



Российская Академия наук  
Издательский комплекс «Наука»  
Издательство «Академкнига/Учебник»

**Подготовка к Всероссийской  
проверочной работе:  
дидактические подходы и  
методические решения  
(на примере системы  
"Перспективная начальная  
школа")**

# Вопросы для обсуждения:

- требования ФГОС НОО (ПООП НОО) к планируемым результатам - основа для проектирования Всероссийской проверочной работы (русский язык, математика, окружающий мир)
- анализ результатов Всероссийской проверочной работы (русский язык, математика, окружающий мир)
- дидактические особенности системы "Перспективная начальная школа", обеспечивающие подготовку обучающихся к Всероссийской проверочной работе;
- методические рекомендации по достижению планируемых результатов (на примере математики)



# **Оценка качества образования**

---

**Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 662 «Правила осуществления мониторинга системы образования»**

**Приказ Минобрнауки России  
«О проведении мониторинга качества образования» от 26.11.2015 № 1381**



# **Качество образования – оценка качества образования**

**Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражаящая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы**

**ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»  
(ст. 2)**



Издательство «Академкнига/Учебник»

# Оценка качества образования

1. ГИА-11 класс (ЕГЭ, ГВЭ)
2. ГИА-9 класс (ОГЭ, ГВЭ)
3. Национальные исследования  
качества образования
4. Международные исследования качества  
образования
5. Всероссийские проверочные работы
6. Исследование профессиональных  
компетенций учителей





## **Периодичность проведения исследований качества образования**

**Дошкольное образование – 1 раз в 2 года**

**Начальное общее образование – 1 раз в 4 года**

**Основное общее образование – ежегодно по всем учебным предметам (весна, осень)**

**Среднее общее образование (10 класс) – 1 раз в 4 года по разным учебным предметам**

## График предстоящих исследований в 2016-2018 годах

Дата	Исследование качества образования	Участники исследования
октябрь-ноябрь 2016	Национальные исследования качества образования (НИКО) – иностранный язык	5, 8 классы
апрель 2017	Национальные исследования качества образования (НИКО) – ОБЖ	8, 9 классы
октябрь 2017	Национальные исследования качества образования (НИКО) – химия, биология	10 классы
апрель 2018	Национальные исследования качества образования (НИКО) – литература Национальные исследования качества образования (НИКО) – МХК	6,8 классы
октябрь 2018	Национальные исследования качества образования (НИКО) – физкультура	4 классы 6, 10 классы

## График предстоящих исследований в 2016-2018 годах

Дата	Исследование качества образования	Участники исследования
апрель-май 2017	<p>Всероссийские проверочные работы (ВПР):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- русский язык, математика (апрель)</li><li>- окружающий мир (апрель)</li><li>- история, биология</li><li>- предметы, не выбранные для сдачи ЕГЭ</li></ul>	<p>4, 5 классы</p> <p>4 классы</p> <p>5 классы</p> <p>11 классы</p>
апрель-май 2018	Всероссийские проверочные работы (ВПР)	<p>4, 5, 6, 7 классы</p> <p>11 классы</p>
2016-2017	Региональные исследования качества образования (РИКО)	???

# Всероссийские проверочные работы

- Информационный портал ВПР:  
<http://vpr.statgrad.org>
- ВПР – универсальная система сбора, обработки и хранения материалов мониторинговых исследований:  
Система сбора информации: <https://vpr.statgrad.org/collect/>
- Система дистанционного обучения:  
<https://kursitet.ru/>

# Всероссийские проверочные работы

- Система удаленной проверки:  
<https://expert.statgrad.org/>
- Информационный портал НИКО:  
<http://www.eduniko.ru>
- Официальный сайт Федеральной службы по  
надзору в сфере  
образования (Рособрнадзор):  
<http://obrnadzor.gov.ru>

# Всероссийские проверочные работы

Вместо КИМ –варианты проверочной работы.

Вместо демоверсии –образец проверочной работы.

- Русский язык 4 класс на основе диктанта
- Оценка метапредметных и предметных результатов в соответствии с ФГОС НОО, в том числе сформированность УУД
- Предоставление школам единых вариантов и критериев оценивания
- Использование банков заданий, построенных с учетом опыта российских и международных оценочных процедур
- Доступность для всех школ
- Возможность провести ВПР на уровне региона
- Возможность получить сводные результаты на федеральном уровне
- Оценивание работ на основе стандартизованных критериев, интеграция проекта с системой повышения квалификации в вопросах оценивания
- Не ЕГЭ!
- Варианты по часовым зонам
- Модели организации (два варианта)
- Единый день проведения

## **Всероссийские проверочные работы**

- Соответствие ФГОС НОО (ПООП НОО из реестра)
- Соответствует отечественным традициям преподаваемого учебного предмета
- Учёт национальных, региональных и этнокультурных особенностей
- Отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения содержания предметного содержания
- Использование ряда заданий из открытого банка НИКО
- Использование заданий только открытого типа
- Решение выбора учебников (учебно-методического комплекта)

# Всероссийские проверочные работы

- ВПР – новая технология
- Опора при определении содержания учебного предмета на основную образовательную программу НОО ОО
- Использование заданий, направленных на определение ориентации в окружающем мире
- Определение уровня социализированности учащихся
- Использование заданий, позволяющих определить «ориентироваться в условных знаках»
- Проверялись только элементы содержания
- Использование заданий, направленных на извлечение (ловить) информации

# Использование результатов ВПР



# **Использование результатов ВПР**

**Федеральные государственные органы, органы исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих управление в сфере образования:**

Организация мониторинга системы образования, как систематическое стандартизированное наблюдение за состоянием образования и динамикой изменений его результатов, условиями осуществления образовательной деятельности, контингентом обучающихся, учебными и внеучебными достижениями обучающихся, профессиональными достижениями выпускников.

**Образовательные организации:**

Осуществление **текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**, индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, обеспечение функционирования **внутренней системы оценки качества образования**.

**Учитель:**

Объективное оценивание знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей, применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня динамики развития ребенка.



Издательство «Академкнига/Учебник»

# ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ (ВПР)

(цель, задачи, регламент, технология)

---

**Цель ВПР** - получение реальных и достоверных данных о качестве, и результатах и динамке обучения при освоении образовательных программ общего образования в соответствии с ФГОС НОО для принятия дальнейших решений по совершенствованию системы начального общего образования.



# Уникальность ВПР

- как механизма внешнего (независимого) оценивания качества общего образования заключается в том, что он позволяет реализовать как внешние, так и внутренние стратегии оценки качества образования:
- обеспечение единства образовательного пространства РФ и поддержки введения и реализации ФГОС НОО посредством одновременности проведения, единых моделей процедуры оценки, а также единых КИМ и единых критериев оценивания выполненных работ обучающихся 4-х классов по всей стране

# Уникальность ВПР

- Выявление и поддержка школ, демонстрирующих слабые результаты;
- Использование результатов ВПР как инструмента самодиагностики для образовательных организаций, в том числе для предоставления возможности различным категориям пользователей получать информацию о реальных результатах обучающихся;
- - внесение корректив в систему оценки и систему повышения квалификации учителей (в том числе персонифицированные ПК)

- Особенность ВПР-позволила реализовать ряд важных задач содержательного, технологического и управленческого характера
  - в содержательном аспекте: зафиксированы позиции широкомасштабного первичного среза уровня образовательных результатов выпускников НОО страны, региона и ОО; данные результаты по учебным предметам (русский язык, математика и окружающий мир) являются стартовыми для последующего мониторинга качества НОО и выявления тенденций по итогам полученных результатов;
  - в технологическом аспекте: апробированы ОО технологические ресурсы федерального информационного портала ВПР (информационный портал СтатГрад) для проведения, обработки и обобщения полученных результатов
  - В управленческом аспекте: для каждого региона данные, апробация моделей, исследовано качество предметных результатов



Российская Академия наук  
Издательский комплекс «Наука»  
Издательство «Академкнига/Учебник»

# Итоги ВПР и интерпретация достижения планируемых результатов в соответствии с ФГОС

- Характер распределения показывает, что подавляющее большинство обучающихся ОО РФ достигли качественно положительного уровня успеваемости
- Информация показывает достаточно ровное распределение результатов по предметам. Несколько высокие результаты по математике (распределение по группе баллов «5»  
Россия:
  - **Русский язык: 97,2 / 44,1; / 51,9.**
  - **Математика: 97,4/ 55,2 / 55,3;**
  - **Окружающий мир: 98,4/ 22,3 / 21,1**
- Значительное отличие на графике видно при распределении баллов по учебному предмету «Окружающий мир», где доля обучающихся, показавших отличный результат, гораздо меньше.
- Результаты выпускников 4-классов значительно выше результатов девятиклассников при проведении ОГЭ.

- Задача
- Определение позитивных достижений и проблемных зон в обеспечении единого образовательного пространства, в представлении качественного НОО
- Определение отдельных системных проблем в представлении качественного НОО
- В управленческом аспекте требуется предметный анализ по каждой школе, какие требуются меры на уровне муниципалитета для оказания поддержки данным школам

- Использование отчётных материалов с результатами каждого ребёнка предоставляет возможность учителям более полноценно структурировать полученные результаты обучающихся относительно освоенности содержания ООП НОО ОО.
- Сохранение и накопление информации в личных кабинетах информационного портала Стат Град обеспечивает возможность на качественно новом уровне решать задачи выстраивания внутренних систем оценки качества образования

# Уровень ОО

- Обобщение позитивного опыта институциональной модели ОКО в ОО, показавших наиболее высокие результаты ВПР, и представление его на конференциях...
- Организация ПК с целью улучшения образовательных результатов обучающихся
- Определение путей предупреждения неуспешности обучающихся и обозначение позитивного педагогического опыта, с этой целью организация обсуждения результатов (МО, педсоветы)
- Внесение в планы работы ОО мероприятий по обеспечению преемственности НОО и ООО на организационном, содержательном и методическом уровне

## **Ключевые особенности ВПР**

- соответствие требованиями ФГОС НОО и примерными ООП НОО;**
- проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах;**
- отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования;**
- ВПР имеют свою специфику, как в структуре самих работ, так и в технологии оценивания;**
- единий подход к критериям оценивания задан в описании работы;**
- единая критериальная основа системы оценивания позволяет диагностировать уровень подготовки младших школьников в разрезе ОО, региона и страны в целом на основе объективных данных**

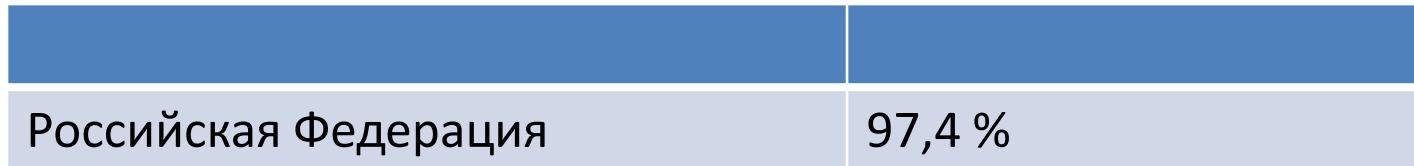
## **МАТЕМАТИКА**

Проверочная работа по математике включала 11 заданий, в 4 из которых входили компоненты повышенного уровня

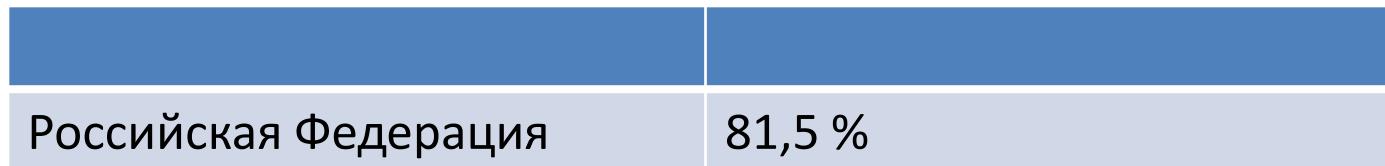
### ***Распределение заданий по блокам ПООП НОО по предмету «Математика»***

<b>Выпускник научится</b>	<b>Выпускник получит возможность научиться</b>	<b>Выпускник научится / получит возможность научиться</b>
7 (№1,2,3,4,5,7,10)	2 (№ 9, 11)	2 (№ 6, 8)

## **Общая успеваемость**



## **Качественная успеваемость**



**Максимальное количество** баллов (18 баллов)  
получили \_\_\_\_\_ участников ВПР

*Минимальное количество* баллов (менее 6 баллов) получили \_\_\_\_\_  
обучающихся

**В целом, российские выпускники начальной школы,  
продемонстрировали устойчиво высокие результаты по  
математике в исследованиях различного уровня**

# Анализ результатов Всероссийской проверочной работы (математика)

Россия – 71%

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл за выполнение задания
4	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);	1



# Анализ результатов Всероссийской проверочной работы (математика)

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл за выполнение задания	Россия – 56 %
8	Умение решать текстовые задачи	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – дециметр, сантиметр); решать действии	2	<p>8 3 кг варенья разложили в банки по 400 г и 200 г. Банок по 400 г оказалось четыре. Сколько потребовалось банок по 200 г?</p> <p>Запиши решение и ответ.</p> <p>Решение:</p> <p>Ответ:</p>



Как показала проверочная работа, процент выполнения заданий обучающимися многих регионов выше, чем по Российской Федерации. Однако были планируемые результаты, по которым уровень достижения ниже общероссийского

**Найди значение выражения  $53 - 3 \cdot 8 + 12$ .**

Планируемые результаты	Средний процент выполнения	
		Российская Федерация
№ 2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями . Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	84	88

Планируемые результаты	Средний процент выполнения	
	Российская Федерация	
№ 8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. <b><i>Решать задачи в 3-4 действия</i></b>	49	56
<b>№ 9. Интерпретировать информацию полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать <u>выводы и прогнозы</u>)</b>	53	56
№ 11. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. <b><i>Решать задачи в 3-4 действия</i></b>	13	20

## **В соответствии с вышеизложенным**

### **рекомендуется:**

- Совершенствовать вычислительные навыки различных арифметических действий. Акцентировать внимание на освоении обучающимися действий вычитания и деления.
- Решать различные задания на нахождение единиц времени с соответствующими преобразованиями и арифметическими действиями с именованными числами и обязательным использованием моделирования ситуативной задачи.
- Уделять больше внимания построению геометрических фигур, нахождению площади фигур нестандартной формы.

- Использовать на уроках задания на построение математических моделей на основе их описания, а также на развитие умения переводить информацию из одной формы представления в другую.
- Включать в урок задачи, в которых представлены реальные жизненные ситуации.
- Регулярно включать в работу на уроке задания на развитие логического мышления, проводить совместный анализ этих заданий.
- Мотивировать учащихся на усиление действий самоконтроля и самооценки.

# Дидактические особенности системы "Перспективная начальная школа", обеспечивающие подготовку обучающихся к Всероссийской проверочной работе

Изучая математику в течение года, ты сможешь найти ответы на все указанные вопросы. Следующая таблица покажет, какие темы учебника тебе в этом помогут.

Номер задачи	Тема	Тема математики, требующаяся для решения задач	Учебник: часть и страницы
1	Далеко ли до Солнца?	Круглые двузначные числа. Сложение и вычитание круглых двузначных чисел. Числовые равенства и неравенства. Числовые выражения. Краткая запись задачи. Круговая схема	Ч. 1, стр. 7–32

8



8	Московский Кремль (начало)	Время и части суток. Единицы измерения времени. Римские цифры. Числовой луч и натуральный ряд чисел	Ч. 2, стр. 109–139
---	----------------------------	---	-----------------------

## 10. Московский Кремль (начало)

Кремль — колыбель великого города Москвы, возникшего на вершине Боровицкого холма. Кремль — своеобразная архитектурная летопись столицы нашей Родины.

В середине XII века князем Юрием Долгоруким была заложена маленькая деревянная крепость — Кремль. Так начиналась Москва. В середине XIII столетия Кремль был разрушен. На месте разрушенной крепости Юрия Долгорукого в середине XIV века вырос дубовый град Ивана Калиты с мощными стенами и оборонительными укреплениями. Но уже через четверть века опустошительный пожар уничтожил Кремль.

По приказу Дмитрия Донского, внука Ивана Калиты, на месте сгоревшей дубовой крепости была построена крепость из белого камня. Отсюда и пошло название «Москва Белокаменная».

В начале XVI столетия, при Иване III, правнуке Ивана Калиты, впервые в России был воздвигнут Кремль из красного кирпича.

**Задание 1.** Построй числовой луч и отметь на нём числа от 0 до 16. Затем отметь на нём века с 1-го по 16-й, используя римские цифры.

**Задание 2.** Отметь на этом числовой луче время возведения первого Кремля. Укажи на нём дату каждой перестройки Кремля.

**Задание 3.** Вычисли, сколько лет составляет четверть века.



Издательство «Академкнига/Учебник»

# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

## Обобщённый вариант проверочной работы по математике

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальная оценка	Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд										
1	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.		<p>① Как из 31 вычесть 16? Предложи свой способ. Сколько десятков и сколько единиц в составе числа 31? А в составе числа 16? Сколько десятков и сколько единиц нужно вычесть? Почему нельзя использовать разложение числа 31 на разрядные слагаемые?</p> <p>Посмотри, как можно выполнить вычитание.</p> $31 - 16 = (20 + 11) - (10 + 6) = (20 - 10) + (11 - 6) = 10 + 5 = 15$ <p>На какие удобные слагаемые разложили число 31? Как можно сумму вычесть из суммы?</p>										
2	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.		<p>② Вычисли значение разности 31 – 14 таким же способом.</p> <p>③ Даны следующие разности.</p> <table><tr><td>12 – 5</td><td>50 – 33</td><td>10 – 7</td><td>50 – 19</td><td>50 – 12</td></tr><tr><td>15 – 10</td><td>50 – 9</td><td>50 – 35</td><td>50 – 24</td><td>50 – 8</td></tr></table> <p>Выбери разности, в которых уменьшаемое 50, а вычитаемое — двузначное число.</p> <p>Вычисли их значения, разложив уменьшаемое 50 на удобные слагаемые.</p>	12 – 5	50 – 33	10 – 7	50 – 19	50 – 12	15 – 10	50 – 9	50 – 35	50 – 24	50 – 8
12 – 5	50 – 33	10 – 7	50 – 19	50 – 12										
15 – 10	50 – 9	50 – 35	50 – 24	50 – 8										

57



Издательство «Академкнига/Учебник»

# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

## Как получить недостающие данные

 224. Миша поставил перед собой задачу вычислить площадь пола в классе, который имеет прямоугольную форму. Какие данные ему для этого нужно знать? Можно ли получить эти данные с помощью измерения?

Сделав нужные измерения, Миша установил, что длина класса – 8 м, а ширина – 5 м. Сформулируй задачу, которую будет решать Мише.

Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

 225. Машу заинтересовал вопрос о том, какая река и на сколько километров длиннее: Волга или Лена? Каких данных недостаёт Маше,



математическим способом (используя действия) учебника, связанные с жизнью

2

4

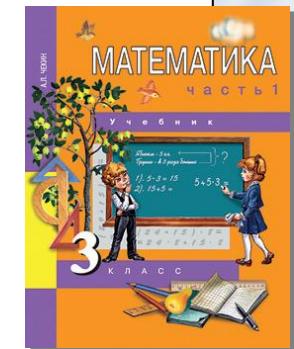
93%

3

Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: сколько рублей сдачи получит покупатель, расплатившийся за одну пачку гречки и одну пачку риса купюрой в 500 руб.?



Запиши решение и ответ.



# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

4	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в одно-два действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	1
---	--	---	---



**4** Сергей с родителями едут на 30 мин. Во сколько им нужно 20 мин.?

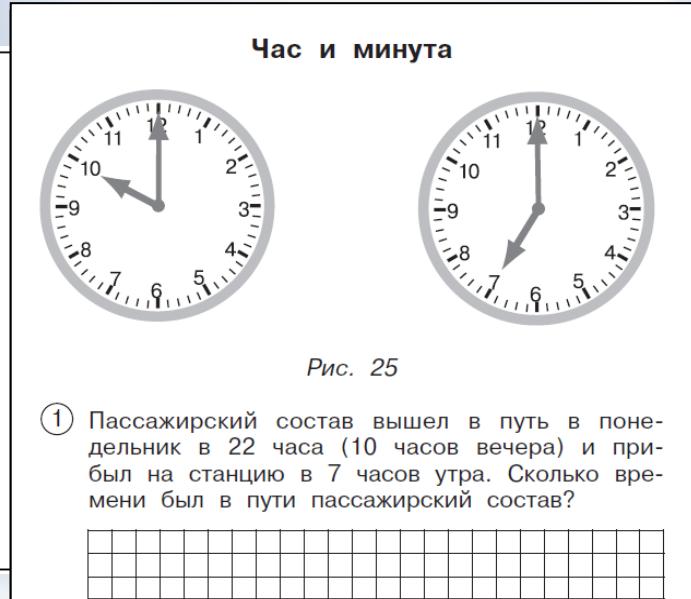
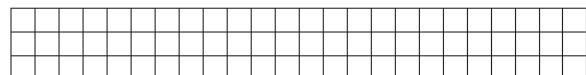
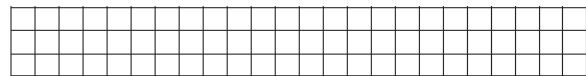
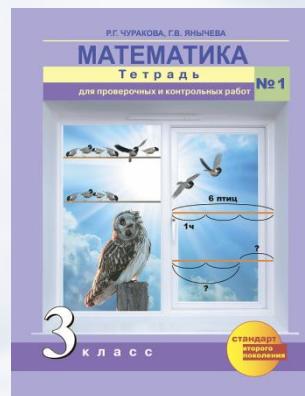


Рис. 25



# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

6	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами	Читать таблицы
	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные	Сравнение, макро, как и с лиц и ди



94%

**Работа с данными**

Проверочная работа №

**Варианты 1, 2**

Рассмотри диаграмму успеваемости по математике за первое полугодие, которая на родительском собрании вождалась следующим:

Большинство учеников 3 «А» класса получили отметку «4», наименее успешные ученики имеют отметку «3». Успехи учеников класса оценены высшей отметкой «5».

Ответь на вопросы, дополняя ответы:

① Сколько учеников имеют за первое полугодие отметку «3», «4», «5»?

Отметку «3» — \_\_\_\_\_ ученика;  
отметку «4» — \_\_\_\_\_ учеников;  
отметку «5» — \_\_\_\_\_ учеников.

② Сколько учеников в классе?  
В классе \_\_\_\_\_ учеников.

③ Во сколько раз учеников, получивших отметки «4» и «5», больше, чем учеников, получивших отметку «3»?

\_\_\_\_\_

④ На сколько учеников, получивших отметки «4» и «5», больше, чем учеников, получивших отметку «3»?

\_\_\_\_\_

⑤ До подведения итогов успеваемости по математике 10 учеников 3 «А» класса имели отличные оценки по всем учебным предметам. Какое наибольшее число отличников может быть в этом классе после подведения итогов по математике, представленных на диаграмме?

\_\_\_\_\_

Ответ: \_\_\_\_\_

82

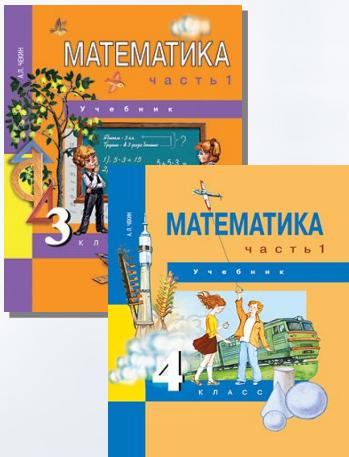


Издательство «Академкнига/Учебник»

# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

7

Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями



## Алгоритм умножения столбиком



53. Выполните умножение столбиком многозначного числа на однозначное число и ответьте на следующие вопросы.

$$\begin{array}{r} 2052 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

С какого разряда первого множителя нужно начинать умножение на однозначное число столбиком и к какому разряду следует переходить далее?

Какое число нужно записывать в соответствующий разряд результата, если при умножении в этом разряде получается однозначное число, и какое — если двузначное?

Какое число при умножении в данном разряде должно получиться, чтобы не было перехода через разряд?

В каких случаях имеет место переход через разряд и как его нужно учитывать при дальнейших вычислениях?



54. Рассмотрите, как выполнено умножение столбиком многозначного числа на двузначное число, и ответьте на следующие вопросы.

$$\begin{array}{r} 2052 \\ \times \quad 23 \\ \hline 6156 \\ + \quad 41040 \\ \hline 47196 \end{array}$$

На какое разрядное слагаемое второго множителя сначала умножаем первый множитель? На какое число

## Словарь

### АЛГОРИТМ УМНОЖЕНИЯ СТОЛБИКОМ

1. Множители записывают друг под другом столбиком так, чтобы разряд находился под соответствующим разрядом. После этого снизу проводят черту, а слева записывают знак умножения «×». 2. Умножение первого множителя на разрядные слагаемые второго множителя выполняют по порядку, начиная с разряда единиц второго множителя. 3. Умножение первого множителя на данное разрядное слагаемое второго множителя также выполняют поразрядно, используя способ умножения многозначного числа на однозначное столбиком. Полученные промежуточные результаты умножения первого множителя на каждое разрядное слагаемое второго множителя записывают столбиком так, чтобы соответствующие разряды располагались друг под другом. При этом запись второго промежуточного результата можно начинать с разряда десятков, не записывая 0 в разряде единиц, запись третьего промежуточного результата можно начинать с разряда сотен, не записывая 0 ни в разряде единиц, ни в разряде десятков, и т. д. После записи последнего промежуточного результата снизу проводят черту, а слева записывают знак «+». 4. Сложение всех полученных ранее промежуточных результатов умножения выполняют столбиком, используя, если это требуется, способ сложения столбиком для трёх и более чисел.

БУКВЕННОЕ ВЫРАЖЕНИЕ — запись, в состав которой входят цифры, знаки действий и буквы (например,  $a + 15$ ) или только буквы и знаки действий (например,  $(a + b) : c$ ).



Издательство «Академкнига/Учебник»

# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

8

Умение решать задачи

## Таблица перевода единиц площади

$$1 \text{ квадратный метр} = 1 \text{ кв. м}$$

$1 \text{ кв. м} =$ $= 100 \text{ кв. дм}$	$1 \text{ кв. м} = 10 \text{ дм} \cdot 10 \text{ дм} =$ $= 100 \text{ кв. дм}$
$1 \text{ кв. м} =$ $= 10000 \text{ кв. см}$	$1 \text{ кв. м} = 100 \text{ см} \cdot 100 \text{ см} =$ $= 10000 \text{ кв. см}$
$1 \text{ кв. м} =$ $= 1000000 \text{ кв. мм}$	$1 \text{ кв. м} = 1000 \text{ мм} \cdot 1000 \text{ мм} =$ $= 1000000 \text{ кв. мм}$

$$1 \text{ квадратный дециметр} = 1 \text{ кв. дм}$$

$1 \text{ кв. дм} =$ $= 100 \text{ кв. см}$	$1 \text{ кв. дм} = 10 \text{ см} \cdot 10 \text{ см} =$ $= 100 \text{ кв. см}$
$1 \text{ кв. дм} =$ $= 10000 \text{ кв. мм}$	$1 \text{ кв. дм} = 100 \text{ мм} \cdot 100 \text{ мм} =$ $= 10000 \text{ кв. мм}$

$$1 \text{ гектар} = 1 \text{ га}$$

$1 \text{ га} = 10000 \text{ кв. м}$	$1 \text{ га} = 100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} =$ $= 10000 \text{ кв. м}$
$1 \text{ га} = 100 \text{ а}$	$1 \text{ га} = 10000 \text{ кв. м} =$ $= 100 \text{ кв. м} \cdot 100 = 1 \text{ а} \cdot 100 =$ $= 100 \text{ а}$

22

## Перевод единиц измерения скорости

$$1 \text{ км/с} = 60 \text{ км/мин}$$

Если за 1 с объект перемещается на 1 км, то за 60 с (1 мин) с той же скоростью он перемещается на 60 км, т.е.  $1 \text{ км/с} = 60 \text{ км/мин}$ .

$$1 \text{ км/с} = 3600 \text{ км/ч}$$

Если за 1 с объект перемещается на 1 км, то за 3600 с (1 ч) с той же скоростью он перемещается на 3600 км, т.е.  $1 \text{ км/с} = 3600 \text{ км/ч}$ .

$$1 \text{ км/мин} = 60 \text{ км/ч}$$

Если за 1 мин объект перемещается на 1 км, то за 60 мин (1 ч) с той же скоростью он перемещается на 60 км, т.е.  $1 \text{ км/мин} = 60 \text{ км/ч}$ .

$$1 \text{ м/с} = 60 \text{ м/мин}$$

Если за 1 с объект перемещается на 1 м, то за 60 с (1 мин) с той же скоростью он перемещается на 60 м, т.е.  $1 \text{ м/с} = 60 \text{ м/мин}$ .

$$1 \text{ м/мин} = 60 \text{ м/ч}$$

Если за 1 мин объект перемещается на 1 м, то за 60 мин (1 ч) с той же скоростью он перемещается на 60 м, т.е.  $1 \text{ м/мин} = 60 \text{ м/ч}$ .

$$1 \text{ м/с} = 3600 \text{ м/ч}$$

Если за 1 с объект перемещается на 1 м, то за 3600 с (1 ч) с той же скоростью он перемещается на 3600 м, т.е.  $1 \text{ м/с} = 3600 \text{ м/ч}$ .

42



# Методические рекомендации по достижению планируемых результатов (математика)

9	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Интересные, полученные, несложные, сюжетные, детские, для
10	Овладение основами пространственного воображения	Описывание предметов на плоскости
11	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Решение логических задач



**Учимся решать логические задачи**

20 В двузначном числе количество десятков в три раза меньше количества единиц. Если из этого числа вычесть «сумму цифр числа», то получится 27. Найди число.

21 На уроке физкультуры 9 учеников построились в колонну по одному. За каждым мальчиком, кроме последнего, стояла девочка, а за каждой девочкой — мальчик. Сколько мальчиков и девочек в колонне?

22 Чтобы уравновесить тыкву, на весы кладут два арбуза. Чтобы уравновесить арбуз, требуется 6 манго. Три дыни уравновешиваются двумя тыквами. Сколько необходимо манго, чтобы уравновесить одну дыню?

1 В одном автобусе ехали 20 мальчиков — 20 девочек. На остановке 5 перешли в автобус девочек, затем из автобуса девочек перешли в автобус. Стало больше — девочек или девочек

1 Каждое число записывается с помощью цифр. Например, число 25 записывается цифрами 2 и 5. Когда говорят, что сумма цифр числа 25 равна 7, имеют в виду, что складывают числа 2 и 5, которые соответствуют цифрам 2 и 5.

# Анализ результатов мониторинговых исследований качества начального общего образования как инструмент повышения эффективности реализации основных образовательных программ

Русский язык

# **Всероссийские проверочные работы (ВПР)**

**Основные результаты по предмету «Русский язык»**

		<b>Российская Федерация</b>
<b>Количество учащихся справившихся с работой</b>		<b>97,2%</b>
<b>Качественная успеваемость</b>		<b>82,2%</b>

\*

- Общие итоги представлены в двух аспектах:
- 1. Результаты выполнения ВПР по учебному предмету Русский язык в целом и качество выполнения отдельных заданий
- 2. результаты в соответствии со шкалой перевода первичных баллов в отметки

## Традиционные проблемы:

- правописание проверяемых безударных гласных и слов с непроверяемыми написаниями;
- выделение в слове морфем;
- системные трудности в изучении раздела «Морфология»;
- самая проблемная зона – содержательная линия «Развитие речи», в том числе работа с текстом.

# Русский язык

- Часть 1: 3 задания вместе с диктантом
- Часть 2: 13 заданий на проверку грамотности чтения, а также задания, проверяющие знание основ системы русского литературного языка, пять из которых состояли из двух компонентов – базового и повышенного уровня.
- Содержание заданий было сориентировано на оценку предметных результатов по русскому языку по разделам: орфография и пунктуация - 12 %; фонетика - 6 %; словообразование - 6%; синтаксис - 9 %; лексика – 11 %; морфология – 28 %; развитие речи – 28 %.

**Умения (планируемые результаты) в соответствии с ФГОС НОО  
(выпускник научится / получит возможность научиться)**

**Задания: 1К1 (67 % / 75 %)**

**Писать под диктовку тексты  
в соответствии с  
изученными правилами  
правописания; проверять  
предложенный текст ,  
находить и исправлять  
орфографические ошибки**

**Задание: 1К2 (90 % / 93 %)**

- Писать под диктовку  
тексты в соответствии с  
изученными правилами  
правописания; проверять  
предложенный текст,  
находить и исправлять  
пунктуационные ошибки**

- В задании 1К2 93 % учеников не допустили пунктуационных ошибок, что говорит о высоком уровне сформированности умения писать предложенный текст в соответствии с изученными правилами пунктуации. Необходимо продолжать работу по раскрытию назначения пунктуации и знаков препинания не только на уроках изучения пунктуационных норм, но и на уроках развития речи; пропедевтически знакомить обучающихся с функциями знаков препинания (знаки завершения, знаки разделения и т.д.)

- При написании диктанта (задания 1К1 и 1К2) , направленные на выявление уровня владения обучающимися базовыми предметными умениями правописания – достаточно качественно выполненными.
- Качественно проверить написанный текст, найти и исправить орфографические ошибки- адекватное понимание смысла текста
- **Однако, обратить внимание на продолжение работы по отработке навыка различения ударных и безударных гласных, использование упражнений на смыслоразличительную функцию ударного звука, на образование однокоренных слов или форм слова, при котором проявляется подвижность ударения , его переход на другой слог.**

## Задание 3 (1) и 3(2) (89 %/87 %; 80 % / 81 %)

### Задание 2 (81 % / 82 %)

- Выделять предложения с однородными членами
- Находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения
- Распознавать грамматические признаки слов, с учётом совокупности выявленных признаков (что называет, на какие вопросы отвечает, как изменяется) относить слова к определённой группе основных частей речи

- В ходе выполнения синтаксических и морфологических заданий к диктанту 2, 3-1 и 3-2 учащиеся показали достаточно высокий уровень успешности (от 81 до 87 %).
- В дальнейшем необходимо систематически отрабатывать умение распознавать графически обозначать главные члены предложения на примерах, в которых они представлены как однородные.

## **Задание 4 (78 /83 %)**

- Соблюдать нормы русского литературного языка в собственной речи и оценивать соблюдение этих норм в речи собеседников (в объёме материала в учебнике)**

## **Задание 5 (81 /81 %)**

- Характеризовать звуки русского языка:  
согласные:  
звонкие/глухие**

**Задание 6 (61 /70 %)**

**Задание 7 (64 /66 %)**

**Задание 8 (66/69 %)**

- Определять тему и главную мысль текста
- Делить текст на смысловые части, составлять план текста
- Задавать вопросы по содержанию текста и отвечать на них, подтверждая ответ примерами из текста

**Задание 9 (69 /84 %),**

**Задание 10,78  
85 %**

**Задание 11 (70 / 71 %)**

- Определять значение слова по тексту
- Подбирать синонимы для устранения повторов в тексте
- Находить в словах с однозначно выделяемыми морфемами окончание, корень, приставку, суффикс

- **Проблемная зона.**
- Низкий процент качества выполнения (до 70 %) -задания содержательной линии Развитие речи (задания 7,8, 16). Проверка умения определять тему и главную мысль текста, делить на смысловые части и составлять план текста, задавать вопросы по содержанию и отвечать на них, подтверждая ответ примерами из текста, а также умения выбора языковых средств устного общения в разных ситуациях и с разными людьми.

- Необходимо целенаправленно и систематически обучать младших школьников вычитывать из разных типов текстов (художественных, учебно-научных) различные виды текстовой информации (фактуальную, подтекстовую, концептуальную), с этой целью нужно использовать приёмы понимания текста.
- Обучение **осмыслинию текста** может осуществляться на трёх этапах: до начала чтения, во время чтения и после чтения. На этапе до начала чтения происходит прогнозирование темы и содержания текста по заголовку; во время аутентичного (реального) текста ученики выделяют ключевые слова в содержании абзаца (части текста), задают вопросы к каждой читаемой части (ведётся диалог с текстом); после чтения текста (рефлексивный этап) с опорой на ключевые слова, выделяют информацию, полученную в результате диалога с текстом

- происходит окончательное осмысление темы текста (о чём говорится в тексте; фактуальная информация – фактическая основа текста и основной мысли (что хотел сказать автор, концептуальная информация)).
- Усилить работу по составлению простого плана текста. Этому способствуют упражнения на выделение ключевых слов в содержании абзаца (части текста), постановка вопросов к каждой читаемой части; на этапе после чтения текста учащиеся окончательно осмысливают тему текста и основную мысль и делят текст на смысловые части (как правило, они совпадают с абзацами), озаглавливают их.

- Внимание учеников должно акцентироваться на том, что все части речи текста последовательно раскрывают основную мысль, но и в то же время каждая часть имеет маленькую тему (микротему), которую нужно сформулировать (иногда она уже сформулирована автором), она и будет являться пунктом плана. При формулировании пункта плана используются ранее выделенные ключевые слова.

## Задание 12К1 (80/81) и 12К2 (74/79)

- Распознавать грамматические признаки слов; с учётом совокупности выявленных признаков относить слова к определённой группе основных частей речи
- *проводить морфологический разбор имён существительных по предложенному в учебнике алгоритму; оценивать правильность проведения морфологического разбора; находить в тексте предлоги вместе с именами существительными*

## Задание 13К1 (77/78) и 13К2 (63/69)

- Распознавать грамматические признаки слов; с учётом совокупности выявленных признаков относить слова к определённой группе основных частей речи
- *Проводить морфологический разбор имён прилагательных по предложенному в учебнике алгоритму; оценивать правильность проведения морфологического разбора*

- Затруднения (сниженный процент – 70) вызвали задания, направленные на проверку умений, связанных с нахождением в словах, выделяемых морем ( задание № 11), нахождением в тексте предложно-падежных конструкций (предлогов вместе с именами существительными, к которым они относятся), умений проводить морфологический разбор имен прилагательных и глаголов по предложеному алгоритму (задания № 13 – 15)

- Качество раздела «Морфология» - ниже других показателей, системные трудности в изучении данного раздела.
- В целях преодоления трудностей при изучении частей речи следует использовать на уроках упражнения , включающие вместе с морфологическим разбором , структуру слова. Частотные морфемы, связанные с образованием определённой части речи (например, суффиксы –ушк-, -юшк-, -ик-, -ек- - имён существительных; -оньк-, -енък- - имён прилагательных, регулярно предлагать упражнения с использованием структурных схем слов: на «оживление» структурной схемы словами; составление структурных схем слов; определение части речи, к которой относится слово, по заданной структурной схеме.

- Такие упражнение нацелены и на развитие предметных учебно-языковых умений, и на формирование познавательных универсальных учебных действий, связанных с разными формами преобразования информации.

## Задание 14К1 (82/85) и 14К2 (82/83)

- Распознавать грамматические признаки слов; с учётом совокупности выявленных признаков относить слова определённой группе основных частей речи

*Найти в тексте такие части речи, как личные местоимения и наречия, предлоги вместе с существительными и личными местоимениями*

## Задание 15К1 (84/88) и 15К2 (63/61)

- Распознавать грамматические признаки слов ; с учётом совокупности выявленных признаков относить слова к определённой группе основных частей речи
- Проводить морфологический разбор глаголов по предложенному в учебнике алгоритму оценивать правильность проведения морфологического разбора

## Задание 16К1 (76/76) и 16К2 (60/58)

- Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения; оценивать правильность (уместность) выбора языковых средств устного общения на уроке, в школе, в быту, со знакомыми и незнакомыми, с людьми разного возраста
- Умение соблюдать при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы

- В дальнейшем, при изучении отработке написания словарных слов (слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми орфограммами) учителю необходимо задействовать в комплексе все виды орфографической памяти детей: зрительной, слуховой, моторной; регулярно проводить словарные диктанты на всех типах уроков.

**Предметные планируемые результаты, уровень достижения которых недостаточно высок:**

- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- проводить морфологические разборы имен прилагательных и глаголов по предложенному алгоритму;
- соблюдать при письме изученные орфографические и пунктуационные нормы.

**Проблемы, выявленные в рамках Национальных исследований качества образования (НИКО)**

**При изучении русского языка необходимо обратить внимание на умение создавать речевое высказывание, в том числе с учетом норм речевого этикета, орфографических и пунктуационных правил, а также формированию умений находить главную мысль и составлять план прочитанного текста, а также формированию понятийного аппарата предмета.**

**Концепции преподавания русского языка и литературы  
в Российской Федерации (Распоряжение Правительства Российской  
Федерации от 09.04.2016 г. № 637-р)**

## **2. Проблемы содержательного характера**

**Содержание учебного предмета «Русский язык» не в полной мере обеспечивает формирование коммуникативных компетенций обучающихся.**

**Многие выпускники образовательных организаций недостаточно владеют навыками устной и письменной речи, нормами русского литературного языка и речевого этикета.**

**Овладение теоретическими знаниями во многих случаях оказывается изолированным от умения применять эти знания в практической речевой деятельности.**

**Необходимо обеспечить оптимальное соотношение между теоретическим изучением языка и формированием практических речевых навыков с учетом состава обучающихся, при этом существующее в настоящее время распределение и объем учебных часов, отводимых на изучение учебного предмета, считать оптимальным.**

**Освоение учебного предмета должно предусматривать:**

- **усвоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, функционировании и развитии;**
- **владение всеми видами речевой деятельности (слушание, чтение, говорение, письмо), умение правильно использовать речевые навыки во всех сферах общения;**
- **формирование нормативной грамотности устной и письменной речи;**

- формирование межпредметных связей русского языка с другими учебными предметами (иностранными языками, литературой и др.);
- использование текстов разных функциональных типов (художественных, нехудожественных);
- состав используемых текстов должен формироваться с учетом возрастных, тендерных и этнокультурных особенностей восприятия обучающихся;
- использование информационно-коммуникационных инструментов и ресурсов (включая печатные и электронные словари, переводчики, программы орфографического контроля, поисковые системы, системы распознавания текста и устного ввода).

Требуется разработка методик преподавания русского языка и других учебных предметов в условиях многоязычия, опирающихся на достижения современной лингвистики и теории межкультурной коммуникации.

## **Проблемы, выявленные при анализе результатов выполнения комплексной работы**

- умение делить тексты на смысловые части и составлять план текста;
- умение устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- умение в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную информацию, формулировать несложные выводы, основываясь на тексте;
- умение делать выводы на основе сравнения.



## **ЧТЕНИЕ: РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

В результате изучения **всех без исключения предметов** в начальной школе выпускники приобретут первичные навыки работы с информацией. Они смогут осуществлять поиск информации, выделять и фиксировать нужную информацию, систематизировать, сопоставлять, анализировать и обобщать информацию, интерпретировать и преобразовывать ее.

### **Раздел «Получение, поиск и фиксация информации»**

Выпускник научится:

- воспринимать на слух и понимать различные виды сообщений (бытового характера, художественные и информационные тексты);

### **Раздел «Понимание и преобразование информации»**

Выпускник научится:

- определять тему и главную мысль текста, делить текст на смысловые части, составлять простой план текста, подробно и кратко устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст;
- находить информацию, факты, заданные в тексте в явном виде: числовые данные, отношения (например, математические) и зависимости; вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по алфавиту, по числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
- понимать информацию, представленную в неявном виде: например, выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию; находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение, и т. д.;
- интерпретировать и обобщать информацию: интегрировать содержащиеся в разных частях текста детали сообщения; устанавливать связи, не высказанные в тексте напрямую, интерпретировать их, соотнося с общей идеей текста; формулировать, основываясь на тексте, простые выводы; понимать текст, не только опираясь на содержащуюся в нем информацию, но и обращая внимание на жанр, структуру, язык текста;

ВПР 2016 г. Окружающий мир. 4 класс. Вариант 21 | Код

8

На фотографиях изображены предметы, с которыми работают представители определенных профессий.  
Выбери одну из фотографий и запиши букву, под которой она приведена. Представители какой профессии работают с изображенным(-и) на выбранной фотографии предметом(-ами)? Если ты знаешь много профессий, представители которых работают с выбранным(-и) тобой предметом(-ами), назови любую из них. Какую работу выполняют люди этой профессии? Чем работа людей этой профессии полезна обществу?



Выбранная фотография:

Ответ: \_\_\_\_\_

### **Раздел «Применение и представление информации»**

Выпускник научится:

- передавать собеседнику/партнеру важную для решаемой учебной задачи информацию, участвовать в диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного;
- использовать полученный читательский опыт для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- составлять устно небольшое монологическое высказывание по предложенной теме, заданному вопросу;

### **Раздел «Оценка достоверности получаемой информации»**

Выпускник научится:

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;





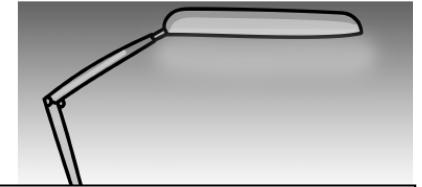
## Раздел «Виды речевой и читательской деятельности»

Выпускник научится:

- осознанно воспринимать (при чтении вслух и про себя, при прослушивании) содержание различных видов текстов, выявлять их специфику (художественный, научно-популярный, учебный, справочный), определять главную мысль и героев произведения, отвечать на вопросы по содержанию произведения, определять последовательность событий, задавать вопросы по услышанному или прочитанному учебному, научно-популярному и художественному тексту;
- ориентироваться в специфике научно-популярного и учебного текста и использовать полученную информацию в практической деятельности;



# Анализ результатов Всероссийской проверочной работы (окружающий мир)

№	Проверяемые требования (умения) ФГОС НОО	Блоки ПООП НОО выпускник научится / полу- чит возможность научиться	Макси- мальный балл за вы- полне-	Россия – 35%
6	Освоение доступных способов изучения природы (наблюдение, измерение, опыт); овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, установление аналогий и причинно-следственных связей	6 Артём проводил наблюдения за прорастанием семян гороха. Чтобы выяснить, влияет ли освещённость на скорость прорастания, он взял два стакана, положил в каждый из них несколько одинаковых семян гороха и залил водой так, чтобы семена были полностью в воде. Оба		
6.2. Какие измерения и сравнения надо проводить, чтобы определить, как влияет освещённость на скорость прорастания семян?				на наблюдал за появляющимися в обоих стаканах ростками.
6.3. Если Артём захотел бы выяснить, влияет ли наличие почвы в стакане на скорость прорастания семян, с помощью какого эксперимента он мог бы это сделать? Опиши этот эксперимент.				Овещённость семян в двух стаканах: <b>одинаковая / различная</b>



# Выводы:

## 1. Изменило для контр результат (окружаю)

## 2. Комплекс планирует предмето

2	Исп орга инф позн осво прил
---	--

На интернет-сайтах погоды можно встретить подобные таблицы.  
Внимательно изучи прогноз погоды на трое суток.

	Вторник, 27 мая				Среда, 28 мая				Четверг, 29 мая			
	Ночь	Утро	День	Вечер	Ночь	Утро	День	Вечер	Ночь	Утро	День	Вечер
Облачность и атмосферные осадки	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️	☁️
Температура, °C	21	23	23	22	21	24	24	23	21	24	24	23
Ветер	▼	▼	▼	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↖	↗
	C	C	C	CB	CB	CB	CB	CB	3	B	ЮВ	Ю
Влажность воздуха, %	79	71	57	65	74	68	56	76	76	56	60	82

Выбери верные утверждения об ожидаемой погоде на эти трое суток и запиши в строку ответа их номера.

