паре

- Исследуйте сходства и различия между вами.
 - Заполните схему.

6. Работа в группе. Подготовьте постер или презентацию в Power Point проекта на тему «Мы разные, но это замечательно!»

Действуй!

- а)** Принял бы ты приглашение дружить со сверстником, который отличается от тебя по *манере общения, мышлению, по успехам в учёбе, состоянию здоровья*? Обоснуй свой ответ.

б) Как и чем бы ты помог человеку с ограниченными возможностями?

в) Что бы ты посоветовал детям, которые недружелюбно или с непониманием относятся к таким людям?

3. ЖИТЕЛИ НАШЕЙ СТРАНЫ

Вспомни!



1. Как называется страна, в которой ты живёшь?

2. К какой расе принадлежат жители Республики Молдова?

3. Почему необходимо мирное сосуществование представителей разных рас?

4. Какой смысл заключён в рисунке ①?



Ключевые слова:

- население
- нация
- национальность
- православие
- населённый пункт



①

Карта
Республики Молдова

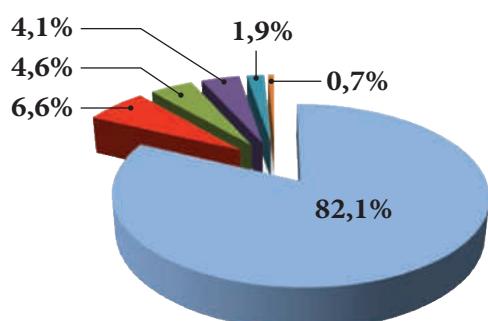


②

украинцы

Открой для себя!

- Найди на карте Республики Молдова ② регионы (Север, Центр, Юг), в которых проживают представители различных национальностей.
- Опиши их национальные костюмы.
- Прокомментируй диаграмму.



- | Национальность | Процент |
|-----------------------|---------|
| молдаване (румыны) | 82,1% |
| гагаузы | 6,6% |
| украинцы | 4,6% |
| русские | 4,1% |
| болгары | 1,9% |
| другие национальности | 0,7% |



Информация для тебя!



1

Люди, совместно живущие в одном и том же территориальном регионе, как правило, разговаривают на одном языке, разделяют общие культурные и религиозные ценности, следуют одним и тем же нормам поведения. Они образуют один народ — **нацию**, хотя и принадлежат к разным **национальностям** (этническим группам).

Республика Молдова является европейским государством, основное население которого составляют **молдаване (румыны)**. Наряду с ними в Молдове проживают и представители других национальностей и этнических групп: **украинцы, гагаузы, русские, болгары, цыгане, евреи, немцы, поляки** и др. Все вместе они образуют **население** нашей страны, а это примерно 3,6 млн человек. Плотность населения неодинакова в различных регионах. Наиболее высокая плотность населения наблюдается в *центральной части республики* (столица и её пригороды), в то время как на юге нашей страны плотность населения невелика. По месту проживания население условно делят на *городское и сельское*.

Подавляющее большинство населения нашей страны относится к **православным христианам**.



— **Представители каких национальных меньшинств проживают в твоём населенном пункте?**

2



4

Основными видами деятельности жителей нашей страны являются: **выращивание культурных растений**, в частности **винограда** ③; **животноводство** ④; **народные промыслы** и др. Городское население занято в пищевой и легкой промышленности, машиностроении, а также в области здравоохранения и образования.

3

Жители Молдовы бережно хранят многовековые традиции, такие например, как **рождественские колядки, Соркова, Калоянул, Мэрцишор, посиделки, храм села** ⑤ и др. В них собрано всё самое лучшее из разных культур, они развивают доброжелательность и гостеприимство, сближая людей разных национальностей.



— **Каковы традиции, обычаи и основные виды деятельности жителей твоего города (села)?**

3

5



Праздник летнего солнцестояния
(рум. Sânzienele)

Узнай больше!

- Самой густонаселённой страной является Китай, где проживает более 1 млрд жителей.
- Самой малочисленной страной в мире является Ватикан (около 850 человек).

Упражняйся и размышляй...



1. Выбери правильный вариант ответа.

• Численность населения Республики Молдова составляет:

- ✓ 3,6 миллиона
- ✓ 4 миллиона
- ✓ 5 миллионов

• Большину часть населения Республики Молдова составляют:

- ✓ молдаване (румыны)
- ✓ украинцы
- ✓ русские

• Наиболее густонаселённой зоной Молдовы является:

- ✓ север
- ✓ центр
- ✓ юг

2. Заполни анкету (устно).

Я – гражданин Республики Молдова

- ✓ Фамилия, имя _____
- ✓ Национальность _____
- ✓ Родной язык _____
- ✓ Вероисповедание _____
- ✓ Место рождения _____
- ✓ Род занятий родителей _____
- ✓ Когда я вырасту, я стану _____
потому, что _____

7. Работа в группе

- Организуйте фотовыставку достижений граждан нашей страны.
- Подготовьте альбом с изображениями *об обычаях и традициях* нашего народа.

8. Радость творчества.

Представьте, как будет выглядеть наша страна в будущем. Подготовьте коллаж на эту тему, отразив в нём, как будут выглядеть люди, дома, средства передвижения, коммуникации и т. д.

Действуй!

- a) Каковы самые значимые достижения людей твоего населённого пункта?
- b) Найди проблему, решение которой можно построить по этапам:

Наблюдай → Анализируй

← Делай выводы ←

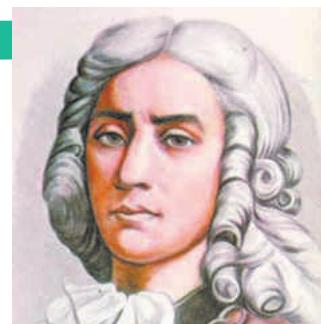
Найди решение → Действуй

Дополнительное чтение

ОПИСАНИЕ МОЛДОВЫ

Вряд ли в каком другом государстве, заключённом в столь тесных границах, как Молдова, живёт столько разных народностей. Кроме молдаван... его населяют греки, албанцы, сербы, болгары, поляки, казаки, русские, венгры, немцы, армяне, евреи и цыгане... Собственно молдаване... являются либо ремесленниками, либо крестьянами. Те, кого мы называем *ремесленниками*, живут в крепостях (городах) и занимаются разными ремёслами; *крестьянами* мы называем жителей деревень... (глава XVI).

...У молдаван характер танцев совсем иной, чем у других народов. В их танцах принимает участие много лиц, образуя круг или длинный ряд. Танцуют больше на свадьбах, когда все пляшут в кругу, взявшись за руки и двигаясь мерным и стройным шагом. Такой танец называется *хорой*... (глава XII).



Дмитрий Кантемир
(1673–1723),
господарь Молдовы

Дмитрий Кантемир

- Прочитай о современном названии Молдовы в разделе *Познавательное чтение* (с. 106).



ПРОВЕРЬ СЕБЯ

Я ЗНАЮ И УМЕЮ...

1

...излагать две основные гипотезы относительно происхождения человека.

2

...описывать расы людей и перечислять не менее трёх особенностей каждой из них.

3

...перечислять не менее трёх прав и обязанностей каждого человека.

4

...соотносить понятия и определения:

Нация •

- Совокупность людей, населяющих одну и ту же территорию, имеющих общее происхождение и обычаи, говорящих на одном языке.

Население •

- Совокупность жителей одной страны.

5

...описывать в 8–10 предложениях жизнь людей своего населённого пункта.



6

...описывать в 5–6 предложениях традиции и обычай своего края.

7

...представлять воображаемую беседу за круглым столом людей различных национальностей, проживающих в моём населённом пункте и...
...перечислить три отличительные особенности своей местности;
...представить к обсуждению одну из наболевших проблем своей местности.

1

1

1

1

2

2

2

III Человек – венец природы



Ты узнаешь:

- как устроен твой организм;
- насколько важны органы чувств;
- как работает мозг и внутренние органы человека.

Ты сумеешь:

- обсудить с членами твоей семьи рацион питания;
- доказать необходимость соблюдения правил личной и общей гигиены;
- разработать с одноклассниками/членами твоей семьи план по оказанию помощи людям с ограниченными возможностями.

Ты сможешь:

- заниматься различными видами спорта;
- составлять совместно с членами твоей семьи разнообразное и здоровое меню;
- собирать вместе со взрослыми лекарственные травы;
- участвовать в мероприятиях по оказанию помощи людям с ограниченными возможностями.

4. СТРОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Вспомни!



1. Что ты знаешь о своём организме?
2. Что у объединяет тебя с окружающими людьми?
3. Как ты заботишься о своём теле?

Ключевые слова:

- организм, тело
- орган
- части тела: голова, туловище, конечности



1

Открой для себя!



1. Что приводит в движение автомобиль?
2. Из чего состоит машина?
3. Что делают, когда машина сломалась?
4. Сравни машину со своим организмом.

Информация для тебя!



1

Наш организм состоит из различных частей и **органов** ②. Мы отличаемся от животных и растений по строению, и это позволяет нам совершать различные виды деятельности. Строение человека включает **голову, туловище, конечности**. С головой связаны такие органы чувств, как глаза, уши, нос, язык. В черепе располагается мозг, который управляет работой различных органов. Голову с туловищем соединяет шея. Каждая из частей и каждый орган выполняют определённую функцию.



— Каковы функции различных частей и органов человека?



2

Твой организм работает, как хорошо отлаженный механизм, который говорит, смеётся, плачет, читает, думает, работает или отдыхает. Наш организм постоянно активен.



— Какими видами деятельности ты занимался сегодня?

— Как ты считаешь, какой орган человека является самым важным?
Обоснуй свой ответ.

2

Самой крупной частью тела человека является **туловище**. Оно состоит из **грудной клетки** и **брюшной полости** (**живота**). В туловище располагаются внутренние органы: **сердце**, **лёгкие**, **желудок**, **кишечник**, **печень**, **почки** и др. ③.

Благодаря **верхним конечностям** (**руки**) и **нижним конечностям** (**ноги**) ты можешь совершать различные движения. Руками ты хватаешь, ловишь, бросаешь, передвигаешь предметы, меняешь положение тела и т. д. Наличие ног позволяет тебе передвигаться.

В течение жизни тело человека претерпевает много изменений: человек растёт, развивается его организм. И от того, как ты соблюдаешь **правила гигиены**, зависит нормальный рост, развитие и здоровье всего твоего организма.



— Внимательно прочитай мои советы.

- ↗ Заботься о чистоте кожи.
- ↗ Постоянно ухаживай за волосами.
- ↗ Мой руки с мылом в течение дня многократно.
- ↗ Подстригай ногти.
- ↗ Чисть ежедневно зубы.
- ↗ Содержи в чистоте одежду и обувь.
- ↗ Одевайся по погоде.
- ↗ Соблюдай режим дня для того, чтобы просыпаться легко, быть отдохнувшим и готовым к работе.
- ↗ Проветривай комнату перед сном.

— Какие из перечисленных выше советов ты соблюдаешь, а какие — нет? Сделай выводы.

(*Будь честен с самим собой!*)



Упражняйся и размышляй...



1. Нарисуй автопортрет и укажи на нём части твоего тела.
2. Составь предложения с ключевыми словами урока (с. 16).
3. Допиши предложения.
 - a) Тело человека состоит из ..., ... и
 - б) ... позволяют нам захватывать предметы.
 - в) В ... располагаются внутренние органы.

Запомни!

- Ребёнок твоего возраста должен спать 9–10 часов в сутки.
- Самым благоприятным является сон до полуночи.
- Температура в комнате должна быть 18–20 °C.

4. Заверши предложения.

моим глазам за...

моим ногам за...

Спасибо

моему языку за...

моим рукам за...

5. Какие части тела особенно развиты у спортсменов, математиков, жонглёров, пианистов, балерин? Обоснуй свой ответ.

6. Подготовь постер (плакат) о *правилах гигиены*. Помести его на самое видное место так, чтобы он всегда напоминал тебе о необходимости соблюдения этих правил.

7. Аргументируй выбор ответа на следующий вопрос: *Кто несёт ответственность за твоё здоровье?*

- ↗ родители
- ↗ учителя
- ↗ я сам



4

8. Объясни значение выражения: *В здоровом теле — здоровый дух!* ④

9. Выполни. Лечебная зарядка

Ты устал? Если да, то...

- a) ...встань, согни ноги в коленях, наклони туловище, опусти руки, расслабь кисти рук, наклони голову к груди;
- b) ...выполні наклоны вправо и влево, вперёд и назад;

- в) покачай головой, потряси руками и поочередно каждой ногой.

Ты избавился от усталости? Если нет, повтори упражнение ещё раз.



5

10. Приглашение к обсуждению. Роби-4 (androид с рисунка 5) — это человекоподобный робот. Ему интересно узнать:

- ↗ Кто создал его? Что послужило моделью?
- ↗ В чём сходство и отличия между ним и моделью?
- ↗ Может ли он быть совершеннее своего создателя?
- Какие научно-фантастические фильмы о роботах ты видел? Расскажи о них.

Действуй!

- a) Обсудите в семье вопрос необходимости соблюдения правил личной и общей гигиены.
- б) Установите правила гигиены и безопасности для вашей семьи.

5. МОЗГ — ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

Вспомни!



1. Какую задачу ты решил недавно?
2. Перечисли свои шаги по её решению.
3. Какое значение имеет мозг в нашей жизни?

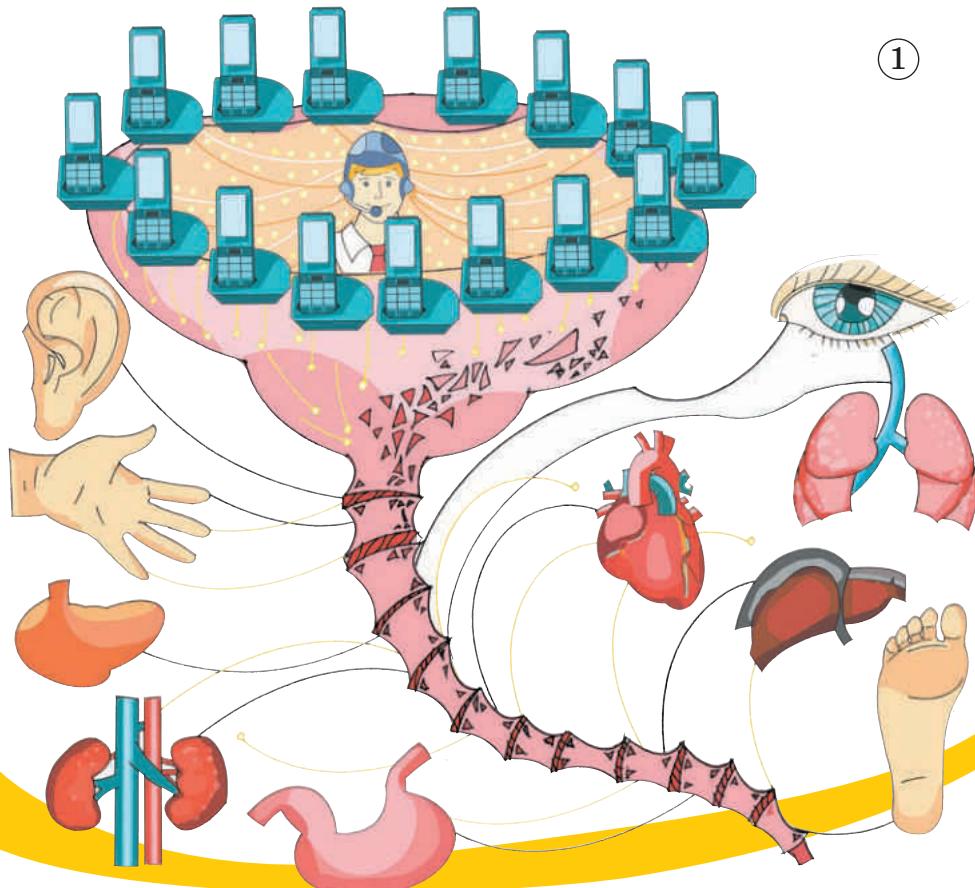
Ключевые слова:

- мозг
- координировать/
управлять
- спинной мозг
- нервы
- органы чувств

Открой для себя!



1. Как ты определяешь, что:
 - a) проголодался, хочешь пить?
 - b) надо остановиться перед тем, как перейти дорогу?
 - c) необходимо полить комнатные растения?
 - d) тебе хочется спать?
 - e) тебя любят?
2. а) Рассмотри рисунок ①. Распознай органы и части тела человека.
б) Какую информацию передаёт в мозг каждый из них?



Информация для тебя!



1

Мозг человека находится в головном отделе тела, внутри черепной коробки. Он постоянно принимает всевозможную информацию, управляет различными процессами в организме, такими как дыхание, сердцебиение, терморегуляция, пищеварение, сон и др. Благодаря головному мозгу мы думаем, говорим, видим, смеёмся, воспринимаем окружающий мир.

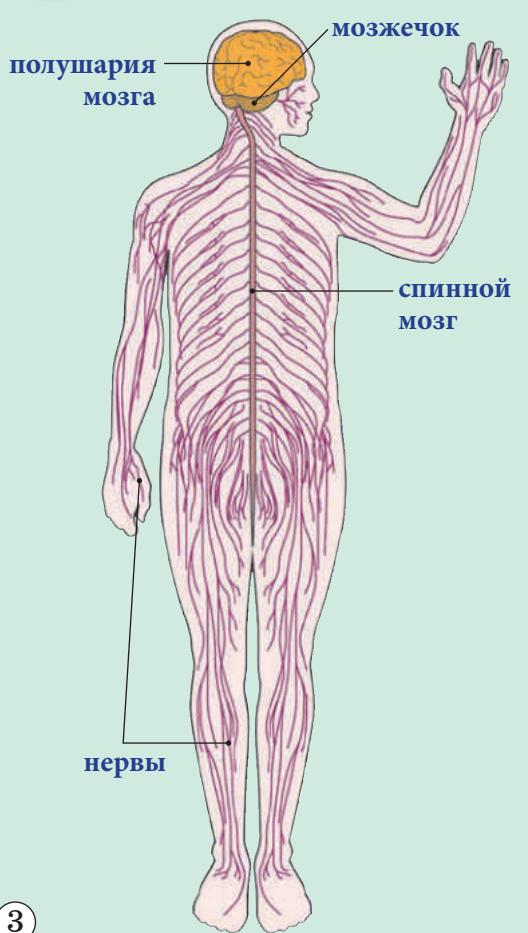
В то же время мозг человека является генератором чувств, эмоций, желаний; с его помощью мы учимся и запоминаем.

Даже самые простые действия человека требуют непосредственного участия мозга.

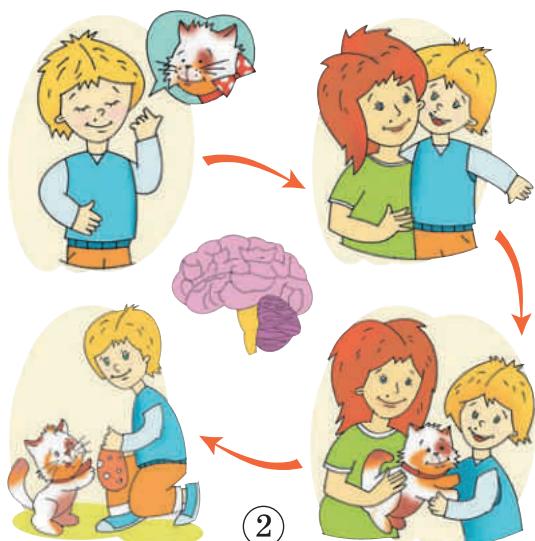


— Ознакомься с тем, как работает твой мозг ②.

2



3

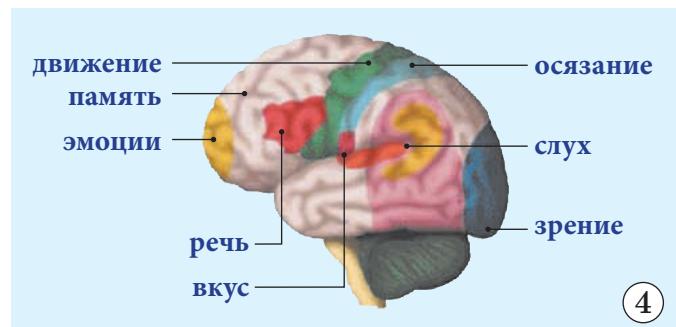


②

Тебе интересно знать, как работает мозг человека? Представь себе *телефонную станцию*, в которой множество операторов принимает различные звонки и передаёт информацию в центральный отдел, где эта информация обрабатывается и где принимаются решения. Аналогично работает и наш головной мозг, у которого много помощников ③: спинной мозг, нервы, органы чувств. Мозг получает и обрабатывает сигналы от глаз, ушей, носа, языка, кожи. В итоге принимаются решения и отдаются соответственные «приказы». Например, твои глаза увидели приближающийся автомобиль. Информацию об этом они передали в головной мозг. После анализа информации мозг приказал органам движения остановиться.



— Рассмотри изображение ④ и отметь, за какие функции ответственны некоторые отделы головного мозга.



④

3

Спинной мозг проходит сквозь позвоночный столб и при помощи **нервов** обеспечивает связь головного мозга со всеми частями и органами человека. Нервы получают сигналы от различных участков тела и органов и передают им ответные приказы.



— Несколько советов для нормальной работы мозга.

- ↪ Употребляй продукты, которые улучшают память и повышают концентрацию внимания: *гранаты, фасоль, злаки, орехи, рыбу, морепродукты, фрукты и овощи*.
- ↪ Занимайся спортом и больше двигайся.
- ↪ Тренируй свою память такими различными упражнениями и играми, как: *составление мозаик, решение кроссвордов, игра в шахматы и шашки, пересказ прочитанной книги или просмотренного фильма*.
- ↪ Анализируй ежедневно, что ты успел сделать в течение дня и что планируешь сделать завтра.
- ↪ Прочитай больше информации о работе мозга в разделе *Познавательное чтение* (с. 107).

Узнай больше!

- Размеры твоего мозга соответствуют величине двух твоих кулаков, сложенных вместе.

Упражняйся и размышляй...



1. а) Установи, достоверны ли следующие утверждения.

- ↪ Благодаря мозгу ты можешь выполнять любую работу.
- ↪ Генератором чувств, эмоций и желаний является сердце.
- ↪ Самыми большими помощниками мозга являются органы чувств.

б) Исправь неверные утверждения.

2. Какие сигналы посылает тебе мозг, когда ты:

- слышишь мелодию?
- видишь часы?
- чувствуешь запах любимого пирожного?
- пробуешь йогурт?
- закрываешь кому-то глаза своими ладонями?



3. Работа в группе. С чем у вас ассоциируется мозг человека ⑤–⑥? Обоснуйте свой ответ.

- Растолкуй фразеологизмы: *напрячь мозги; работай головой; голова на плечах; голова садовая; терять голову*.
- Составь предложения с этими фразеологизмами.

Действуй!

- Найди в интернете игры и упражнения для развития мышления и памяти. Обменяйся найденным материалом с одноклассниками.

6-7. ОРГАНЫ ЧУВСТВ – РАЗВЕДЧИКИ МОЗГА

(работа в группе)



1. Что ты делал сегодня? Какие органы чувств помогли тебе в этом?
2. Что в последнее время произвело на тебя самое сильное впечатление (видел или слышал что-либо, что потрясло тебя)?

Ключевые слова:

- органы чувств: глаза, уши, нос, язык, кожа
- внешние чувства: зрение, слух, обоняние, вкус, осязание



Открой для себя!

1. Распределитесь по группам и выполните практические задания.

ГРУППА I

- a) Положите в 4 прозрачных сосуда соль, муку, сахарную пудру, сахар.
- b) Рассмотрите внимательно вещества в сосудах и опишите их.



ГРУППА II

Внимательно слушайте в течение 1 минуты окружающие вас звуки. Какие сигналы они посылают?

- a) Назовите объекты, издающие звуки, которые вы распознали.
- b) Какие звуки были приятны на слух, а какие раздражали его?
- c) С помощью какого органа чувств вы воспринимали звуки?
- d) Сделайте выводы.

ГРУППА III

Расположите на столе флакон с духами, чашку кофе, несколько веточек укропа или петрушки.

- a) Закройте глаза и попробуйте распознать объекты по запаху.
- b) Какие объекты не имеют запаха? Сделайте выводы.



ГРУППА IV

- a) Попробуйте на вкус последовательно грейпфрут, леденец, соль, лимон. Какой вкус у каждого из них?
- b) Как бы вы могли узнать эти продукты, не пробуя их на вкус?



ГРУППА V

Расположите на столе плюшевую игрушку, вазон с цветком, яблоко, мобильный телефон, шерстяной шарф.

- a) Завяжите глаза и попробуйте на ощупь распознать каждый предмет.
- b) Что вы чувствовали при прикосновении к каждому предмету?



2. Для чего кошкам нужны глаза, уши, нос, язык и мягкая шёрстка?

3. Подумайте и продолжите.
Глаза, уши, нос, язык и кожа очень важны для человека, так как...

Информация для тебя!



1

Ты воспринимаешь окружающий мир благодаря **органам чувств**: глазам, ушам, языку, носу и коже. При их помощи формируются различные чувства. У человека их 5: **зрение, слух, вкус, обоняние и осязание**. С полным правом и органы чувств, и сами чувства можно назвать *разведчиками мозга*.

ОРГАН	ЧУВСТВО
• глаза	• зрение
• уши	• слух
• нос	• запах
• язык	• вкус
• кожа	• осязание

Значение органов чувств очень велико в твоей жизни. Для того чтобы распознавать и воспринимать окружающий мир, тебе необходимо *видеть, слышать, пробовать на вкус, нюхать и ощупывать*.



— **Ознакомься с таблицей.**

— **Какой из органов чувств является, на твой взгляд, самым важным?**

Аргументируй свой ответ.

2

Глаза — это орган зрения. С их помощью мы видим окружающий нас мир, радуемся красоте форм, определяем размеры и окраску предметов и объектов. Зрение является одним из наиболее важных чувств человека.



— **Внимательно рассмотри рисунок ①.**



Каждый глаз имеет форму шара и расположен в углублении, которое называется **орбитой**. Важной частью глаза является **радужная оболочка**, которая при помощи **зрачка** регулирует интенсивность воспринимаемого света.

С внешней стороны глаз надёжно защищён от бактерий и пыли **веком, ресницами и бровями**.



— **Как ты защищаешь свои глаза?**

- **Объясни выражение: Беречь как зеницу ока.**
- **Узнай, как создают мультфильм из раздела Познавательное чтение (с. 107).**

СОВЕРШЕНСТВУЙ СЕБЯ!

- Фотографирай в течение дня различные предметы, которые окружают тебя. Отметь самые интересные из них. Вместе с родителями или друзьями восхищайся красотой окружающего мира!
- Создай личный фотоальбом.

3

Ежедневно ты слышишь множество различных звуков и шумов. Это окружающий мир посыпает тебе сигналы.



— Рассмотри рисунок ②, на котором представлено строение уха человека.

Ушная раковина воспринимает звуки, которые вызывают колебания **барабанной перепонки**. Эти колебания передаются **слуховым косточкам** (**молоточку**, **наковальню** и **стремечку**). Через закрученную в спираль трубочку с жидкостью (**улитку**) они достигают **слухового нерва**. По нерву сигнал передаётся в мозг. Таким образом формируется слух.



Слух очень важен для общения между людьми. Следует помнить, что сильные, громкие звуки (**шумы**) и несоблюдение правил гигиены может привести к серьёзным заболеваниям слуха и его органов.



- Какие правила гигиены слуха ты знаешь?
- Какой смысл заключён в выражении *держать ухо востро?*

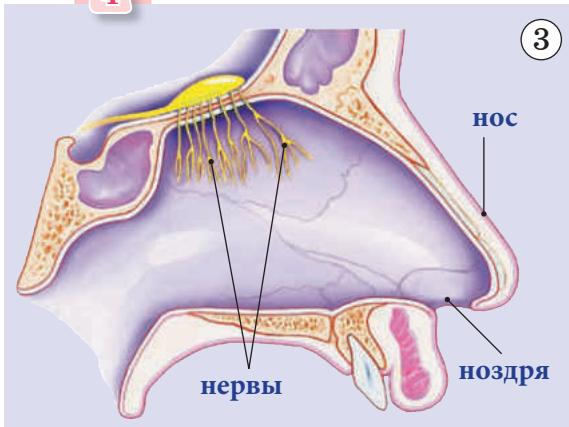
Узнай больше!

- Уши являются не только органом слуха, но и помогают тебе удерживать равновесие. У балерин, жонглёров, фигуристов, гимнастов чувство равновесия особенно хорошо развито.
- Люди с нарушениями слуха используют *специальные слуховые аппараты*.
- Среда, в которой преобладают громкие и резкие звуки, называется **средой с фоническим загрязнением**.

СОВЕРШЕНСТВУЙ СЕБЯ!

Используй в качестве музыкальных инструментов кухонную утварь: чугунки, сковороду, ложки, пустые и наполненные различным количеством жидкости стаканы. Исполни на этих импровизированных инструментах какую-нибудь мелодию.

4



Нос является органом обоняния. Благодаря обонянию мы наслаждаемся запахом любимых блюд, ароматом цветов и фруктов, можем вовремя обнаружить утечку газа на кухне.



— Рассмотри рисунок ③.

Чтобы различить какой-нибудь запах, например духов, ты вдыхаешь воздух, пропитанный их ароматом. Воздух поступает в **каналы** носовой полости, где сигналы воспринимаются и передаются **нервам**. По нервам информация поступает в мозг и обрабатывается.

Нос играет также важнейшую роль в процессе дыхания человека. Попадая в нос, воздух нагревается и увлажняется. Тонкие волоски внутри носовой полости, подобно фильтрам, задерживают частички пыли.



— Как ты ухаживаешь за носом?

- Объясни смысл выражения *задирать нос*.

СОВЕРШЕНСТВУЙ СЕБЯ!

Где бы ты ни находился, используй своё обоняние для распознавания окружающих тебя запахов. Начни с собственной кухни. Открой холодильник и понюхай различные продукты. Отличаются ли они по запаху?

5

Органом вкуса человека является **язык**. С его помощью мы различаем вкус и качество блюд: **солёное** или **сладкое**, **кислое** или **горькое**, **холодное** или **горячее**, **жидкое** или **плотное**, **свежее** или **испорченное**.

Язык является также органом речи и помогает нам в общении друг с другом.



— Рассмотри внимательно рисунок ④ и таблицу рубрики *Узнай больше!*.

Язык представляет собой подвижный мышечный орган. На его поверхности находится множество маленьких выростов, которые называются **вкусовыми сосочками**. Язык постоянно увлажняется слюной.

В процессе еды вкусовые сосочки воспринимают информацию о вкусе пищи и передают сигналы в мозг. Там формируется чувство вкуса. Вкус и обоняние тесно связаны друг с другом.



— Что ты делаешь для того, чтобы не утратить чувство вкуса?

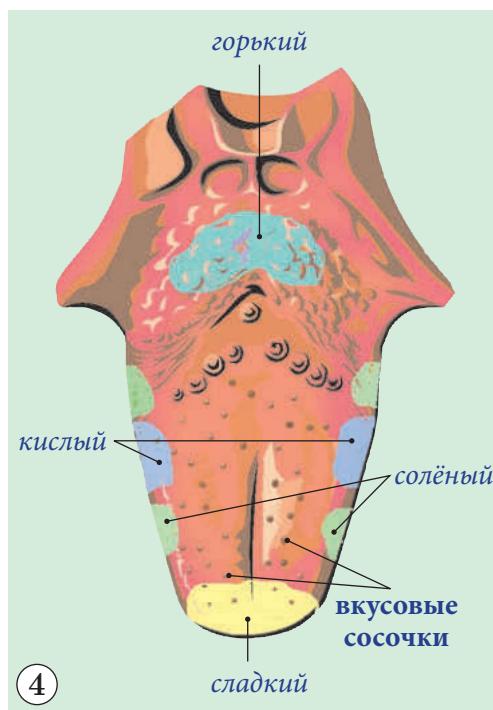
— Объясни смысл выражений:
Язык мой — враг мой; на кончике языка; вертится на языке.

СОВЕРШЕНСТВУЙ СЕБЯ!

Из газет и журналов собери подборку кроссвордов, ребусов, шарад и других занимательных игр. Реши их вместе с друзьями, одноклассниками, в кругу семьи.

Узнай больше!

- Человек способен распознать более 10 тысяч различных запахов. Дегустаторы и парфюмеры — обладатели самого развитого обоняния.
- Среди животных наиболее развитым чувством обоняния обладают слоны и птицы киви.



④

Узнай больше!

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| сладкий | → кончик языка |
| солёный | → боковые края передней части языка |
| кислый | → боковые края задней части языка |
| горький | → основание языка |

6

Самый большой орган человека, который покрывает всё его тело, — это **кожа**. Она очень упругая и в разных местах неодинакова по толщине. Кожа согревает и охлаждает, оберегает от различных повреждений (ударов, пыли, микробов). Кроме того, кожа является органом *осзания*.



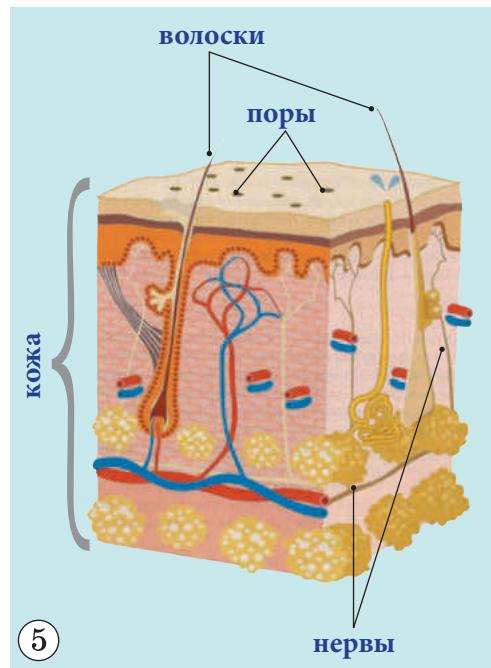
— Исследуй свою кожу. Что ты заметил?

На поверхности кожи есть множество маленьких отверстий — **пор** ⑤. Через них наше тело дышит, выделяет пот и поглощает различные вещества.

В коже находятся корни волос и ногтей.

Кожей мы воспринимаем *размеры, плотности, объёме, температуру и влажности* предметов, к которым прикасаемся. По нервам сигналы поступают в мозг. Таким образом мы способны предостеречь себя от порезов или иных ранений, ожогов и переохлаждения.

Кожа требует постоянного ухода и соблюдения правил гигиены.



5



6



— Как ты ухаживаешь за своей кожей? Вот мои советы:

- Плавание ⑥ способствует гармоничному развитию всего организма. Но хлор, содержащийся в воде бассейна, сушит кожу. После выхода из воды, необходимо принять душ и увлажнить кожу специальным кремом.
- Если ты поранился и рана кровоточит, прежде всего тщательно промой рану чистой прохладной водой. Затем обработай повреждённое место раствором бриллиантового зелёного (зелёнкой) или йода. При более сложных случаях следует обратиться к врачу.

СОВЕРШЕНСТВУЙ СЕБЯ!

Научись делать массаж различных частей тела для улучшения кровообращения.

Упражняйся и размышляй...



1. Обоснуй утверждение: Для полного и верного восприятия окружающего мира нам нужны все пять чувств.

2. Образуй триады.

глаза

• **обоняние** •

• звуки, шумы

уши

• **зрение** •

• аромат плодов, дыхание

нос

• **слух** •

• цвет, размеры, форма

язык

• **осзание** •

• солёный/сладкий, речь

кожа

• **вкус** •

• температура, влажность

Пойграем?



- Назови цвет, но не слово!

ЖЁЛТЫЙ ГОЛУБОЙ КРАСНЫЙ
ОРАНЖЕВЫЙ КРАСНЫЙ ЗЕЛЁНЫЙ
ФИОЛЕТОВЫЙ ЖЁЛТЫЙ ОРАНЖЕВЫЙ
ОРАНЖЕВЫЙ ЗЕЛЁНЫЙ КРАСНЫЙ
ГОЛУБОЙ ЧЁРНЫЙ ФИОЛЕТОВЫЙ
ЗЕЛЁНЫЙ ГОЛУБОЙ ЧЁРНЫЙ

5. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

- a) Для лучшего понимания явления колебания, проведи следующий опыт ⑦:

↗ Возьми металлическую линейку и расположи её на столе так, как это показано на рисунке. Придерживая рукой ту часть линейки, что на столе, ударь ладонью по свободному её концу. Что произошло с линейкой?
↗ Приложи во время разговора ладонь ко рту. Что ты чувствуешь?

б) Обмань свой вкус!

↗ Набери в рот глоток обычной пресной воды и оцени её вкус по шкале от 1 до 10.
↗ Добавь в стакан с водой несколько капель лимонного сока и отпей глоток.
↗ Набери в рот опять глоток обычной пресной воды и оцени её вкус по той же шкале.

6. Назови профессии, требующие хорошо развитого одного из чувств.

7. Работа в группе. Образуйте 5 групп и сформулируйте правила гигиены органов чувств (каждая группа для одного из органов).

8. Объясни выражение: *Все наши пять чувств — ничто при отсутствии хороших манер и... чувства юмора.*

9. а) Прочитай текст.

О незрячих людях говорят, что у них глаза *на кончиках пальцев*. Это потому, что у них обострённо развито осязание. Для чтения такие люди пользуются *азбукой Брайля* ⑧. Ориентироваться в пространстве слепым людям помогают специальные трости.

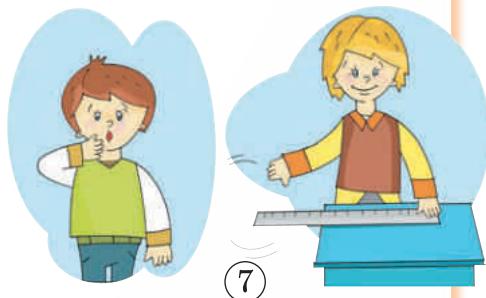
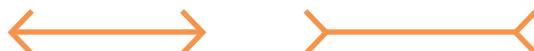
- б) Что тебе известно о людях с ограниченными возможностями?



(9)

3. Сравни ландыш и нарцисс на основе информации о них, полученной от разных органов чувств.

4. а) Какой из изображённых отрезков больше?
б) Измерь отрезки. Что ты обнаружил? Попробуй объяснить данное явление.



A	B	C	D	E	F	G
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
H	I	J	K	L	M	N
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
O	P	Q	R	S	T	U
•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
V	W	X	Y	Z		
•••	•••	•••	•••	•••		

(8) Азбука Брайля

Действуй!

- а) Подключив к акции членов твоей семьи, учителей и друзей, узнайте, где поблизости проживают люди с ограниченными возможностями.
б) Составьте совместный план помощи ⑨.
в) Примите активное участие в реализации составленного вами плана.

8. ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА И ДВИЖЕНИЕ

Вспомни!

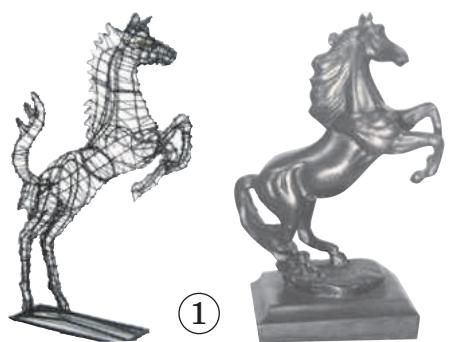


1. Какие виды движения ты выполнял сегодня?
2. Какие органы при этом были задействованы?

Ключевые слова:

- скелет
- мышцы
- кости
- суставы
- сокращение
- расслабление

Открой для себя!



1. а) Выполни следующие виды движений:

- нарисуй яблоко;
- улыбнись однокласснику;
- поверни голову к соседу сзади;
- задай вопрос соседу по парте;
- выполнни несколько танцевальных движений.

б) Благодаря каким органам ты выполнял эти движения?

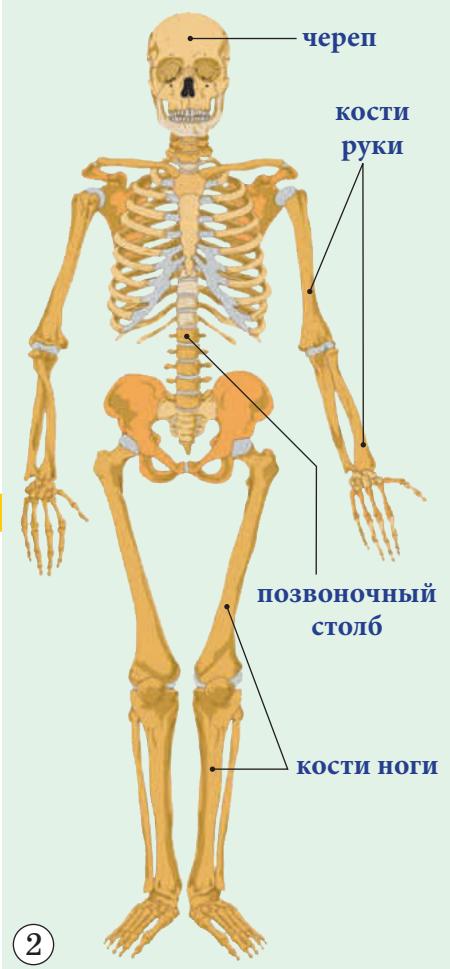
2. а) Согни руку в локте и напряги её, плотно сжав пальцы. Пощупай выше локтя. Что ты чувствуешь?
б) Расслабь руку. Что ты наблюдаешь?

3. а) Рассмотри рисунок ①.

б) Для чего нужно было сначала изготовить каркас, а затем саму скульптуру?

в) Перечисли объекты, для создания которых используют каркасы.

4. Рассмотри внимательно рисунок ②. Составь на его основе небольшой рассказ.



Информация для тебя!

1

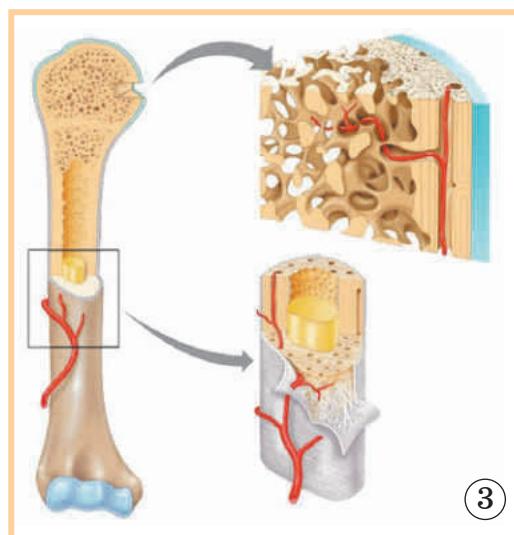
Движение — одна из функций человеческого организма. Благодаря работе **костей** и **мышц** ты откраваешь книгу, рисуешь, поворачиваешь голову и туловище, общаяешься. Несмотря на общие черты строения, мы отличаемся друг от друга. Опору, остов тела человека составляет **скелет** ②, состоящий из различных костей.

В состав скелета взрослого человека входит более 200 костей. Снаружи кость гладкая, желтовато-белого цвета. Изнутри её выстилает особое пористое вещество ③. Кости обладают большой прочностью, они не сгибаются. Сгибание возможно только в локтях, колене, кистях. Эти места называются **сочленениями** (**суставами**). Несмотря на свою прочность, кости могут ломаться.

Скелет защищает внутренние органы. Благодаря росту скелета растёт и развивается твоё тело (примерно до 25 лет).

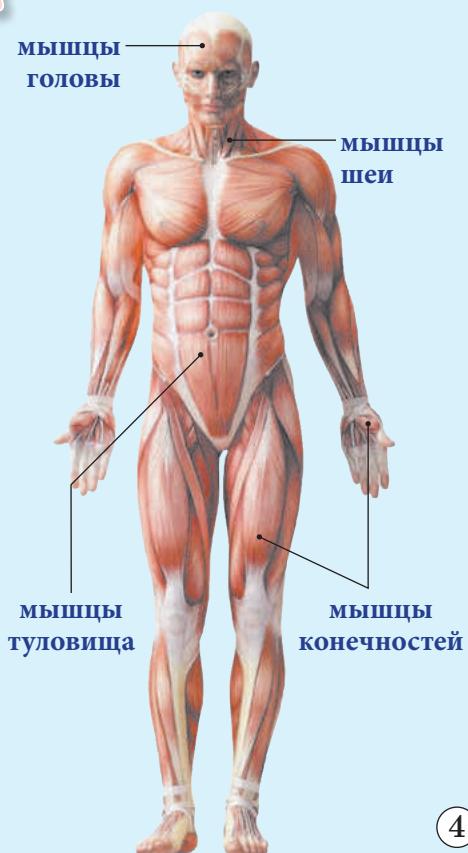


- Что, по твоему мнению, может привести к переломам костей? Сделай выводы.



③

2



Человеческий организм насчитывает более 600 мышц, которые отличаются по размерам и форме. Мышцы могут быть тоньше волоса, а могут достигать больших размеров (в длину и толщину). Большинство мышц прикреплено к костям скелета с одной стороны и к коже или другим мышцам — с другой. Во время движения мышцы сокращаются (укорачиваются и утолщаются) и расслабляются (отдыхают). Эти движения мышц осуществляются автоматически.

В то время как одни мышцы человека работают, другие — отдыхают. Каждое движение требует отлаженной работы многих мышц ④. Например, когда человек выражает *радость, грусть* или *удивление*, в этом принимают участие различные лицевые мышцы. Подъём, опускание и повороты головы требуют согласованной работы мышц шеи. Мышцы туловища помогают тебе наклоняться, приседать, кувыркаться. Различные движения рук и ног происходят с участием мышц конечностей.

Отлаженная работа сердца человека связана с сокращениями сердечных мышц. Другие мышцы необходимы для работы внутренних органов: *желудка, лёгких* и др.

④



— Советую тебе:

- ↗ начинать утро с зарядки;
- ↗ заниматься спортом;
- ↗ закалять свой организм;
- ↗ больше времени проводить на свежем воздухе;
- ↗ употреблять продукты, способствующие росту костей.

Упражняйся и размышляй...



1. Найди соответствие.

- | | | |
|----|-------------------|---------------------|
| а) | голова | • позвоночный столб |
| | | • рёбра |
| | туловище | • кости ног |
| | | • кости рук |
| | конечности | • череп |
-
- | | | |
|----|-------------------------|----------------------------------|
| б) | более 200 костей | • покрыты мягкой и упругой кожей |
| | мышцы | • место соединения костей |
| | сочленения | • входят в состав скелета |

2. Работа в группе. Обсудите в группе значение мышц и скелета по следующему плану:

- ↗ необходимость движения;
- ↗ значение различных групп мышц;
- ↗ назначение определённых костей;
- ↗ как осуществляется движение;
- ↗ меры по защите и развитию скелета и мышц.

3. Рассмотри фотографии ⑤–⑥.

- ↗ Назови виды спорта.
- ↗ Какие из мышц наиболее развиты у этих спортсменов? Почему?



⑤



⑥

5. Мышцы составляют примерно половину массы тела. Определи вес своих мышц.

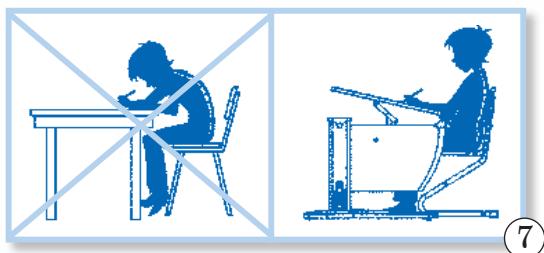
Узнай больше!

- В греческой мифологии символом борца с силами зла являлся Геркулес. О его необычайной силе сложены легенды.
- Древние греки восхищались красотой здорового человеческого тела. Раз в четыре года они проводили состязания на горе Олимп (Греция). С тех пор эти состязания известны как Олимпийские Игры.



4. Работа в парах. Дополните перечень мер для поддержания правильной осанки.

- ↗ Ходи прямо, расправив плечи.
- ↗ Сиди ровно, опираясь на спинку стула.
- ↗ Соблюдай необходимое расстояние от стола до твоей груди ⑦.



⑦

Действуй!

- а) Обсудите в семейном кругу тему движения и установите, достаточно ли вы двигаетесь для поддержания своего здоровья.

- б) Вспомните, как вы проводите свободное время.
в) Сформулируйте правила здорового образа жизни и соблюдайте их.

9. СЕРДЦЕ

Вспомни!



1. В каких ситуациях ты чувствуешь, что сердце твоё бьётся учащённо?
2. Что появляется на месте укуса или укола? Что ты знаешь о крови и сердце?

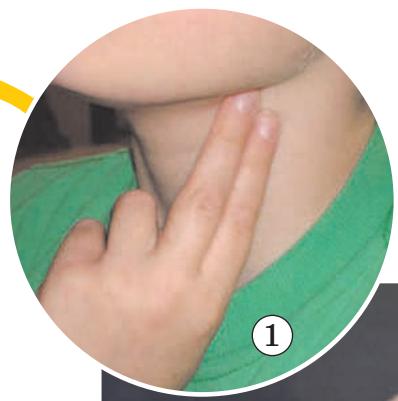
Ключевые слова:

- сердце
- кровь
- кровеносные сосуды
- кровообращение
- артерии
- вены
- капилляры

Открой для себя!



1. Положи руку на левую сторону груди.
 - а) Что ты чувствуешь?
 - б) Посчитай количество сердцебиений за минуту.
 - в) Что наблюдается при увеличении физической нагрузки (например, во время бега)?
 - г) Определи свой пульс ①–②.
2. Рассмотри через лупу участок кожи на руке. Что ты наблюдаешь?
3. Выполни следующее:
 - а) Нажми сильно на кончик большого пальца.
 - б) Опиши, что ты наблюдал.
4. Брали ли у тебя анализ крови? Для чего?



Информация для тебя!

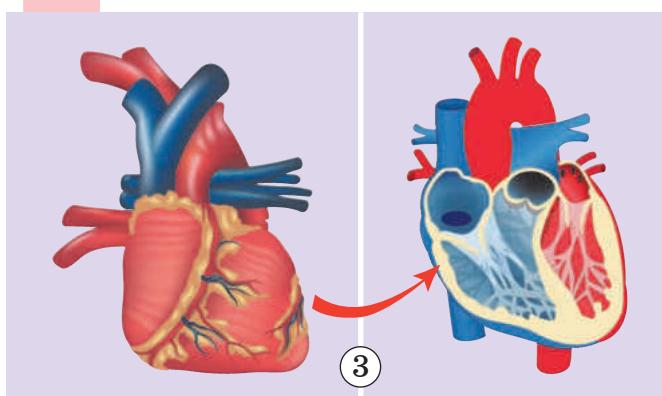


1

Днём и ночью **сердце** человека бьётся без остановки. Частота сердцебиений у тебя составляет около 100 ударов в минуту, а у взрослого человека — 60–80 ударов.

Сердце — это полый мышечный орган величиной с кулак.

Организм человека постоянно нуждается в кислороде и питательных веществах, которые поступают в различные его части по **кровеносным сосудам**. Это движение крови по сосудам называется **кровообращением**.



— Рассмотри рисунок ③.

2

Гонит кровь по сосудам сердце, которое работает как насос. Мы вдыхаем кислород, и он из лёгких поступает в кровь. Сердце накачивает кровь и разносит её ко всем частям тела по тонким и упругим сосудам, которые называются **кровеносными** ④. Различают два типа кровеносных сосудов: *артерии* и *вены*. **Артерии** переносят кислород от сердца к органам, а по **венам** кровь, отдавшая кислород, возвращается в сердце. Артерии разветвляются на более мелкие кровеносные сосуды — **капилляры**, которые, как густая сеть, пронизывают всё наше тело.

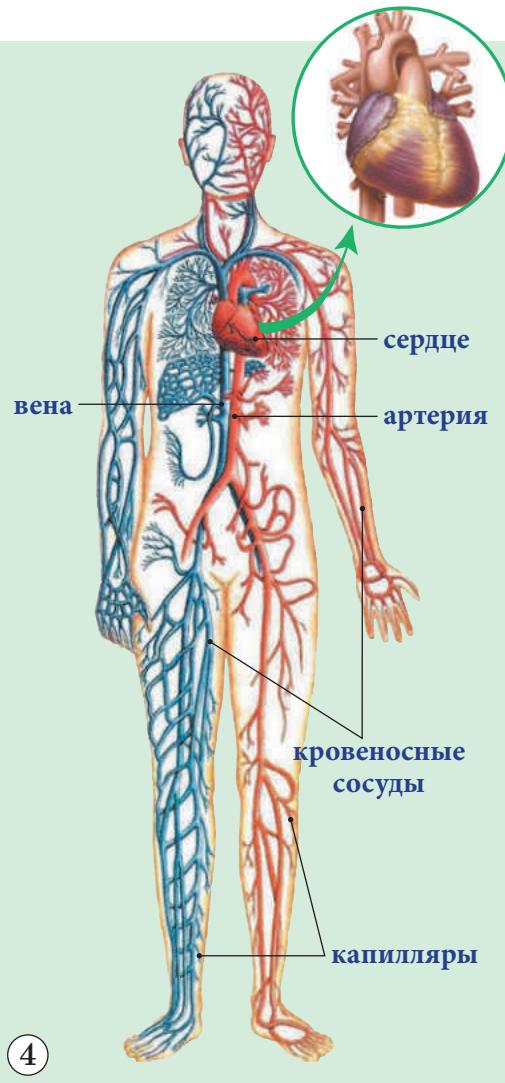
Кровообращение способствует поддержанию нормальной температуры тела.

Кроме того, кровь выполняет и защитную функцию.

Для поддержания сердца в здоровом состоянии его необходимо постоянно тренировать. Периодически следует обращаться за консультациями к врачу-кардиологу.



- Когда ты посещал последний раз кардиолога? С какой целью?
- Прочитай мои советы:
- ↗ Тренируй своё сердце. Для этого регулярно делай зарядку по утрам, совершай прогулки, пробежки, больше бывай на свежем воздухе. Занимайся плаванием ⑤.
- ↗ Принимай контрастный душ: чередуй прохладную и тёплую воду.
- ↗ Ешь больше фруктов, овощей, злаков; употребляй в пищу лук и чеснок.
- ↗ Растирайся жёсткой мочалкой (или варежкой). Это улучшает кровообращение.



④

Узнай больше!

- Австрийский врач Карл Ландштейнер открыл 4 группы крови, которые следует учитывать при переливании крови.
- Анемия — сокращение количества красных кровяных телец в крови и, как следствие, к органам переносится меньше кислорода.
- Весь объём крови (около 5 литров) проходит через сердце в течение одной минуты.
- Для прослушивания ударов сердца кардиологи пользуются стетоскопом.



Упражняйся и размышляй...



1. Работа в парах

- а) Составь в тетради по три вопроса согласно изучаемой теме.**
 - б) Обменяйтесь с соседом по парте тетрадями. Ответьте на составленные каждым из вас вопросы.**

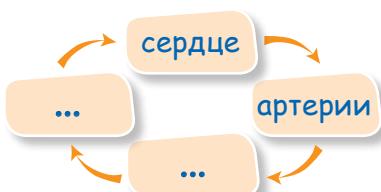
2. а) Составь триады.

Сердце •

- совершает
 - работает
 - накачивает
 - переносит
 - является
 - циркулирует
 - мышечным органом
 - кислород и питательные вещества
 - около 60–100 ударов в минуту
 - через кровеносные сосуды
 - кровь по телу
 - без остановки

6) Проверь с соседом по парте правильность составленных триад.

3. Заполни схему.



4. Сравни кровообращение с током воды по водопроводным трубам.

5. Объясни значение выражений:

6. Работа в группе. Подготовьте постер о видах спорта, которыми вы занимаетесь. Объясните значение спорта и подвижных игр для поддержания сердца в здоровом состоянии ⑥. Поместите постер на видном месте.



ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- #### • Как поступить, если...

⇨ из носа потекла кровь:

Сядь на стул, запрокинь голову и расстегни воротник. Приложи холодный компресс к основанию носа и лбу. Зажми нос пальцами на 2–3 минуты.

↪ укололся острым предметом (7):

Тщательно промой ранку прточной водой или *перекисью водорода*, обработай раствором йода, наложи повязку.



10. ДЫХАНИЕ

Вспомни!



- Что ты знаешь о воздухе?
- Какой из компонентов воздуха имеет жизненно важное значение?
- Что ты чувствуешь, когда вдыхаешь воздух, насыщенный выхлопными газами или парами краски?
- Для чего надо проветривать помещение?

Ключевые слова:

- лёгкие
- дыхание
- нос
- трахея
- вдох
- выдох

Открой для себя!



Информация для тебя!

1

Человек может прожить без еды 5 недель, без воды — 5 дней, а без воздуха — не более 5 минут.

Органом, регулирующим процесс дыхания, является мозг. Иногда ты сам можешь контролировать этот процесс. Например, надувая шар, вдыхая аромат цветов.

Основным органом дыхания являются **лёгкие**. По форме они напоминают конус и состоят из розового губчатого вещества. Лёгкие располагаются внутри грудной клетки и надежно защищены рёбрами и мышцами.

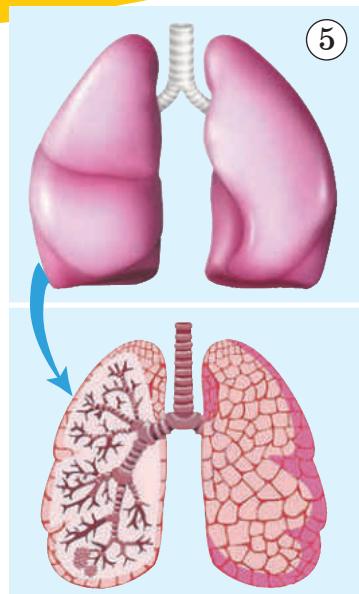


— Рассмотри рисунок 5.

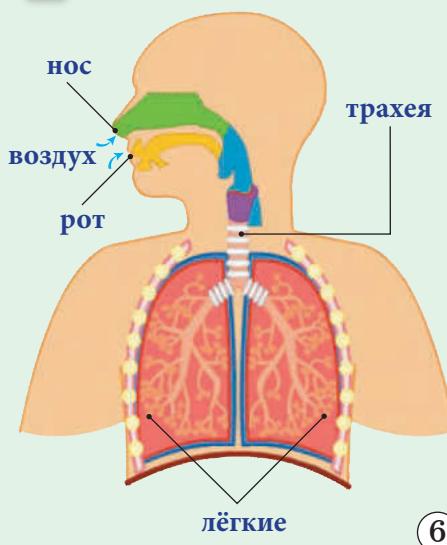
1. Работа в парах.

Вам понадобится воздушный шар.

- Измерь объём груди своего соседа по парте в то время, когда он надувает шар (при вдохе и выдохе). Что ты заметил? Сделай выводы.
 - Засеките время, на которое вы можете без усердия задержать дыхание. Сделайте выводы.
- Рассмотрите фотографии ①–④.
 - Объясните, опираясь на фотографии, смысл выражения: *необходим как воздух*.



2



⑥

Чтобы жить, человек должен дышать. Органами дыхания человека являются **нос, трахея и лёгкие** ⑥.

Рассмотрим, как происходит процесс дыхания. При **вдохе** воздух с кислородом поступает в лёгкие, которые увеличиваются в объёме. Через капилляры лёгких воздух поступает в кровь, которую сердце разносит по всему организму. Таким образом **кислород** поступает в различные органы, где он необходим для получения энергии. При этом выделяется **углекислый газ**, который кровь направляет обратно к лёгким. Из лёгких при **выдохе** углекислый газ выделяется из организма.

Несмотря на то, что можно дышать и ртом, лучше это делать носом. В полости носа воздух согревается и очищается от микробов. Поэтому, чтобы быть здоровым, дышите правильно — носом!



— Прочитай мои советы.

- ↗ Чаше проветривай комнату.
- ↗ Спи всегда с открытой форточкой.
- ↗ Температура вдыхаемого воздуха должна быть 18–20 °С.
- ↗ Чаше бывай на свежем воздухе, занимайся спортом.
- ↗ Избегай каминов и печей. Помни, что их дым очень вреден для здоровья.
- ↗ Не стой рядом с теми, кто курит.
- ↗ При использовании средств бытовой химии надевай на лицо маску ⑦.
- ↗ Шерсть домашних животных также вредна для дыхания.



⑦

Узнай больше!

- Загрязнённый воздух поражает прежде всего дыхательные пути, нарушает дыхание, вызывает чихание и кашель, может привести к таким заболеваниям, как тонзиллит (*воспаление миндалин*), ларингит, бронхит, пневмония, корь и ветряная оспа.
- В случае респираторных заболеваний обращайся к **пульмонологу**.

Упражняйся и размышляй...



1. Найди соответствие.

вывдох

- поступление воздуха в лёгкие

вдох

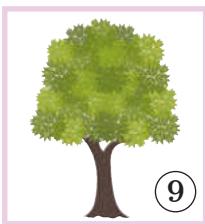
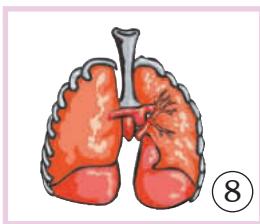
- газообмен путём вдоха и выдоха

дыхание

- выделение воздуха из лёгких

2. Опиши процесс дыхания человека, употребив данные слова:

нос выдох лёгкие рот
 углекислый газ вдох трахея
 кислород



3. а) Какая связь между объектами, изображенными на рисунках 8–9?

б) Объясни смысл выражения: *Леса — это лёгкие нашей планеты.*

4. Работа в паре

а) Представь себя врачом. Объясни своему соседу по парте, как ему следует уберечь себя от респираторных заболеваний.

б) Ситуация: *Два мальчика завтракают в столовой. Во время еды они разговаривают, смеются и жестикулируют.* Как вы думаете, к чему это может привести? Сформулируйте 1–2 правила поведения в этой ситуации.

5. Работа в группе

а) Прочитайте утверждение. *Правильное дыхание улучшает кровообращение, обогащает кислородом кровь, снимает усталость, способствует концентрации внимания и лучшему запоминанию.*

б) Обратившись к различным источникам информации, составьте список дыхательных упражнений (см. *Познавательное чтение*, с. 111).

в) Систематически выполняйте эти упражнения.

— Да, но как заставить их дышать глубоко?

ПойГраем?

• Самолет

- разводим руки в стороны на уровне плеч (*крылья самолета*);
- потягиваемся — взлёт (*вдох*);
- покачиваем руками-крыльями;
- опускаем руки-крылья вниз — приземление (*выдох*).

• Тишина

- делаем носом глубокий вдох;
- закрываем рот и подносим указательный палец к губам;
- делаем глубокий выдох и произносим «тсссс».

• Мыльные пузыри

- выдуите несколько мыльных пузырей и попробуйте удержать один из них как можно дольше в воздухе, дуя на него.

— Глубокий вдох убивает микробов!



Действуй!

а) Обсудите в семье значимость лекарственных растений в лечении болезней дыхания.

б) Соберите в этих целях *цветки липы, коровяк, девясил, мяту, примулу высокую, тысячелистник, ромашку, мать-и-мачеху.*



11. ПИЩЕВАРЕНИЕ

Вспомни!



1. Что ты ел сегодня на завтрак?
2. Почему нужно питаться ежедневно?
3. Какие правила ты соблюдаешь до, во время и после еды?

Ключевые слова:

- пища
- здоровое питание
- витамины
- пищевая пирамида
- гигиена питания
- зубы
- гигиена рта

Открой для себя!



1. Обсудите в классе значение пищи для человека ①.

План беседы: а) Что такое пища?

б) Как мы её получаем?

в) Чем питаются другие живые существа ②?

г) Правильно ли ты питаешься?

Приведите аргументы.



2



1

а) Что ты видишь во рту?

б) Сколько у тебя зубов?

в) Опиши свои зубы (форму, размер, цвет).

г) Для чего тебе нужны зубы?

д) У тебя здоровые зубы? Как ты это определил?

е) К кому ты обращаешься при зубной боли?

3. Как часто ты чистишь зубы?

Как ты это делаешь ③?

4. Перечисли правила гигиены, которых следует придерживаться для поддержания здоровья зубов.



3

Информация для тебя!



1

Человек не может жить без воды и пищи. Благодаря питанию мы растём и развиваемся, двигаемся, учимся, играем, думаем. Наша пища может быть как растительного, так и животного происхождения. Основу питания составляют злаки: пшеница, рис и др. Важное значение имеют также свежие фрукты и овощи. От животных мы получаем мясо, яйца, молочные продукты и др. Для гармоничного развития человеку необходимо разнообразное и сбалансированное питание. Особую роль в нём играют витамины.

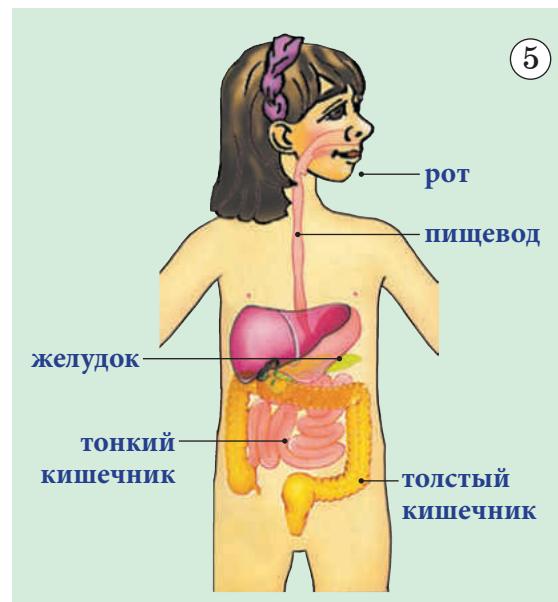
Исходя из суточных норм различных продуктов, учёные составили *пирамиду питания* ④. В ней представлены разные группы продуктов, необходимых человеку. В нижней части пирамиды находятся продукты, которые должны составить основу нашего питания. Чем выше продукты расположены в пирамиде, тем реже их следует употреблять.

Правильное питание укрепляет наш организм, обеспечивает его рост и развитие, предотвращает различные заболевания.



- Проанализируй пирамиду питания.
- Что ты изменишь в своём питании, исходя из неё? Почему?

2



Из ротовой полости пища поступает в желудок, где превращается в однородную массу. Отсюда она направляется в **тонкий кишечник**, где вода и питательные вещества всасываются в кровь. Непереваренные остатки пищи откладываются в **толстом кишечнике** и затем выделяются из организма.

Для полноценного пищеварения необходима вода, примерно 1,5 л в сутки.



- Рассмотри рисунок 5.

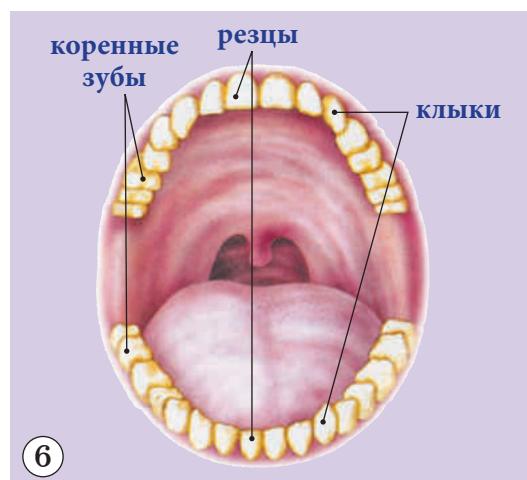
- Выполните: налей в стакан молоко и добавь в него несколько капель лимонного сока.

Что произошло с молоком?

Подобное происходит и в желудке.

3

Зубами мы разжёвываем и измельчаем пищу в ротовой полости. Рассмотрев в зеркале свой рот, ты обратил внимание, что зубы имеют разную форму и размеры (*узкие и широкие, длинные и короткие*). В зависимости от формы, размеров и положения в ротовой полости зубы выполняют разные функции ⑥. 8 передних зубов (4 верхних и 4 нижних) называются **резцами**. Они захватывают и разрезают пищу. Далее расположены 4 **клыка** (2 верхних и 2 нижних), которые служат для разрывания и удержания пищи. **Коренные зубы** перетирают и измельчают пищу. У взрослого человека 32 зуба.



Для того чтобы зубы были крепкими и здоровыми, необходимо их регулярно чистить. Это предотвратит от карIESа и поражения дёсен.



— Прочитай мои советы.

- ↗ Чисть зубы ежедневно и, желательно, после каждого приёма пищи.
- ↗ Не употребляй очень горячую и очень холодную пищу.
- ↗ Не раскалывай зубами орехи и не разрывай ими упаковки.
- ↗ Не злоупотребляй сладостями ⑦.
- ↗ Периодически посещай врача-стоматолога.



Упражняйся и размышляй...



1. Дополни предложения.

- а) Благодаря питанию твой организм ... и
 б) Пищу пережёвывают во рту при помощи
 в) Пирамида питания представляет
 г) Для нормального развития тебе необходимы ... и

2. Работа в паре. а) Проанализируйте таблицу.

Название витамина	Значение витамина	Продукты питания, содержащие этот витамин
A	<ul style="list-style-type: none"> • благотворно влияет на зрение • улучшает состояние кожи 	
B	<ul style="list-style-type: none"> • регулирует активность организма • способствует нормальной работе мозга, печени, кишечника 	
C	<ul style="list-style-type: none"> • повышает иммунитет человека к инфекциям • увеличивает устойчивость организма к вредным воздействиям 	
D	<ul style="list-style-type: none"> • способствует нормальному росту и развитию костей 	

б) Обсудите ваши любимые блюда, а также продукты, которые вы не любите и избегаете употреблять. Что вы измените в своём режиме питания?

в) По окончании обсуждения сформулируйте умозаключения: «Если бы..., то...».

г) Составьте правила гигиены при употреблении свежих фруктов и овощей.

3. Ответь на вопросы.

- а) Какие твои любимые блюда?
- б) Из каких продуктов они приготовлены ⑧?
- в) На каком уровне пирамиды питания они располагаются?
- г) Как ты считаешь, твои любимые блюда полезны? Обоснуй свой ответ.
- д) Почему следует соблюдать правила гигиены и поведения во время приёма пищи?

4. Работа в группе

- Прочитайте информацию в Приложении *Познавательное чтение* (с. 112).
- Составьте меню на один день.



Запомни и сохрани!

- Пора сказать **СТОП** вредным продуктам!
- **Консерванты и красители** улучшают вкус и цвет блюд ⑨, но они вредны и опасны для здоровья!



5. Выполн. а) Продемонстрируй, как ты чистишь зубы.

- чисти зубы индивидуальной зубной щёткой не менее 3 минут, выполняя вертикальные движения в направлении от десны к верхушке зубов;
- осторожными круговыми движениями зубной щётки массируй дёсны;
- не забудь почистить язык и внутреннюю сторону щёк, где скапливается много микробов.

б) Ролевая игра «У стоматолога» ⑩.



Запомни!

- Перед тем как чистить зубы, удали остатки пищи специальной зубной нитью.
- Для эффективной чистки зубов нужна сухая зубная щётка.
- Пользуйся зубными пастами с мягкими абразивными (шлифовальными) свойствами.
- Применяй специальные ополаскиватели для полости рта.



Действуй!

- а) Обсудите в семье ваш рацион питания. Какие из продуктов питания нужно исключить, а какие включить в ваш рацион?
- в) Составьте вместе меню на неделю.

12. ЭТАПЫ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Вспомни!



1. Каков возраст каждого из членов твоей семьи?
2. Чем вы похожи, а чем отличаетесь?
3. Что общего у всех живых существ?

Ключевые слова:

- жизненный цикл
- детство и отрочество
- юность
- молодость и зрелость
- старость

Открой для себя!



1. Рассмотри и опиши фотографии ①–④.
2. Определи по фотографиям возраст каждого из этих людей.
3. Опиши свою жизнь от рождения до настоящего времени.
4. Как ты будешь выглядеть с возрастом?
5. Почему человек с возрастом меняется?



1



2



3



4



Информация для тебя!

1

Ты уже знаешь, что у людей рождаются дети. До рождения ребёнок развивается в течение 9 месяцев в организме мамы, а потом появляется на свет, то есть **рождается**.

Примеры основных этапов жизни человека:

- **детство и отрочество** — от рождения до 14 лет;
- **юношество** — от 14 до 18 лет;
- **молодость и зрелость** — от 18 до 65 лет;
- **старость** — после 65 лет.

Вместе все периоды составляют **жизненный цикл** человека.



— Как бы ты описал период своего детства?

2

Благодаря родительской заботе и любви ребёнок учится есть, ходить, говорить. Взрослые помогают ему познать тайны окружающего мира. Основным видом деятельности детей являются игры.



5

В детском возрасте большинство детей посещает сначала детский сад ⑤, затем — школу ⑥.



— Чем ты занимался в детском саду? Чем ты занимаешься в школе?

3

Развиваясь, каждый ребёнок достигает периода **юношества** (14–18 лет). В это время он особенно сильно меняется. После окончания школы молодые люди продолжают обучение в университетах или изучают какое-то ремесло ⑦.



6



7

В период с 18 до 35 лет люди **взрослеют**, набираются жизненного опыта, создают семью ⑧ и растят новое поколение. В этом возрасте люди берут на себя ответственность и принимают решения.

Зрелость длится до 65 лет, после чего начинается период **старости**. Работоспособность человека снижается, быстро возникают усталость, физическая слабость, кожа становится морщинистой, мышцы ослабевают, снижаются зрение и слух. Но несмотря на эти трудности, пожилые люди продолжают активную жизнь, общаются с детьми и внуками, передавая им свой опыт ⑨.



8

Возраст не является препятствием для совместного проживания в кругу дружной семьи, где царят взаимопонимание и любовь.



— Чем занимаются твои родители, бабушки и дедушки? Как ты им помогаешь?



9

Упражняйся и размышляй...



1. а) Установи соответствие.

- | | | |
|-----------------|---|-------------|
| 0–14 лет | ● | ● зрелость |
| 14–18 лет | ● | ● детство |
| 18–65 лет | ● | ● старость |
| 65 лет и старше | ● | ● юношество |

б) Перечисли виды занятий для каждого из периодов жизни человека.

2. а) Рассмотри в семейном альбоме свои фотографии в разном возрасте.

- б) Определи возраст по изображению на фотографии, а затем уточни, сколько лет тебе на этой фотографии, по надписи на её обратной стороне или спросив у родителей. Назови период жизни, когда ты был сфотографирован.
- в) Подготовь коллаж из своих фотографий от рождения до настоящего времени.

ДЕТСТВО



3. Работа в паре

- а) Заполните анкету, каждый о себе.
б) Обменяйтесь анкетами, чтобы лучше узнать друг друга.

4. Шутливая задачка

Из 24 учеников первого класса 12 убеждены, что родители нашли их в капусте, 11 верят, что их принёс аист, а остальные подозревают, что дело было иначе. Сколько подозрительных учеников в первом классе?

- А ты как думаешь?

5. Философия для детей

- Ты хочешь или нет быстрее вырасти (повзрослев)? Почему?
- Как ты узнаешь, что ты повзрослев?
- Может ли кто-нибудь постареть, не повзрослев? Обоснуй.
- Может ли кто-либо быть одновременно старым, но оставаться при этом молодым? Каким образом?

О СЕБЕ

✓ Я родился _____
число, месяц, год

✓ Вес _____ кг; рост _____ см.

✓ Мне дали имя (нарекли) _____
Родители ласково называют меня _____

✓ Мои глаза _____ форма _____ цвет _____
Нос _____, уши _____
Цвет волос _____
Овал лица _____

✓ Я похож на: маму папу

✓ Первый зуб прорезался в _____

✓ Первое слово, которое я произнёс _____

✓ Первый шаг я сделал в возрасте _____

✓ Я начал читать в _____ лет.

✓ Самое большое мое желание _____

Ха-ха!

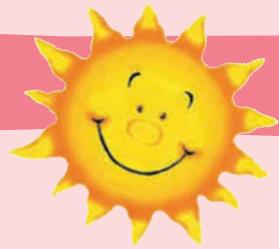
Два брата рассуждают о младшей сестрёнке:

- Ох, какая она плакса! Надо вернуть её обратно в роддом, откуда принесли.
- Не получится: она уже не новая, ей уже два месяца.

Действуй!

- Обсудите взаимоотношения между членами вашей семьи: что ладится, а что ещё не очень.





ПРОВЕРЬ СЕБЯ

Я ЗНАЮ И МОГУ...

1

- а) ...правильно назвать части тела человека и описать их роль.
б) ...объяснить работу мозга.

2

вкус	●	глаза
обоняние	●	уши
зрение	●	нос
слух	●	кожа
осознание	●	язык

б) ...описать по фотографии бабочку на основе разных своих чувств.



3

- а) ...установить достоверность утверждений с помощью букв *И* (истинно) и *Л* (ложно).
- Мы передвигаемся исключительно благодаря костям.
 - Кожа защищает от сильных ударов.
 - Все группы мышц крепятся только к костям скелета.
 - Для гармоничного развития достаточно лишь играть как можно больше.
- б) ...отредактировать ложные утверждения, сделав их истинными.

4

...описать:

- а) систему кровообращения;
- б) роль спорта для сердечно-сосудистой системы.

6

...установить взаимосвязь между органами и их функциями.

рот	●	откладывают непереваренные остатки для выделения
пищевод	●	здесь обрабатывается пища
желудок	●	переваривание пищи
толстый кишечник	●	перенос пищи в желудок
тонкий кишечник	●	измельчение пищи и смачивание слюной

5

...ответить на вопросы:

- а) Что координирует дыхание?
- б) Что представляют собой лёгкие?
- в) Как происходит дыхание?
- г) Какие правила надо соблюдать для нормального дыхания?

7

...дать младшей сестрёнке или братише три совета, как правильно чистить зубы.

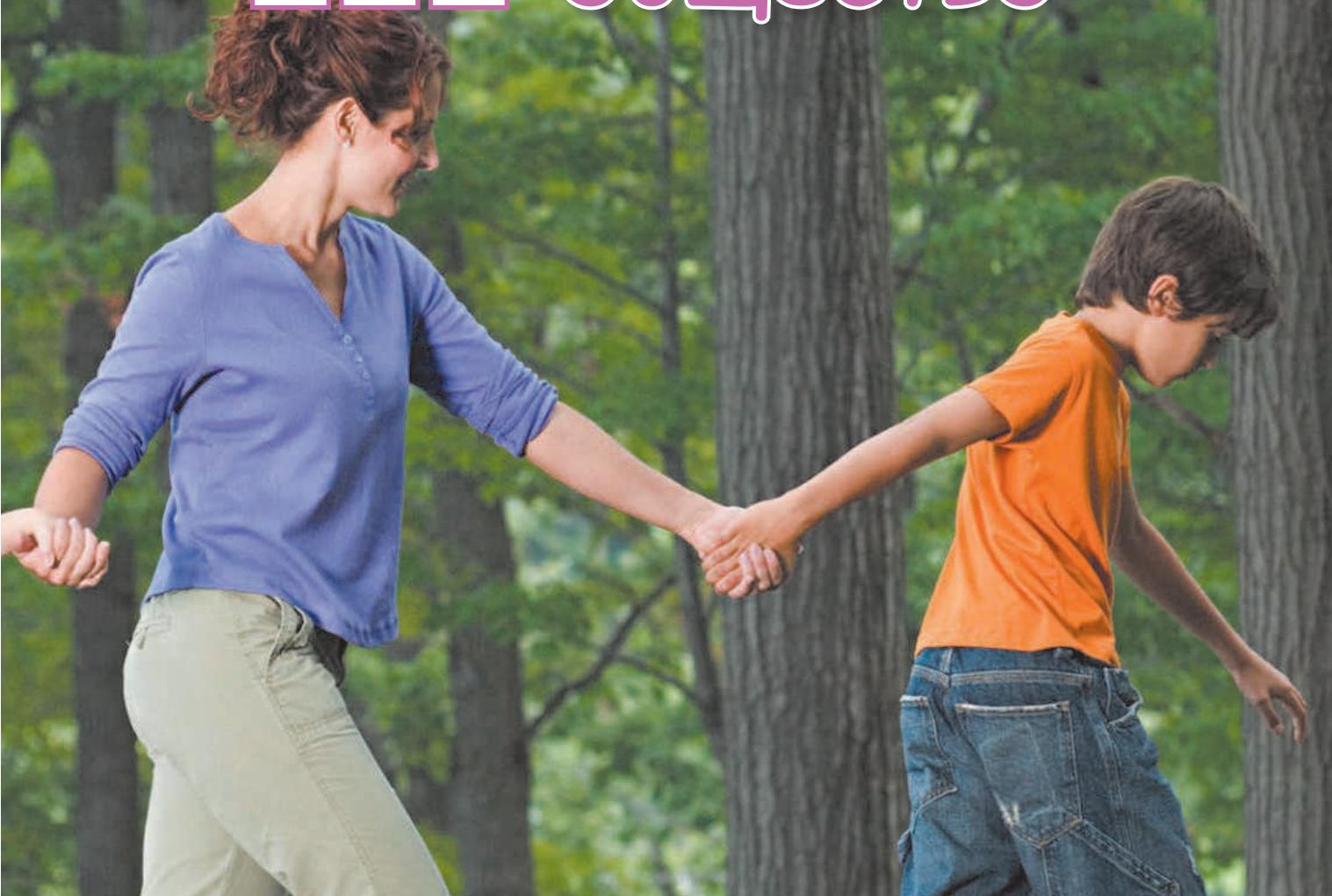
8

...ответить в 3–4 предложениях на вопрос: *Что значит правильно питаться?*

9

...составить небольшой рассказ из 10–15 предложений, финалом которого станут слова: ...*Вот что происходило со мной с рождения и до настоящего времени.*

III Человек и общество



Ты узнаешь:	Ты сумеешь:	Ты сможешь:
<ul style="list-style-type: none">о том, что такое общение, внимание, память, мышление, воображение;о различных отношениях, в том числе семейных;о том, как выстраивать дружеские отношения.	<ul style="list-style-type: none">находить в интернете упражнения и игры, которые способствуют обогащению словарного запаса, укреплению памяти, развитию мышления и воображения;разработать свод правил, чтобы стать незаурядной личностью и хорошим другом;изложить и отредактировать план действий по развитию своих способностей.	<ul style="list-style-type: none">применить на практике упражнения и игры для развития памяти, мышления и воображения;соблюдать правила существования в семье, школе, обществе;развивать свои способности через старание и творческий подход.

13. ВНИМАНИЕ

Вспомни!



- Когда тебе в последний раз говорили: «Ты был внимателен. Молодец!»? Или: «С тобой может произойти неприятность, потому что ты невнимателен!» Почему тебе говорили это?
- Что ты можешь рассказать о внимании, опираясь на свой опыт?

Ключевые слова:

- внимание
- быть
- внимательным
- концентрация
- внимания
- воля

Открой для себя!



- Бабушка Сорина живет в селе Кэприяна. У неё большое и ухоженное хозяйство. Рассмотри внимательно рисунок ① и ответь на вопросы.
 - Есть ли у неё внуки?
 - Есть ли у неё животные, вскармливающие детёнышей молоком?
 - Нужен ли бабушке будильник?
 - Кто стережёт её хозяйство?
 - Что растёт в бабушкином огороде?
 - Сколько кошек у неё?
 - Сколько цыплят в её курятнике?



2. Ответь на вопросы.

- Что тебе понадобилось для выполнения задания 1?
- Какую оценку ты бы поставил себе за внимание?
- Почему важно быть внимательным?
 - Опиши ситуации, которые требуют особого внимания. Прочитай текст в разделе *Познавательное чтение* (с. 113).

г) Объясни выражение:
смотреть в оба глаза.

Информация для тебя!



1

Родители и учителя тебе не раз говорили: «Будь внимательным!», «Сконцентрируй внимание!» А что это значит?

Быть внимательным означает *следить за чем-то, не пропустив ничего важного из того, что видишь или слышишь* ②.

Человек должен быть очень внимательным, когда переходит дорогу или водит машину, когда читает книгу или рисует картину, когда беседует или принимает пищу и т. д. Отсутствие внимания может стать причиной плохой отметки на уроке, обиды или недопонимания, а иногда несчастного случая или заболевания.



— Как ты считаешь, внимателен ли ты? Аргументируй свой ответ.

2

Легко ли тебе сконцентрироваться во время занятий, которые тебе нравятся? Например, интересно ли тебе смотреть фильм, петь ③, играть, рисовать и т. д. Намного труднее быть внимательным во время занятий, которые кажутся тебе скучными. Но зачастую эти занятия очень важны. Поэтому, чтобы добиться успехов, необходимы **упорство и воля**. Только так ты сможешь достичь поставленной цели, добиться результатов и понять суть происходящего. Очень важно уметь *управлять вниманием*, а для этого надо систематически его упражнять. То есть тебе надо научиться *быть внимательным* ④.



3



- Что тебе больше всего нравится делать?
Почему?
- Какие из видов занятий требуют особого внимания?



2



4

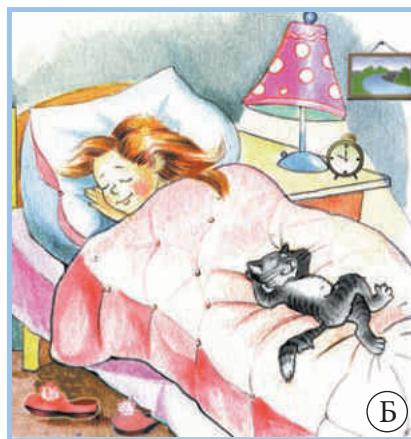
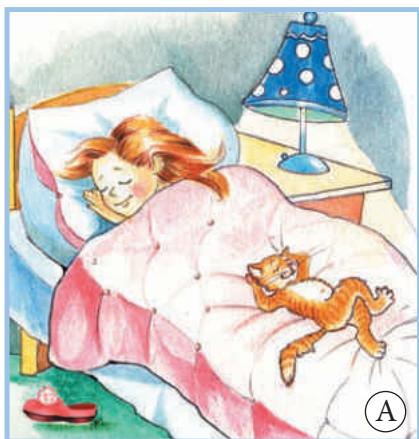
Техники выполнения

- Развивай внимание при рассмотрении иллюстративного материала.
 - а) Сконцентрируйся на изображении в целом, а затем перейди к поочерёдному его изучению.
 - б) Задай себе вопросы, требующие внимания. (Например, увидев белку на ветке, спроси себя: «А есть ли вблизи неё другие животные?»).
 - в) Ответь на вопросы и найди взаимосвязь между элементами изображения, применив приобретённые знания.

Упражняйся и размышляй...



1. Составь предложения с ключевыми словами урока (с. 46).
2. Заверши фразы.
 - а) Во всех своих действиях я должен быть...
 - б) Под вниманием понимают...
 - в) ...по невнимательности.
 - г) Для ... мне необходимо развить внимание.
 - д) Выражение быть внимательным означает...
3. Опиши во всех подробностях путь от школы домой.
4. Внимательно (в течение 1 минуты) разглядывай своего соседа по парте, а затем детально опиши его.
5. Работа в группе. Объясните значение выражения: *совмещать полезное с приятным*.
6. Работа в парах. Внимательно рассмотрите рисунок ⑤. Каждая ли пчела найдёт свой цветок? Кто из вас был внимательнее?



7. Проверь своё внимание
Внимательно рассмотри рисунки А и Б. Найди семь отличий.

8. Радость творчества
Напиши сочинение на тему «Невнимательность», которое заканчивалось бы словами: ...С того дня я понял(-а), что надо быть внимательным при любых обстоятельствах.

Понграем?

Хочешь улучшить внимание? Тогда... играй!

• Что купила барыня?

Ведущий оглашает условие игры: «У барыни 100 рублей. Что хотите, то купите. „Да“ и „нет“ не говорите. Чёрное и белое не носите». После этого он начинает задавать каверзные вопросы, пытаясь принудить отвечающего произнести запрещённые слова.

Например:

- Вы хотите купить чёрное платье?
- Я хочу купить зелёное платье.
- А разве зелёное вам к лицу?
- Мне просто нравится зелёный бархат.
- Это будет бальное платье?
- Да, бальное.

Проигрыш! Надо было сказать, например: «Разумеется».



14. ВОСПРИЯТИЕ

Вспомни!



1. Какие органы помогают тебе воспринимать и познавать окружающий мир?
2. Какое значение имеют органы чувств в твоей жизни?

Ключевые слова:

- распознавать
- ощущение
- воспринимать
- восприятие

Открой для себя!



1. Рассмотри фотографию ①
 - a) Что дети держат в руках?
Как ты это понял?
 - b) Какие органы чувств помогли тебе узнать свойства этого плода?
2. Опиши фотографию, применив знания о важном значении чувств в процессе восприятия предметов окружающего мира.



①



Информация для тебя!

1

Ты уже знаешь, что распознавание и восприятие свойств предметов и явлений происходит при помощи органов чувств: глаз, ушей, носа, языка, кожи. Каждый из этих органов может воспринимать только определённый тип информации: глаза — форму, цвет, размеры; уши — звуки и шумы и т. д.

Рассматривая яблоко, ты открываешь для себя такие его свойства, как цвет, форма, вкус, плотность. Они, в свою очередь, вызывают **ощущения красного, круглого, ароматного, сладкого и твёрдого**. Взятые вместе, эти свойства формируют полное представление о предмете. На основе **воспринятой информации** ты делаешь заключение, что перед тобой — яблоко.



— Как ты воспринимаешь облик мамы?

2

Ощущение — это познание определённых свойств предмета или явления, которые мы открываем для себя при помощи пяти органов чувств.

Благодаря ощущениям и восприятию можно предотвратить некоторые неприятные ситуации. Например, ощущение боли при виде злой собаки, которая может тебя укусить.



Восприятие заключается в распознавании предметов и явлений как единого целого. Любое восприятие начинается с простых ощущений. Например, ты видишь свет, лучи которого воздействуют на твои глаза (*восприятие света*), и определяешь, что это солнце; слышишь звуки вокруг тебя (*восприятие звуков*) и различаешь слова и мелодию; чувствуешь мягкость утёнка ② или покалывания от прикосновения иголок (*восприятие контакта*) и узнаёшь птенца и кактус.

Во время школьных уроков ты выполняешь множество различных заданий, основанных на *восприятии*. Для развития способности воспринимать надо научиться быть внимательным, систематически наблюдать, сравнивать и анализировать.



— Предлагаю тебе несколько эффективных техник (приёмов) обучения.

УЧИСЬ УЧИТЬСЯ!

Ты лучше узнаёшь предмет, если:

- ↗ сравнишь его с другим предметом;
- ↗ применишь полученные ранее знания;
- ↗ сконцентрируешься на предмете;
- ↗ будешь изучать его поэтапно;
- ↗ составишь пошаговый план его изучения;
- ↗ используешь рисунки, изображения, схемы;
- ↗ сформулируешь определения, утверждения, умозаключения.

Узнай больше!

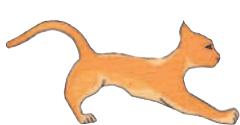
- По внешнему виду человека ты можешь сделать вывод о его душевном состоянии. Его настроение выражается *мимикой, жестами, голосом*.
- Будь внимателен к окружающим тебя людям. Порой кто-то из них нуждается в твоей помощи.

Выполні

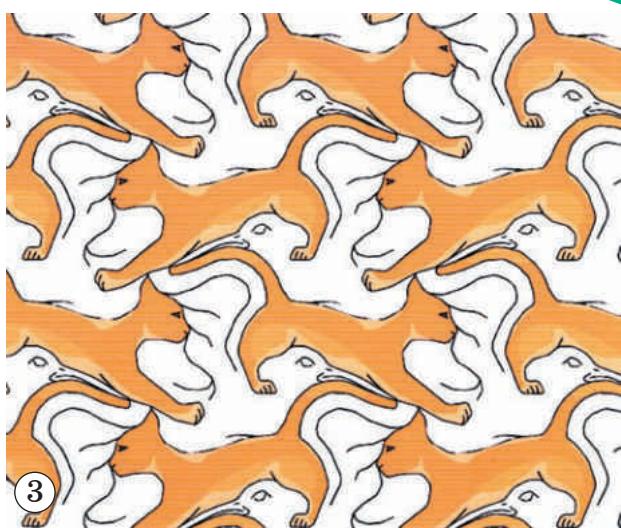


Работа в паре

- a) Выберите каждый по одному из предложенных рисунков: кошку или альбатроса.



- б) Внимательно рассмотрите рисунки и опишите их.
в) Рассмотрите рисунок ③. Что вы на нём видите?
г) Прочитайте информацию раздела *Познавательное чтение* (с. 113).



Упражняйся и размышляй...



1. Установи соответствия.

распознавать

- распознавание предмета или явления как единого целого

воспринимать

- выявление отличительных свойств предмета или явления

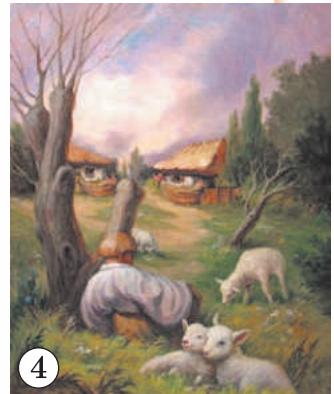
2. Распределите по двум колонкам следующие слова: *холодный, подушка, мяуканье, лёд, солнце, светлячки, мягкий, камень, кривая, кошка, твёрдый, тепло, блестящий, тропинка*.

Что распознаем?

Что воспринимаем?

3. Определи по описанию. *Атмосферное явление в виде огромной дуги на небосводе, которая появляется после дождя в результате отражения солнечных лучей в каплях воды*. Назови это явление.

4. Рассмотри рисунок ④. Что ты видишь на нем?



4

5. Какие чувства вызывают у тебя *лающая собака, спелые черешни на ветке, улыбка мамы, красный сигнал светофора, озеро, сложная задача по математике*.

6. При помощи цветовой гаммы выражи свои ощущения: *холодного, тёплого, хорошего, плохого*.

7. Работа в группе. а) Прочтите текст.



Незрячий спросил зрячего, что такое *белый*.
Зрячий объяснил это следующим образом:
— Белый — это как снег, — сказал он.
— И он такой же *холодный*? — спросил слепой.
— Нет, он — как цветки яблони.
— Пахнет так же приятно?
— Нет. Ну, ты знаешь молоко? Вот он, как молоко.
— Значит, *белый* такой же *вкусный*?
— Совсем нет. Он, как вот эта кошка.
— А что *белый* тоже царапается?
— Да нет же! *Белый* — это как простыня или скатерть.
— Значит, у *белого* бывают разные размеры?

б) Что вы поняли из этого текста?

в) Обсудите значение органов чувств в жизни человека.

г) Посетите человека с нарушениями зрения (слуха, речи). Окажите помощь.

Действуй!

• Как ты воспринимаешь себя? Интересно ли тебе знать, что думают о тебе окружающие?

а) Если хочешь знать мнение о себе других людей, расспроси об этом кого-то из членов твоей семьи, друга или одноклассника, которые хорошо тебя знают.

б) Попроси их назвать три твоих положительных и три отрицательных качества.

в) Как ты считаешь, что тебе необходимо исправить? Начни это прямо сегодня.

15. ПАМЯТЬ

Вспомни!



1. Какие твои самые ранние воспоминания детства?
2. Какие детские шалости запомнились тебе?
3. Какая игра тебе нравилась больше всего в детском саду?
4. Расскажи, кто и когда подарил тебе самый приятный подарок?
5. Были в твоей жизни случаи, которые ты никогда не забудешь?

Ключевые слова:

- память
- постоянная память
- кратковременная память
- долговременная память

Открой для себя!



1. Рассмотри фотографии ① и ②. Что на них изображено?
2. Что, по твоему мнению, помогает детям:
 - а) рассказать о случившемся в школе ①?
 - б) выполнять домашние задания ②?
3. В чём тебе помогает память?
4. Как ты запоминаешь стихотворение?



①

5. Как ты считаешь, можно ли улучшить память? Что для этого надо сделать?
6. **Проверь свою память.** Рассмотри за несколько секунд изображённые монеты. Затем закрой изображение и скажи:
 - Какого достоинства эти монеты?
 - Какие детали ты увидел на каждой из них?
 - Сделай выводы.



②

Информация для тебя!



- 1 Человек способен хранить воспоминания о различных событиях и предметах благодаря своей **памяти**. С её помощью мы **фиксируем, храним, извлекаем и воспроизводим** различную информацию и переживания. Вся информация, воспринимаемая органами чувств, поступает в мозг.



③

Здесь, как в компьютере, хватает места не только для текущей информации, но и той, что накопилась со временем. Человек хранит полученную информацию в мозгу и при необходимости использует её.

Таким образом, ты можешь рассказать о многих событиях, произошедших в твоей жизни до сих пор ③–⑧.



- Что могло бы произойти, если бы у людей отсутствовала память?

2

Отдельную информацию мы храним в памяти недолго: номера телефонов; что на нас было надето неделю назад и т. д. Такой вид памяти называется **кратковременной**.

Важные события и многократно выполненные действия запоминаются надолго: знания; пережитые эмоции; интересный фильм и др. Такую память называют **долговременной**.

Есть информация, которую мы помним всю жизнь: своё имя; имена родителей; родной язык; страну, в которой родились и живём и т. д. Это — **постоянная память**.



7

Язык воспринимает вкус, а память говорит: «Ммм! Мороженое!»



8

Уши слышат звуки музыки, а память воспроизводит слово мелодия.

Ты, наверное, обратил внимание, что некоторые вещи запоминаются легко, без особых усилий. А что-то ты запоминаешь целенаправленно, по установке, исходя из поставленной цели и необходимости. Например: написать контрольную работу; выучить наизусть стихотворение и т. д.



- Что тебе надо было запомнить на сегодня? Как ты сделал это?
- Что ты делаешь для того, чтобы сохранить в памяти полученные знания?

3

Человеку свойственно забывать. Например, информацию, которая ему не нужна. Иногда забывается нужная и полезная информация. Для того чтобы передать накопленные знания следующим поколениям, их следует хранить на различных носителях информации (бумажных и электронных): в книгах, на CD-дисках, в компьютере или иных электронных носителях.

Для развития своей памяти больше читай, общайся с интересными людьми, ходи на экскурсии и посещай новые места и т. д.



- Как ты хранишь необходимую тебе информацию?



4

Глаза видят, а память — хранит.

5



Нос воспринимает запах, а в памяти всплывает слово цветы.

6



Пальцы ощущают форму, а память нам подсказывает, что это мяч.

Упражняйся и размышляй...



1. Обоснуй необходимость развития памяти.
2. Приведи примеры для каждого из видов памяти:
 - а) кратковременной; в) постоянной.
 - б) долговременной;
3. Вспомни и покажи, имитируя:
 - › как ты поднимаешься по лестнице;
 - › как ходит твой папа;
 - › как прыгает заяц.
4. Найди ключ к лучшему запоминанию следующих чисел:
 - а) 2323
 - б) 13 579
 - в) 3 456 543
 - г) 2 468
5. Проанализируй информацию, представленную на пирамиде. Сделай выводы.

Понграем?

• Обратный счёт

Первый день: считай в обратном порядке от 200 с переходом на 5 единиц (200–195–190...).

Второй день: считай в обратном порядке от 150 с переходом на 7 единиц.

Третий день: считай в обратном порядке от 100 с переходом на 3 единицы.

Повтори упражнение несколько раз.

Проверь свою память!

- Внимательно за 30 секунд рассмотри все изображённые предметы. Закрой учебник и назови их. Если ты назовёшь 12 из нарисованных 16-ти предметов, поздравляем — у тебя хорошая память!



Действуй!

Учись учиться!

- а) Примени предложенную технику быстрого запоминания.
 - › Осознай, насколько важно для тебя то, что ты должен запомнить.
 - › Раздели информацию для запоминания на части (в зависимости от степени её важности) и установи для себя порядок запоминания.
 - › Отметь разным цветом отдельные части информации.
 - › Делай перерывы при запоминании частей информации.
 - › Прочитай несколько раз наиболее сложную для запоминания информацию.
 - › Делай пометы (галочки, кружочки, звёздочки), обращайся к самым разным источникам информации (атласы, иллюстрации, таблицы, схемы, словари).
 - › Составь словарь ключевых слов и понятий.
- б) Хочешь улучшить свою память? Тогда не забывай о регулярных умственных упражнениях! Кстати, ты помнишь правила здорового образа жизни?

16. МЫШЛЕНИЕ

Вспомни!



1. Вообрази задачу, решение которой стало бы возможным только благодаря мышлению.
2. Назови свою последнюю творческую работу.
3. Как ты думаешь, нужно ли мышление во время написания сочинения или выполнения рисунка?

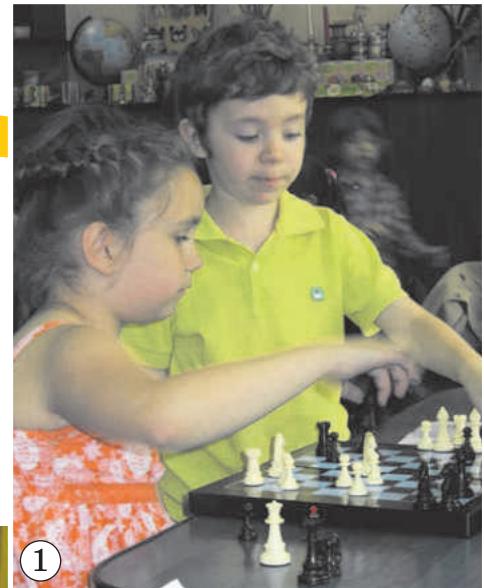
Ключевые слова:

- думать
- задача
- язык
- воображение
- творить

Открой для себя!



1. Что значит **думать**?
 2. Думаешь ли ты, когда *просыпаешься, завтракаешь, покупаешь книгу, играешь в шашки/шахматы, смотришь фильм?*
 3. Думаешь ли ты постоянно? Поясни ответ.
 4. В каких случаях тебе нужно больше времени для раздумий?
 5. Однаково ли ты думаешь во всех ситуациях?
- 6. Работа в паре. Выполните**
- a) Как каждый из вас представляет завтрашний день?
 - b) Однаково или по-разному вы ответили? Поясните.
 - c) Сформулируйте общий вывод.
7. Как, по-твоему, создаются фантастические персонажи?



1

Информация для тебя!



1

Очень часто, когда ты совершаешь какой-либо промах, тебе говорят:

- Почему ты не подумал, когда делал это?
- Надо думать о последствиях!
- Подумай хорошо перед тем, как сказать?

Чем бы ты ни занимался ежедневно, ты вынужден постоянно думать, мыслить.

Думать означает формулировать идею, вникать в суть вопроса, решать задачи ①–②.

Для того чтобы решить даже самую простую задачу, необходимо думать, устанавливать связи между событиями, явлениями и предметами. И делать это ты должен на основе приобретённых ранее знаний.



— Для чего тебе мышление?



2

2

В школе при выполнении различных заданий надо сравнивать, классифицировать, выбирать, формулировать, перечислять, объяснять, демонстрировать, интерпретировать, применять, обосновывать и т. д.

Для того чтобы понять мысли другого, а также для выражения собственных идей, ты используешь речь ③. Речь человека показывает, насколько логично и гибко думает он. В процессе общения происходит постоянный обмен идеями и знаниями.



— Что ты делаешь больше:
думаешь или говоришь?

3

На встрече с итальянским писателем Джанни Родари один из присутствующих детей спросил его: «Что мне надо делать, чтобы сочинять интересные сказки?» Писатель ответил: «Усердно изучать математику».

Действительно, для того чтобы творить и создавать что-то новое и необычное, нужно с детства развивать **мышление, внимание и воображение** ④.

Воображение — это способность человека создавать новые мысленные представления на основе уже существующих, творчески мыслить, фантазировать. У разных людей воображение неодинаково. Творческие люди легко представляют себе звуки, запахи, вкусы, предметы и др. Как правило, воображение основано на знаниях, полученных ранее при помощи органов чувств.

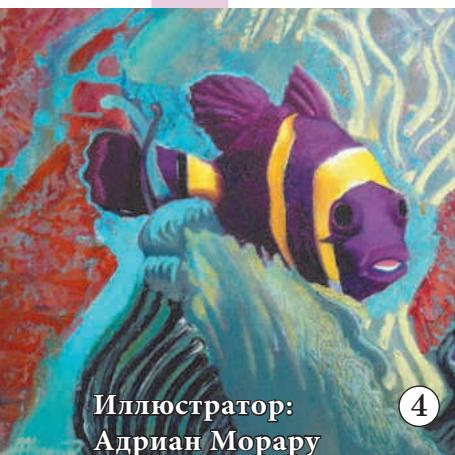
Воображение помогает тебе с лёгкостью мысленно воспроизвести то, что ты прочитал или выучил. Гораздо сложнее создать самому что-то новое. Например, сочинить рассказ или четверостишие. Для этого ты обращаешься к своему **творческому воображению**.



- Что ты в последнее время делал из того, что требует воображения?
- О том, как ты можешь развить своё воображение и творческие способности, прочитай в разделе **Познавательное чтение** (с. 114).

Иллюстратор:
Адриан Морару

4



Упражняйся и размышляй...



1. а) Дай определение понятию **думать**.

б) Сравни своё определение с определением в толковом словаре.

3. Что здесь лишнее? Объясни свой выбор.

обдумывать

отражать

размышлять

решать

мыслить

думать

судить

2. Выбери верное утверждение.

Воображение —
это свойство
человека...

...решать различные задачи
...создавать что-то новое,
необычное
...накапливать в мозгу разные виды информации

4. Работа в группе

- Обсудите схему (справа).
- Постарайтесь развить следующую идею: благодаря уму и способности думать человек стал самым сильным существом на Земле.
- Объясните смысл выражения: Семь раз отмерь, один раз отрежь.
- Что значит думать позитивно?



5. Найди сходства и отличия, сравнив:

- ☞ капусту и лук;
- ☞ Северный и Южный полюса;
- ☞ утро и вечер;
- ☞ весы и термометр;
- ☞ озеро и реку;
- ☞ Солнце и Луну.

6. а) Приведи как можно больше ассоциаций, которые могут вызвать данные рисунки.

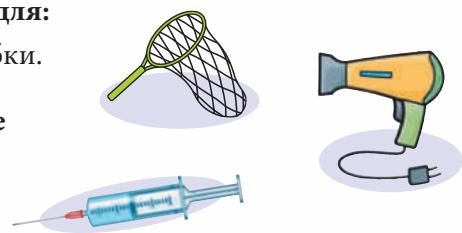


- б) На досуге посмотри на небо и плывущие по нему облака. Найди знакомые тебе формы.

10. Работа в группе. Найдите различное применение для:

- ✓ камня;
- ✓ пня;
- ✓ пакета от сока;
- ✓ коробки.

11. Что вдохновило или подтолкнуло людей на создание самолета, шприца, рыболовного сачка, фена и др.? Приведи и другие примеры.



Действуй!

- Не выбрасывай старые вещи и предметы! Дай им новую жизнь, найдя иное применение ⑤.
- Проведи ревизию старых и ненужных вещей и создай из них новые, полезные в домашнем хозяйстве.



(5)

17. МОЯ СЕМЬЯ

Вспомни!



- Что такое семья?
- Назови членов твоей семьи. Какие отношения в вашей семье?
- Какие традиции соблюдаются в твоей семье?
- Есть ли у каждого члена семьи права и обязанности? Приведи примеры.
- Насколько важна семья для тебя?

Ключевые слова:

- семья
- родственники
- семейные отношения
- родственные узы
- права
- обязанности

Открой для себя!



- Что изображено на фотографии ①?
- Можно ли утверждать, что это счастливая семья? Обоснуй ответ.
- Должны ли быть определённые правила в семье? Почему?
- Какие из наиважнейших правил должны соблюдаться в любой семье?



1



Информация для тебя!

1

Когда ты говоришь **моя семья**, то подразумеваешь **родителей, бабушек и дедушек, братьев и сестёр**. Все вместе вы образуете группу людей, связанных узами родства, т. е. семью. Твоя семья, как и многие другие семьи, обычно состоит из двух поколений — **родителей и детей** ①. Члены одной семьи, как правило, живут в одном доме.

В семье дети познают родной язык, с детства им прививают чувство любви и уважения к родителям и детям. Здесь они узнают о различных семейных и национальных традициях и обычаях.

Родители несут ответственность за здоровье и воспитание подрастающего поколения. В семье ты находишь защиту, понимание и сочувствие. Здесь тебя учат нормам поведения, правилам гигиены, формируют режим дня и питания. Так же здесь тебе рассказывают о вредных привычках и опасных увлечениях (*курение*, например); формируют правильное отношение к окружающей среде.



- Сколько поколений в твоей семье?
- Как относятся к тебе члены твоей семьи?
- Что означает выражение: *Яблоко от яблони недалеко падает?*

2

Между членами одной семьи (мужем, женой, детьми) устанавливаются **семейные отношения**. В основе этих отношений лежат любовь, уважение, доверие, понимание, сотрудничество и др. У каждого из нас есть и другие **родственники**: дяди и тёти, двоюродные братья и сёстры и др. Всех их связывают **родственные узы**.



У всех членов семьи есть свои **права и обязанности** ②–⑤.



— Рассмотри таблицу и на её основе выясни, соблюдаются ли в семье твои права, а также выполняешь ли ты все свои обязанности?

ПРАВА

- на любовь и заботу о тебе;
- на свою комнату или свой уголок с рабочим столом;
- на празднование своего дня рождения;
- на защиту и заботу в случае болезни;
- на доброжелательное отношение к себе.

ОБЯЗАННОСТИ

- помогать родителям в домашних хлопотах;
- уважать родителей;
- бережно относиться к домашнему имуществу;
- быть искренним и честным;
- соблюдать чистоту и порядок в доме.

Узнай больше!

- Семьи могут быть также у животных и растений. Например, в семейство кошек входят лев ⑥, тигр, ягуар, пантера, кошка, рысь. А к семейству бобовых относятся фасоль, горох, соя, чечевица, бобы ⑦. Иногда даже слова образуют семейства. Например, слова *сад*, *садовник*, *садовый*, *приусадебный* образуют семейство однокоренных слов.



Упражняйся и размышляй...



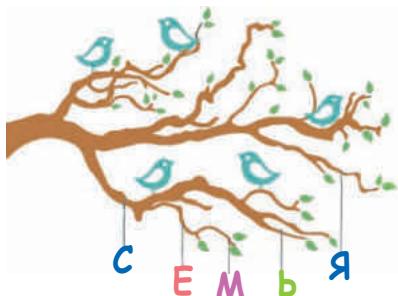
1. а) Что означает слово *семья*?
б) Перечисли свои домашние обязанности.
в) Объясни значение пословицы: *Вся семья вместе, так и душа на месте.*

2. Познакомьтесь с моей семьёй!

Используя слова из схемы, представь свою семью.

3. а) Чем похожи и чем отличаются члены одной семьи?
б) Что ты унаследовал от своих родителей (*внешние признаки, черты характера, способности и др.*)?
в) Чему ты научился у родителей, дедушек и бабушек, братьев и сестёр?

4. Расскажи о том, как принимаются решения в твоей семье (*решают родители, решение принимается большинством, каждый член семьи принимает самостоятельное решение, решающее слово за мамой или за папой*).



5. Покажи своему соседу по парте несколько фотографий из семейного альбома и прокомментируй их.

6. **Радость творчества.** Составь генеалогическое древо твоей семьи, используя семейные фотографии.

7. **Работа в паре.** Составьте вместе с соседом по парте кроссворд со словом *семья*.

8. **Выскажи мнение.** Как бы ты себя чувствовал, о чем бы ты думал и что бы делал, если бы остался один?

9. Проблемная ситуация

Флорин рассказал другу о том, что поссорился с бабушкой и не разговаривал с ней целую неделю. Но вчера бабушка подарила ему новый футбольный мяч, и обида прошла. Друг выслушал внимательно, а затем сказал:

— Знаешь, я не понимаю ни тебя, ни твою бабушку.
• А ты понимаешь? Обоснуй свой ответ.

- а) Покажи мимикой и жестами, как реагируют твои родители, когда ты: *ссоришься со своей сестрой или братом; получил хорошую или плохую отметку; оказался невежлив; согласился или отказался помочь по хозяйству.*
- б) Как вы слаживаете конфликтные ситуации в семье?

Пониграем?



Действуй!

- Обсудите в кругу семьи ваш семейный бюджет.
- Оцените вклад каждого члена семьи как в пополнение бюджета, так и в расходную его часть (по возможностям каждого).
- Ведите совместно семейные расходы в течение 1 недели.

18. ДРУЖА

Вспомни!



1. Кто твой друг? Как вы познакомились?
2. Расскажи о вашей дружбе.
3. Можешь ли ты сказать, что у тебя настоящий друг? Поясни.
4. Ты считаешь себя хорошим другом? Почему?
5. Что думает о тебе твой друг?
6. Как вы преодолеваете непонимание и конфликты между вами?

Ключевые слова:

- друг
- дружеские отношения
- настоящий друг

Открой для себя!



1. **Работа в паре.** Обсудите следующие ситуации.
 - Нас связывает крепкая дружба. Мы как братья ①.
 - Я его считал настоящим другом, но разочаровался в нём.

• Сделайте выводы.
2. Каким, по твоему мнению, должен быть настоящий друг?
3. Как ты считаешь, что самое важное в отношениях между друзьями?
4. Должны ли быть какие-либо правила в дружбе? Почему?



Информация для тебя!



1

Кто такой друг? **Друг** — это тот, к кому ты чувствуешь особое расположение, взаимопонимание и доверие. **Дружеские отношения** могут завязаться между двумя и более людьми на основе общности взглядов и убеждений, взаимного уважения, доброжелательности. Друзья общаются, приходят на помощь в трудных ситуациях, сотрудничают и терпимы по отношению друг к другу.

Дружеские отношения могут быть не только между отдельными людьми, но и между народами, странами. В основе этой дружбы лежат общие интересы, цели, взаимная помощь и др. Особые отношения с давних времён связывают человека с его четвероногими друзьями, из которых самым преданным для человека другом является собака.



- Что тебя связывает с твоим четвероногим другом?
- Рассмотри внимательно схему, продолжив идеи.

С ним ты чувствуешь себя уверенно.

Он помогает тебе преодолеть трудности.

С ним ты становишься лучше, сочувствуешь трудностям других.

Он положительно влияет на твоё здоровье.

Он согревает твою душу, когда ты грустишь.

Он стимулирует и украшает твою жизнь.

2

Дружбе, как и многому другому, можно научиться. Другом может быть тот, у кого много общего с тобой ②. Имея желание и решительность, ты можешь найти много друзей. Друг — это тот:

- кому ты полностью доверяешь;
- с кем тебя многое связывает;
- с кем ты имеешь много общего;
- кому ты можешь доверить свои секреты;
- у кого ты просишь совета и помощи в трудных ситуациях.



2



3



— Как сохранить настоящую дружбу? Прочитай мои советы:

- ↗ Принимай друга таким, каков он есть. У каждого из нас есть свои достоинства и недостатки.
- ↗ Если друг обидел тебя, будь готов простить его; если ты его обидел — попроси у него прощение ③.
- ↗ Если у тебя лучше достижения в учёбе или в спорте, то не будь высокомерен. Если лучших успехов добился он, то не завидуй, а раздели его радость.

Упражняйся и размышляй...



1. Дополни утверждения.

a) Настоящий друг:

- ↗ всегда придёт на помощь
- ↗ заботится о...
- ↗ разделит с тобой...
- ↗ принимает тебя...

б) Настоящая дружба, как ..., потому что...

3. а) Составь портрет своего друга, описав: *его облик; достоинства и недостатки; манеру говорить; любимые игры, увлечения и хобби.*

б) Каким другом ты видишь себя?

2. Ознакомься со схемой.



4. а) Назови несколько ситуаций, когда друзья обратились к тебе за помощью.

Как ты поступил?

б) В каких ситуациях ты обращался к друзьям за помощью? Помогли ли они тебе и как?

5. Как ты поступаешь, когда твой друг грустит?

6. Вспомни литературных героев и расскажи:

- ↪ об отношениях между Маугли и обитателями джунглей.
- ↪ о дружбе, описанной в других художественных произведениях.

7. а) Продолжи мысль: *Если бы я был птицей, то подружился бы с...*

б) Придумай другие похожие предположения.

8. Работа в группе

а) Обсудите схему.

б) Сделайте выводы.

в) Составьте портрет идеального друга, описав его физические, моральные и душевые качества.



9. Философия для детей. Один или вместе?

↗ Есть ли люди, которым вместе лучше?

↗ Есть ли люди, которым комфортнее в одиночестве?

↗ Есть ли в жизни ситуации, когда быть вместе лучше, чем в одиночестве?

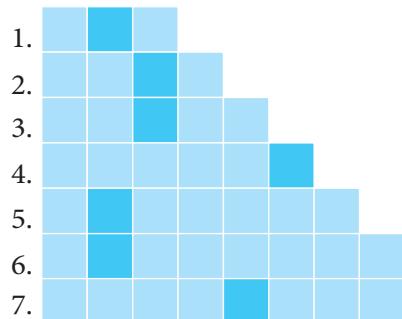
↗ Есть ли в жизни ситуации, когда лучше побывать одному? Приведи примеры.

↗ Когда тебе лучше: когда ты вместе с друзьями или один? Поразмышляй об этом.

ПОИГРАЕМ?

• Решив кроссворд, ты прочитаешь в выделенных клеточках синоним слову *друг*.

1. Не имей 100 рублей, а имей ... друзей.
2. Скажи мне, кто ... друг, и я скажу, кто ты.
3. Старый друг лучше ... двух.
4. Где ... прочна, так хорошо идут дела.
5. ... дружбу и топором не разрубишь.
6. Есть ..., есть и дружки, нет пирожков — нет и дружков.
7. Дружба — делу первая



Действуй!

а) Если у тебя ещё нет друга, пришло время найти его ④.

б) Обсуди с друзьями вашу дружбу (*такая ли она, о какой вы мечтали; об успехах в ваших дружеских отношениях и трудностях*).

в) Сформулируйте правила и меры по укреплению дружбы.



19. ОБЩЕНИЕ

Вспомни!



1. С кем ты общался сегодня?
2. Какие сообщения ты получил сегодня, а какие послал ты?
3. С кем тебе понравилось общаться? Были ли у тебя трудности в общении? Расскажи о них и о том, как ты их преодолел.
4. Насколько важно для тебя общение? Почему?

Ключевые слова:

- общаться
- средства общения
- интернет



Открой для себя!

• Работа в группе

- a) Выберите одно из изображений ①–⑥ и обсудите его.
- b) Что нового вы узнали в процессе обсуждения?
- c) Благодаря чему вы смогли поделиться своими взглядами и идеями?
- d) Почему людям необходимо общаться между собой?



②

- e) Как прошло ваше общение (корректно, спокойно, с соблюдением правил общения, с возникновением конфликтных ситуаций)?



③



④



⑤



⑥

Информация для тебя!



1

Ежедневно, где бы ты ни был: дома, в школе, на улице, в магазине, в транспорте — повсюду возникает необходимость говорить, слушать, обмениваться мнениями, получать информацию, другими словами — необходимость **общаться** (7). Общение между людьми происходит посредством *речи* (устной, письменной), *мимики и жестов, интонации и даже молчания*. Приветствие или дружеский жест — это самый простой способ установить контакт. Чтобы общение стало эффективным, следует соблюдать определённые правила. Если прямое общение невозможно, люди используют другие формы и средства.



— Какие средства общения тебе известны?



(7)

В настоящее время самым мощным и современным средством общения является **интернет**, который позволяет быстро находить и обмениваться информацией при помощи *электронной почты*, посредством *Skype* и *социальных сетей*. Человека, активно пользующегося услугами интернета, называют *пользователем сети*.



- Какие правила общения ты знаешь?
- Какие средства общения тебе нравятся больше всего? Почему?

2

Животные и растения также общаются между собой. Различными позами тела животные выражают *страх, желание, подчинение, радость и агрессию*. Это движения ушей и хвоста (у волков), усиков (у насекомых), своеобразный танец пчёл и др. Кроме того, при помощи различных звуков они посыпают угрожающие и предупреждающие сигналы: собаки лают (8), птицы щебечут, обезьяны визжат.

Растения общаются при помощи химических сигналов — специальных веществ, которые они выделяют и которые отталкивают животных, а также, используя свои корни или специальные приспособления (усики, иглы, шипы) (9).



— Что ты можешь рассказать об общении человека с животными?

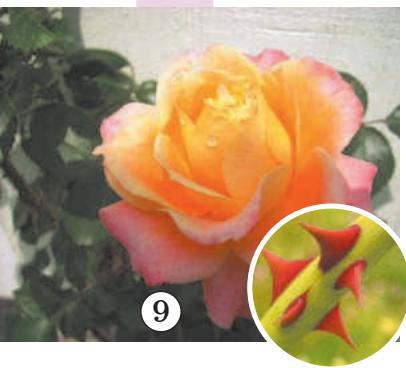


(8)

Узнай больше!

- Согласно данным Французской Академии Наук, в современном мире насчитывается почти 3000 языков (по другим источникам их от 3000 до 7000 разновидностей). В письменной речи в одних языках используют буквы, а в других — специальные значки (*иероглифы*).
- Лишь 10–30 % сообщений посыпаются в виде слов, остальные — при помощи жестов, мимики, движений тела.

9



Упражняйся и размышляй...



1. Ответь на вопросы.

- a) Что значит *общаться*?
- б) Что надо сделать, чтобы общение стало эффективным?
- в) Как осуществляется общение между людьми?



2. Работа в группе

- а) Завершите каждую мысль (см. схему).
- б) Составьте правила *корректного общения*.

3. Найди и исправь ошибки. В беседе:

- слушай внимательно собеседника;
- выражайся ясно и конкретно;
- будь безразличным к мнению собеседника;
- перебивай собеседника;
- будь терпимее к тому, кто ошибся;
- скорься, если тебе что-то не нравится.



4. Работа в паре. Расскажите о случаях, когда вы хотели сообщить что-либо родственнику, другу, соседу, учителю, но они не поняли вас ⑩. Почему это произошло и что вы предприняли?

5. Проблемная ситуация.

Представь, что ты оказался в чужой стране, в незнакомом городе и не владеешь языком этой страны. Тебе нужно пройти к центральной улице, найти музей, городскую детскую библиотеку. Как ты поступишь?

6. Выполните

- а) Рассмотри внимательно жесты. В каких ситуациях ты бы их применил?
- б) Смоделируй моменты общения, используя данные жесты.



Действуй!

а) Поддержи и подбодри собеседника следующими фразами:

- Мне нравится твоя манера общения...
- Я тоже постараюсь...
- Меня беспокоит, когда ты...
- Мне бы хотелось...

б)

Научись говорить!

Научись молчать!

Научись слушать!

Научись писать!

Для эффективного
общения:

Научись наблюдать!

Научись действовать!

20. ЛИЧНОСТЬ. ЭМОЦИИ И ЧУВСТВА

Вспомни!



1. Какие душевные переживания у тебя были сегодня?
2. Что доброго ты сделал в последнее время?
3. Ответь на вопросы:
 - Что думают о тебе родители, друзья?
 - Что ценят или осуждают в твоём поведении одноклассники?
 - Что ты думаешь о самом себе? Хорошо ли ты себя знаешь?
4. Кого из выдающихся личностей нашей страны ты знаешь?

Ключевые слова:

- личность
- выдающаяся личность
- достойная личность
- воля
- эмоции/переживания
- чувствительность
- отзывчивость
- человечность

Открой для себя!



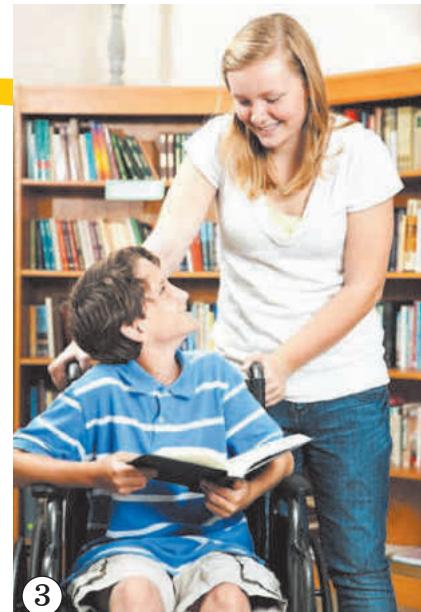
1. а) Представь себя одноклассникам, указав:
 - имя;
 - физические качества;
 - черты характера: *положительные* (чуткость, общительность, доброжелательность, понимание, решительность, уважение и др.) и *отрицательные* (обидчивость, нетерпеливость, лень, эгоизм, зависть и др.).б) Охарактеризуй людей, изображённых на фото ①–④).
2. Какие душевные состояния испытывают эти люди?
3. Объясни смысл выражения: *Легко стать учёным, трудно быть человеком.*



1



2



3



4



Информация для тебя!

1

Мы говорим, что каждый человек уникален и является **личностью**. Это относится и к тебе. Личность — это сущность человека, которая определяется чертами его характера и отличительными особенностями.

Люди живут не изолированно, а в обществе. Поэтому для каждого из нас очень важно хорошо знать себя и тех, кто нас окружает. Мы оцениваем людей, а они оценивают нас. Так мы понимаем, правильно ли поступаем и думаем.

2

Любое действие, любой поступок требуют воли.

Воля — это способность человека делать выбор и совершать поступки. Те, кто постоянно работает над собой, кто развивает волю и способности упорным трудом, решительностью и самоотдачей, те достигают высоких результатов и вызывают чувство глубокого уважения. Таких людей называют выдающимися личностями, их помнят и чтут (5–6). Они служат примером для многих поколений.



— Кого из выдающихся людей ты знаешь?

5



Леонардо да
Винчи
1452–1519

6



Мария Чеботарь
1910–1949

3

В различных жизненных ситуациях мы переживаем разные эмоции и чувства.

Кратковременные душевные переживания человека называются **эмоциями** (7). Они могут быть *положительными* (радость, очарование, удовлетворение, уверенность и др.); *отрицательными* (грусть, страх, разочарование, стыд и др.) и *нейтральными* (удивление, любопытство, безразличие, недоумение, изумление, спокойное созерцание).

Человеку свойственны и длительные душевные переживания, к которым относятся такие чувства, как любовь, восхищение, уважение, гордость, симпатия, ненависть, долг, счастье, привязанность и др.



— Как ты определяешь душевное состояние окружающих тебя людей?

— Научись управлять своими эмоциями. Например, когда ты отвечаешь урок. Для этого:

- ↗ Старательно выполни домашнее задание. Это придаст тебе уверенности, и отвечать будет намного легче.
- ↗ Упражняйся перед зеркалом! Попробуй пересказать урок или прочитанный текст перед зеркалом.
- ↗ Попроси брата, сестру или родителей задать тебе вопросы по домашнему заданию.
- ↗ Перед уроком обсуди выученное с одноклассниками.
- ↗ Помни, что цель учителя не поставить тебе плохую отметку, а проверить, хорошо ли ты усвоил тему!

4

Люди проявляют свои личные качества: *доброту, скромность, доброжелательность, открытость, уважительность* и др.



— Рассмотри схему.

Быть *отзывчивым и гуманным* — это особые качества. Они, как и сама человечность, рождаются из понимания и сочувствия. Забота о животных и растениях также свидетельствует о доброте и человечности людей.

Для того чтобы стать *достойным человеком*, надо постоянно работать над собой, развивая положительные качества и избавляясь от отрицательных.



— Много лет тому назад писатель Марк Твен сказал: «Доброта — это то, что может услышать глухой и увидеть слепой». Поясни и продолжи эту мысль.



Упражняйся и размышляй...



1. Найди соответствия.

- | | |
|-------------|---|
| личность | • |
| воля | • |
| эмоции | • |
| чувства | • |
| быть добрым | • |

- долговременные душевные состояния
- делать счастливыми тех, кто тебя окружает
- кратковременные душевные состояния
- усилия и настойчивость в преодолении трудностей и достижении цели
- сущность человека, определяемая его качествами и чертами характера

2. Охарактеризуй одного из членов вашей семьи.



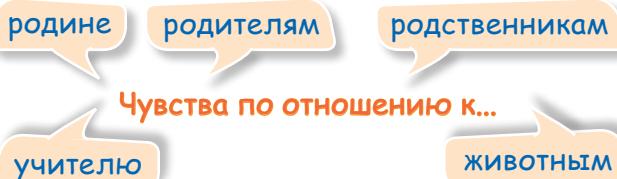
5. Выскажи своё мнение.

• Достаточно ли...

- ↗ ... предполагать, что будешь внимательно слушать объяснения учителя? Приведи аргументы.
- ↗ ... обещать, что вовремя выполнишь домашние задания? Почему?
- ↗ ... обещать маме помочь по хозяйству? Оьянси. Развивает ли волю выполнение необходимых тебе работ и заданий, даже если они тебе не всегда нравятся? Докажи.

7. Как ты понимаешь следующее выражение: Молдове нужны активные и ответственные граждане?

8. а) Продолжите, развив данные мысли (см. схему).



- б)** Какие чувства могут у тебя возникнуть к кому-то или чему-то ⑧?
в) Какие чувства выражает котёнок ⑨?

9. Опиши, что ты чувствуешь и как действуешь, если:

- ↗ ты обижен на кого-то;
- ↗ вы с другом развитесь;
- ↗ кто-то не сдержал данного им слова;
- ↗ твой сосед по парте получил более высокую отметку;
- ↗ мальчишка во дворе мучает котёнка; пожилой человек не может перейти улицу; на тебя напала бездомная собака; кто-то ломает деревце.

3. Работа в группе

а) Внимательно рассмотрите схему.

б) Проиллюстрируйте её примерами из личного опыта.

в) Приведите из прочитанных произведений примеры проявления решительности и настойчивости.

- 4. а)** Заверши фразу: *Из всех известных мне выдающихся личностей я бы хотел быть похожим на ..., потому что...*
- б)** **Индивидуальный проект.** Подготовь альбом с иллюстрациями об этой личности.

6. Работа в паре

а) Составьте список качеств человека, которому можно доверять.

б) Выберите из этого списка три качества, которые, по вашему мнению, являются главными. Представьте список.



⑧



⑨

10. а) Что такое кодекс чести?

- б) Есть ли в твоей домашней библиотеке книги о чести и достоинстве? Чем такой кодекс может помочь людям?
- в) Составь собственный кодекс чести и назови его «Искусство быть человеком».
- г) Разработай с соседом по парте совместный кодекс чести.

11. а) Прочитай высказывания римских императоров и выскажи своё мнение.

- Друзья мои, для меня день потерян! За весь день я никому не сделал ничего хорошего. (Тит Флавий Веспасиан)
- Пропал тот день, что без пользы прошёл! (Марк Порций Катон)

б) Расскажи, какое доброе дело ты совершил в ближайшие дни.



10

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

• Объясни истинность суждений.

- Говори правду и будь корректным с другими.
- Продумывай каждый шаг, действие, слово.
- Помни: великие дела творят сообща.
- Будь вежливым.
- Будь щедрым и помни, что важно не раздавать много, а делать это ко времени.
- Веди себя с другими так, как ты хотел бы, чтоб относились к тебе.

12. Как ты можешь помочь:

- однокласснику, которому трудно даётся учёба;
- слабовидящему соседу;
- стеснительному однокласснику;
- сироте, которого воспитывают бабушка с дедушкой;
- однокласснику, который пропускает занятия, потому что его одежда обветшала?

13. Радость творчества

- Приготовьте бумагу, клей, пуговицы, ленты, кусочки ткани, шнурки, ножницы. Изготовьте маски, выражающие различные переживания. Сделайте отверстия для глаз и рта.
- Придумайте диалог между двумя масками.

Пойграем?

• Мими

Один из участвующих в игре выразит мимикой какое-либо чувство. Другие должны угадать, какое душевное состояние было изображено.



Действуй!

- а) Организуйте совместно со взрослыми сбор помощи тем, кто нуждается в ней. Несколько идей: *сбор одежды, игрушек, школьных принадлежностей, книг для детского дома; посещение больниц для детей; помочь пожилым людям, живущим по соседству, в вашем районе, в приютах 10–11.*
- б) Напиши на отдельных листочках твои добрые дела и сложи их в конверт, который подпиши «Конверт добрых дел». Сделай выводы.



11

21. ИСКУССТВО – ДУХОВНАЯ ПИЩА



Вспомни!



1. Какое из культурно-просветительских учреждений ты посетил недавно? Расскажи об этом.
2. Кто тебя обычно сопровождает в походах в театр, кино, на выставки и в библиотеку?
3. Чем ты любишь заниматься в свободное время?

Ключевые слова:

- духовная пища
- материальная пища
- искусство
- произведение искусства
- артист
- предмет народного промысла
- мастер народного творчества
- каса маре (горница)

Открой для себя!



1. Что ты понимаешь под *духовной пищей*?
2. Что такое *искусство*? А *народной промысел*?
3. Кто создает *произведения искусства*?
4. Какие промыслы распространены в твоём городе/селе?
5. Какие предметы ручной работы ты видел у родителей, у твоей бабушки?
6. Смастерил ли ты в своей жизни что-то своими руками? Расскажи об этом.
7. Назови виды искусства ①–⑥.



1 Памятник Штефану чел Маре
Скульптор: Александр
Плэмэдяйэ



2 Любомир Йорга
Мастер, танцор, артист



3 Ансамбль народной музыки
„Лэутарий”



4 Государственный академи-
ческий ансамбль народного
танца „Жок”



5 Мальчик с быками
Художник: Михай Греку



6 Мастер народ-
ного творчества

Информация для тебя!



1

Потребности человека не ограничиваются лишь **материальной пищей** в виде хлеба, мяса, рыбы, овощей, фруктов и т. д. Для полноценной жизни ему необходима еще и **пища духовная**, включая различные виды искусства (литературу, музыку, изобразительное искусство, театр), а также общение со сверстниками, интересными людьми и др.

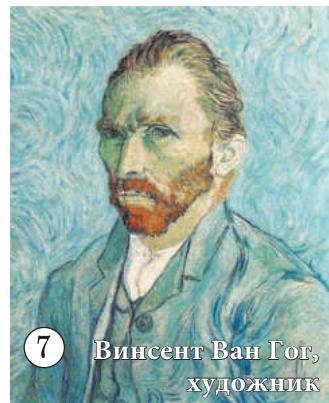
Искусством можно назвать любой творческий труд, который доставляет эстетическое удовольствие — от карандашных зарисовок и скульптур до архитектуры и компьютерной графики.



8 Мария Биешу, оперная певица



9 Майя Плисецкая, балерина



7

Винсент Ван Гог, художник

Представителей искусства — *поэтов, художников, композиторов, актёров, певцов* — называют **артистами**.

Многие из артистов стали выдающимися личностями и известны во всём мире. Например, художник **Винсент Ван Гог** ⑦, композиторы **Иоганн Штраус** и **Еуджен Дога**, писатель **Шарль Перро**, оперные исполнители **Лучиано Паваротти** и **Мария Биешу** ⑧, балерина **Майя Плисецкая** ⑨ и многие другие.

Духовная пища помогает тебе стать всесторонне развитой личностью. Это понятие включает *воспитанность, доброту, порядочность, интеллигентность* и много других замечательных качеств.



— Являешься ли ты поклонником и ценителем искусства?

2

К произведениям искусства относятся и предметы **народных промыслов** ⑩–⑫. Любой материал, который даёт нам природа (глина, дерево, железо, шерсть, лён и др.), может стать не только полезным, но и служить предметом декора (*украшения*).

Например, глина в искусственных руках гончаров из Хогинешть, Унген, Юрчень может превратиться в красивый кувшин, изящную вазу, оригинальную чашку, забавную игрушку.

Изящны и красивы предметы, сплетённые из ивовых прутьев и виноградной лозы: *корзины, столы, кресла* и др. Лозоплетение широко распространено в Центре Молдовы (Садово, Кэлэраши, Рэчула, Орхей и др.).



11



10



12

Мастера народного творчества из Кэприян, Кэлэраш и других населённых пунктов славятся художественной резьбой по дереву и создают самые разнообразные изделия: посуду, подносы, вазы, скульптуры, предметы украшения для домов, ворота и др.

Настоящими произведениями искусства называют молдавские ковры, полотенца, полушубки. Далеко за пределами нашей страны известны ковры, сотканные в Унгенах, Дрокии, Кантемире.

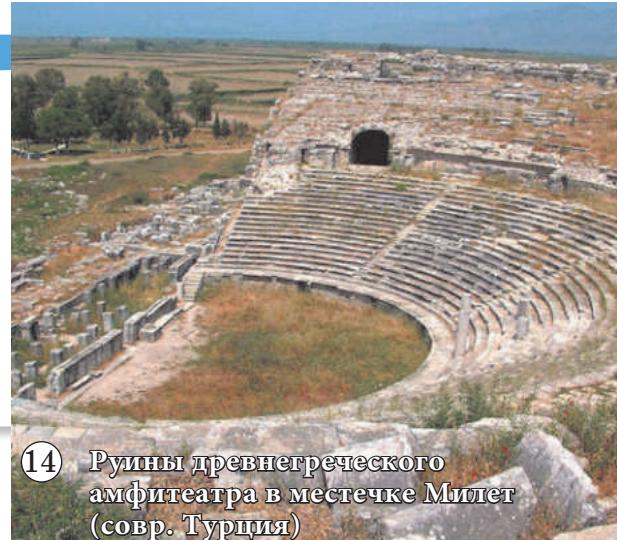
До сих пор не теряют своей ценности предметы рукоделия наших мастерниц (национальные блузы ⑬, декоративные салфетки, наволочки, скатерти), которыми издавна украшали главную комнату в молдавском доме — **каса маре**.



- Какие изделия народного творчества есть в твоем доме? Из чего они изготовлены?
- Что тебе больше всего нравится мастерить? Почему?

Узнай больше!

- Первые печатные книги появились в Китае в VIII веке.
- Родиной оперного искусства является Италия. В опере актёры не проговаривают, а поют реплики и диалоги.
- Первые театры были построены древними греками ⑭. Актёры, игравшие трагические роли в пьесах с драматичным финалом, носили грустные маски, а те, что играли в комедиях, — весёлые.



⑭ Руины древнегреческого амфитеатра в местечке Миллет (совр. Турция)

Упражняйся и размышляй...



1. Дополни схему:

Пища



- материальная: ...
- духовная: ...

2. Как ты понимаешь следующие выражения:

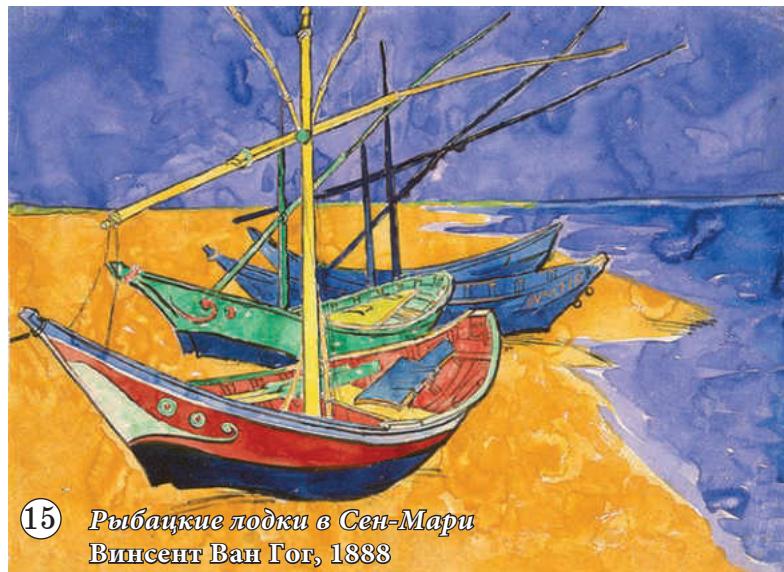
- быть человеком — это большое искусство;
- искусству общения учиться?

3. Найди сходства и отличия между:

- а) актёром и танцором; б) художником и скульптором; в) композитором и музыкантом.

4. Ответь на вопросы.

- Какую из последних книг ты прочитал? Что ты знаешь о её авторе? Назови главных героев этой книги.
- Принято ли у тебя в семье читать? Как вы это делаете?
- Опиши изображение ⑯. Какие картины украшают ваш дом? Кто их автор?
- Есть ли у тебя любимая мелодия? Можешь ли ты её напеть?
- Какой спектакль ты смотрел недавно? Расскажи, ходите ли всей семьей в театр.
- В каких внеклассных мероприятиях в твоей школе ты принимал участие? Каким образом?



⑯ Рыбацкие лодки в Сен-Мари
Винсент Ван Гог, 1888

5. а) Расскажи, как можно изобразить ручей в:

→ литературе → живописи → музыке

б) Выполнни литературную/художественную/музыкальную композицию (по выбору) на тему „Ручеек”.

6. Ответь на вопросы.

- Какие материалы применяют для изготовления предметов народного творчества?
- Какие народные промыслы ты знаешь?

- 7. Опиши один из предметов в твоём доме, который ты считаешь произведением искусства.

8. Философия для детей

Обсудите утверждения.

- Открой книгу для того, чтобы познакомиться с тем, что думали другие, и закрой для того, чтобы подумать самому.
- Только читая постоянно, мозг станет неиссякаемой лабораторией искусства, лабораторией идей и образов.

Михай Эминеску

9. Радость творчества

- а) Распределитесь по группам в зависимости от общих интересов и способностей.
- б) Сочините стихотворение, нарисуйте картину, исполните песню, танец.
- в) Покажите одноклассникам свои работы.
- г) Вообразите себя критиками и оцените работы.



⑯ Браслет-мэрричишор

Действуй!

- Изготовь вместе с членами семьи предметы одежды в национальном стиле, бижутерию, декоративные предметы для украшения вашего дома. Обратитесь к специальной литературе или почерпните информацию в интернете.

22. МИР ПРОФЕССИЙ

Вспомни!



1. Какие профессии у твоих родителей? Расскажи о них.
2. Чем занимаются люди в твоём населённом пункте?
3. Насколько важно, чтобы у каждого человека была профессия?
4. Что должен делать человек, чтобы стать настоящим профессионалом?

Ключевые слова:

- ремесло
- профессия
- призвание

Открой для себя!



- Рассмотри иллюстрации ①–④. Что на них изображено?



1. Кто участвует в строительстве дома?
2. Как называются профессии, которыми занимаются эти люди?
3. Какая профессия, по-твоему, является самой важной? Обоснуй свой ответ.
- Узнай больше о строительстве дома (см. раздел *Познавательное чтение*, с. 116).

Информация для тебя!



1

Когда-то давно основными занятиями человека были: *растениеводство, скотоводство и охота*. Со временем, наряду с сельскохозяйственными работами, появились и новые направления: *строительство, наука, техника, медицина, искусство, торговля и др.* В настоящее время существует множество различных профессий: *инженер, врач, художник, адвокат, повар, фермер и многие другие*.

Каждая из профессий важна и нужна людям. В магазине мы пользуемся услугами *продавца*. *Модельеры и дизайнеры* помогают пополнить наш гардероб стильной одеждой. В случае недомогания и болезни мы обращаемся за консультацией к *врачу*. Учителя, библиотекари, артисты своим трудом предоставляют нам духовную пищу. А что бы мы делали без *крестьян, полицейских, судей, журналистов, инженеров, архитекторов, сапожников, спасателей, пекарей, фотографов* ⑤–⑥? Одновременно с развитием современной цивилизации появились и новые профессии:

программист ⑦, менеджер, специалист по базам данных и мобильных приложений, логист, маркетолог, системный администратор и т. д.

Мир профессий безгранично богат и разнообразен, и все они — чрезвычайно важны.



— Согласен ли ты с последним утверждением?
Приведи примеры в подтверждение своей
точки зрения.

2

Часто выбранная профессия становится и *призванием* человека. Такие люди постоянно учатся и совершенствуют свои профессиональные навыки, а иногда посвящают своему любимому делу всю жизнь.

У тебя тоже есть определённый дар! Например, *хорошо рисовать, петь, сочинять стихи*. Кому-то из вас нравится строить, работать с деревом ⑧, шить, вышивать и т. д. Эти навыки следует развивать, а для этого ты должен постоянно трудиться: сначала учиться в школе, а затем досконально освоить одну из профессий.



— Кем ты хочешь стать, когда вырастешь? Объясни свой выбор.



5



6



7



8

Упражняйся и размышляй...



- 1. а)** Определи профессии по изображённым предметам.
б) Расскажи о каждой из этих профессий.



- 2. а)** Назови профессии людей, связанные с *городской и сельской местностью*.
б) Распределите их по критериям: *новые, старые, редкие*.
- 3. а)** Рассмотри изображения ⑨ и ⑩.
б) Назови профессии, связанные с природной средой: *наземной, подземной, воздушной, водной*. Как ты считаешь, какие связи существуют между ними?
- 4.** Диспут: *В мире профессий*. Какая из профессий...
 ↗ самая интересная;
 ↗ самая нужная;
 ↗ самая сложная;



9



10

- 5.** Сравни умственный труд и физический.

- 6. Обсудим вместе.** Объясни утверждение:
Труд — это право и обязанность каждого человека.

- 7. Работа в группе.** Профессии третьего тысячелетия.

- ↗ Вообразите людей будущего.
- ↗ Чем они будут заниматься?
- ↗ Какие инструменты и приборы будут применять в будущем?
- ↗ Найдите в интернете списки профессий. Обсудите некоторые из них.

- 8. Радость творчества**

- Придумай загадки о профессиях.
- Составь небольшой словарь профессий.

Понграем?

Изобрази мимикой и жестами представителей различных профессий (по выбору).



Действуй!

- Начни уже сейчас думать о своей будущей профессии! Для этого:
 - 1) Подумай, в какой области ты бы хотел работать, какие профессии существуют в этой сфере. Выбери одну из них.
 - 2) Разработай план своих действий для развития необходимых умений и навыков.
 - 3) Иди к своей цели упорно, творчески и в сотрудничестве с другими.

ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ:

В здоровом теле — здоровый дух!

1. Продолжите мысль, заключённую в утверждении.

Ребёнок, как дерево, которое растешь: на благодатной почве оно вырастет красивым и даст богатый урожай.

2. Составьте сравнения по следующей модели: *ребёнок, как солнце...*

3. Обсудите четверостишие. Что необходимо знать и делать для того, чтобы быть здоровым? Как бы вы продолжили стихотворение?

*Тот, кто верит в свои силы,
В доброту и красоту,
Никогда и у здоровья
Не останется в долгу.*

4. Что подразумевает *здравое сотрудничество*?



I. ЗДОРОВОЕ ТЕЛО

1. Личная гигиена: тела, рук, зубов, волос.
2. Чистота одежды и обуви.
3. Здоровье внутренних органов.
4. Предупреждение (профилактика) болезней.
5. Соблюдение правил безопасности: в школе, дома, на улице.



II. ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ

1. Виды продуктов. Пирамида питания.
2. Витамины — источник здоровья!
3. Чистая вода.
4. Зелёная аптека.
5. Правильный режим питания.
6. Гигиена питания.



III. РАБОТАЕМ И ОТДЫХАЕМ ПРАВИЛЬНО!



1. Учимся/отдыхаем/играем: когда, сколько, как, где, с кем?
2. Физические упражнения (спорт, зарядка, помощь по хозяйству).
3. Увлечения и хобби.
4. Правильный режим работы/игр/отдыха.

IV. СВЕТЛЫЙ УМ!



1. Упражнения/игры для развития внимания, памяти, мыслительных способностей и воображения.
2. Эффективное общение.
3. Думай позитивно!
4. Адекватное поведение.
5. Управление эмоциями и чувствами.
6. Духовная пища.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

▪ конкурсы

- рекламные ролики
- тематические выставки
- статьи, книги, газеты
- закладки для книг с правилами/советами
- сказки

▪ плакаты

- ребусы
- электронные презентации

▪ стихи

▪ загадки

▪ сценки

- выводы и аргументация
- благотворительные акции

▪ альбомы

▪ фотографии

▪ словари

▪ флаеры

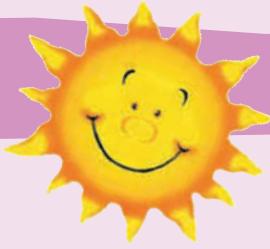
▪ буклеты

▪ фильмы

▪ игры

▪ постеры, коллажи

ПРОВЕРЬ СЕБЯ



Я ЗНАЮ И МОГУ...

1

...отличить истинное (Л) утверждение от ложного (Л):

- а) Для того чтобы добиться успеха в сложных делах, необходима воля.
- б) Необходимо всегда быть внимательным.
- в) Можно прожить и без памяти.
- г) Для развития ума необходимо учить математику.

2

...установить тип памяти, необходимый в следующих ситуациях:

- постоянная память
- кратковременная память
- долговременная память

- место рождения
- выученный в школе стих
- дни рождения членов своей семьи
- содержание просмотренного фильма
- ссора с другом
- покупка обновки

3

...привести не менее 2-х примеров для каждого из ощущений и восприятий.

4

...перечислить не менее 3-х качеств настоящего друга.

5

а) ...сравнить композиции с яблоком и книгой двух учеников: ① и ②.



б) ...формулировать выводы на основе этой работы.

6

...описывать кратко (не более 7–8 предложений) атмосферу в моей семье.

7

...дописывать с указанием не менее 3-х примеров:

Мои права

...

Мои обязанности

...

8

...перечислить не менее 3-х правил эффективного общения между людьми.

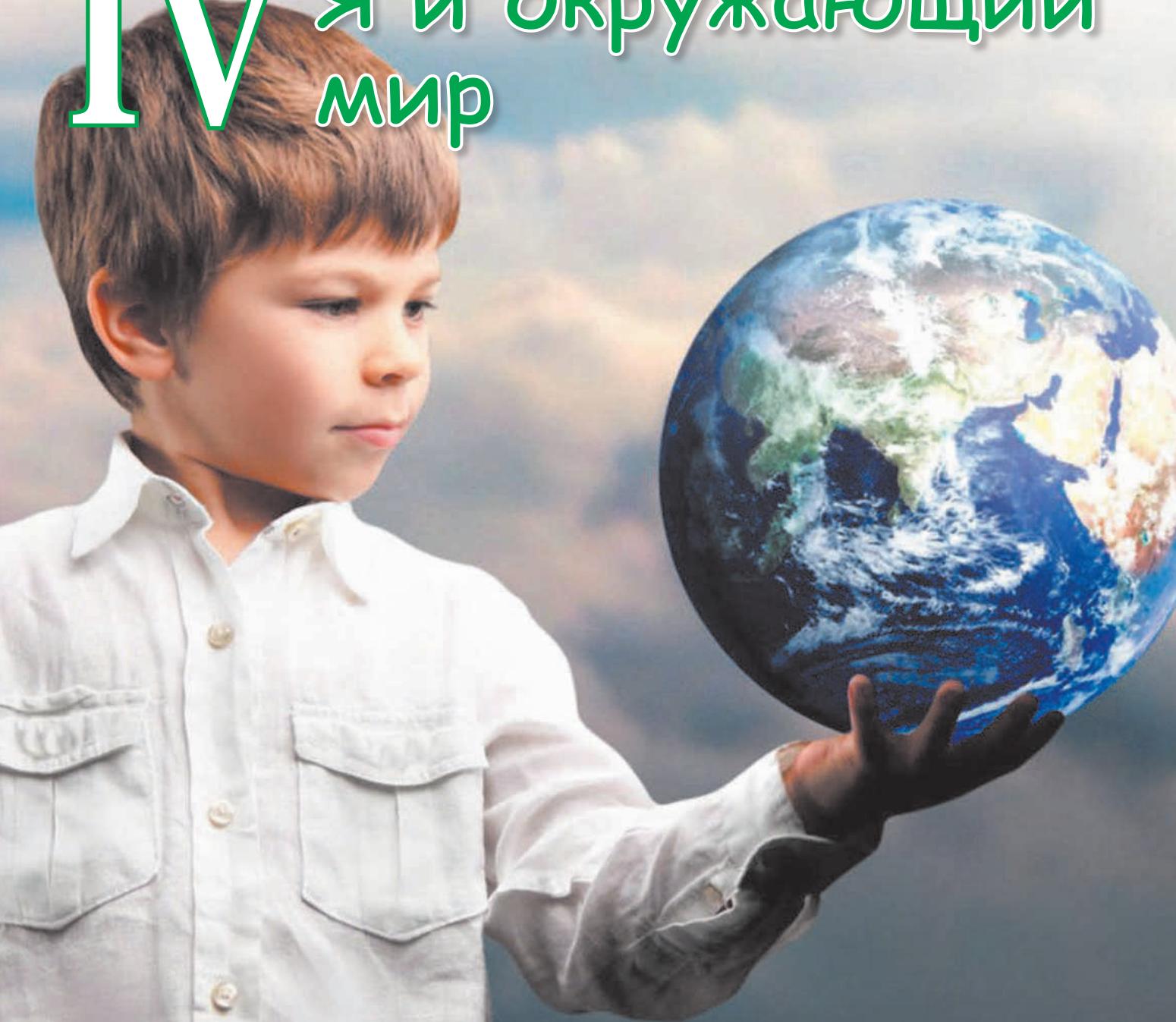
9

а)назвать промыслы, предметы которых изображены ③–⑤.



б) ...описать предмет искусства в моём доме.

IV Я и окружающий мир



Ты узнаешь:	Ты сумеешь:	Ты сможешь:
<ul style="list-style-type: none">• о том, что такое сообщество людей;• о флоре и фауне нашей планеты;• о различных мерах по защите окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none">• выявить основные проблемы сообщества;• напрямую наблюдать за флорой и фауной родного края;• организовать публичные акции по защите окружающей среды.	<ul style="list-style-type: none">• предпринять конкретные шаги по решению отдельных проблем своего населенного пункта;• участвовать в мероприятиях по защите окружающей среды.

23. СРЕДА, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЁМ

Вспомни!



1. Назови основные типы местности.
2. Какие виды занятий характерны для каждой из них?
3. В какой местности ты живёшь: городской или сельской?

Ключевые слова:

- тип местности (городская/сельская)
- сообщество
- родина
- гражданин
- патриотизм
- сознательное существование

Открой для себя!



1. Рассмотри фотографии ①–⑥. Что ты видишь на них?
2. Какие сходства и отличия между тем, что изображено на фотографиях, и жизнью в твоем населённом пункте?
3. а) **Познавательная прогулка.** Совершите прогулку по вашему городу/селу. Обратите внимание на: масштабы вашего населённого пункта; его облик; важные учреждения; занятия людей; состояние окружающей среды; флору и фауну.
б) Организуйте встречу с главой администрации и попросите его рассказать о жизни людей и достижениях в вашем населённом пункте.



1



2



3



4



5



6

Информация для тебя!



1

Сообщество — это группа людей, у которых общие интересы, вероисповедание, жизненная позиция и нормы ⑦. Для любого сообщества характерно территориальное единство, где расположены учреждения, дома и подворья, сельскохозяйственные угодья и др.

Различают **сельские** ⑧ и **городские** сообщества. Сокупность всех жителей одного населённого пункта образует **местное население**.



Жители населённого пункта сами выбирают руководителей демократичным путем, и между ними устанавливаются отношения **сотрудничества**. Членами сообщества являются представители разных профессий, которые сотрудничают друг с другом.

Для членов сообщества очень важно:

- знать историю населённого пункта и важные события в жизни его населения;
- знать и уважать местные традиции и обычаи;
- уважительно относиться друг к другу и нести ответственность за общие материальные ценности (улица – район – село/город).

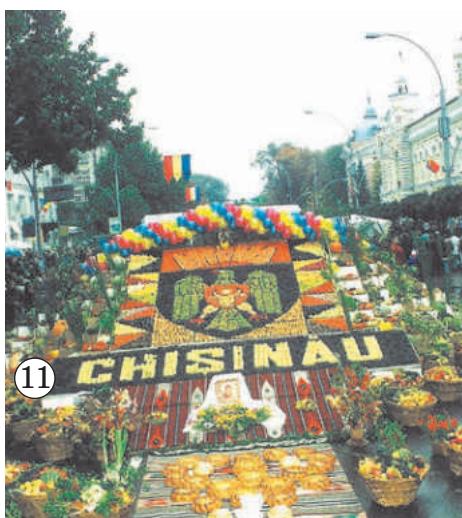
Члены сообщества также должны соблюдать *правила совместного проживания*.



- Кто является главой администрации твоего населённого пункта?
- Какие правила соблюдаются в вашем населённом пункте?

2

Сообщество людей, проживающих на одной территории, говорящих на одном языке и имеющих общие культурные ценности, образует страну — **родину**. Любовь и уважение к *родному народу, краю, языку, культуре и традициям* составляют суть понятия **патриотизм**. Быть патриотом — это гражданский долг каждого члена сообщества. Сохранение и передача культурных и материальных ценностей из поколения в поколение являются важными характеристиками **национального самосознания** ⑨–⑫.



Жители страны называются гражданами. Каждый из них обладает равными правами и защитой со стороны государства. В свою очередь, граждане страны должны быть сознательными, ответственными и активными ⑬.



— Как ты понимаешь следующее высказывание?

Патриотизм означает не ненависть к другим народам, а долг перед своим народом..., это призыв быть достойным перед своим народом.



Михаил Садояну

Узнай больше!



- Все жители нашей планеты составляют единое международное сообщество. Его основными особенностями являются разнообразие и единство. Урегулирование различных проблем человечества, например войны, бедность ⑭, конфликты находится в компетенции международных организаций ⑮.



⑯ Организация Объединенных Наций

Упражняйся и размышляй...



1. Составь предложение с использованием ключевых слов урока (с. 82).

Какого типа населённый пункт?

Какие цели и задачи стоят перед населением?
(что следует сделать в населённом пункте)

2. Опирайся на приведённую схему, расскажи о своем населённом пункте.

Какие есть проблемы и трудности местного масштаба?
(материальные, духовные, экологические)



Как он выглядит?
(его облик, природная среда)

Чем отличается от других населённых пунктов?
(занятия людей, знаменитые люди, культурные учреждения, памятники)

3. Работа в паре

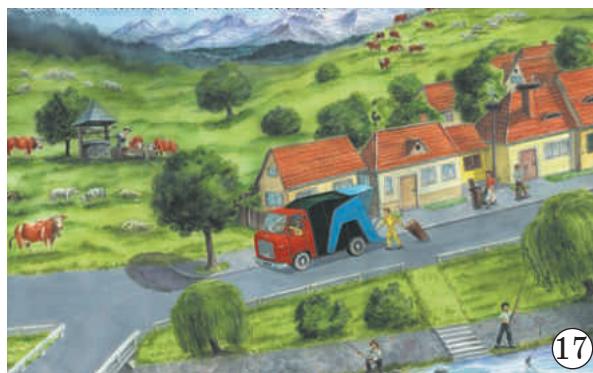
- Найдите информацию об истории вашего населённого пункта.
- Подготовьте рекламный плакат или туристический буклет на эту тему.

4. Работа в группе

- а) Выберите из схемы один из вопросов и обсудите его.
- б) Составьте правила, которые должен соблюдать каждый гражданин.
5. Что значит быть хорошо воспитанным?
Опиши воспитанного человека, используя слова: *дружелюбный, ответственный, скромный, терпимый, цивилизованный, общительный, честный, культурный, вежливый.*
7. а) Рассмотри изображения ⑯ и ⑰.



⑯



⑰

взаимопомощи

добрососедские

отношения в
сообществе

дружеские

сотрудничества

6. Объясни смысл выражения:
Твоя личная свобода заканчивается там, где начинается свобода другого человека.

Действуй!

- Подготовьте проект под девизом: *Мне не- безразличны проблемы моего населённого пункта!* Для этого:
 - Составьте список проблем вашего населённого пункта.
 - Сформируйте группы для решения различных проблем.
 - Подумайте, кто из взрослых мог бы вам помочь, и установите контакт с ними.
 - Составьте отчёт о проделанной работе.
 - Постоянно предпринимайте меры для поддержания чистоты и порядка в вашем населённом пункте.
- Выберите участок в вашем населённом пункте, где вы будете поддерживать чистоту и порядок. Периодически проводите мероприятия по уборке этой территории ⑯–⑰.



⑯



⑰

85

24. МИР ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Вспомни!



1. Каковы основные свойства живых организмов?
2. Какая среда характерна для жизни человека, обитания животных и произрастания растений?
3. Какие растения и животные встречаются на территории Республики Молдова?

Ключевые слова:

- флора
- фауна
- пищевые связи
- равновесие

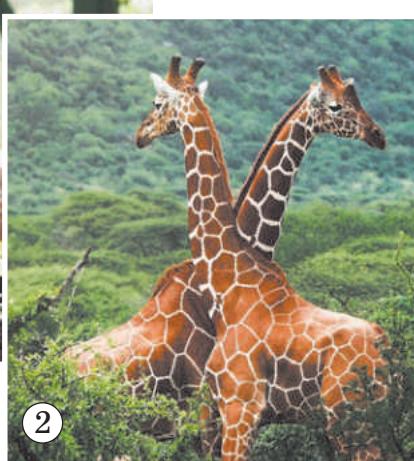
Открой для себя!



1. Что ты видишь на фотографиях ①–⑤?
2. Какие сходства и отличия между тыквой и божьей коровкой?
3. Насколько значимы растения и животные для природы и жизни человека?



①



②



③



④



⑤

Информация для тебя!



1

Растения, животные и человек являются представителями мира живой природы. Мир растений составляет **флору**, а мир животных — **фауну** нашей планеты.

Флора Республики Молдова очень разнообразна и включает 5513 видов растений.

Фауна Земли содержит около 1,5 миллиона видов (по другим источникам их 3–4,5 млн).

Животный мир нашей страны включает примерно 15 000 видов.

Несмотря на то, что у всех живых существ есть общие характеристики (*размножение, дыхание, питание, развитие, старение и смерть*) и им необходимы одни и те же условия (*воздух, вода, почва, тепло, свет и др.*), они отличаются по строению, форме тела и образу жизни.

В отличие от растений и животных, человек мыслит, говорит, фантазирует, трудится, созидаёт и т. д. Благодаря этим особенностям он является *наиболее развитым существом* и называется *разумным (homo sapiens)*.

Растения и животные играют значимую роль в жизни человека, обеспечивая его продуктами питания ⑥, сырьём для изготовления лекарств, промышленных и строительных материалов.



— **Можно ли говорить, что человек, будучи высшим существом, является хозяином природы? Ответ обоснуй.**

2

Растения, животные и человек живут и развиваются в определённых условиях среды, наиболее важными из которых являются *свет, воздух, вода, тепло, пища*. Всем живым существам нашей планеты нужны не только конкретные условия, но и забота ⑦–⑧.

7



8



Между живыми существами в природе устанавливаются определённые отношения, самыми важными из которых являются **пищевые связи**. Некоторые из живых существ производят питательные вещества (*производители*), а другие — их потребляют (*консументы*). Вместе они образуют **цепь питания**.

— **Рассмотри схему ⑨.**



9

Выпадение одного из звеньев в цепи питания приводит к **нарушению равновесия** в природе (дисбалансу).

Некоторые виды животных (киты, слоны, носороги ⑩, черепахи и др.) и растений (подснежник белоцветник ⑪, рябина и др.) находятся в настоящее время под угрозой исчезновения. Человек охотится на этих животных и собирает растения, нанося серьёзный вред природе.

Из-за разрушения природной среды резко сократилась численность панд в Восточной Азии и горилл в Центральной Африке, тигров в Азии и на Дальнем Востоке.

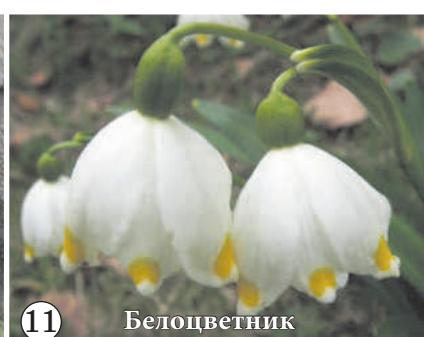


— **Какие растения и животные занесены в Красную Книгу Республики Молдова?**



10

Индийский носорог



11

Белоцветник

Упражняйся и размышляй...



1. Продолжи мысль.

- Живой мир состоит из растений, животных и человека. Дуб — это растение. **Следовательно, ...**
- Все живые существа питаются. Ягнёнок питается. **Следовательно, ...**
- Если воздух, вода и почва загрязнены, то растения и животные...
- Если ты будешь экономить бумагу, то...

2. Ответь на вопросы.

- Что, по твоему мнению, случится, если исчезнет одно из живых существ в цепи питания?
- Каковы причины исчезновения животных и растений?
- Какие меры следует предпринять людям для того, чтобы не исчезали редкие растения и животные?

3. Перечисли условия жизни, необходимые людям, растениям и животным.

4. Работа в группе

I. Опишите основные свойства живых организмов.

II. Сравните этапы жизни собаки и человека.

III. Ассоциации.
Найдите, что свойственно для: человека, дуба, пчелы, ежа, рыбьи.

IV. Проанализируйте связи между человеком, животными и растениями. Что случится, если численность растений сократится?

V. Применение. Составьте связный текст со словами: живые существа, этапы жизни, пища, изменения, травоядные, плотоядные, всеядные.

VI. Объясните значение пищевых связей в мире живой природы.

5. РОЛЕВАЯ ИГРА. Телепередача «В мире животных».

- а) Работая в парах, составьте список проблем в мире живой природы.
- б) Оборудуйте телевизионную студию.

в) Распределите роли ведущего, главы администрации, инспектора-эколога, врача, зрителей.

г) Обсудите проблемы из вашего списка и предложите варианты их решения.

6. Выскажи своё мнение

Считаешь ли ты допустимым:

- убивать животных для того, чтобы питаться;
- применять капканы для ловли животных;
- рыбачить;
- шить из шкур животных одежду и изготавливать различные аксессуары?

Действуй!

Стань ближе к природе!

1. Ежедневно совершаи прогулки на природе.
2. Устрой на балконе или в огороде мини-сад и наблюдай за ростом растений.
3. А как было бы замечательно завести себе четвероногого друга!



7. Составь обращение к жителям Земли с призывом изменить потребительское отношение к природе.

25. НАСЕЛЕНИЕ ПЛАНЕТЫ

Вспомни!



1. Сколько человеческих рас ты знаешь?
2. Чем схожи и чем отличаются жители Земли?
3. Что объединяет всех жителей нашей планеты?

Ключевые слова:

- население
- народ
- сельское население
- городское население

Открой для себя!



- Рассмотри фотографии ①–③. Что ты на них видишь?
 1. Можно ли утверждать, что человечество — это отдельный мир? Почему?
 2. Что бы ты хотел знать о жизни других представителей нашей планеты?
 3. Что будет, если на нашей планете не станет людей?
 4. С каким посланием ты бы обратился ко всему человечеству?



1



2



3

Информация для тебя!



1

Ты, твоя семья, жители твоего города/села, а также все жители других стран образуют **население** Земли.

Раньше население нашей планеты было не столь многочисленным. Но с развитием медицины и улучшением условий жизни оно стало увеличиваться и в настоящее время составляет более 7 миллиардов человек. Плотность населения неодинакова в различных регионах Земли. Она намного выше в странах с благоприятным климатом. Наиболее густонаселёнными странами являются Китай (Восточная Азия) и Индия (Южная Азия).

В Европе и в Северной Америке плотность населения тоже высока. Намного меньше людей проживает в странах с холодным климатом и в пустынях. Но где бы ни жили люди, они приспосабливаются к условиям среды.



- Каковы условия жизни людей в различных климатических зонах?
Расскажи об этом.

2

Жители одной страны образуют её **народ**. У каждого народа свой язык (для французов — это *французский язык*, для японцев — *японский* и т. д.). Установить точное количество языков в мире невозможно: по некоторым оценкам в мире насчитывается более 6000 языков и наречий. Больше всего людей говорит на *китайском, испанском, английском, русском и французском языках*. У каждого народа свои обычаи и традиции, которые передаются из поколения в поколение.



- Знаешь ли ты обычаи других народов?
Расскажи об этом.

В зависимости от типа населённого пункта различают **сельское** ④ и **городское** ⑤ население. В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению количества городов и численности городского населения.



Сегодня, как никогда, необходимо общение и взаимопонимание между народами. Только совместными усилиями можно решить такие сложные для человечества проблемы, как глобальное потепление, загрязнение окружающей среды и др. Благодаря *интернету, современным видам транспорта, телефону, телевидению, прессе, мобильной связи* жители разных стран узнают больше друг о друге, знакомятся с обычаями и традициями каждого народа. Это позволяет им сотрудничать и сообща решать стоящие перед ними задачи.



- С помощью каких средств жители разных стран общаются между собой?
— Насколько важно это общение? Приведи примеры.

Упражняйся и размышляй...



1. Выбери правильный ответ.

- а) В настоящее время население Земли составляет *5 миллиардов/6 миллиардов/7 миллиардов* человек.
б) Плотность населения в разных регионах Земли *одинакова/неодинакова*.
в) Плотность населения выше в регионах с *холодным/тёплым/умеренным* климатом.
г) Совокупность всех жителей одной страны составляет её *народ/население*.

Узнай больше!

- Только треть поверхности суши Земли населена людьми.
- 2 человека из 3-х проживает в Азии; 1 человек из 5-ти является китайцем; 1 из 6-ти — индусом; 1 из 10-ти — европейцем.
- 49,6 % процента новорождённых детей — это мальчики и 50,4 % — девочки.

2. Работа в паре

- а) Объясните смысл выражения: *Все люди рождаются свободными и равноправными.*
б) Перечислите всеобщие права и обязанности человека/ребёнка.

3. Найдите и укажите стрелками соответствия между словами из двух колонок.

Румыния	•	• китайский
Франция	•	• греческий
Великобритания	•	• немецкий
Китай	•	• венгерский
Греция	•	• румынский
Болгария	•	• французский
Германия	•	• японский
Венгрия	•	• болгарский
Япония	•	• английский



4. Какая идея заключена в рисунке ⑥?

Придумай своё послание жителям планеты и изобрази его в виде рисунка.

5. Работа в группе.

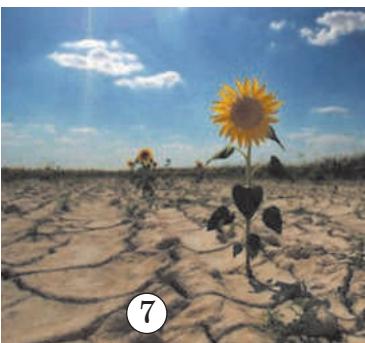
Подготовьте постер (плакат) на тему «Обычаи и традиции разных народов». Используйте для этого такие источники информации, как интернет, энциклопедии, журналы, газеты.

6. Выскажи своё мнение

- а) По-разному ли видят происходящее два человека, принадлежащие к разным расам?
б) Возможны ли конфликты между представителями разных рас? Каковы причины их возникновения?
в) Как ты считаешь, по-разному ли проявляют свои чувства люди разных рас?

7. Вообрази человека из будущего и ответь на вопросы.

- Как он будет выглядеть?
→ Чем он будет заниматься?
→ Чем он будет питаться?
→ Какие средства передвижения он будет использовать?
→ Какими качествами он будет обладать?
→ Как будет выглядеть его жилище?



Действуй!

- а) Ознакомься с проблемами, стоящими перед человечеством ⑦ и ⑧.
б) Предложи способы их решения.
в) Напиши обращение ко всем жителям Земли, в котором обрати их внимание на эти проблемы.

26. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

Вспомни!



1. Какие планеты входят в состав Солнечной системы?
2. Каковы основные отличия нашей планеты от других планет?

Ключевые слова:

- Земля
- планета
- вращение Земли вокруг своей оси
- вращение Земли вокруг Солнца
- притяжение

Открой для себя!



1. Опиши планету Земля (*форма, величина, поверхность, движение*).
2. Считаешь ли ты Землю отдельным миром ①? Аргументируй.
3. В чём смысл выражения:
Мир — это планета Земля?
4. Как ты думаешь, какие проблемы стоят перед жителями нашей планеты ②? Ответ обоснуй.



1



2



Информация для тебя!

1

Земля является пока единственной из известных нам планет, где есть разумная жизнь.

Наша планета сформировалась приблизительно 4,6 миллиарда лет тому назад. Она является третьей планетой по расположению от Солнца и пятой — по величине среди всех планет Солнечной системы. Земля имеет форму шара, немного сплюснутого на полюсах и выпуклого — на экваторе.

Естественным спутником Земли является Луна. Оба этих небесных тела, как и все остальные в Солнечной системе, вращаются вокруг самой большой звезды этой системы — Солнца.

Земля проделывает различные виды вращений, самые важные из которых — **вращение вокруг своей оси**, или **суточное вращение** (определяет смену дня и ночи) и **вращение вокруг Солнца** (определяет смену времён года).



Выполни.

- ↗ Расположи напротив глобуса зажжённую свечу, которая имитирует Солнце. Отметь, какая из частей глобуса лучше всего освещена, а какая находится в тени.
- ↗ Вращай глобус вокруг оси так, чтобы наиболее освещённая часть оказалась на противоположной стороне. Наблюдай, какие произошли изменения.

Рассмотри внимательно схему ③.

2

Небесные тела притягиваются друг к другу. Притяжение существует также между Землёй и предметами, расположенными на её поверхности или на близком расстоянии от неё. Это обусловлено магнитным полем Земли.

Благодаря притяжению *воздух, вода, люди, животные и другие объекты* удерживаются на поверхности Земли.



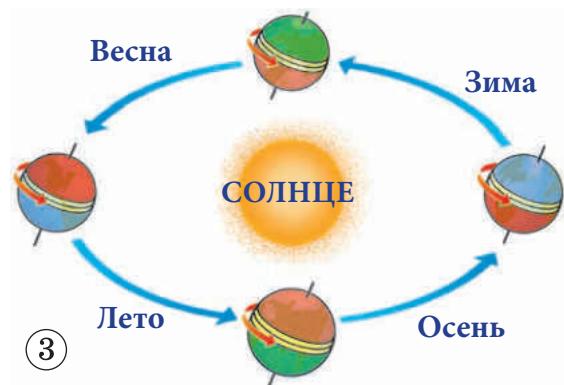
- **Проведи опыт.** Подними повыше ручку или линейку и отпусти их. Что произошло? Почему мы не падаем?

3

Планета Земля является нашим общим домом, поэтому мы должны защитить её от разрушения. Для этого, в первую очередь, нужно знать, как она возникла и развивалась. Кроме того, очень важно разумно использовать её природные богатства и охранять живой мир. Все мы, жители планеты, хотим видеть её цветущей и здоровой ④.



- **Объясни смысл выражения:** *Вместе мы можем изменить мир!*



Упражняйся и размышляй...



1. Напиши небольшой рассказ, который начни словами: *Земля — это...*

2. а) Выбери правильные утверждения.

- ↗ Солнце вращается вокруг планет.
- ↗ Все небесные тела неподвижны.
- ↗ Земля — это единственная планета, на которой существует разумная жизнь.
- ↗ Небесные тела взаимно притягиваются.

б) Исправь ложные утверждения.

3. Какое значение имеют:

- а) вращение Земли вокруг своей оси?
- б) вращение Земли вокруг Солнца?
- в) смена дня и ночи?
- г) смена времён года?

4. Работа в группе. Сравните Землю с другими планетами Солнечной системы.



Действуй!

Уже сегодня ты можешь помочь нашей планете! Для этого:

- ↗ ходи больше пешком или передвигайся на велосипеде;
- ↗ экономно расходуй электричество, природный газ и воду;
- ↗ найди новое и полезное применение устаревшим вещам;
- ↗ посади деревья.

27. НАША ВСЕЛЕННАЯ

Вспомни!



1. Что ты знаешь о Вселенной?
2. Насколько она велика?
3. Наша планета — это часть Вселенной? Аргументируй.

Ключевые слова:

- Вселенная
- Большой взрыв
- Галактика
- Млечный путь
- Солнечная система
- астрономы

Открой для себя!



1. Рассмотри изображения ① и ②.
2. Что ты видишь на небе ①?
3. Что это за тела?
4. Человек составляет часть Вселенной?
Аргументируй свой ответ.



①



Информация для тебя!

1

Вселенная охватывает планеты, звёзды, спутники и другие небесные тела. До недавнего времени считали, что наша Вселенная бесконечна, то есть не имеет начала и конца. Однако по последним исследованиям Вселенная постоянно расширяется и увеличивается в размерах.

Учёные предполагают, что около 15 миллиардов лет тому назад Вселенная была сконцентрирована в одной точке. Затем произошёл **Большой взрыв** (*Big Bang* — на английском языке), и множество осколков Вселенной были разбросаны на огромные расстояния. В дальнейшем они объединялись с образованием **галактик** ② — систем из звёзд, звёздных скоплений, межзвёздного газа и космической пыли. Во Вселенной существует 150 миллиардов галактик. Название нашей галактики — **Млечный Путь**. Она содержит около 200 миллиардов звёзд. Наиболее близкой к нашей планете, но не самой большой во Вселенной, является Солнце.

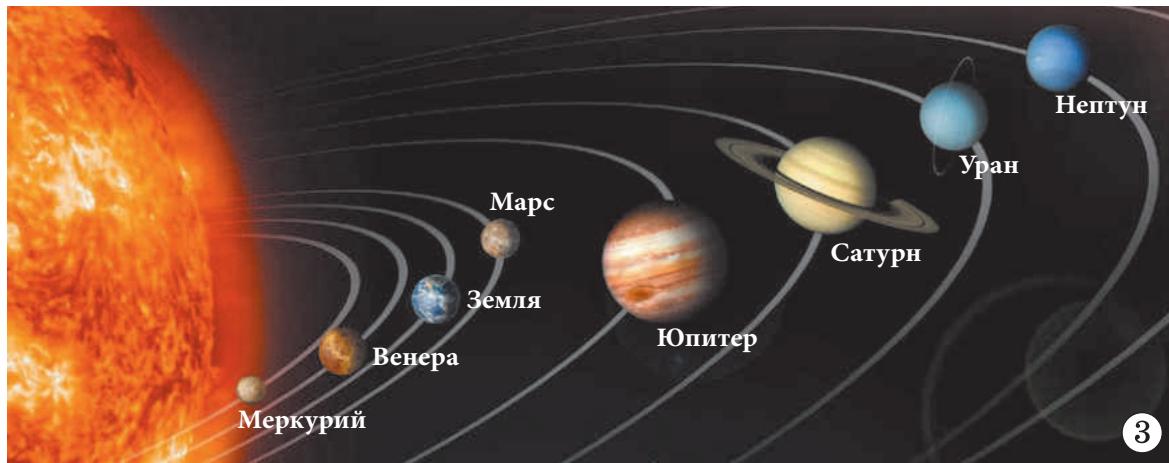
Набожные люди верят, что Вселенная создана Богом.



— Прочитай легенды о Вселенной и Земле в разделе **Познавательное чтение** (с. 118).

2

В сравнении со Вселенной, **Солнечная система** очень мала. Она включает Солнце, вокруг которого вращаются 8 планет (каждая — по своей орбите) и более 160 из известных современной науке спутников ③.



3

Некоторые планеты Солнечной системы имеют твёрдую поверхность, например: **Земля, Меркурий, Венера, Марс**. Другие планеты, которые ещё называют гигантскими, состоят из газообразного вещества, затвердевающего к центру планеты.

В состав Солнечной системы входят и многочисленные малые небесные тела — **астEROиды, кометы** и др. Кометы состоят из глыб льда, газов и пыли.



— Как мы узнаём, из чего состоят другие планеты и что происходит на них?

3

В древности полагали, что Земля — это центр Вселенной. Только в 1530 году Коперник сделал вывод, что центром Вселенной является Солнце.

Астрономы и сегодня продолжают исследование Вселенной ④ и ⑤. Учёные задаются вопросом: продолжит ли Вселенная расширяться, или в дальнейшем она будет уменьшаться, а в итоге — исчезнет? Ответ до сих пор не получен, но, вероятнее всего, Вселенная достигнет равновесия между двумя этими вариантами. Другим вопросом, интересующим учёных, является следующий: существует ли жизнь ещё где-то во Вселенной? На этот вопрос пока нет окончательного ответа. К сожалению, наши знания о Вселенной очень ограничены (всего около 5 %).

Узнай больше!

- **Орбитальные станции**, летающие в космосе на орбите Земли, являются космическими лабораториями. Здесь живут и работают космонавты. Они ведут наблюдения за нашей планетой, проводят научные эксперименты, которые невозможно провести на Земле.



④ Национальный центр космических технологий ТУМ, Кишинев



⑤ Луноход

Упражняйся и размышляй...



1. Назови небесные тела, входящие в состав Вселенной.
2. Перечисли планеты Солнечной системы в порядке убывания их величин, а затем в порядке удаленности от Солнца.
3. Сравни между собой небесные тела: звёзды, планеты, Солнце, Луна.

5. Установи соответствия.

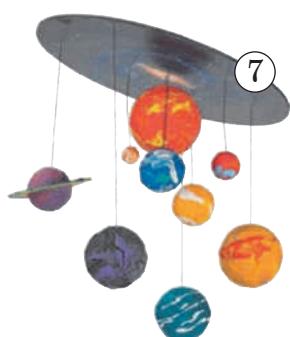
- | | | | | | |
|----------|---|---|---------------------|---|--------|
| Земля | • | • | твёрдая поверхность | • | Юпитер |
| Уран | • | • | | • | Марс |
| Меркурий | • | • | гигантские планеты | • | Венера |
| Сатурн | • | • | | • | Нептун |

6. Работа в группе

- a) Организуйте экскурсию в Национальный центр космических технологий Технического Университета Молдовы ⑥.
- б) Составьте научно-популярный рассказ о Вселенной.
7. Продолжи умозаключение: Если бы существовали инопланетяне, то...

8. Вообрази, что у тебя есть возможность полететь на одну из планет Солнечной системы.

- Какую планету ты бы выбрал?
- Что бы ты взял в это космическое путешествие? Классифицируй выбранные тобой предметы с точки зрения первой необходимости.
- Расскажи об этом виртуальном путешествии, обратив внимание на то, что ты видел, слышал и пережил.



9. Радость творчества

Изготовьте вместе с одноклассниками модель Солнечной системы, используя различные предметы, вышедшие из употребления (мячи для настольного тенниса, крючки, палочки, рыболовную леску, картон и др.) ⑦. Можно применить технику папье-маше.

10. Ты обращал внимание, что слово «месяц» имеет несколько значений? Как ты думаешь, почему?



⑥

Действуй!

- а) Побеседуйте в семье о вредных для окружающей среды продуктах.
- б) Подумай о нашей планете, прежде чем выбросить что-то на мусор. Попробуй найти этим предметам новое и полезное применение.

28. МИР ИЗОБРЕТЕНИЙ

Вспомни!



1. Назови предметы, недавно приобретённые в твоей семье.
Для чего они вам служат?
2. Назови некоторые из последних изобретений.
Откуда ты узнал о них? Опиши их.

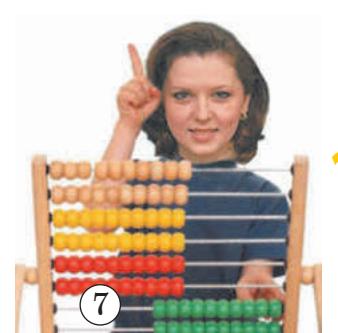
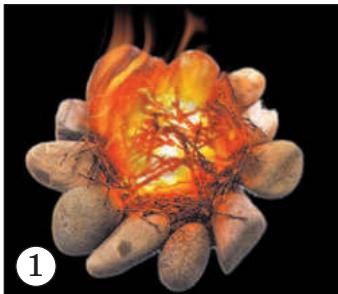
Ключевые слова:

- изобретение
- технология
- изобретатель
- новатор

Открой для себя!



1. а) Рассмотри фотографии ①–⑨. Что на них изображено?
б) Почему человек постоянно совершенствует предметы быта?



2. Что ты знаешь о новых информационных технологиях (ИТ) и коммуникациях?
4. Каковы преимущества и недостатки новых технологий?
5. **Выскажи своё мнение.** Как ты считаешь, могут ли информационные технологии и коммуникации заменить книги?

Информация для тебя!



1

Для того чтобы облегчить свой быт, человек начал изобретать новые предметы. Первыми изобретениями человека стали орудия труда из камня, дерева и кости. В дальнейшем человек их постоянно совершенствовал. Практическое применение знаний для получения определённого продукта или предмета называется **технологией**.

Несмотря на огромное количество изобретений человек не перестаёт делать открытия и постоянно создаёт что-то новое. В настоящее время особое значение имеют современные информационные технологии. Сегодня трудно представить нашу жизнь без компьютера, интернета, мобильного телефона (10–11). Всё чаще обычную учебную доску в школе заменяет современная интерактивная доска (12).



— Какие из новейших технологий ты используешь? Расскажи о них.

2



12

Человек сделал открытия в различных областях своей деятельности (медицине, астрономии, технике и др.), которые коренным образом изменили нашу жизнь. Но развитие науки и техники не останавливается никогда, и впереди нас ждут новые открытия и изобретения.

Изобретение — это новый продукт, предмет или технология. Люди, создающие изобретения, называются **изобретателями**. Новшество, внедрённое в практику, называется **инновацией**, а те, кто их создаёт, — **новаторами**.



— Что, по твоему мнению, ещё не изобретено человеком?

3

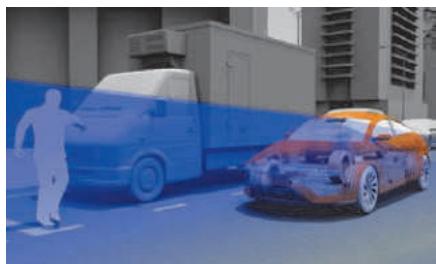
Новые идеи и изобретения постоянно востребованы в обществе. Но с развитием науки и техники появляются и проблемы, связанные с нашим здоровьем. Необходимы современные приборы для диагностики болезней и новые методы их лечения. Очень важно, чтобы новые технологии были безопасными для природы и людей.

Ты тоже можешь внести свой вклад в развитие одного из научных направлений.



— Что бы ты хотел изобрести? Почему?

Узнай больше!



- Одним из самых последних изобретений является интеллектуальный автомобиль, который может предотвратить аварии. Он может при помощи специальных приборов оценить расстояние до препятствия и остановиться без участия водителя. «Умные машины» уже прошли первые испытания.
- Прочитай о других изобретениях в разделе *Познавательное чтение* (с. 118).



10



11

Упражняйся и размышляй...



1. Ответь на вопросы.

- а) Что изобретал человек в древние времена? Почему?
- б) Какие из окружающих тебя предметов кажутся тебе наиболее полезными? Почему?
- в) Какое применение можно найти предметам, вышедшим из употребления?

2. а) Объясни смысл выражения *научный прогресс*.

б) Обсуди с одноклассниками положительные и отрицательные стороны научно-технического прогресса.

3. Работа в группе

- а) Найдите информацию о последних изобретениях.
- б) Подготовьте постер или презентацию в *PPT*, применив современные технологии.
- в) Представьте материалы на *научной конференции юных исследователей*.

Узнай больше!

- Первый **холодильник** появился в 1890 году, а **пылесос** — в 1904 году.



- В 30-х годах прошлого века появился первый черно-белый **телевизор**. Телевизор, представленный на изображении 13, появился в продаже в Великобритании в 1947 г.
- Принято считать, что **телефон** был изобретён в 1876 году. В начале XX века были заложены основы мобильной (беспроводной) телефонной связи, а в 1973 году состоялся первый разговор по мобильному телефону 14.
- В 1890 году был создан предшественник современного **компьютера**. Первые электронные компьютеры появились в 40-х годах, а известные нам компьютеры нового поколения стали использоваться с 70-х годов прошлого века.



4. Представь, что ты встретился с изобретателем компьютера или мобильного телефона. Сформулируй 3 вопроса, которые ты бы ему задал.

Xa-xa!

- Папа, как могли жить древние люди без кинотеатров, телевизора, радио, автомобиля, компьютера?
— Не могли, сынок, поэтому и вымерли.



Действуй!

- а) Собери старые и ненужные в хозяйстве предметы.
- б) Рассмотри их внимательно и подумай, как можно их изменить, чтобы дать им новую жизнь.
- в) Создай на их основе новые предметы.

29. ЧЕЛОВЕК – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРИРОДЫ

Вспомни!



1. Из чего состоит живая оболочка нашей планеты?
2. Какие отношения существуют между растениями, животными и человеком?

Ключевые слова:

- загрязнение среды
- отходы
- здоровая среда
- экология
- охрана природы

Открой для себя!



1. Рассмотри фотографии ①–⑤.



①



④



②



③



⑤

2. Ответь на вопросы.

- a) Что такое загрязнение среды?
- b) Какие факторы загрязнения действуют на окружающую среду?
- b) Каковы последствия вырубки лесов и загрязнения воздуха?
- g) Как влияет загрязнение среды на живые организмы?
- d) Что мы можем сделать для сохранения здоровой среды?
- e) Как ты понимаешь название урока?
- ж) Какой смысл заключён в фотографии ③?

3. Познавательная прогулка

Прогуляйтесь по окрестностям.

- a) Обратите внимание на состояние окружающей среды.
- b) Организуйте круглый стол, где обсудите состояние среды в вашей местности.
- b) Составьте список вопросов, которые вы можете решить.
- g) Какие меры вы можете предпринять по охране окружающей среды и в какие сроки?

Информация для тебя!



1

Синее небо или облака дыма над головой, чистая или загрязнённая вода, плодородная или насыщенная отходами почва, богатый растительный и животный мир или безжизненная пустыня... Что бы ты выбрал? Конечно, чистую и здоровую окружающую среду!

К сожалению, окружающая среда загрязняется всё больше и больше. **Дым и выхлопные газы** загрязняют воздух. Сброс химических отходов в реки и озёра загрязняют воду и уничтожают растения и животные. Вещества, применяемые для борьбы с сорняками и вредителями, неблагоприятно действуют на растения и животных, а также на человека, который употребляет фрукты и мясо в пищу.

Нерациональная вырубка лесов оголяет большие участки поверхности суши, что приводит к оползням и сокращению количества кислорода в воздухе.



— Представь информацию о состоянии окружающей среды в твоей местности.

2

Исходя из сказанного, проблема **охраны окружающей среды** в настоящее время очень актуальна. Природа уже не может спасти себя самостоятельно. Ей нужна наша помощь!

Под охраной природы мы понимаем меры по защите и улучшению условий среды, сокращению или устраниению источников загрязнения.

Экология — это наука, которая изучает отношения между живыми организмами и вопросы охраны окружающей среды. Учёные-экологи предпринимают различные меры по защите среды. Они разрабатывают законы, организуют субботники по уборке территорий, призывают всех жителей беречь и охранять окружающую нас среду, дополняют *Красную книгу* и т. д. ⑥—⑦.



— Помни!

- Природа щедра, но сейчас она просит тебя о помощи!
- Действия по охране природы должна быть постоянными.



6



7

Запомни!

5 июня — Международный день окружающей среды

Упражняйся и размышляй...



1. Составь карточку по охране среды в определённой зоне, указав:

- название природной зоны;
- территорию этой зоны;
- экологическое состояние (чистое, загрязнённое);
- источники загрязнения;
- меры по защите среды в данной зоне.



2. Объясни значение словосочетания **экологическое равновесие**.

3. В чём заключено послание рыбки (см. рисунок слева)?

- 4. Проблемная ситуация.** Разделитесь на 2 группы. В первой группе будут *представители* одной из компаний, производящих приборы бытовой техники. Вторая группа включает *жителей города*, которые обвиняют компанию в загрязнении среды и призывают закрыть её.
- Как можно решить эту проблему?



5. Работа в группе. Прочти обращение Земного шара к детям.

Дорогие ребята!

Я очень болен. Ежедневно мне угрожает опасность. Мои богатства иссякают, животные умирают, а растения исчезают. Всё больше людей страдает от различных болезней или голода. Воздушный слой, защищающий меня от ярких лучей Солнца, становится тоньше и тоньше и уже не может меня защитить. Я задыхаюсь от выхлопных газов. Помогите мне!

- Как вы можете помочь Земному шару?

Действуй!

1. Напиши послание (или нарисуй) к жителям планеты с призывом охранять окружающую среду.
2. Организуйте воскресники по дифференцированному сбору отходов.

ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ: Земля в опасности!

• Обсудите проблемы нашей планеты:

- загрязнение воздуха, воды и почвы;
- глобальное потепление;
- уменьшение озонового слоя;
- неразумная вырубка лесов;
- опустынивание;
- кислотные дожди.

Девиз: Люби и охраняй планету,
Так сохраним мы Землю эту!



Детективы
Редкие и исчезающие
живые существа



Дятлы
Загрязнение среды



Дельфины
Загрязнение воды



Муравьи
Загрязнение почвы

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

- презентация в PPT
- фильмы
- брошюры
- флаеры
- газетные статьи
- выставки
- фотомонтажи
- я помог...

РАДОСТЬ СОТРУДНИЧЕСТВА

- я был рад...
- я общался...
- я чувствовал...
- я изучил...
- я выяснил...
- я сделал выводы...
- я помог...
- я был впечатлён...

ПРОВЕРЬ СЕБЯ



Я ЗНАЮ И МОГУ...

1

...описать среду, в которой живу.

2

...устанавливать пищевую цепь на основе изображений ①–③.



3

...описать обычай и традиции своего народа.

4

...завершить утверждение: Земля отличается от других планет тем, что...

5

...формулировать 3 утверждения о Солнечной системе.

6

...назать не менее 3-х факторов загрязнения окружающей среды.

7

...объяснить значение словосочетания *окружающий мир*.

8

...ответить на вопрос, почему человек избирает.

9

...сообщить о мерах, предпринятых для охраны окружающей среды.

Приложение

Познавательное чтение



1. ИСТОРИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Библейские сказания

Адам символизирует первого мужчину на Земле — прародителя всех ныне живущих людей.

Согласно Библии, Адам сотворён Богом из глины в шестой день творения мира по образу и подобию Божьему. Но захотел Адам сравняться с Богом и этим он согрешил.

Первой женщиной на Земле и женой Адама была Ева. Её считают праматерью всех людей. Она символизирует женственность и доброту человека.



2. ВСЕ МЫ РАЗНЫЕ, И ЭТО ЗАМЕЧАТЕЛЬНО!

20 ноября 1989 года Организация Объединенных Наций приняла Конвенцию по правам ребёнка, которая с тех пор является международным законом.

Статья 1. Ребёнком является любой человек в возрасте до 18 лет.

Статья 2. Все дети имеют равные права и защищены от всех форм дискриминации.

Статья 6. Каждый ребёнок имеет неотъемлемое право на жизнь и нормальное развитие.

Статья 7. Каждый ребёнок имеет право на имя, гражданство и национальную принадлежность.

Статья 9. Каждый ребёнок имеет право знать обоих родителей и воспитываться в благополучных семейных условиях. В случае, если он живёт с одним из родителей, ребёнок имеет право видеться регулярно с другим родителем. Только в исключительных случаях, когда этого требуют интересы ребёнка, власти могут разлучить ребёнка с родителями.

Статья 18. Оба родители несут общую и одинаковую ответственность за воспитание и развитие ребёнка, а государство обязано оказывать им всяческую поддержку в этом.

Статья 19. Ребёнок имеет право на защиту от всех форм физического и психологического насилия.

Статья 23. Ребёнок с умственными и физическими нарушениями должен вести полноценную и достойную жизнь. Государство обеспечивает ему право на медицинское обслуживание, воспитание и обучение.

Статья 24. Ребёнок имеет право на медицинское обслуживание. Государства — участники Конвенции принимают меры для снижения уровня смертности и борьбы с болезнями и недоеданием. Беременные женщины и мамы имеют право на медицинское обслуживание.

3. ЖИТЕЛИ НАШЕЙ СТРАНЫ

О современном названии Молдовы



...Драгош, сын князя Богдана, решил перейти горы в восточном направлении с тремястами охотниками. Во время этого пути он случайно напал на след дикого быка (зубра), которого молдаване называли зимбру. Преследуя его, охотники спустились к подножию гор.

Любимая собака Драгоша по кличке Молда неотступно преследовала зверя, который бросился в реку и там был пронзён стрелами охотников. Собака бросилась за убегающим зубром в бурлящую реку, и быстрое течение поглотило её.

В память об этом событии Драгош назвал эту первую на его пути речку Молдовой... и пожелал, чтобы на гербе нового княжества была изображена голова дикого быка — зубра.

Далее, проходя соседние земли, нашёл Драгош плодородные равнины, орошающие реками, крепости и укреплённые города, покинутые жителями, и, дав знать своим соотечественникам о том, что он нашёл богатую страну, предложил её заселить...

Так эта местность стала называться, как за её пределами, так и самими жителями, Молдовой...

Дмитрий Кантемир «Описание Молдавии»



4. СТРОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

- Нос и уши человека растут на протяжении всей его жизни.
- В течение 30 минут организм человека выделяет количество тепла, достаточное, чтобы довести до кипения 3,5 литра воды.
- Зубы мудрости и аппендицит являются единственными органами человека, которые не играют никакой роли.
- Глаз человека способен различать до 1 миллиона разных цветов и воспринимать больше информации, чем самый совершенный телескоп.
- В норме на голове человека насчитывается более 76 000 волос.
- Самым обширным органом человека является кожа. Поверхность кожи взрослого человека составляет до $1,9 \text{ м}^2$. В течение жизни человек теряет до 18 кг омертвевших клеток кожи.
- Голова ребёнка составляет до $1/4$ веса его тела. У взрослых она составляет только $1/8$ от веса тела человека.

5. МОЗГ – ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

- Мозг человека совершеннее любого компьютера. Учёные полагают, что со временем отличия между возможностями человеческого мозга и компьютера исчезнут.
- Учёные обнаружили, что два полушария головного мозга контролируют разные эмоциональные состояния: правое отвечает за пессимизм, грусть, меланхолию, ностальгию, а левое — оптимизм, счастье, положительные эмоции.
Мозжечок контролирует положение тела в пространстве и его равновесие.

10 способов тренировки мозга

1. Запоминай, повторяй слова, фразы, списки, номера.
2. Постоянно изучай что-то для себя новое: иностранные языки, шахматы и др.
3. Решай кроссворды, ребусы, шарады, интеграммы и др.
4. Больше читай книги, журналы, газеты; заходи на детские сайты в интернете.
5. Играй в компьютерные игры, развивающие ум и память.
6. Проводи математические вычисления. Помогай младшим школьникам в выполнении домашних заданий. Это неплохой способ закрепить полученные ранее знания.
7. Рисуй карандашом и акварелью (даже если у тебя нет таланта к этому).
8. Запоминай новые слова. Ежедневно обращайся для этого к словарям домашней библиотеки или ищи посредством компьютера *online*-словари.
9. Используй иногда для простых действий левую руку, даже если ты правша, и наоборот.
10. Обучайся игре на музыкальных инструментах.

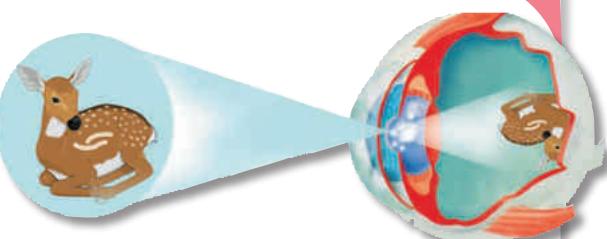
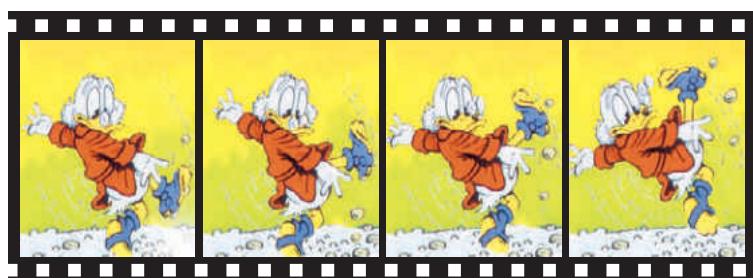
6–7. ОРГАНЫ ЧУВСТВ – РАЗВЕДЧИКИ МОЗГА

Глаза

Вся информация, направляемая от глаз к мозгу, вместе с информацией от других органов чувств, позволяет нам составить полную картину того, что мы видим. Мозг, получив перевёрнутое изображение, затем анализирует его в реальном измерении.

Человек способен различать предметы на свету. Луч света попадает в глаз, проходя через зрачок, который сокращается при ярком освещении и расширяется при слабом свете. Снаружи глаз защищают брови, веки и ресницы.

Всем нам нравится смотреть мультифильмы. А знаешь ли ты, как их создают?



Для этого надо выполнить огромное количество рисунков, незначительно отличающихся друг от друга, и прокрутить их один за другим. Во время просмотра наш глаз воспринимает до 24 отдельных изображений (кадров) в секунду. Мозг связывает их между собой, создавая ощущение движения.

Уши

Одним из пяти чувств является **слух**, который обеспечивается специальным органом — **ухом**. У человека слух играет важную роль и уступает по важности только зрению.

Наружное ухо состоит из **ушной раковины** и **слухового прохода**. Ушная раковина образована упругим хрящом. Слуховой проход покрывает кожа, которая выделяет вещество, похожее на воск. Оно очищает и увлажняет слуховой проход.

Сильные звуки (*шумы*), несоблюдение правил гигиены могут привести к болезням ушей и серьёзным нарушениям слуха.

Нос

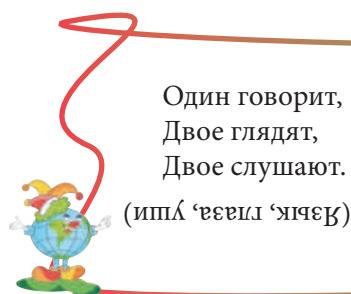
Знаешь ли ты?..



- Среди млекопитающих наиболее развитым обонянием обладает слон. Если ветер дует в его направление, он может различить запах человека на расстоянии до 10 км.
- Среди птиц чемпионом по обонянию является птица киви, живущая в Новой Зеландии. Интересна она тем, что не летает и ведёт исключительно ночной образ жизни. Острое обоняние позволяет ей находить червей глубоко в почве.
- Дегустаторы и парфюмеры должны обладать хорошо развитым чувством обоняния.
- Эскимосы — коренное население Чукотки, Аляски и других северных районов — приветствуют друг друга прикасанием носов.
- Некоторые народы носят на носу различные украшения: кольца, заколки с драгоценными камнями, изделиями из кости и дерева.
- Человек способен различать до 10 тысяч запахов.
- Во время простуды нам кажется, что еда не имеет запаха и вкуса.

Проверь своё обоняние!

Нарежь мелкими кусочками яблоко, лук, картофель, клубнику, лимон и воткни в каждый из них по зубочистке. Завяжи себе глаза и распознай их по запаху.



Есть у каждого лица
Два красивых озерца.
Между ними есть гора,
Назови их, детвора.
(Чтака и хок)

Вот гора, а у горы
Две глубокие норы.
В этих норах воздух бродит,
То заходит, то выходит.
(Хок)

Угадай!

Язык

Проверь свой вкус и обоняние!

Известно, что пищу мы сначала видим, а потом ощущаем её вкус. Поэтому, наряду со зрением, важное значение в распознавании пищи имеет обоняние. Особенно отчётливо мы понимаем это во время простуды, когда вся пища нам кажется безвкусной. Проверь свой вкус и обоняние, пробуя пищу с закрытыми глазами.



Кожа

Знаешь ли ты?..

- Прикасаясь к предметам, ты можешь различить какие они: мягкие или твёрдые, тёплые или холодные, гладкие или шершавые, влажные или сухие. Кроме того, при помощи осязания ты можешь оценить размеры, форму, вес предметов и то, из чего они изготовлены.
- Вспомни нежное прикосновение маминых рук и боль от укола острым предметом. Всё это ты воспринимаешь при помощи **органа осязания — кожи**.
- Самыми чувствительными участками кожи являются подушечки пальцев и губы.
- Кожа постоянно растёт и обновляется.
- Люди отличаются по цвету кожи, которая зависит от количества в ней меланина. Это вещество производится в нашем организме. Чем больше его производится, тем темнее цвет кожи. Меланин защищает нас от действия солнечных лучей.
- Кожа требует постоянного ухода за ней. Каждые 24 часа на её поверхности образуется слой мёртвых клеток. Ежедневные водные процедуры удаляют этот слой, обеспечивая чистоту кожи и здоровье человека.

Принцесса на горошине (фрагмент)

...У ворот стояла принцесса. Боже мой, на кого она была похожа от дождя и непогоды! Вода стекала с её волос и платья, стекала прямо в носки башмаков и вытекала из пяток, а она говорила, что она настоящая принцесса.

«Ну, это мы разузнаем!», — подумала старая королева, но ничего не сказала, а пошла в опочивальню, сняла с кровати все тюфяки и подушки и положила на доски горошину, а потом взяла двадцать тюфяков и положила их на горошину, а на тюфяки еще двадцать перин из гагачьего пуха.

На эту постель и уложили на ночь принцессу.

Утром её спросили, как ей спалось.

— Ах, ужасно плохо! — отвечала принцесса. — Я всю ночь не сомкнула глаз. Бог знает, что там у меня было в постели! Я лежала на чём-то твёрдом, и теперь у меня всё тело в синяках! Это просто ужас что такое!

Тут все поняли, что перед ними настоящая принцесса. Ещё бы, она почувствовала горошину через двадцать тюфяков и двадцать перин из гагачьего пуха! Такой нежной может быть только настоящая принцесса.

Принц взял её в жены, ведь теперь-то он знал, что берёт за себя настоящую принцессу.

Ганс Христиан Андерсен

- Объясни выражение *почувствовать на собственной коже*.



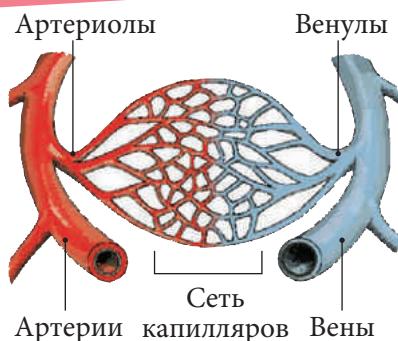
8. ТЕЛО ЧЕЛОВЕКА И ДВИЖЕНИЕ

Мышцы и скелет человека

- Мышцы крепятся к костям при помощи длинных и очень прочных волокон — *сухожилий*.
- Когда мы улыбаемся, более 17 мышц лица участвует в этом.
- Мышцы животных и мышцы человека схожи по строению и принципу работы.
- Самый сильный мышечный орган в организме человека — это язык.
- Когда мы хмуримся, в движение приходит около 43 мышц лица.
- В состав скелета человека входят **206 костей**, из которых более половины образуют нижние и верхние конечности.
- У взрослого человека меньше костей, чем у ребёнка. Новорожденный ребёнок имеет около 350 костей, но некоторые из них в ходе развития срастаются.
- Благодаря большим пальцам ног человек может сохранять вертикальное положение и равновесие.
- У новорожденных детей отсутствуют коленные чашечки. Они появляются только в возрасте 2–6 лет.



9. СЕРДЦЕ



О сердце

Артерии разветвляются на более мелкие сосуды, капилляры, которые, подобно сети, пронизывают всё тело человека. При расслаблении сердечной мышцы кровь выталкивается в другие кровеносные сосуды — вены. Возвращаясь опять к сердцу, кровь имеет более тёмный цвет, так как она отдала кислород. Таким образом, кровь циркулирует по организму человека, как вода по трубопроводу.

Знаешь ли ты?..

- Один полный круг кровообращения занимает от 20 до 24 секунд.
- Вены, артерии и капилляры взрослого человека, взятые вместе, имеют длину, позволяющую 4 раза обойти земной шар.
- Не все животные имеют красную кровь. У омаров, например, кровь синего цвета, у улиток — серого, а у некоторых насекомых — зелёного. Кровь дождевых червей бесцветна.
- Сердце человека совершает в течение жизни до 3 миллиардов сердцебиений.
- Во время чихания временно останавливаются все действия в организме человека, в том числе и сердца.

10. ДЫХАНИЕ

Проверь своё дыхание!

(Выполняется под присмотром взрослого)

Расположи перед лицом на расстоянии 30 см зажжённую свечу и задуй её. Если ты сможешь сделать это с первого раза, ты дышишь normally. Если тебе удаётся это сделать только с 5 или с 6 попытки, у тебя нарушения дыхания. В этом случае рекомендуется проводить простые упражнения.

Учись правильно дышать!

- Расслабь мышцы, в первую очередь, мышцы шеи и лица.
- Вдыхай воздух медленно носом. Почувствуй, как расширяется грудная клетка и расширяется брюшная полость.
- Задержи дыхание на несколько мгновений.
- Выдыхай воздух через полуоткрытый рот до тех пор, пока не освободишь грудную клетку.
- Расслабь мышцы.



11. ПИЩЕВАРЕНИЕ

Знаешь ли ты, что в твоём организме есть своя кухня. Именно она отвечает за переваривание пищи и представлена **органами пищеварения**.

Рот — это входная дверь системы пищеварения человека. Когда ты видишь перед собой аппетитное и издающее вкусный аромат блюдо, у тебя начинают *течь слюнки*. Слюна выделяется специальными клетками ротовой полости. Пища во рту перемалывается и измельчается зубами, а затем смачивается слюной. В результате этого образуется пищевой комок, который легко скользит по пищеводу, направляясь в самую главную часть твоей кухни — **желудок**. Здесь пища переваривается и поступает в **тонкий кишечник**. Это самый длинный участок пищеварительной системы. Он окружён многочисленными кровеносными сосудами, через которые питательные вещества всасываются в кровь. Непереваренные остатки пищи проходят в **толстый кишечник** и выделяются из организма через **анальное отверстие**. Этот процесс занимает от 24 до 72 часов и называется **пищевариением**.

Для нормального питания человеку необходимо до 2 л воды в день. Излишек воды выделяется из организма с мочой, которая образуется в **почках** и накапливается в **мочевом пузыре**.

Для гармоничного развития твоего развития необходимо, чтобы в пище были все необходимые вещества, главными из которых являются: **белки, углеводы и жиры** (липиды). Важное значение имеют также витамины и минеральные соли.

Ежедневный рацион питания должен включать все группы питательных веществ.

I. Злаки и продукты из злаков

3–5 порций злаков; одна порция включает $\frac{1}{2}$ чашки злаков/отварного риса/макаронных изделий/варёного картофеля; ломтик хлеба.

II. Фрукты и овощи.

По 2 порции овощей и фруктов. Одна порция состоит из овощного супа, $\frac{1}{2}$ чашки овощей (свежих, отварных или пюре); 1 яблоко/банан/персик/1 стакан фруктового сока.

III. Молочные и мясные продукты

1 порция содержит: 1 чашку молока или йогурта/2–3 ломтика сыра; 3–4 порции продуктов, богатых белками; 1 ломтик мяса/яйцо/1/4 чашка фасоли.

IV. Жиры, сахар и сладости

3–4 чайные ложки жиров, масла; 1–2 порции сладостей.

1 порция: небольшая плитка шоколада/пирожное. Употребляй вместо сахара пчелиный мёд.

БЕЛКИ («строительный материал» организма)		УГЛЕВОДЫ (источник энергии и устойчивости для организма)	ЛИПИДЫ (ЖИРЫ) (запас энергии; способствуют пищеварению и росту)	
животные	растительные		животные	растительные
<ul style="list-style-type: none">• мясо• рыба• яйца• молоко• творог и др.	<ul style="list-style-type: none">• хлеб• картофель• овощи• манная крупа• фасоль• горох и др.	<ul style="list-style-type: none">• чёрный хлеб• злаки• картофель• сухофрукты• макаронные изделия	<ul style="list-style-type: none">• рис• сахар• овощи• мёд и др.	<ul style="list-style-type: none">• сливочное масло• сметана• рыба• жирное мясо <ul style="list-style-type: none">• растительное масло• орехи• маслины• маргарин

12. ЭТАПЫ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Диван старейшин

Много-много лет назад случилась в Молдове сильная засуха, которая продолжалась не неделю, не месяц, а целых два года. Всё высохло вокруг.

А на третий год весной небо разверзлось и пошёл дождь. Но недолгой была радость людей. Сеять-то нечего было. Тогда обратился господарь Молдовы к своим подданным и обещал наградить несметными богатствами того, кто прнесёт хорошие семена. Через несколько дней посланники господаря Водэ сообщили ему, что ни у кого нет семян, кроме одного старика. Приказал Водэ привести его.

— Продай мне семена, — сказал он старику.

— Продавать не буду, — ответил старик, — прикажи прислать плуги, я сам буду сеять.

Господарь дал ему плуги, приказал запрячь быков и вспахать землю для посева.

Старик попросил вспахать дороги, а засеять их семенами обещал сам, по ночам, чтобы никто не навёл порчу и не слазил посевы.

Летом на местах посева заколосились густые пшеничные поля, а осенью крестьяне собрали богатый урожай. Позвал господарь к себе старика для того, чтобы отблагодарить и одарить по заслугам. Но стариk отказался от всех богатств и раскрыл свой секрет. Он ничего не сеял, а взошли те семена, которые рассыпались в прежние годы при перевозке и затерялись в пыли. Удивился господарь мудрости пожилого человека и приказал создать в стране собрание — диван старейшин — для того, чтобы могли они передавать свой опыт и знания молодёжи.

13. ВНИМАНИЕ



Внимательность может спасти жизнь!

Ежедневно после занятий, во время выходных, а также во время каникул дети больше времени проводят на улице, где они играют, бегают, катаются на велосипедах, выгуливают животных, переходят дорогу и т. д. Поэтому им необходимо хорошо знать и помнить правила дорожной безопасности, чтобы не ставить свою жизнь и жизни других под угрозу. Запомни, нельзя играть вблизи автострад, а уж тем более на проезжей части дороги. Играя, например, на тротуаре, дети мешают пешеходам. Огромной опасности они подвергают себя, когда играют с мячом недалеко от проезжей части. Часто мяч улетает на проезжую часть, а побежавшие за ним дети могут попасть под колёса машины.

Независимо от того, в какой местности (сельской или городской) живут дети, они каждый день ходят в школу, посещают разные кружки и спортивные секции, помогают родителям в хозяйстве. Поэтому каждому из них нужно знать основные правила поведения на дороге и придерживаться девиза «Секунда внимания спасает человеку жизнь».

• Как ты можешь развить в себе способность концентрироваться?

- а) Умей правильно расслабляться (дыши глубоко, чередуя дыхательные упражнения с упражнениями по расслаблению).
- б) Решай кроссворды и ребусы.
- в) Постарайся как можно дольше стоять в неподвижном положении. Это развивает волю.
- г) Занимайся упражнениями и играми, тренирующими память и логику (шашки, шахматы, мозаики и др.).

14. ВОСПРИЯТИЕ

Объёмные рисунки на асфальте

Одной из современных форм изобразительного искусства являются трёхмерные изображения на асфальте.

Для того чтобы понять, что изображено на этих рисунках, их нужно рассматривать под определённым углом. Технику трёхмерного изображения придумал ещё Леонардо да Винчи. Создание таких рисунков требует немало сил — художник должен обладать не только развитым чувством прекрасного, но и хорошо знать геометрию.

Самым известным художником в области трёхмерных изображений является англичанин Джюлиан Бивер.



15. ПАМЯТЬ

Техники развития памяти

а) **Деление целого на части.** Например, для того чтобы лучше запомнить номер телефона 79256321, его нужно разделить на несколько частей (079-256-321 или 079-25-63-21).

б) **Диаграммы.** Запоминаются лучше информация, представленная в виде графиков, диаграмм и схем.

в) **Визуализация** (воображение). Конкретные изображения запоминаются лучше, чем абстрактные формы. Например, когда ты читаешь стихотворение «У Лукоморья дуб зелёный...», в твоём мозгу возникает изображение большого раскидистого дерева на берегу моря. Это помогает тебе легче запомнить стихотворение.

г) **Ассоциации** понятий с изображениями. Соотнеся новую информацию с событиями прошлого, легче её запомнить.

д) **Мысленные карты.** Мысленная карта начинается с идеи, представленной в виде изображения в центре страницы. От него отходят в разные стороны лучи с различной информацией. Этот метод позволяет установить и показать логические связи.

е) Эффективным способом тренировки памяти является частая **перестановка предметов**, например, мусорного ведра, часов, рабочего стола и т. д.

Игра для развития памяти

«**День наоборот**» — очень хорошее упражнение для памяти.

Независимо от того, являешься ли ты правшой или левшой, выбери один день недели, когда ты будешь всё делать нерабочей рукой — есть, чистить зубы, причёсываться. Можешь попробовать даже писать другой рукой. Эти упражнения позволяют тебе использовать и другое полушарие мозга.

16. МЫШЛЕНИЕ

Как развить воображение и творческое мышление

- **Слушай музыку!** Слушая с раннего возраста классическую музыку, ты можешь развить в себе творческое мышление, память, силу концентрации и воображение.
- **Читай больше!** Чтение является основным способом развития творческого мышления и открытия для себя источников вдохновения. Чтение также очень полезно для развития воображения. Читая книгу, мы сопереживаем её героям, обогащаем свой словарный запас и развиваем способности общения. Читая, мы воображаем себе то, что написано на бумаге.
- **Смотри фильмы!** Когда ты смотришь фильмы, ты погружаешься в мир его героев. Перед тобой проходят чудные пейзажи, действующие герои фильма и то, что с ними происходит. Постарайся представить себя на месте героев фильма. Так ты научишься находить решения в любой жизненной ситуации.
- **Выбирай информацию!** Это очень важный процесс развития творческого мышления. Часто книги и фильмы «загружают» тебя излишней информацией. Поэтому очень важно уметь отобрать и сохранить в памяти только нужную информацию.

17. МОЯ СЕМЬЯ

Советы

- Важно знать как можно больше о своей семье. Страйся понимать своих родителей, уважать и следовать их советам.
- Если ты допустил ошибку, извинись и страйся не разочаровывать родителей.
- Помогай родителям по дому. Этим ты заслужишь их доверие.
- Проявляй больше внимания и понимания, особенно в тех случаях, когда родители чувствуют усталость и напряжение из-за проблем на работе.

18. ДРУЖЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

Друг

Два друга шли по пустыне. Поссорившись из-за чего-то, они так далеко зашли, что один из них ударил другого по щеке. Обиженный молча написал на песке: «Сегодня мой лучший друг дал мне пощёчину».

Продолжив свой путь, они дошли до оазиса, где решили охладиться, и тот, кто получил пощёчину, чуть не утонул. Но друг вовремя вытащил его на берег. Придя в себя, спасённый друг написал на камне: «Сегодня мой лучший друг спас мне жизнь». Второй друг спросил его: «Когда я тебя ударил, ты написал на песке, а когда спас — на камне. Почему?» Первый ответил ему: «Когда нас обзывают, надо написать об этом на песке, чтобы ветер стёр это грустное воспоминание из нашей памяти. Тогда же, когда нам делают добро, это надо выбрать в камне, чтобы оно не стёрлось из нашей памяти никогда».

19. ОБЩЕНИЕ

Слова

Когда ты хочешь молвить слово,
Мой друг, подумай — не спеши.
Оно бывает то сурохо,
То рождено теплом души
Оно то жаворонком въётся,
То медью траурной поёт.
Покуда слово сам не взвесишь,
Не выпускай его в полёт.

Им можно радости прибавить,
И радость людям отравить.
Им можно лёд зимой расплавить
И камень в крошку раздробить.
Оно одарит иль ограбит.
Пусть ненароком, пусть шутя.
Подумай, как бы им не ранить
Того, кто слушает тебя.

B. A. Солоухин



- Какой смысл заключён в рисунке?

20. ЛИЧНОСТЬ. ЭМОЦИИ И ЧУВСТВА



а) Я скромный и застенчивый. Быстро устаю, говорю тихо, обижаюсь часто. Мне нравится быть одному. У меня мало друзей. Я не уверен в своих силах и нерешителен.



в) Мне нравится быть весёлой и разговорчивой. Я легко нахожу друзей. В сложной ситуации я не теряю контроля над собой. Случается, что я не довожу начатое дело до конца. Иногда я несобрана и забывчива.



б) Обычно я спокоен, внимателен и терпелив. Довожу до конца начатое дело и выполняю всё, что запланировал. Стараюсь не разговаривать громко и много. Мне нравится порядок и чистота.



г) Я нетерпелив и не могу долго усидеть на одном месте. Иногда я резок, но решителен, инициативен и редко обижаюсь. Говорю быстро. Мне нравится постоянно узнавать новые вещи.

21. ИСКУССТВО — ДУХОВНАЯ ПИЩА

Каждый вид искусства имеет свой язык. Например, **музыка** выражается звуками и ритмом; **изобразительное искусство** — изображениями; **скульптура** — фигурами из различных материалов; **литература** — словами. Язык **театра** выражается игрой актёров, а **танцы, балет и пантомима** — движениями и жестами человеческого тела.



22. МИР ПРОФЕССИЙ

Дом построить нелегко. В этом участвуют люди разных **профессий**. Например, **экскаваторщики** копают яму для фундамента дома; **крановщики** передвигают блоки; **каменищики** кладут стены; **кровельщики** накрывают крышу дома. На этом строительство не заканчивается, так как начинаются внутренние работы. **Сантехники** устанавливают водопровод и канализацию, **электрики** протягивают электрические провода. Наступает очередь **штукатуров** и **маляров**, которые выполняют работы по внутренней отделке дома. Вот теперь дом готов. Жильцам остаётся только сделать его уютным и комфортным. Некоторые обращаются к услугам **дизайнеров** (специалистов по обустройству дома и прилегающих территорий).

- Как ты считаешь, какая из строительных профессий является самой главной?

23. СРЕДА, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЁМ

Международное сообщество

Единство	Разнообразие
• живёт на одной планете	• многообразие рас и вероисповеданий
• зависим от одних и тех же ресурсов	• различные обычаи и традиции
• сталкиваемся с одинаковыми проблемами (загрязнение среды, войны, голод, засуха, перенаселение, сокращение природных ресурсов)	• различные формы управления: монархия, республика
	• 195 государства

24. МИР ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Польза от животных

- перевоз продуктов сельского хозяйства от одного населённого пункта до другого;
- молоко необходимо для кормления детей;
- животные предоставляют сырьё для изготовления одежды и обуви;
- навоз применяют в качестве удобрения и топлива;
- передвижение на животных ранее считалось самым быстрым видом транспорта.

Чемпионы в мире растений

- Самый большой арбуз в мире (более 120 кг) был выращен на одной из американских ферм.
- Самая большая гроздь винограда была собрана на одной из плантаций в Америке и имела в длину около 1 м, а в диаметре около 70 см.
- Самая большая капуста весом около 60 кг и диаметром 6,6 м была выращена в Великобритании.
- Чемпионом по аромату является американский кактус. Его запах распространяется на расстояние до 1 км.
- Самым древним злаком на Земле является рис.
- Долгожителем среди деревьев считается баобаб, растущий в Африке. Его возраст может достичь 5–6 тысяч лет.
- Самое высокое дерево в мире (140–160 м) — это эвкалипт, растущий в Австралии.

25. НАСЕЛЕНИЕ ПЛАНЕТЫ

В мире около 200 стран. Для каждой страны характерен свой **основной продукт питания**. Для половины населения нашей планеты основным продуктом питания является рис.

В традиционной кухне некоторых **восточных народов** мясо запекают в специальной печи — *тандуре*. Большинство индусов не употребляют говядины, так как корову в Индии считают священным животным.

Китайцы готовят еду в специальной металлической посуде, а едят деревянными палочками. В их рационе питания главное место занимают рис и овощи, а основным напитком является чай.

Основным блюдом **итальянцев** являются спагетти с различными соусами.

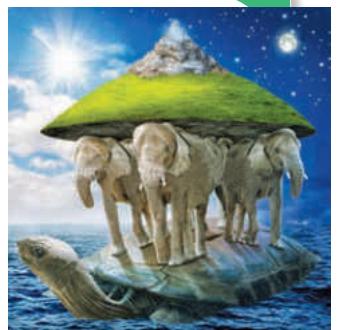
27. НАША ВСЕЛЕННАЯ

Легенда о Вселенной и Земле

В далёком прошлом люди не знали, что Земля имеет шарообразную форму и постоянно движется в космическом пространстве.

Согласно одной из древних индийских легенд Земля покоятся на четырёх слонах, стоящих на черепахе, которая плавает в безбрежном океане.

Древние греки представляли Землю в виде огромного острова, расположенного на гигантском ките. Они думали, что землетрясения на Земле являются следствием того, что кит ворочается с боку на бок.



28. МИР ИЗОБРЕТЕНИЙ



Интерактивные очки могут радикально изменить нашу жизнь.

В этих «умных» очках можно просматривать изображения и фильмы, читать документы, листая электронные страницы, посыпать сообщения, узнавать прогноз погоды и др.



Скоро в школах обычную доску заменит **интерактивная доска**, подключённая к компьютеру. Используя её, можно открывать файлы, работать с Интернетом, писать и рисовать с помощью специальных маркеров, сохранив после урока все записи. Использование интерактивных досок помогает разнообразить уроки, сделать их яркими и увлекательными.

29. ЧЕЛОВЕК – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРИРОДЫ

Легенда

Много-много лет назад собрались звери для того, чтобы выбрать себе царя. Думали они, думали, как это лучше сделать, и решили, что тот, кто заберётся на самую высокую гору в мире, и будет властелином зверей.

На рассвете отправились все животные в путь. Но некоторые из них остались в толще воды. Это были моллюски, медузы, большие и маленькие рыбы. Другие задержались на суше: раки, крабы, лягушки, змеи. Трудолюбивые мыши и ящерицы остались в полях. Козы, волки, кабаны и лисы остановились в лесах и долинах. Выносливые медведи и олени, быстрые рыси достигли подножия гор, где и остались.

И только один человек дошёл до вершины горы, став «хозяином мира».

- Какой смысл заключён в данном тексте?

Словарь

	Андроид	— человекоподобный работ.
	Аффект	— сильное, бурное чувство.
	Быть сознательным	— 1. осознавать реальность окружающего мира; 2. нести ответственность за свои поступки.
	Вещество	— то, из чего состоит физическое тело.
	Взрыв	— воспламенение, сопровождающееся сильным звуком.
	Восхищаться	— восторгаться, любоваться.
	Вид	— тип, категория.
	Вредный	— опасный, недоброжелательный, неприязненно настроенный.
	Всемирный	— 1. относящийся ко всем странам мира; 2. распространяющийся на весь мир.
	Галактика	— система звёзд.
	Гибкий	— обладающий свойством гнуться; эластичный.
	Глазница	— углубление в костях черепа, в котором расположен глаз.
	Дискуссия	— обсуждение проблемы с представлением разных точек зрения.
	Домашний	— относящийся к дому, семье, частному быту.
	Душа	— внутренний, психический мир человека, его сознание.
	Дух	— 1. ум, суждение; 2. способ мыслить, действовать.
	Изобретение	— то, что создано впервые.
	Интеллект	— мыслительная способность, умственное начало человека.
	Интеллигент	— работник умственного труда; образованный, культурный человек.
	Интерпретировать	— истолковать смысл.
	Исключение	— то, что не подходит под общее правило.
	Каркас	— скелет скульптуры, строящегося здания.
	Кооперироваться	— объединяться на началах кооперации, сотрудничать.
	Лопатка	— плоская широкая треугольная кость в верхней части спины.
	Мембрана	— тонкая кожа, кожица.
	Микроб	— мельчайший организм, различимый лишь под микроскопом.
	Миф	— древнее народное сказание о легендарных героях, богах, о происхождении явлений природы.
	Модернизировать	— усовершенствовать с учётом современных требований.
	Настойчивость	— упорство, твёрдость в достижении чего-либо.
	Нюанс	— оттенок.



Обнаружить
Обсуждение
Общество

— найти, отыскать.
— оценка; высказывание мнения.
— 1. совокупность людей, объединённых на определённой ступени исторического развития производственными отношениями; 2. круг людей, объединённых общностью положения, происхождения, интересов.

Обязанность

— определённый круг действий, возложенных на кого-либо и безусловных для выполнения.

Орбита

— путь движения небесного тела, космического аппарата.

Орган

— часть организма, имеющая определённое строение и выполняющая специальные функции.

Оригинальный

— чуждый подражательности; необычный.



Первичный
Племя

— исходный, первоначальный.
— объединение людей, связанных родовыми отношениями, общим языком и территорией проживания.

Покой

— неподвижность, отсутствие движения; бездеятельность.

Право

— свобода что-либо делать, осуществлять.

Предупреждение

— 1. извещение, предостережение; 2. профилактика.



Равновесие

— 1. состояние покоя, в котором находится какое-нибудь тело; 2. состояние спокойствия, уравновешенности.

Размер

— величина (длина, ширина, высота).

Разум

— способность логически и творчески мыслить; высшая ступень познавательной деятельности человека; ум, интеллект.

Распоряжение

— приказ, постановление.

Родственный

— основанный на отношениях родства.



Совет
Сообщение
Стойкий
Стремление

— наставление, указание, как поступить.

— известие.

— прочный, неослабевающий.

— настойчивое желание добиться чего-нибудь.



Талант
Традиция

— выдающееся врождённое качество, способности.

— совокупность обычаяев и верований сообщества, передающихся из поколения в поколение.



Упругий
Усовершенствовать

— принимающий первоначальную форму после прекращения сжатия.
— улучшить.



Фильтр

— устройство для очищения жидкостей, газов.



Ценность

— совокупность качеств, придающих предмету или человеку значимость.

— ступень общественного развития и материальной культуры.



Эластичный
Энергия

— упругий, гибкий, растяжимый.

— мера движения материи; способность производить работу.