

**Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга  
«Региональный центр оценки качества образования  
и информационных технологий»**

## **СБОРНИК**

**ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ РАБОТ**

**ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2015**

УДК 372.4  
С 23

*Рецензенты:*

**Лозинская Надежда Юрьевна** – кандидат педагогических наук, заместитель директора по научно-методической работе ГБОУ ДППО ИМЦ Колпинского района

**Корягина Ольга Александровна** – заместитель директора по УВР ГБОУ гимназия № 446 Колпинского района Санкт-Петербурга

**Сборник интегрированных олимпиадных работ для выпускников начальной школы.** / Сост. Басович Е.Г. – СПб: ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2015. – 48 с.

В сборник включены тексты с заданиями для проведения комплексных олимпиадных работ в четвёртых классах общеобразовательных школ. Пособие может оказать методическую помощь педагогам в конструировании уроков и занятий, направленных на освоение метапредметных результатов.

При составлении работ использовались интернет-ресурсы, О.А. Захарова «Математика в практических заданиях». – М.: Академкнига/Учебник, 2008.

Материалы сборника издаются в авторской редакции.

**ISBN 978-5-91454-091-0**

© ГБОУ ДПО ЦПКС СПб  
«РЦОКОиИТ», 2015.

## **АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

**Методист ИМЦ Колпинского района**

**Артемяева М.Н.** – (marina220567@yandex.ru)

**Колпинский район Санкт-Петербурга, учителя начальных классов:**

**Аверьянова И.П.** – ГБОУ СОШ № 523 (irishaaveryanova@mail.ru)

**Антонова Ю.А.** – ГБОУ СОШ № 451 (ya-antonova-july2013@ya.ru)

**Атрошенкова Е.В.** – ГБОУ СОШ № 455 (aa78@mail.ru)

**Баранова Н.В.** – ГБОУ СОШ № 401 (baranova.smelova@yandex.ru)

**Басович Е.Г.** – ГБОУ гимназия № 446 (helena.basya@gmail.com)

**Безрукова Е.А.** – ГБОУ гимназия № 402 (elenabezrukova78@mail.ru)

**Васильева И.Ю.** – ГБОУ СОШ № 454 (clossel@mail.ru)

**Копкова О.Ф.** – ГБОУ СОШ № 588 (kopkova.olia@yandex.ru)

**Махинова Е.В.** – ГБОУ СОШ № 404 (alena\_mahinova@mail.ru)

**Половникова А.Г.** – ГБОУ гимназия № 402 (alimpiada80@mail.ru)

**Слизун И.П.** – ГБОУ СОШ № 258 (slizun.a@mail.ru)

**Пушкинский район, учитель начальных классов:**

**Федотова А.Н.** – ГБОУ школа № 604 (1fedotova.anna@gmail.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Авторский коллектив . . . . .   | 3  |
| <i>Атрошенкова Е.В.</i> Вступление. . . . .   | 7  |
| Работа 1.<br><i>Слизун Ирина Петровна, ГБОУ СОШ № 258</i><br>Победа будет за нами! . . . . .  | 8  |
| Работа 2<br><i>Васильева Ирина Юрьевна, ГБОУ СОШ № 454</i><br><i>Махинова Елена Владимировна, ГБОУ СОШ № 404</i><br>Семьдесят с лишним лет ... . . . .                      | 11 |
| Работа 3<br><i>Антонова Юлия Александровна, ГБОУ СОШ № 451</i><br><i>Копкова Ольга Фёдоровна, ГБОУ СОШ № 588</i><br>Человек покоряет космос . . . . .                       | 15 |
| Работа 4<br><i>Слизун Ирина Петровна, ГБОУ СОШ № 258</i><br>Луна. . . . .   | 19 |
| Работа 5<br><i>Антонова Юлия Александровна, ГБОУ СОШ № 451</i><br><i>Копкова Ольга Фёдоровна, ГБОУ СОШ № 588</i><br>Великий князь – Александр Ярославович Невский . . . . . | 21 |
| Работа 6<br><i>Баранова Нина Васильевна, ГБОУ СОШ № 401</i> . . . . .<br>Озёра России . . . . .   | 24 |
| Работа 7<br><i>Баранова Нина Васильевна, ГБОУ СОШ № 401</i><br>Лес и его значение в жизни людей. . . . .  | 26 |

|   |           |
|---|-----------|
| Работа 8  |           |
| <i>Васильева Ирина Юрьевна, ГБОУ СОШ № 454</i>                      |           |
| Акулы . . . . .   | 30        |
| Работа 9  |           |
| <i>Безрукова Елена Андреевна, ГБОУ гимназия № 402,</i>              |           |
| <i>Половникова Алена Геннадьевна, ГБОУ гимназия № 402 . . . . .</i> | <i>35</i> |
| Самая маленькая птичка . . . . .                                    | 35        |
| Работа 10   |           |
| <i>Половникова Алёна Геннадьевна, ГБОУ гимназия № 402 . . . . .</i> | <i>39</i> |
| Детство Михаила Васильевича Ломоносова . . . . .                    | 39        |
| Работа 11   |           |
| <i>Аверьянова Ирина Петровна, ГБОУ № 523</i>                        |           |
| <i>Басович Елена Григорьевна, ГБОУ гимназия № 446</i>               |           |
| Трудолюбивые пчёлы . . . . .  | 42        |
| Работа 12   |           |
| <i>Федотова Анна Николаевна, ГБОУ школа № 604</i>                   |           |
| Героическая летопись Великой Отечественной войны . . . . .          | 44        |

## ВСТУПЛЕНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения ставит перед образованием новые цели. Сегодня недостаточно обладать определённым набором знаний, умений и навыков по школьным предметам, которые можно продемонстрировать в какой-то момент обучения. Гораздо важнее сформировать надпредметные умения к самостоятельной организации учебной деятельности школьников. Проще говоря, самое главное – научить ребёнка учиться. Основа этого умения – навык поиска, анализа, работы с информацией. Только овладев этими умениями, обучающиеся смогут применять полученные ими знания на практике и в жизни. Безусловно, для того, чтобы знания обучающихся стали результатом их собственных поисков, педагогам необходимо научиться организовывать эти поиски, управлять и развивать познавательную деятельность ребят.

Одним из действенных механизмов мотивации обучающихся к выстраиванию собственной познавательной траектории является метапредметная олимпиада. Метапредметная олимпиада помогает ребёнку увидеть себя за рамками школьного предмета. Она даёт возможность проявиться, достичь успеха, поверить в себя в том числе и тем ученикам, которые не являются лидерами предметных конкурсов. Учителя начальной школы хорошо знают, что мышление у детей одного и того же возраста достаточно разное. Одним ученикам легко даются задания практического характера, другим – задания, где задействовано наглядно-образное мышление, а третьи – без труда и с удовольствием могут воображать, придумывать и создавать. Метапредметная олимпиада в начальной школе, благодаря смешанному характеру заданий, помогает объективно оценить способности школьников. Разнообразные виды метапредметных конкурсов создают благоприятную среду для индивидуального успеха. Обучающиеся могут проявить себя в различных сферах, не привязанных к предметным знаниям, умениям и навыкам. Также метапредметная олимпиада помогает ребёнку объективно оценить собственный потенциал, узнать уровень достигнутых ими метапредметных результатов, поставить конкретные цели и задачи дальнейшего самообразования. Этому способствуют креативные, творческие, поисковые, с использованием словесной, цифровой, графической информации, с различными формулировками задания самих олимпиад. Такие результаты более значимы для обучающихся нежели предметные знания и умения.

Метапредметная олимпиада является механизмом развития творческого потенциала и самих педагогов. Если для достижения учеником предметных результатов учителю необходимо было изложить материал, закрепить его многократным повторением и контрольно-измерительными материалами,

то для достижения метапредметных результатов данного алгоритма деятельности будет недостаточно. Важно в своей работе предусмотреть такие виды работ, которые научат ребёнка моделировать, аргументировать, анализировать, сотрудничать и т.д. Поэтому данный вид работы становится своеобразным тренингом личностного роста педагогов, даёт возможность увидеть себя по-другому. В перспективе для развития педагогического потенциала могут стать метапредметные конкурсы для самих учителей, так как сами по себе метапредметные результаты и методы их достижения для большинства педагогов являются инновационными образовательными технологиями. Данный сборник может оказать методическую помощь педагогам в конструировании уроков и занятий, направленных на освоение метапредметных результатов.

Благодаря использованию учителями метапредметного обучения, школьники смогут быстрее овладевать учебными материалами, обнаруживать взаимосвязи различных явлений, разовьют умение учиться. Метапредметность позволяет сделать образование в школе приближённым к реальной жизни. А объективная самооценка собственного потенциала, полученная в результате рефлексии метапредметных достижений, обеспечит более качественную подготовку обучающихся к самостоятельному решению проблем, с которыми каждому человеку предстоит встретиться на разных этапах жизни в условиях быстроменяющегося мира.

*Атрошенкова Е.В.*

## РАБОТА 1

*Слизун Ирина Петровна,  
ГБОУ СОШ № 258*

### ПОБЕДА БУДЕТ ЗА НАМИ!

Была самая короткая ночь в году. Люди мирно спали. И вдруг:  
– Война! Война!

22 июня 1941 года на нашу Родину напали немецкие фашисты. Напали словно воры, словно разбойники. Они хотели захватить наши земли, наши города и сёла, а наших людей либо убить, либо сделать своими слугами и рабами. Началась Великая Отечественная война. Она продолжалась четыре года.

Нелёгким был путь к победе. Враги напали на нас неожиданно. У них было больше танков и самолётов. Наши армии отступали. Бои шли на земле, в небе, на море. Прогремели великие битвы: Московская, Сталинградская, битва на Курской дуге. 250 дней не сдавался врагу героический Севастополь. 900 дней в страшной блокаде держался мужественный Ленинград. Отважно сражался Кавказ. На Украине, в Белоруссии, в других местах громили захватчиков грозные партизаны. Миллионы людей, в том числе и дети, трудились у заводских станков и на полях страны. Советские люди (Советский Союз – так называлась в те годы наша страна) делали всё, чтобы остановить фашистов. Даже в самые тяжёлые дни они твёрдо верили: «Враг будет разбит! Победа будет за нами!»

И вот пришёл день, когда наступление захватчиков было остановлено. Советские армии погнали фашистов с родной земли.

И снова битвы, битвы, бои, сражения. Всё мощнее, всё несокрушимей удары советских войск. И наступил самый долгожданный, самый великий день. Наши солдаты дошли до границ Германии и штурмом взяли столицу фашистов – город Берлин. Был 1945 год. Цвела весна. Был месяц май.

Фашисты признали полное своё поражение 9 мая. С той поры этот день стал нашим великим праздником – Днём Победы.

Чудеса героизма и храбрости проявили наши люди, защищая от фашистов родную землю.

Брестская крепость стояла на самой границе. Атаковали её фашисты в первый же день войны. Думали: день – и крепость у них в руках. Целый месяц держались наши солдаты. А когда сил не осталось и фашисты ворвались в крепость, последний её защитник написал штыком на стене: «Я умираю, но не сдаюсь».

Была Великая Московская битва. Фашистские танки рвались вперёд. На одном из участков фронта дорогу врагу преградили 28 героев-солдат из ди-



визии генерала Панфилова. Десятки танков подбили бойцы. А те всё шли и шли. Изнемогали в бою солдаты. А танки всё шли и шли. И всё же не отступили в этом страшном бою панфиловцы. Не пропустили к Москве фашистов.

Василий Зайцев – знаменитый герой Сталинградской битвы. Из своей снайперской винтовки он уничтожил триста фашистов. Неуловим для врагов был Зайцев. Пришлось фашистским командирам вызвать из Берлина знаменитого стрелка. Вот кто уничтожит советского снайпера. Вышло всё наоборот. Зайцев убил берлинскую знаменитость. «Триста первый», – сказал Василий Зайцев.

Во время боёв под Сталинградом в одном из артиллерийских полков прервалась полевая телефонная связь. Рядовой солдат связист Титаев под огнём врага пополз выяснять, в каком месте оборван провод. Нашёл. Только попытался скрутить концы проводов, как осколок неприятельского снаряда попал в бойца. Не успел Титаев соединить провода, тогда, погибая, он их крепко зажал губами. Заработала связь. «Огонь! Огонь!» – снова зазвучали в артиллерийском полку команды.

В Севастополе сражался рядовой пулемётчик. Точно разил врагов. Оставшись один в окопе, принял неравный бой. Был ранен, контужен. Но удержал окоп. Уничтожил до ста фашистов. Ему присвоили звание Герой Советского Союза. Звали пулемётчика Иван Богатырь. Не сыщешь лучшей фамилии.

Лётчик-истребитель Александр Покрышкин сбил первый фашистский самолёт в самом начале войны. Удачлив Покрышкин. Увеличивается число сбитых им самолётов – 5, 10, 15. Сменяются названия фронтов, на которых сражался лётчик. Растёт, растёт героический счёт побед – 20, 30, 40. Война приближалась к концу – 50, 55, 59. Пятьдесят девять самолётов врага сбил лётчик-истребитель Александр Покрышкин. Он стал трижды Героем Советского Союза.

А вот история ещё одного подвига. Лётчик Алексей Маресьев был сбит в воздушном бою. Он уцелел, но был тяжело ранен. Его самолёт упал на территории врага в глухом лесу. Стояла зима. 18 дней он шёл, а потом полз к своим. Его подобрала партизаны. Лётчик отморозил ноги. Их пришлось ампутировать. Как же летать без ног?! Маресьев научился не только ходить и даже танцевать на протезах, но главное – управлять истребителем. В первых же воздушных боях он сбил три фашистских самолёта.

Шли последние дни войны. Тяжёлые бои велись на улицах Берлина. Солдат Николай Масалов на одной из берлинских улиц, рискуя жизнью, под огнём врага вынес с места боя плачущую немецкую девочку. Война кончилась. В самом центре Берлина в парке на высоком холме возвышается сейчас памятник советскому солдату. Стоит он со спасённой девочкой на руках.

Герои. Герои... Подвиги. Подвиги... Их было тысячи, десятки и сотни тысяч. Прошло больше семидесяти лет с той страшной поры, когда напали на нашу страну фашисты. Вспомните добрым словом своих дедов и прадедов, всех тех, кто принёс нам победу. Поклонитесь героям Великой Отечественной войны. Героям великой войны с фашистами.

*С. П. Алексеев*

### Задания к тексту

1. Какие произведения о войне тебе известны? Запиши их названия и авторов.
2. Найди в тексте средства выразительности речи – эпитеты и сравнения.
3. Составь таблицу или схему, в которой укажи названия битв Великой Отечественной войны и участников этих битв, упомянутых в тексте.
4. Найди в тексте синонимы к слову «бой». Бои оканчиваются победой. Придумай и запиши однокоренные слова к слову «победа».
5. Разбери по составу слово «долгожданный».
6. Рассчитай, сколько дней длилась Великая Отечественная война.
7. Рассчитай сколько самолетов в среднем за год сбивал Александр Покрышкин?
8. Представь себя ученым-конструктором, создающим новую модель танка или самолета. Опиши последовательность изготовления модели. Укажи необходимые материалы и инструменты для работы.

### Ответы к заданиям

1. Л.Кассиль «Улица младшего сына» и «Твои защитники», В.Катаев «Сын полка», А. Платонов «Маленький солдат» ...
- 2.

| Эпитеты   | Сравнения  |
|---|--|
| великие битвы<br>грозные партизаны<br>тяжелые дни<br>несокрушимей удары<br>родная земля | словно воры<br>словно разбойники<br>словно солдаты в строю |

3.

| Название битвы | Участники                                      |
|----------------|--|
| Московская     | 28 героев-солдат из дивизии генерала Панфилова |
| Сталинградская | Василий Зайцев, связист Титаев                 |

| Название битвы            | Участники       |
|---------------------------|-----------------|
| Битва на Курской дуге     |                 |
| Штурм Берлина             | Николай Масалов |
| Бой за Брестскую крепость |                 |
| Бой за Севастополь        | Иван Богатырь   |

4. Бой – битва – борьба – сражение  
Победа – побеждать – победитель – победный
5. долгожданный
6.
  - 1)  $30 - 22 + 1 + 4 * 31 + 2 * 30 = 193$  дня в 1941 году
  - 2)  $2 * 31 + 30 + 28 + 9 = 129$  дней в 1945 году
  - 3)  $365 * 2 + 366 + 193 + 129 = 1418$  дней
7. Ответ:  $59/5 = 11,8 = 11$  самолетов в год

## РАБОТА 2

*Васильева Ирина Юрьевна,  
ГБОУ СОШ № 454  
Махинова Елена Владимировна,  
ГБОУ СОШ № 404*

### СЕМЬДЕСЯТ С ЛИШНИМ ЛЕТ ...

Семьдесят с лишним лет назад фашисты напали на СССР – так называлась раньше наша страна. Они хотели завоевать нашу землю, а народ превратить в рабов, заставить работать на благо Германии. Фашисты разрушили и сожгли 1710 городов и посёлков городского типа, более 70 тыс. сёл и деревень, 32 тыс. промышленных предприятий, разгромлено 98 тыс. колхозов, 1876 совхозов, уничтожили миллионы людей. Гитлеровцы совершали неслыханные зверства. История сохранила чудовищный документ – обращение фашистского командования к солдатам немецкой армии, в котором говорится: » У тебя нет сердца и нервов, на войне они не нужны. Уничтожь в себе жалость и сострадание – убивай всякого русского, советского, не останавливайся, если перед тобой старик или женщина, девочка или мальчик, – убивай, этим ты спасёшь себя от гибели, обеспечишь будущее твоей семьи и прославишься навеки».

И тогда весь наш народ поднялся на священную борьбу. «Смерть захватчикам!» – этот боевой клич стал справедливым ответом на действия озверевших фашистов. Но война – это не только тяжёлые кровопролитные бои, но и тяжёлый, изнурительный труд людей в тылу, на заводах по ремон-

ту боевой техники, по изготовлению снарядов, оружия, одежды для армии. «Всё для фронта,.....» – это был главный лозунг тех дней. Победа стала возможной благодаря тому, что советский народ не падал духом, а также его единству и сплоченности.

В годы войны героизм стал массовым, стал нормой поведения советских людей. Тысячи солдат и офицеров обессмертили свои имена. За героические подвиги в Великой Отечественной войне звания Героя Советского Союза удостоены свыше 11 тыс. человек, из них 104 – дважды, трое – трижды (Г.К. Жуков, И.Н. Кожедуб и А.И. Покрышкин).

Рядовой Александр Матросов 23 февраля 1943 года в бою за деревню Чернушки Псковской области закрыл своим телом амбразуру пулемётного дзота гитлеровцев, мешавшего продвижению подразделения. Ценою своей жизни он спас многих своих товарищей и обеспечил общий успех в смертельной схватке с противником.

В Севастополе сражался рядовой пулемётчик. Точно разил врагов. Оставшись один в окопе, принял неравный бой. Был ранен, контужен. Но удержал окоп. Уничтожил до ста фашистов. Ему присвоили звание Герой Советского Союза. Звали пулемётчика Иван Богатырь. Не сыщешь лучшей фамилии.

В борьбе с врагами принимали участие подростки и даже дети. Многие из них за отвагу и мужество были награждены боевыми медалями и орденами. Валя Котик в двенадцать лет ушёл разведчиком в партизанский отряд. В четырнадцать лет за свои подвиги стал самым юным Героем Советского Союза.

Герои. Герои... Подвиги. Подвиги... Их было тысячи, десятки и сотни тысяч.

### Задания к тексту

1. Продолжите главный лозунг дней войны «Все для фронта,
2. Расшифровав криптограмму, вы узнаете пословицу. Объясните ее.

|   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| 4 | 13 | 7 | 8 |
|   |    |   |   |

|    |   |    |   |   |
|----|---|----|---|---|
| 10 | 6 | 12 | 2 | 5 |
|    |   |    |   |   |

|   |   |   |    |
|---|---|---|----|
| 4 | 5 | 8 | 10 |
|   |   |   |    |

|   |    |
|---|----|
| 2 | 10 |
|   |    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 9 |
|    |   |   |   |   |   |   |   |   |

Ключевые слова: 1,2,3,4,5,6 – победа  
 7,8,9,2,10,11,6- лимонка  
 12,6,5,8,13, 14 – радист

3. Вам нужно найти материал о героях Великой Отечественной войны. В каких из них вы можете найти нужные сведения? Заполните таблицу, расставив порядковый номер книг.

- 1) Алексеев С.П. Рассказы о Суворове.
- 2) Митяев А.В. Рассказы о Великой Отечественной войне.
- 3) Печерская А.Н. Дети – герои Великой Отечественной войны.
- 4) Воскобойников В.М. Жизнь замечательных детей.
- 5) Алексеев С.П. Герои Великой Отечественной войны.
- 6) Сурмина И.О. Самые знаменитые герои России.
- 7) Тихомиров О.Н. Александр Невский.

| Книги, в которых я, скорее всего, найду ответ. | Нужно посмотреть содержание. | Книги, в которых я, скорее всего, не найду ответ. |
|--|------------------------------|---|
|  |                              |   |

4. Советская артиллерийская промышленность за годы войны изготовила 351 496 минометов, что в 4 раза больше, чем в Германии и в 2 раза больше, чем в Венгрии. Сколько минометов было выпущено неприятелем?

5. Определите закономерность и запишите возраст рядового Александра Матросова.

13    10    7

14    67    120

11        27

6. Объясни, что означает слово «обессмертили». Объясни, как оно образовалось. Выполните морфемный разбор.

7. Каковы людские потери в Великой Отечественной войне? Вы вспомните, если определите сколько:

1) цифра – количество предлогов в строчке

ТА, ВЕ, И, А, ПО, СА, ТЕ, С

2) цифра – количество приставок в строчке

ЗА, ПА, З, С, ПРИ, НО, НА, К, ПЕРЕ, ПО, ДА, ДО

Не забудьте добавить к получившемуся числу слово миллионов.

8. Найдите и выпишите из текста фразеологизм, объясните его значение.

9. Расшифруйте слово СССР.

10. Перечислите не менее 3 городов-героев.

11. В память о страшных и героических днях Великой Отечественной войны в городах и странах установлены памятники, обелиски, мемориалы, монументы.

Определите, в какой стране находятся эти комплексы. Соедините стрелками комплексы и страны, если известно, что «Зелёный пояс Славы» и историко-мемориальный комплекс «Брестская крепость-герой», мемориальный комплекс «Хатынь» и мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы», мемориальный комплекс «Хатынь» и комплекс мемориальных сооружений «Зелёный пояс Славы» находятся в разных странах, а мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы» не в Белоруссии.

Россия

Белоруссия

1. *Комплекс мемориальных сооружений «Зелёный пояс Славы».*
2. *Мемориальный комплекс «Хатынь».*
3. *Историко-мемориальный комплекс «Брестская крепость-герой».*
4. *Мемориальный комплекс «Героям Сталинградской битвы».*

12. Одним из символов Великой Отечественной войны является звезда. Она присутствовала на боевом знамени, на солдатской пилотке, офицерской фуражке, на ремне, на танках, самолетах, кораблях...

Ко Дню Победы школьники решили сделать выставку моделей звезд для ветеранов. Запиши, какие материалы, инструменты и приспособления тебе понадобятся для моделирования своей звезды. Составь план работы над моделью.

### Ответы к заданиям

1. «Все для фронта, все для Победы!»
2. Если народ един, он непобедим.
- 3.

| Книги, в которых я, скорее всего, найду ответ. | Нужно посмотреть содержание. | Книги, в которых я, скорее всего, не найду ответ. |
|--|------------------------------|---|
| 3, 5   | 2, 4, 6                      | 1, 7  |

4. 263 622 миномета.

351 496: 4=87 874(м.) – изготовили в Германии.

351 496: 2= 175 748(м.) – изготовили в Венгрии.

87 874+175 748= 263 622(м.)

5. 19 лет

6. Обессмертить – войти в историю, покрыть себя неувядаемой славой, стяжать себе лавры, покрыть себя славой, сделать себе имя, стяжать лавры, стать известным, остаться в веках.

Приставочно-суффиксальный способ образования

Приставки – о, – бес; корень – смерть; суффиксы: -и; -л; окончание: и.

7. 27 миллионов

8. Не падали духом

9. СССР – Союз Советских Социалистических республик

10. Ленинград (Санкт-Петербург), Одесса, Севастополь, Сталинград (Волгоград), Киев, Москва, Керчь, Новороссийск, Минск, Тула, Мурманск, Смоленск, Брест.

11. Определите, в какой стране находятся эти комплексы.



12. Возможны различные варианты

### РАБОТА 3

*Антонова Юлия Александровна,*

*ГБОУ СОШ № 451*

*Копкова Ольга Фёдоровна,*

*ГБОУ СОШ № 588*

### ЧЕЛОВЕК ПОКОРЯЕТ КОСМОС

В октябре 1957 года тысячи людей Земли выходили на улицы, в надежде увидеть движущуюся звёздочку в небе, пытались поймать по радио сигналы из космоса. Ещё бы! Человек веками мечтал вырваться за пределы земной атмосферы и посмотреть на нашу планету из космоса. И вот, наконец, этот день настал. Учёные, конструкторы, рабочие создали блестящий

шар – первый искусственный спутник Земли – с четырёхметровыми усами-антеннами. Он при помощи ракеты-носителя преодолел земное притяжение и вышел на околоземную орбиту.

Вскоре люди услышали из космоса голос первого четвероногого космонавта – собаки Лайки. 19 августа 1960 года на орбиту отправили двух собак – Белку и Стрелку. Они 167 раз облетели вокруг Земли и благополучно приземлились. Это обрадовало инженеров: раз летают и возвращаются собаки, значит, сможет полететь человек.

Но 1 декабря – в космос улетели собаки Пчёлка и Мушка и не вернулись, корабль сбился с орбиты, сгорел в атмосфере.

Инженеры внимательно изучили причину катастрофы, исправили ошибки, подготовили новые полёты.

Через две недели удачный полёт повторила собака Звёздочка. Всё, пробные полёты закончились. Настала очередь Гагарина. Он знал, каким опасным может быть первый полёт человека в космос, но он не отказался и очень хотел, чтобы именно ему доверили этот полёт. Юрий Алексеевич был смелым, целеустремлённым человеком, знающим своё дело.

12 апреля 1961 года с космодрома Байконур стартовал корабль «Восток» с человеком на борту. Юрий Гагарин облетел земной шар всего за 108 минут и приземлился в заданном районе Земли.

Когда корабль оказался на орбите, Гагарин радостно воскликнул: «Красота-то какая!» Это было первое впечатление первого человека, оказавшегося в космосе. Таких красок на Земле никто не видел. Гагарин сразу же стал любимцем всей планеты. К великому сожалению, он погиб молодым во время тренировочного полёта на реактивном самолёте, но миллионы людей навсегда запомнили его подвиг и обаятельную неповторимую улыбку.

### Задания к тексту

1. Выпиши предложение, в котором говорится, почему именно Ю.А. Гагарин первым полетел в космос?

Подчеркни грамматическую основу этого предложения. Укажи части речи.

2. Выпиши клички собак, которые 167 раз облетели вокруг Земли. Разбери слова по составу.

3. Ты знаешь, что на других планетах нет жизни. А на нашей планете есть. Выбери условия, необходимые для жизни растений и животных. Для этого заполни таблицу, поставив, где надо, знак «+»

| Условия          | Растения | Животные |
|------------------|----------|----------|
| 1. Наличие света |          |          |
| 2. Наличие тепла |          |          |



| Условия                        | Растения | Животные |
|--------------------------------|----------|----------|
| 3. Наличие кислорода           |          |          |
| 4. Наличие минеральных веществ |          |          |
| 5. Наличие пищи                |          |          |
| 6. Наличие воды                |          |          |
| 7. Наличие углекислого газа    |          |          |

4. В словосочетании найди существительное, в котором нужно дописать окончание – и. Выбери букву около выбранного тобой ответа и обозначь род, число, падеж, склонение имени существительного.

- А. остались в космос...
- Б. движущей звездочк...
- В. на орбитальной станции...
- Г. на нашей планет...

5. В каком году Ю.А. Гагарин полетел в космос. Обведи соответствующую букву. Запиши это число в виде суммы разрядных слагаемых.

- А. 1960
- Б. 1959
- В. 1967
- Г. 1961

6. Найди в тексте время, за которое Ю.А. Гагарин облетел земной шар. Вырази в часах и секундах.

7. Реши задачу:

На Земле есть гора Олимп. Она в 2 раза ниже горы Эльбрус. Но на других планетах также есть горы. На планете Марс имеется гора Олимп высотой 20 км. Земной Эльбрус составляет  $\frac{3}{10}$  высоты марсианского Олимпа. Найдите высоту земных гор.

8. Комета Галлея возвращается к Земле каждые 76 лет. Сколько раз она приблизится к Земле за 500 лет? Обведи верный ответ.

- А. 5 раз
- Б. 6 раз
- В. 7 раз
- Г. 8 раз

9. С нашей Родиной связаны многие важные события по освоению космоса. Приведите три примера.

10. Используя данные таблицы, составь задачу о планетах, которая решается в два действия.

|          | Удаленность от Солнца | Радиус  | Средняя скорость движения |
|----------|-----------------------|---------|---------------------------|
| Меркурий | 58 млн. км            | 2440 км | 48 км/с                   |
| Венера   | 108,2 млн. км         | 6051 км | 35 км/с                   |
| Земля    | 149,6 млн. км         | 6371 км | 29765 км/с                |

### Ответы к заданиям

1. Юрий (сущ.) Алексеевич (сущ.) был (гл.) смелым (прил.), целеустремлённым (прил.) человеком (сущ.), знающим (прич.) своё (мест.) дело (сущ)

2. Белка (корень-бел; суффикс-к; окончание-а), Стрелка (корень-стрел; суффикс-к; окончание-а)

3.

| Условия                        | Растения | Животные |
|--------------------------------|----------|----------|
| 1. Наличие света               | +        | —        |
| 2. Наличие тепла               | +        | —        |
| 3. Наличие кислорода           | +        | +        |
| 4. Наличие минеральных веществ | +        | —        |
| 5. Наличие пищи                | —        | +        |
| 6. Наличие воды                | +        | +        |
| 7. Наличие углекислого газа    | +        | —        |

4.

А) остались в космосе – м.р.; ед. ч.; П.п.; 2 скл.

Б) движущей звездочки – ж.р.; ед. ч.; Р.п.; 1 скл.

В) на орбитальной станции – ж.р.; ед. ч.; П.п.; 1 скл.

Г) на нашей планете – ж.р.; ед.ч.; П.п.; 1 скл.

5. Г)  $1961=1000+900+60+1$

6.  $108 \text{ мин.}=1 \text{ час } 48 \text{ мин.}=6480 \text{ сек.}$

7.  $20:10*3:2=3(\text{км})$

8. Б. 6 раз

9.

1) 1957 г – запуск искусственного спутника

2) Космонавт Алексей Леонов впервые вышел в открытый космос.

3) Циолковский изобрёл реактивный двигатель для ракеты.

10. Меркурий удалён от Солнца на 58 млн. км, это на 91,6 млн. км меньше, чем Земля. Сколько всего километров составляет удалённость Меркурия и Земли от Солнца?

Решение:  $58 \text{ млн.}+91,6 \text{ млн.}+58 \text{ млн.}=207,6 \text{ млн. км}$

## РАБОТА 4

*Слизун Ирина Петровна,  
ГБОУ СОШ № 258*

### ЛУНА

Луна – самое близкое к Земле небесное тело. Луна является естественным спутником Земли. Она постоянно обращается вокруг нашей планеты. Расстояние до Луны измеряется в пределах от 356 до 406 тысяч км, потому что Луна обращается вокруг Земли по вытянутому кругу – эллипсу.

Лунный шар гораздо меньше земного в диаметре – почти в 4 раза, а по объему – в 49 раз. Из вещества земного шара можно было бы сделать 81 шар, каждый из которых весил бы столько же, сколько весит Луна.

С земли невооружённый глаз всегда различает на Луне одни и те же сероватые пятна. Это означает, что Луна постоянно обращена к Земле одной и той же стороной. Обратную, невидимую с Земли сторону Луны удалось исследовать только с помощью космических летательных аппаратов.

Луна сама не излучает свет. Но лунное сияние делает ночи светлыми потому, что от её поверхности отражаются солнечные лучи. Часть отражённых Луной лучей освещает ночью Землю. Когда к Земле обращена вся освещённая Солнцем половина Луны, мы видим её как круглый светящийся диск. Это полнолуние. Если же Луна оказывается где-то между Солнцем и Землёй, мы вовсе не видим Луну – наступает новолуние.

Иногда вовремя новолуния Луна заслоняет Солнце – происходит солнечное затмение. Если же Земля во время полнолуния отбрасывает тень на Луну, наступает лунное затмение.

Серые пятна на Луне в старину считали морями. Сейчас мы знаем, что на Луне нет ни капли воды, ни воздушной оболочки – атмосферы. Луна – мёртвый мир, а лунные «моря» представляют собой глубокие впадины, покрытые серыми вулканическими породами.

Светлые части Луны – это её горные районы. Даже в бинокль на поверхности Луны можно рассмотреть неровности – лунные горы, многие из которых кольцевые (кратеры). Самые крупные лунные кратеры образовались при вулканических извержениях.

На Луне перепады температуры очень велики: днем – 130 градусов жары, ночью – 170 градусов мороза. Так же резко отличаются там температуры на солнце и в тени, ведь на Луне нет воздуха, который бы сглаживал разницу температур.

Луну постоянно изучают лунные космические автоматы. Составлена подробная карта её обратной стороны, которая совершенно непохожа

на видимую. Она почти сплошь гориста и там всего несколько «морей». Первым человеком, ступившим на Луну, был американский астронавт Нил Армстронг. Многие удалось узнать с помощью советских луноходов, управляемых с Земли. Они представляют собой движущиеся научные лаборатории. Первый луноход был доставлен на Луну в 1970 году советской автоматической станцией. Размером он был с автомобиль и имел 8 колёс, каждое из которых имело свой двигатель. Благодаря такому устройству луноход мог двигаться вперёд, назад и разворачиваться в любом направлении. Луноход брал пробы грунта и изучал его химический состав, отправляя данные учёным Земли.

### Задания к тексту

1. Определи стиль текста. К какому типу относится данный текст?
2. А какие ещё произведения, в которых говорится о Луне, тебе известны? Укажи название и автора.
3. Найди в тексте фразеологизм (образное выражение). Запиши ещё 5 известных тебе фразеологизмов.
4. Подбери синонимы к словам «астронавт», «исследовать».
5. Выпиши из текста все слова с корнем – -лун-. Разбери по составу слово «новолуние».
6. Выпиши из текста два предложения с однородными членами и два сложных предложения.
7. Ночью температура в Санкт-Петербурге составляла 3 градуса тепла, а днем поднялась до 7 градусов. Найдите во сколько раз больше перепад температуры на Луне по сравнению с Санкт-Петербургом в течение одного дня.
8. Рассчитай среднее расстояние до Луны?
9. Представь себя ученым-конструктором, создающим новую модель лунохода. Какие факторы необходимо учесть? Опиши последовательность изготовления модели. Укажи необходимые материалы и инструменты для работы.

### Ответы к заданиям

1. Научный (научно-популярный) стиль. Тип текста – описание.
2. Жюль Верн «Вокруг Луны»  
В. Крапивин «Дырчатая Луна»  
Н. Носов «Незнайка на Луне»
3. Невооруженный глаз.
4. Водой не разольешь, смотреть сквозь пальцы, не вешать нос, иметь зуб на кого-то, два сапога пара.

5. Астронавт – космонавт  
Исследовать – изучать – рассматривать – наблюдать  
Луна – лунный – новолуние – луноход
6. **С однородными членами:**  
Сейчас мы знаем, что на Луне нет ни капли воды, ни воздушной оболочки – атмосферы.  
Благодаря такому устройству луноход мог двигаться вперёд, назад и разворачиваться в любом направлении.  
**Сложные:**  
Если же Земля во время полнолуния отбрасывает тень на Луну, наступает лунное затмение.  
Так же резко отличаются там температуры на солнце и в тени, ведь на Луне нет воздуха, который бы сглаживал разницу температур.
7.  $7 - 3 = 4$  градуса – перепад в Санкт-Петербурге  
 $130 + 170 = 300$  градусов – перепад на Луне  
 $300 / 4 = 75$  раз
8.  $(406\ 000 + 356\ 000) / 2 = 381\ 000$  км

## РАБОТА 5

*Антонова Юлия Александровна,  
ГБОУ СОШ № 451  
Копкова Ольга Фёдоровна,  
ГБОУ СОШ № 588*

### **ВЕЛИКИЙ КНЯЗЬ – АЛЕКСАНДР ЯРОСЛАВОВИЧ НЕВСКИЙ**

Древняя Русь в XIII веке испытала на себе удары крестоносцев. Еще в 1207 году папа Иннокентий III обратился к русским князьям с посланием. В нем он призывал Русскую Православную Церковь, называя ее «дочерью», «вернуться к своей матери – Церкви Римской». Однако данное послание осталось без ответа. Сначала междоусобная брань не давала князьям задуматься о судьбе Церкви, а затем и страшное нашествие татаро-монголов.

Монгольское иго дало надежду Риму воспользоваться ослаблением Руси для того, чтобы попытаться навязать русским силой латинскую веру. В 1237 году папа объявляет новый крестовый поход для обращения в латинство северных областей, обещая всем его участникам отпущение грехов. Наступление на Русь началось сразу с нескольких сторон. И лишь благодаря подвигу Александра северо-западные княжества удалось сохранить в составе Русского государства.

Александр был сыном великого князя Ярослава Всеволодовича, родился 30 мая 1219 года. С ранней юности он был посажен своим отцом княжить в Новгороде. Однако вскоре после нашествия монголов в Новгород прибыли ханские слуги и потребовали с новгородцев такой же дани, как и с покоренных русских земель. Одновременно с этим началось вторжение в северо-западные княжества крестоносцев. Сражаться одновременно на два фронта было невозможно. Александр предпочел подчиниться верховной власти хана и, не оказывая сопротивления монголам, согласился платить дань. Такое решение объясняется тем, что ханы брали дань, но не вмешивались во внутреннюю жизнь Руси и ее Церкви. Цель же соседей-рыцарей состояла не только в том, чтобы привести русских под власть папы, но и основать новую латинскую империю, разрушив русскую государственность. Немецкие рыцари стремились сломить пражский Новгород.

В 1240 году на Новгородские земли напали почти одновременно немецкие рыцари, шведские крестоносцы и литовцы. Князь Александр действовал решительно и быстро. Не дожидаясь помощи, он с небольшой дружиной двинулся навстречу шведам. Шведы не сомневались в своей победе, зная о своем превосходстве над новгородским войском. Слова князя Александра: «Не в силе Бог, а в правде!», вызвали, со слов летописца, воодушевление в его войске и вселили веру в будущую победу. Рано утром подойдя незаметно к стану врага, Александр ударил по беспечным шведам. Неожиданное появление русских произвело полное смятение в их рядах. Лишь ночь спасла остатки шведских крестоносцев от полного истребления. Потери же со стороны новгородцев были так малы, что им дивились даже современники. Александра за эту блестящую победу прозвали «Невским».

Воспользовавшись отсутствием князя, немецкие рыцари захватили Псковские земли, и подошли к Новгороду. В 30-ти километрах от столицы своего княжества Александр остановил немцев, а затем освободил от них и Псков. Чтобы положить конец агрессии крестоносцев и окончательно очистить от них русские земли, Александр Невский вошел в земли рыцарского ордена. На льду Чудского озера 5 апреля 1242 года произошло знаменитое Ледовое побоище. Разгромленные крестоносцы бежали. Их потери были настолько значительны, что крестоносцы не посмели больше касаться русских областей. Покончив с немцами и шведами, Александр Невский устремил свои войска против литовцев, упорно осаждавших полоцкие и новгородские окраины Руси. Русские одержали над ними ряд побед и окончательно разбили их в 1245г.

В 26 лет Александр Невский стал великим князем Владимирским. Слава о его победах распространилась далеко за пределами Руси.

### Задания к тексту

1. Посчитай, сколько времени прошло после отправленного римским папой посланием, прежде чем он объявил крестовый поход.

2. Сколько веков прошло со времени Ледового побоища на Чудском озере?

3. В Ледовом побоище численность немецких рыцарей, по некоторым историческим данным, составляла 12 – 14 тысяч воинов. Сколько насчитывало ополчение новгородцев с княжескими дружинниками вы узнаете найдя недостающее число:

13 (10) 7

14 (67) 120

11 (?) 1

4. Ледовое побоище произошло весной. Какие явления происходят в это время года в неживой природе?

5. Сколько лет Русь находилась под татаро-монгольским игом?

6. О народах каких государств идет речь в данном тексте?

7. Все события, происходившие на Руси, записывались в летописи. Назовите самую знаменитую летопись и её автора.

8. Запишите троих писателей или поэтов, которые являются тезками Александра Невского.

9. Составьте синквейн к данному тексту. Первая строка: «Александр Невский»

10. Дайте определение следующим словам:

Современник –

Иго –

Междоусобица –

11. Подберите синонимы к следующим словам:

Послание –

Побоище –

Брань –

12. К какому типу относится данный текст?

13. Вам предлагается изготовить модель шлема. Запишите, какие инструменты и материалы вы будете использовать. Составьте план выполнения работы.

### Ответы к заданиям

1. Спустя 30 лет.

2. 8 веков

3. 15 тысяч воинов

4. Потепление, таяние снега, половодье, ледоход.
5. Около двадцати лет
6. Русь, Швеция, Литва, Германия
7. «Летопись временных лет», автор – монах Нестор
8. А.С.Пушкин, А.А.Блок, А.И.Куприн (либо другие)
10. Современник – человек, живущий в одно с тобой время.  
Иго – гнёт завоевателей над побежденным им народом.  
Междоусобица – раздор внутри государства.
11. Послание – сообщение, обращение, письмо  
Побоище – битва, сражение, сеча  
Брань – ругань, ссоры.
12. Повествовательный

## РАБОТА 6

*Баранова Нина Васильевна,  
ГБОУ СОШ № 401*

### ОЗЁРА РОССИИ

На территории России свыше 2 миллионов озёр: пресноводные и солёные, глубоководные и мелкие. Озёра России – одно из национальных богатств нашей Родины.

Совершим путешествие по четырём самым большим озёрам России.

**Ладожское озеро** (Ладога) расположено в Карелии и Ленинградской области. Это крупнейшее пресноводное озеро в Европе.

Во время блокады Ленинграда по озеру проходила «Дорога жизни». Это единственный путь, по которому можно было снабжать город продуктами и увозить жителей из города. В народе его с любовью называют «Ладога – матушка».

Длина озера 219 км, ширина 138 км, максимальная глубина озера 230 м, площадь озера более 17600 км<sup>2</sup>. В Ладожское озеро впадает 35 рек, а вытекает одна река Нева. Свирь – одна из крупных рек, впадающих в Ладожское озеро. На озере около 660 островов. Наиболее известен остров Валаам, на котором расположен монастырь.

**Онежское озеро** расположено на территории Карелии, Вологодской и Ленинградской областей на северо-западе Восточно-Европейской равнины. Это второе по величине озеро в Европе.

«Онего – батюшко» – так в народе называют это озеро. Оно славится чистой водой и множеством исторических памятников, расположенных на его берегах.



Длина озера 245 км, ширина 91,6 км, максимальная глубина озера 127 м, площадь озера более 9600 км<sup>2</sup>. В Онежское озеро впадает около 50 рек и около 110 притоков. Вытекает всего одна река Свирь. Общее количество островов в Онежском озере достигает 1650. Одним из известнейших островов является остров Кижи, на котором находится музей-заповедник.

**Озеро Байкал** расположено в южной части Восточной Сибири. Это глубочайшее озеро планеты Земля. Это самый крупный резервуар пресной воды в России. В нём сосредоточено до 90 % запасов (23 615,39 км<sup>3</sup>).

Длина озера 636 км, ширина 80 км, максимальная глубина 1642 м, площадь озера более 31 700 км<sup>2</sup>. В озеро впадает 336 рек, вытекает одна могучая река Ангара. Самая крупная река, впадающая в Байкал – Селенга. На озере 22 острова. Самый большой из них остров Ольхон. Воды этого озера необыкновенно чисты и прозрачны, а в давние времена считались целебными.

**Каспийское море** самое большое озеро на Земле, бессточное. Оно расположено на стыке Европы и Азии на Восточно – Европейской равнине. Каспийское озеро – море не имеет связи с океаном. Называется оно морем из-за его размеров. Вода в озере солёная.

Каспийское море по форме похоже на латинскую букву S.

Максимальная глубина озера 1025 м, площадь озера 371000 км<sup>2</sup>. Впадает в него 130 рек: Волга, Терек, Урал и другие. В Каспийском море расположено около 50 крупных и средних островов.

### Задания к тексту

1. Определи вид этого текста. Перечисли фамилии писателей, которые использовали тексты описания в своих книгах.

2. Какое художественно-выразительное средство поэтической речи используется? Приведи примеры из текста.

3. Придумай к слову «вода» однокоренные (родственные слова). Запиши несколько словосочетаний с этими словами.

4. Разбери по составу слово «пресноводное», запиши как образовалось данное слово. Придумай другие слова, связанные с водой, которые могли образоваться точно так же.

5. Используя данные в тексте выполни вычисления: во сколько раз количество островов на Онежском озере больше, чем количество островов на Каспийском море (озере).

6. Расположи озёра в порядке убывания их площадей (Ладожское, Каспийское, Онежское, Байкал) и в ответе укажи их площади.

7. Закончи предложение. В список Всемирного наследия внесено озеро...

8. Дать определение понятия озеро.
9. Ко «дню воды» ученики решили сделать выставку моделей надводных и подводных аппаратов. Сделай эскиз модели, запиши какие материалы и инструменты тебе понадобятся для моделирования. Составь план работы над моделью.

### **Ответы к заданиям**

1. Текст описание. В.В.Бианки, М.М. Пришвин, Г.А.Скребицкий
2. «Онега – батюшко», «Ладога – матушка», сравнение
4. Пароход, теплоход, ледокол, водолаз, водовоз и т.п.
5.  $1650:50=33$  (р.)
6. 1 –Каспийское, площадь 371000 км<sup>2</sup>  
2 –Байкал, площадь 31700 км<sup>2</sup>  
3 –Ладожское, площадь 17600 км<sup>2</sup>  
4 –Онежское, площадь 9600 км<sup>2</sup>
7. Озеро Байкал
8. Озеро – это большой естественный водоем, не связанный с мировым океаном.

## **РАБОТА 7**

*Баранова Нина Васильевна,  
ГБОУ СОШ № 401*

### **ЛЕС И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ**

Лес – это природное сообщество тесно связанных между собой элементов живой и неживой природы. Элементами живой природы в лесу являются: растительность, животные, микроорганизмы, а неживой природы – воздух, почва и вода. Лес – это дом для растений, животных, насекомых, грибов. В лесу все взаимосвязано. Растения в лесу расположены ярусами, которые можно сравнить с этажами. Лес, как многоэтажный дом. В лесах разного типа этажи разные. Растения первого яруса светолюбивые, а более нижних ярусов – теневыносливые. Животные леса делят ярусы между собой. Между растениями и животными существуют пищевые связи – цепи питания.

Леса всего мира занимают около трети площади суши Земли. Россия – самая богатая лесами страна мира. Площадь лесов в России составляет 8,5 млн км<sup>2</sup>, это 20 % лесного фонда мира. Около 80 % площади нашей страны занимают хвойные леса – тайга. В лесах России растет более 570 видов деревьев, свыше 1050 видов кустарников и 53 вида лиан. Основные лесообразующие породы лесов нашей страны: ель, сосна, лиственница, кедр,

дуб, береза, осина. Россия одна из самых богатых стран мира по запасам древесины – 82800 млн м<sup>3</sup>. Хвойные породы занимают более трех четвертей российских запасов древесины.

Леса играют огромную роль в жизни человека. Любовь, бережное отношение к «зеленому другу» русский народ выразил в бесчисленных пословицах и поговорках. В старину на Руси говорили: «Рядом с лесом жить – голодному не быть», «Лес рубить – урожай губить», «Лес богатство и краса – береги свои леса». Лес защищает от ветров луга и поля. Лес участвует в создании и защите почвы, защищает от обмеления водоемы. Лес взаимодействует с гидросферой участвуя в круговороте воды. Лес – источник древесины, источник тепла, источник добычи пушного зверя, птицы. Лес – это «кладовая». Он щедро отдает свои дары: орехи, ягоды, грибы, лекарственные растения. Лесные растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород. Дерево средней величины за 24 часа восстанавливает столько кислорода, сколько необходимо для дыхания трех человек. Один автомобиль ежедневно выбрасывает в атмосферу 1 кг выхлопных газов. Лесные насаждения очищают воздух городов и сёл от пыли, вредных газов, дыма, копоти и шума. За один год 1 га хвойных пород задерживает до 40 т пыли, а лиственных – около 100 т. Лес – это «легкие нашей планеты». Лес выделяет фитонциды, обладающие бактерицидными свойствами. Поэтому он имеет огромное целебное значение. Лес – это место отдыха и вдохновения человека. Лес дарит красоту птичьих песен, цветущих растений. Много стихов посвятили русские поэты красоте лесов.

Много лесов вырубается, лесные пожары уничтожают их. Ученые подсчитали, что на Земле каждую минуту люди вырубает примерно 20 га (гектар) леса. Человек может внести свой вклад в сохранение леса. Так, например, сдав 60 кг макулатуры вы сможете сохранить одно дерево. Все мы должны беречь и охранять лес: «Беречь как зеницу ока».

### **Задания к тексту**

1. За 24 часа одно дерево восстанавливает кислород, необходимый для дыхания трех человек. Сколько времени понадобится дереву чтобы восстановить кислород, необходимый для дыхания 30 человек? Результат выразите в сутках.

2. За один год 1 га хвойных пород леса задерживают 40 т пыли, а лиственные – 100 т пыли. Сколько тонн пыли на площади 20 га задержат хвойные и лиственные породы деревьев за 3 года? Результат выразите в центнерах?

3. За каждую минуту вырубается 20 га леса. Сколько гектар леса вырубает за сутки?

4. Одна тонкая тетрадь весит 40 г. За год ученик четвертого класса использует примерно 30 тетрадей. В четвертом классе учатся 150 учеников. 60 кг макулатуры спасает одно дерево. Сколько деревьев за год могут спасти ученики, сдав в макулатуру по 30 тетрадей каждый?

5. Найди в тексте многозначное слово. Покажи на примере нескольких словосочетаний, что это слово является многозначным.

6. Найди в тексте и выпиши фразеологический оборот. Объясни значение этого выражения.

7. Подчеркни родственные слова.

Лес, лесник, прелесть, лесной, перелесок, лесенка, лесничий, лесничество, слесарь, лесополоса.

8. Образуйте от данного существительного прилагательное и глагол:

друг – \_\_\_\_\_

голод – \_\_\_\_\_

пыль – \_\_\_\_\_

шум – \_\_\_\_\_

9. Найди в тексте и выпиши три сложных слова.

Покажи с помощью каких слов они образованы.

10. Найди в тексте сравнения. Выпишите словосочетания с ними.

11. Составь три пословицы.

Богатство, жить, лес, и краса, с лесом, не быть, рубить, рядом, урожай, береги, голодному, лес, свои леса.

12. Перечисли фамилии (ФИО) русских поэтов которые посвятили свои произведения красоте леса и природы.

13. Вспомни и запиши пословицы о бережном отношении к лесу, об его красоте и пользе.

14. Приведите примеры естественных и искусственных природных сообществ.

15. В листьях растений на солнечном свете из углекислого газа и воды образуются питательные вещества, а в воздух выделяется кислород. Как называется этот процесс?

16. Какие элементы неживой природы используют для своего питания растения леса?

17. Какие элементы живой природы используют для своего питания животные леса?

18. Для чего вдоль дорог в городе сажают деревья?

19. Выберите и подчеркните из предложенного списка инструменты:

Канцелярский нож, клей, ножницы, игла, ткань, нитки, линейка, бумага.

20. Определите порядок действий по изготовлению чего-либо:

Составление чертежа

Соединение деталей, сборка  
Идея, проект  
Оформление, декор готового изделия  
Изготовление деталей

21. Поучаствуй в выставке поделок, выполненных из природных материалов. Придумай название своей поделке. Составь план по ее изготовлению. Нарисуй эскиз. Выбери необходимые для работы материалы и инструменты.

### Ответы к заданиям

1. Решение:

1)  $24:3=8$  (ч.) – для восстановления кислорода одного человека;

2)  $8*30=240$  (ч.) – для тридцати человек.

3)  $240:24=10$  (сут.)

Ответ: 240 часов или 10 суток понадобится дереву для восстановления кислорода для тридцати человек.

2. Решение:

1)  $40+100=140$  (т) – задержат деревья на площади 1 га;

2)  $140*20=2800$  (т) – на площади 20 га;

3)  $2800*3=8400$  т = 84 ц

Ответ: 8400 тонн (84ц) пыли задержат деревья за три года.

3. Решение:

1)  $20*60=120$  (га) – вырубают за 1 час;

2)  $120*48=2880$  (га)

Ответ: 2880 гектар вырубят за сутки.

4. Решение:

1)  $30*40=1200$  (г) = (1кг 200г) – сдаст один ученик за год;

2)  $1200*150=180000$  (г) = 180 (кг) – сдадут 150 учеников;

3)  $180:60=3$  (дер.)

Ответ: 3 дерева спасут 150 учеников за год.

5. Источник.

Источник древесины, источник тепла, источник добычи пушного зверя,

книга – источник знаний, целебный источник, источник света, источник тока, родник, ключ и т.п.

6. «Беречь, как зеницу ока». Означает – с особой заботой, бережностью относиться к чему-либо, охранять, сохранять что-либо.

7. Лес, лесник, прелесть, лесной, перелесок, лесенка, лесничий, лесничество, слесарь, лесополоса.

8. Друг – дружный – дружить; голод – голодный – голодать; пыль – пыльный – пылить; шум – шумный – шуметь.

9. Светолюбивые, теневыносливые, лесообразующие.

Светолюбивые – свет, любить; теневыносливые – тень, выносить; лесообразующие – лес, образовать.

10. Лес, как многоэтажный дом; лес «зеленый друг»; лес это «кладовая»; лес- «легкие планеты».

11. «Рядом с лесом жить – голодному не быть», «Лес рубить – урожаем губить», «Лес богатство и краса – береги свои леса».

12. И.А. Бунин, Ф.И. Тютчев, С.А. Есенин, С.Д. Дрожжин, Иван Никитин, А. Фет, Н.А. Некрасов, К.Д. Бальмонт и др.

13. «Много леса – не губи, мало леса – береги, нет леса – посади», «Лес весной веселит, летом холодит, осенью питает, зимою согревает», «Больше леса – больше снега, больше снега – больше хлеба» и т.п.

14. Естественные природные сообщества – лес, степи, луга, болота; искусственные – сады, поля, огороды, парки, скверы.

15. Фотосинтез.

16. Вода, почва, солнце, воздух.

17. Растения, другие более мелкие животные.

18. Деревья поглощают пыль и выхлопные газы от машин, обеспечивают воздух кислородом.

19. Канцелярский нож, клей, ножницы, игла, ткань, нитки, линейка, бумага.

20.

1) идея, проект,

2) составление чертежа,

3) изготовление деталей

4) соединение деталей, сборка,

5) оформление, декор готового изделия.

## РАБОТА 8

*Васильева Ирина Юрьевна,  
ГБОУ СОШ № 454*

### АКУЛЫ

С давних времен человек любовался морскими пейзажами. Но мало кто без опаски согласился бы поплавать в открытом море, любуясь его величием и безбрежностью. Основная причина страха – возможность встречи с акулами.

Акула – это один из древнейших в мире грозный обитатель морей и океанов. Акула – рыба прожорливая и хищная. В водах Мирового океана они

появились около 400 млн лет назад и представлены более чем 400 видами: тигровая акула, акула-молот, рифовая акула и т.д. Только 12 из них можно отнести к категории акул-людоедов: белую, тигровую, мако, серую, акулу-молот, синюю, черноперую, белоперую, лимонную (можно приручить) и др.

Ее анатомические особенности словно созданы для того, чтобы охотиться и уничтожать свою добычу. У акулы нет ни одной кости в теле, а скелет состоит из хрящей. А зловещее устройство челюсти? За одно десятилетие жизни серая акула обновляет до 24 тысяч своих зубов. Частая смена зубов обусловлена тем, что их пища в основном состоит из рыб с очень плотной и толстой чешуей и остальных обитателей водного мира, которые имеют достаточно твёрдые тела.

Удивительно устроены органы чувств акулы. Некоторые виды оснащены 13 системами восприятия мира (у человека их всего 5). Но при этих неоспоримых преимуществах, акулы предпочитают избегать общества дельфинов.

Действительно, акулы уплывают прочь, едва завидев стаю дельфинов, и стараются не сталкиваться с касатками. В чем же секрет такого успешного противостояния одних морских хищников над другими? В стаи акулы собираются крайне редко. Дельфины – существа коллективные. А там, где



есть хорошая организованная и заранее спланированная деятельность группы, одиночка обречен на провал. При этом дельфины не являются инициаторами нападения. Чаще всего зубастая хищница атакует первой. Дельфинья группа моментально окружает свою обидчицу, начинает толкать и бить ее своими мощными клювами, целясь в жаберные щели.

Всей стаей дельфины легко убивают акулу. По такому же принципу дельфины «разбираются» с акулами, когда спасают человека от их нападения. Дельфинам достаточно просто окружить человека стаей, и акулы стремительно ретируются с несостоявшегося места преступления.

Все мы знаем о гигантских акулах, достигающих 20 метров в длину, например китовая. Но есть в морях и акулы – карлики. Их длина в 100 раз меньше длины гигантской акулы, а масса составляет 1/5 часть килограмма.

На сегодняшний день белая акула является самой опасной хищной рыбой на Земле. Ее длина может достигать шести метров, а масса – 2,2 тонны. Как правило, молодые акулы питаются мелкой рыбой, а взрослые особи – морскими котиками и тюленями. Именно эта пищевая привычка сделала белых акул людоедами – они часто путают нырлящиков и пловцов с тюленями и нападают на них. Но есть среди акул и такие, которые питаются только планктоном.

Акулы-домовые (второе название – гоблины) обитают глубоко на дне моря, имеют длинную клювовидную морду, окрас тела у них розовато-серый. Длина достигает около 3,8 метра, питаются они кальмарами и рыбой. Акула-молот вырастает максимум до 6 метров в длину, окрас – серый, брюхо желтовато-белое. Средний вес этих акул – около 500 кг. Питаются они кальмарами, осьминогами, рыбой, другими акулами и скатами. **Акулы-мако** способны выпрыгивать из воды, они удивительные пловцы. Длина их тела может достигать 3,6 метра, вес – 800 килограмм. Питаются они тунцом, акулами и морскими млекопитающими. Тигровая акула получила свое название за схожесть расцветки с тигром – темные полосы на ее коже переплетаются с более светлыми. Длина ее тела может достигать 3 метров, вес – до 1100 кг, питается крабами, моллюсками, морскими птицами, млекопитающими и черепахами.

Крепкий желудок акулы может переварить все, что ей случается проглотить: железные банки, металлические предметы. Любопытен факт, что некоторые виды акул, например тигровая акула, способны вывернуть свой желудок через рот наизнанку, для того, чтобы изрыгнуть неудобоваримую пищу и прополоскать его стенки. Поразительно то, что при такой манипуляции желудком, акула умудряется не повредить его своими острейшими зубами.

Кожа многих акул покрыта чешуёй с острыми шипами. Поэтому даже легкое прикосновение акулы, плывущей со скоростью 40 км/ч, наносит серьёзные раны.

Среди всех запахов, запах крови привлекает акул даже при самой минимальной концентрации ее в воде. Этим объясняется мгновенное появление акул у загарпуненных китов, подстреленных рыб, а также у людей, которые входят в воду с кровотокающими ранками на теле.

### Задания к тексту

1. Назовите автора и его произведение, в котором идет упоминание об акулах.
2. Почему акулы избегают общество дельфинов?
3. Соотнесите вид акулы и ее описание

|          |   |
|----------|---|
| Молот    | можно приручить, может мстить обидчику  |
| Тигровая | имеющая своеобразную форму головы в форме известного кузнечного инструмента   |
| Лимонная | гигант среди всех рыб. Длинной до 20 метров, массой до 10 тонн                |
| Китовая  | крупная акула, опасная для человека, умеющая вывернуть свой желудок через рот |



4. О какой профессии идет речь, когда употребляют фразу «акулы пера»?  
 5. Объясните, что означает фраза «Акулы стремительно ретируются с несостоявшегося места преступления»?

6. Вам нужно найти материал об акулах. В каких из них вы можете найти нужные сведения? Заполните таблицу, расставив порядковый номер книг.

1. Н.Курлат «Морские обитатели»
2. А.М.Бурдин, О.А.Филатова, Э.Хойт «Морские млекопитающие России»
3. Д.В.Кошевар. Детская энциклопедия «Киты, дельфины и акулы»
4. К.Бедуайер «Обитатели морских глубин»
5. Международная Красная книга
6. Большая энциклопедия рыболова: все о рыбах и снастях
7. Дениз Райан «Акулы»
8. А.Некрасов Приключения капитана Врунгеля

| Книги, в которых я, скорее всего, найду ответ. | Нужно посмотреть содержание. | Книги, в которых я, скорее всего, не найду ответ. |
|--|------------------------------|---|
|  |                              |   |

7. За 10 лет тигровая акула способна поменять 24000 зубов, это в 2 раза больше, чем китовая. Сколько зубов меняет за 5 лет китовая акула?

8. Сколько «запасов» было у акулы в желудке, если там оказалось 34 рыбины по 920 граммов и 25 рыбин по 780 граммов? Вырази ответ в килограммах и граммах.

9. Укажите, что из перечисленного верно в отношении акул. Ответ подчеркните.

- Акулы не имеют костного скелета
- Акулы не боятся дельфинов
- Акула – древнейший обитатель рек
- Зубы у акул растут всю жизнь

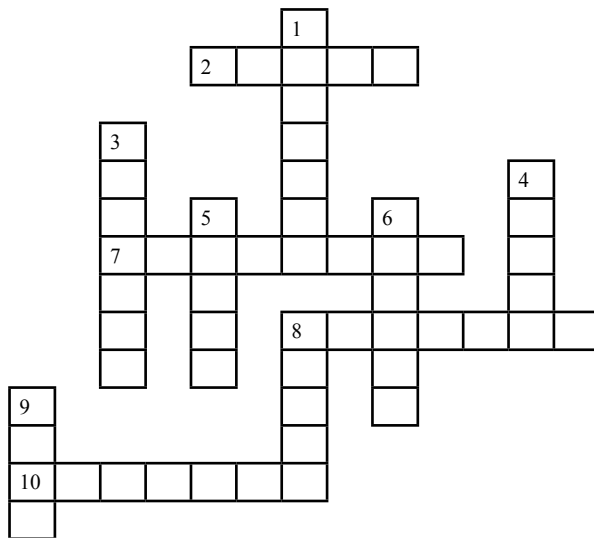
10. Каких размеров примерно должен быть аквариум, чтобы в него могла поместиться акула – карлик? Аквариум должен быть не тесный. Выбери подходящий ответ и отметь его знаком.

- А) ванна
- Б) пенал
- В) 3- литровая банка
- Г) 10-литровое ведро

11. Кроссворд

**По горизонтали:** 2. Какая акула самая опасная для человека? 7. Чем питается китовая акула? 8. Механизм для откусывания пищи. 10. Самая большая акула.

**По вертикали:** 1. Какую часть акулы видно над водой? 3. Форма тела акулы. 4. Голова этой акулы похожа на инструмент. 5. Орган дыхания акулы. 6. Другое название акулы-домового. 8. Чем покрыто тело акулы? 9. Самая быстрая акула, способная выпрыгивать из воды.



12. Придумай задачу об акуле, которая решается тремя действиями. Постарайся связать ее с прочитанным текстом. Оцените вашу задачу. Это задача, про акулу? Сколько в ней действий? Имеет ли она решение? Запишите окончательный вариант.

### Ответы к заданиям

1. Л.Н.Толстой «Акула» и др.
2. Акула – одиночка, дельфины плавают стаями.
3. Молот – акула, имеющая своеобразную форму головы в форме известного кузнечного инструмента. Тигровая – крупная акула, опасная для человека, умеющая вывернуть свой желудок через рот. Лимонная – можно приручить, может мстить обидчику. Китовая – гигант среди всех рыб. Длинной до 20 метров, массой до 10 тонн.
4. Журналист
5. Ретируются – уплывают, покидают.
6. Книги, в которых я, скорее всего, найду ответ – 1,3,4,7.  
Нужно посмотреть содержание – 5,6.
- Книги, в которых я, скорее всего, не найду ответ – 2,8.
7. 6000 зубов.

8. 50 кг 780 г

9. Акулы не имеют костного скелета. Зубы у акул растут всю жизнь

10. Ванна

11. **По горизонтали:** 2. Белая 7. Планктон 8. Челюсть 10. Китовая

**По вертикали:** 1. Плавник 3. Торпеда 4. Молот 5. Жабры 6. Гоблин

9.Мако

## РАБОТА 9

*Безрукова Елена Андреевна,*

*ГБОУ гимназия № 402,*

*Половникова Алена Геннадьевна,*

*ГБОУ гимназия № 402*

### САМАЯ МАЛЕНЬКАЯ ПТИЧКА

Колибри – образец великолепия, пышности и красоты тропической природы. Их насчитывают 400-500 видов. Это очень маленькие птицы: самые мелкие из них – величиной с крупного шмеля, а весом – чуть больше двух граммов, самые большие – с ласточку.

Колибри питаются цветочным нектаром. Не садясь на растение, птичка на лету высасывает нектар из цветка язычком. Трубочатый язык может высываться далеко за пределы длинного клюва. В день колибри съедают вдвое больше, чем весят сами, а выпивают в 6-7 раз больше собственного тела.

Эти маленькие, дивные по форме и окраске птички, летают с такой быстротой, что за их полётом трудно уследить глазами. Колибри может развивать скорость до 100км в час. Положение тела быстро летающих колибри изменяется мгновенно. Колибри могут летать и головой вперед, и хвостом, способны зависать в воздухе, взлетать и падать вертикально. Колибри машут в полёте крыльями так быстро, что видны не крылья, а только что-то вроде тени от их движений. Их крылья делают до 50 взмахов в секунду.

Сердце у крошечных колибри относительно их веса огромное – втрое крупнее, чем у голубя. И бьётся оно с частотой 1400 ударов в минуту (сравните, у человека всего 70!).

Окраска колибри зависит не только от окраски перьев. В зависимости от углов падения и отражения солнечных лучей на разных частях тела видны переливы цвета всех драгоценных камней. Даже в музее, если рассматривать с разных сторон не живую птичку, а её чучело, окраска оперения будет изменяться.

Образ жизни колибри также необычен. Колибри никогда не садятся на землю, а на ночь подвешиваются, подобно летучим мышам, вниз головой.

Причём не просто засыпают, а впадают в необычное состояние. ***В это время у них замедляется работа сердца, тормозится дыхание, температура тела понижается вдвое.*** Но едва пригреет солнышко, колибри «оживают» и начинают обычные дела: гоняются за мошками или в поисках нектара перелетают от цветка к цветку.

Период появления птенцов – сложный момент в жизни колибри. В это время птица очень ослабевает. Восстановить силы ей помогает зола сгоревших деревьев, которая содержит много полезных веществ. Птичка очень трудолюбива, она по нескольку раз в день летает за золой, чтобы подкрепиться, и возвращается к родному гнезду. Вот вам и золушка – красавица.

Колибри ещё и очень отважны. Они героически защищают свои гнёзда с птенцами или яичками величиной с горошинку. Колибри бесстрашно нападают на врага и сильным ударом в глаз сбрасывают на землю даже древесных змей.

### Задания к тексту

1. Из последнего абзаца выпиши слова, в которых все согласные звуки твердые и звонкие.

---

2. Выпиши подчеркнутое предложение. Определи в нем грамматическую основу.

---

3. В данном абзаце найди слова с орфографическими ошибками, исправь их и объясни свой выбор.

Окраска колибри зависит не только от окраски перьев. В зависимости от углов падения и отражения солнечных лучей на разных частях тела видны переливы цвета всех драгоценных камней. Даже в музее, если рассматривать с разных сторон не живую птичку, а её чучело, окраска оперения будет изменяться.

---

4. Используя информацию из текста, ответь на вопросы:

а) Чем питается колибри?

---

б) Как колибри добывают пищу?

---

в) Перечисли, какие качества помогают колибри выжить в сложных ситуациях? (появление птенцов, защита гнёзд)

---

5. Прочитайте легенду и догадайтесь, как называется птица, похожая на колибри, в нашей стране.

В народе ходит такая легенда. Решили птицы избрать своим королем того, кто выше всех поднимается в небеса. Некоторые взлетели чуть над лесом, другие повыше, но ни у кого не хватило сил тягаться с орлом. Гордо парил он над горами на недосягаемой высоте. И когда уверился, что выше его никому не взлететь, решил опуститься на землю. И в этот момент из-под его крыла выскочила крохотная птица и, смело порхнув вверх, пропищала:

– А я выше!

Обман впоследствии раскрылся, и орла признали королем птиц. Маленький же плутишка в шутку был назван \_\_\_\_\_

6. Реши задачу: Сердце у колибри совершает одиннадцать тысяч девятьсот ударов за 17 минут. Вычисли, во сколько раз чаще за 1 минуту бьётся сердце колибри, чем сердце человека? (нужную информацию о работе человеческого сердца можешь найти в тексте)

---

7. Колибри питается цветочным нектаром. Изучи таблицу и заполни её:

| Название колибри   | Масса съеденного нектара (в граммах) |                       |                        |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|
|                    | за сутки                             | за 3 суток<br>8 часов | за 5 суток<br>16 часов |
| Колибри – ангел    | 6 г                                  |                       |                        |
| Колибри – мечеклюв |                                      | 40 г                  |                        |

8. Три подружки – Вера, Оля и Таня решили купить попугая, колибри, канарейку на птичьем рынке. Известно, что Оля не купила колибри, Вера не купила попугая и колибри. Какую птицу купила каждая девочка?

Вера – \_\_\_\_\_,

Таня – \_\_\_\_\_,

Оля – \_\_\_\_\_.

9. Как называется состояние живых существ, о котором идёт речь в шестом абзаце?

---

10. Где могут встретиться колибри и пингвин? Свой ответ обоснуй.

---

11. Почему про колибри говорят: «У неё всё шиворот – навыворот»? Найди ответ в тексте.

---

12. Какая используется техника для выполнения данного изделия: птицы – колибри?



### Ответы к заданиям

1. Правильный ответ – (на) врага, ударом, даже. (1 балл за каждое слово).
2. Правильный ответ – замедляется (сказуемое) работа сердца (подлежащее); тормозится (сказуемое) дыхание (подлежащее); температура тела (подлежащее), понижается (сказуемое). (по 2 балла за каждую верно указанную грамматическую основу).
3. За каждый правильный ответ по 1 баллу  
Зависит – глагол – исключение, 2 спр., 3 л., ед. ч.  
В зависимости – сущ.+ предлог.  
В музее – им. сущ. 2 скл., в П.п.
4. За каждый правильный ответ по 1 баллу.  
а) Колибри питается насекомыми и нектаром.  
б) Не садясь на растение, птичка на лету высасывает нектар из цветка язычком.
5. Правильный ответ – королёк. (2 балла)
6. За правильное решение 2 балла.  
1)  $11\ 900:17 = 700$  (уд./мин.)  
2)  $700:70 = 10$  (раз)
7. За каждый правильный ответ по 1 баллу.

| Название колибри   | Масса съеденного нектара (в граммах) |                       |                        |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|
|                    | за сутки                             | за 3 суток<br>8 часов | за 5 суток<br>16 часов |
| Колибри – ангел    | 6 г                                  | <b>20 г</b>           | <b>34 г</b>            |
| Колибри – мечеклюв | <b>12 г</b>                          | 40 г                  | <b>68 г</b>            |

8. За правильный ответ – 2 балла.  
Вера – канарейку, Таня – колибри, Оля – попугая.
9. Правильный ответ – анабиоз. (2 балла)
10. Правильный ответ: Могут встретиться в зоопарке, так как живут в разных природных зонах. (2 балла)
11. Правильный ответ: Положение тела быстро летающих колибри изменяется мгновенно. Колибри могут летать и головой вперед, и хвостом, способны зависать в воздухе, взлетать и падать вертикально. (2 балла)
- Вопрос 12. Правильный ответ: оригами. (1 балл)

## РАБОТА 10

*Половникова Алёна Геннадьевна,  
ГБОУ гимназия № 402*

### ДЕТСТВО МИХАИЛА ВАСИЛЬЕВИЧА ЛОМОНОСОВА

Когда великий учёный Михаил Васильевич Ломоносов был маленьким, он жил на берегу широкой реки. Вообще-то он жил даже не на берегу, а посередине этой реки. Шёл маленький Ломоносов направо – перед ним возникала река. Шёл налево – опять та же река. Шёл вперёд или назад – и там река. Просто его деревня стояла на большом острове. На том острове помещалось несколько деревень, а вокруг расположились ещё восемь островков. Настоящий же берег реки был напротив, и на нём раскинулось большое старинное село Холмогоры.

Деревенские жители с острова в государевых книгах писались крестьянами. Но были они крестьянами необычными: землю не пахали, хлеб не сеяли, а всё своё пропитание добывали на море. За это их прозвали поморами.

Отца Михаила Ломоносова, Василия Дорофеевича, считали человеком среди поморов знаменитым. В юные годы он был простым рыбаком и ходил в море в одной артели вместе с соседями на большой лодке. Потом он приобрёл свою лодку и стал нанимать помощников. А ещё через несколько лет сумел построить корабль, по-современному оснастил его парусами и вместе с командой плывал на нём к дальним берегам. Корабль назывался «Чайка», и другого такого быстрого корабля у поморов не было. Прошли годы, и отец стал владеть несколькими судами.

Только маленького сына видел Василий Дорофеевич редко: с весны уходил в море на промысел, а зимой тоже дела да заботы.

Сначала маленький Ломоносов думал, что вся Земля состоит из их острова, а всё человечество – из тех, кто живёт в его деревне Мишанинской да в соседней – Денисовке. И когда однажды к берегу пристал иноземный корабль, а с него спустились странно одетые люди, говорящие на непонятном языке, мальчик сильно этому удивился.

– Земля, она большая, – объяснил отец, – ещё, говорят, круглая, и людей на ней столько, сколько на небе звёзд.

И тогда сын решил сосчитать звёзды: сколько же их? Он вглядывался в небесную высоту, но всякий раз сбивался.

Маленького Ломоносова интересовали многие загадочные явления: откуда на небе появляются тучи, почему луна меняет свой лик, превращается в месяц, а потом снова становится круглой и чьё это лицо на ней видится? Или, например, почему звёзды в ясную ночь так странно мигают?

Однажды Михайло принёс с реки домой кусок льда и засунул его в горячую печь, прямо в огонь. А рядом положил настоящий камень. Лёд, подпрыгивая, зашипел, быстро превратился в лужу и моментально испарился. А с камнем ничего не произошло, он только слегка покраснел. Так почему лёд, твёрдый, как камень, тает, а камень – нет?

Множество тайн окружало его. Куда ни глянь – всё таинственно, загадочно, интересно.

По В. Воскобойникову

### Задания к тексту

1. М.В.Ломоносов, учась в Германии, был вынужден зарабатывать на пропитание. Однажды на ярмарке на имевшийся у него 1 грош он купил 3 бревна, топор, лопату и придумал весы для взвешивания коров. Немецкие скотоводы восхитились его изобретением и заплатили ему 3 талера. Найди прибыль, полученную Ломоносовым, если 1 талер=80 копеек, а 1 грош=2копейки.

2. Реши задачу из «Арифметики» Магницкого, учебнику по которому учился М.В. Ломоносов.

«В жаркий день 6 косцов выпили бочонок кваса за 8 часов.

Нужно узнать, сколько косцов за 3 часа выпьют такой же бочонок кваса.»

3. Даны числа 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13. Два их них вписаны в клетки квадрата. Впишите остальные так, чтобы в любом направлении получилось в сумме одно и то же число.

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   |  |
|   | 9 |  |
| 8 |   |  |

4. Каждую букву слова заменили порядковым номером этой буквы в русском алфавите. Получилось число **5310151**. Отгадайте слово и вы узнаете, на берегу, какой реки родился и вырос М. Ломоносов.

5. «Российская грамматика» М. В. Ломоносова, напечатанная в Петербурге в 1755 г., содержала сведения по орфографии и пунктуации. В наставлении втором приведен перечень знаков препинания и даны правила их употребления. Всего этих знаков восемь. Названия первых четырех не расходятся с современными: запятая, точка с запятой, точка, вопросительный знак. Остальные четыре знака мы теперь тоже употребляем, но называем их по-другому. Какие же это знаки? Как они называются теперь?

6. Выпиши из цитаты М.В. Ломоносова все имена существительные, распределив их в три столбика:



- 1) Слова, в которых все согласные твердые
- 2) Слова, в которых все согласные мягкие
- 3) Слова, в которых есть и твердые и мягкие согласные  
*«Красота, величие, сила и богатство русского языка явствует довольно из книг, в прошлые веки писанных, когда еще не токмо никаких правил для сочинений наши предки не знали, но и о том едва ли думали, что оные есть или могут быть»*

### Ответы к заданиям:

1.

- 1)  $80 \times 3 = 240$  копеек – заплатили Ломоносову
- 2)  $240 : 2 = 120$  грошей – заплатили Ломоносову
- 3)  $120 - 1 = 119$  грошей – прибыль

Правильный ответ: 119 грошей

2. Поскольку за 8 часов 6 человек выпивают бочонок кваса, то за один час такой же бочонок кваса выпьют 48 человек, а тогда за 3 часа этот бочонок кваса выпьют 16 человек.

Правильный ответ: 16 человек

3.

|    |    |    |
|----|----|----|
| 6  | 11 | 10 |
| 13 | 9  | 5  |
| 8  | 7  | 12 |

4.

5 – д; 3 – в; 10 – и; 15 – н; 1 – а

Правильный ответ: Двина

5. Ломоносовский знак две точки теперь называется двоеточие; удивительный знак – это наш современный восклицательный; вместилильный знак – который «слово или целый разум в речь вмещает», – это теперьшние скобки; и наконец, восьмой – единительный, или единительный, знак – это наш современный знак переноса.

Правильный ответ: двоеточие, восклицательный знак, скобки, знак переноса.

6.

Красота  
богатство

Величие  
веки

сила  
языка  
книг  
правил  
сочинений  
предки

## РАБОТА 11

*Аверьянова Ирина Петровна,*

*ГБОУ № 523*

*Басович Елена Григорьевна,*

*ГБОУ гимназия № 446*

### ТРУДОЛЮБИВЫЕ ПЧЁЛЫ

Вы, конечно, знаете вкус мёда – сладкого сиропообразного вещества, вырабатываемого медоносными пчёлами из нектара цветков медоносных растений. Но знаете ли вы, сколько приходится трудиться пчёлам для получения каждой ложки мёда?

Пчелиная семья огромна: одна матка и около 100 тыс. рабочих пчёл. Единственное предназначение матки в улье – откладывать яйца, из которых выводятся рабочие пчёлы.

В сложном процессе получения мёда участвует весь рабочий состав пчелиной семьи: пчёлы-сборщицы, пчёлы-приёмщицы, пчёлы-упаковщицы и другие.

Пчёлы-сборщицы улетают за взятком за несколько километров от улья. Своими маленькими хоботками они собирают нектар с цветов. Возвратившись в улей, они передают сбор молодым пчёлам-приёмщицам и опять отправляются за нектаром. Для того, чтобы получился 1 г мёда, одна пчела-сборщица должна принести в улей примерно 300 г нектара, то есть 5000 нош.

Пчёлы-приёмщицы не вылетают на сбор нектара, а выполняют работу в улье. Одна пчела обрабатывает одну ношу почти 20 мин. Затем перекладывает её в восковую ячейку. В этих ячейках в течение нескольких дней нектар загустевает.

После этого пчёлы-упаковщицы переносят его в новые ячейки и запечатывают их. Мёд готов!

За сезон большая пчелиная семья собирает около 200 кг мёда. Недаром пчелу считают самой трудолюбивой из всех животных!

### Задания к тексту

1. Сколько граммов нектара должна собрать пчела, чтобы получилось 14 г мёда (одна чайная ложка)? Сколько нош она должна принести для этого?

2. Определи, сколько нош нектара может обработать одна пчела-приёмщица за 1 ч.

3. Определи, сколько примерно дней должна потратить пчела-приёмщица для обработки нош нектара, из которого получится одна чайная ложка мёда.

- Числительное, обозначающее количество дней, употреби в Р., Д., Т., П.п.
4. Сколько килограммов нектара собирает за один сезон пчелиная семья? Сколько нош для этого должны принести пчёлы?
5. Укажи цифрами последовательность процесса получения мёда:
- передают сбор пчёлам-приёмщицам
  - перекладывают в восковую ячейку
  - улетают за взятком
  - нектар загустевает
  - собирают нектар с цветков
  - переносят в новые ячейки и запечатывают их
  - обрабатывают ношу
6. Отметь + правила техники безопасности, которые ты будешь соблюдать при сборе мёда:
- необходимо надеть чистый халат и вымыть руки
  - используемый инвентарь мыть необязательно
  - помещение для хранения мёда должно быть защищено от насекомых

### Ответы к заданиям

- 1.
- 1)  $300 \times 14 = 4200(\text{г})$  – нектара нужно для 14г мёда.
- 2)  $5000 \times 14 = 70000(\text{нош})$  – нужно сделать, чтобы собрать 14г мёда (1ч.л.)
2.  $1\text{ч} = 60\text{мин}$   
 $60 : 20 = 3(\text{нош})$  – обрабатывает за 1ч пчела-приёмщица.
- 3.
- 1)  $70000 : 3 = 23333(\text{ч})$  – нужно одной пчеле, чтобы обработать количество нош, необходимое для одной чайной ложки мёда.
- 2)  $23333 : 24 = 972(\text{дня})$  – нужно одной пчеле, чтобы обработать количество нош, необходимое для одной чайной ложки мёда.
- Р.п. девятьсот семидесяти двух  
Д.п. девятьсот семидесяти двум  
Т.п. девятьсот семьдесятю двумя  
П.п. о девятьсот семидесяти двух
- 4.
- 1)  $4200 \times 200000 : 14 = 60000000(\text{г})$  – нектара собирает за один сезон пчелиная семья.  
 $60000000\text{г} = 60000\text{кг}$
- 2)  $200000 \times 70000 : 14 = 1000000000(\text{нош})$  – должны принести пчёлы.
- 5.
- 1) Улетают за взятком

- 2) Собирают нектар с цветов
  - 3) Передают сбор пчёлам-приёмщицам
  - 4) Обрабатывают ношу
  - 5) Перекладывают в восковую ячейку
  - 6) Нектар загустевает
  - 7) Переносят в новые ячейки и запечатывают их
6. Необходимо надеть чистый халат и вымыть руки. Помещение для хранения мёда должно быть защищено от насекомых.

## **РАБОТА 12**

*Федотова Анна Николаевна,  
ГБОУ школа № 604*

### **ГЕРОИЧЕСКАЯ ЛЕТОПИСЬ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

Немецкие военачальники, нападая на СССР, рассчитывали на лёгкую и быструю победу. Сначала наши войска терпели неудачи. Но замысел противника был сорван. Советские войска стойко обороняли Смоленск, Одессу, Киев, Севастополь и другие города.

Врагу всё же удалось продвинуться вглубь советской территории. В сентябре фашисты окружили Ленинград. Началась блокада. Для связи города с большой землёй через Ладожское озеро была проложена Дорога жизни.

В конце октября враги подошли к Москве. Для защиты родной столицы прибыли воины с Урала, из Сибири, с Дальнего востока. А в декабре 1941 года советская армия перешла в наступление. Победа под Москвой воодушевила советских людей.

Летом 1942 года начались ожесточённые бои за Сталинград. Вражеские самолёты непрерывно бомбили город. Вскоре он превратился в руины. В июле-августе 1943 года разгорелось Курское сражение. Советские войска разгромили врага и заставили его отступить.

Сталинградская и Курская битвы стали переломными в ходе войны. Советская армия перешла в наступление по всему фронту.

В 1944 году территория Советского союза была полностью освобождена от захватчиков. В апреле 1945 года начался штурм Берлина – столицы Германии. Им руководил выдающийся полководец маршал Георгий Константинович Жуков. Через две недели красное Знамя Победы развевалось над зданием рейхстага.

День 9 мая стал Днём Победы в войне с фашистской Германией. Велика была цена Победы. Страна потеряла почти двадцать семь миллионов человек!

## Тест по русскому языку

1. Каких предложений больше в тексте?  
А) восклицательных  
Б) вопросительных  
В) повествовательных
2. В предложении найди однородные члены. Какой частью речи они являются.  
*Советские войска стойко обороняли Смоленск, Одессу, Киев, Севастополь и другие города.*  
А) однородные сказуемые  
Б) однородные второстепенные члены  
В) однородные подлежащие
3. Сколько слов, где звуков больше, чем букв?  
*Всё, удалось, сражение, выдающийся, полководец, город.*  
А) 5  
Б) 2  
В) 4
4. В каком времени употреблены глаголы?  
Рассчитывали, удалось, подошли, освобождена.  
А) в настоящем  
Б) в прошедшем  
В) в будущем
5. Лёгкий – тяжёлый, быстрый – медленный – это все слова ...  
А) антонимы  
Б) синонимы  
В) родственные
6. Определи род, число и падеж существительных.  
В ходе – \_\_\_\_\_ число, \_\_\_\_\_ род, \_\_\_\_\_ падеж.  
Армия – \_\_\_\_\_ число, \_\_\_\_\_ род, \_\_\_\_\_ падеж.  
Под Москвой – \_\_\_\_\_ число, \_\_\_\_\_ род, \_\_\_\_\_ падеж.
7. Напиши ответ на вопрос.  
Сталинград превратился в 1942 году в руины, потому что

---

## Тест по окружающему миру

1. На какой территории располагались города Смоленск, Одесса, Киев, Севастополь?  
А) СССР  
Б) Россия  
В) Украина

2. Столицей какого государства является г. Берлин?
  - А) Германии
  - Б) Франции
  - В) Польши
3. Какие битвы стали переломными в ходе Великой Отечественной войны?
  - А) под Москвой
  - Б) Сталинградская и Курская
  - В) под Москвой и Ленинградом
4. Что было проложено через Ладожское озеро?
  - А) Дорога жизни
  - Б) канал
  - В) мост
5. Почему советская армия в декабре 1941 года перешла в наступление?
  - А) помогла иностранная армия
  - Б) разработали новый вид оружия
  - В) прибыли воины из разных уголков нашей страны.
6. Как называлось здание государственного собрания в Берлине?
  - А) Рейхстаг
  - Б) Государственная дума
  - В) Верховная Рада
7. К какому веку относится 1941год?
  - А) XXI
  - Б) XIX
  - В) XX

### **Тест по математике**

1. За годы Великой Отечественной войны страна потеряла двадцать семь миллионов человек. Как записать эти данные цифрами?
  - А) 27000000
  - Б) 270000000
  - В) 2700000
2. Блокада Ленинграда длилась 900 дней, а сколько это часов?
  - А) 22600
  - Б) 21600
  - В) 216000
3. Средняя скорость полёта бомбы 150 м/с. На какой высоте должен лететь бомбардировщик, если снаряды упали за 15 секунд?
  - А) 2250 м
  - Б) 22500 м

В) 22 км

4. В блокадном Ленинграде норма потребления хлеба в 1941 году составила 125 гр. Чему равна недельная норма?

А) 775 гр.

Б) 985 гр.

В) 875 гр.

5. Какую годовщину Победы будет праздновать российский народ в 2015 году?

А) 70

Б) 80

В) 60

100 % – ставится оценка «5»

99-70 % – ставится оценка «4»

69-40 % – ставится оценка «3»

Ниже 39 % – ставится оценка «2»

**СБОРНИК  
ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ РАБОТ  
ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

*Компьютерная верстка – Розова М.В.*

*Материалы сборника издаются в авторской редакции.*

Подписано в печать 09.04.2015. Формат 60x90 1/16

Гарнитура Times, Arial. Усл.печ.л. 3. Тираж 100 экз. Зак. 173.

Издано в ГБОУ ДПО ЦПКС СПб “Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий”

190068, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 34, лит. А