



корпорация

# российский учебник

[rosuchebnik.ru](http://rosuchebnik.ru)





корпорация  
**р**оссийский  
учебник

# Методика подготовки учащихся 6 класса к всероссийской проверочной работе по математике и способы повышения эффективности и результативности по предмету

Докладчик Фёдорова Евгения Владимировна,  
учитель математики высшей категории  
МБОУ «Лицей № 50 при ДГТУ»

г. Ростов – на – Дону  
2018 г.

# Цель всероссийской проверочной работы (ВПР)

- поддержка реализации ФГОС начального и основного общего образования;
- информирование участников образовательных отношений о состоянии освоения ПООП начального и основного общего образования;
- готовность школьников к продолжению образования;
- своевременная диагностика уровня достижения обучающимися образовательных результатов;
- обеспечение единства образовательного пространства РФ.

# Использование результатов ВПР

## НА ФЕДЕРАЛЬНОМ УРОВНЕ

- мониторинг результатов введения ФГОС;
- формирование базы результатов обучающихся, в перспективе – обеспечение возможности учёта результатов в качестве портфолио.

## НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

- своевременная корректировка отдельных аспектов в системе общего образования;
- основание для планирования контрольно-надзорной деятельности.

# Использование результатов ВПР

## НА УРОВНЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- корректировка образовательного процесса;
- учёт результатов ВПР при выставлении годовых отметок по предмету.

## НА УРОВНЕ РОДИТЕЛЕЙ И ШКОЛЬНИКОВ

- Выявление склонностей, проблемных зон, планирование повторения, получение ориентиров для построения образовательных траекторий

# Документы, определяющие содержание всероссийской проверочной работы

информационный портал «Всероссийские проверочные работы»

<https://vpr.statgrad.org/#3363>

- ❑ Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 17.01.2018 N 05-11 «Всероссийские проверочные работы - 2018»
- ❑ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2017 года №1025 "О проведении мониторинга качества образования"
- ❑ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»
- ❑ Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15))
- ❑ Федеральный перечень учебников на 2017/18 учебный год.

# Ключевые особенности ВПР по математике

- ❑ всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах;
- ❑ в рамках всероссийских проверочных работ наряду с предметными результатами оцениваются и метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями;
- ❑ ВПР имеют свою специфику, как в структуре самих работ, так и в технологии оценивания;
- ❑ единый подход к критериям оценивания задан в описании работы.

# Формирование универсальных учебных действий (УУД)

## ЛИЧНОСТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

личностное, профессиональное,  
жизненное самоопределение.

## РЕГУЛЯТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

планирование, контроль и  
коррекция, саморегуляция.

## КОММУНИКАТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

умение с достаточной полнотой и  
точностью выражать свои мысли  
в соответствии с задачами и  
условиями коммуникации.

# Формирование универсальных учебных действий (УУД)

## ОБЩЕУЧЕБНЫЕ УУД

поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели.

## ЛОГИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

# Структура всероссийской проверочной работы по математике в 6 классе

- На выполнение работы по математике даётся 60 минут.
- Работа содержит 13 заданий.
- В заданиях 1–8, 10 необходимо записать только ответ.
- В задании 12 нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка.
- В заданиях 9, 11, 13 требуется записать решение и ответ.
- Дополнительные материалы и оборудование не требуются.

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

- 1 Числа и вычисления
- 2 Геометрические фигуры
- 3 Текстовые задачи
- 4 Статистика и теория вероятностей
- 5 Измерения и вычисления

# Распределение заданий проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

- ЗАДАНИЯ 1–2: владение понятиями отрицательные числа, обыкновенная дробь.
- ЗАДАНИЕ 3: проверка умения находить часть числа и число по его части.
- ЗАДАНИЕ 4: владение понятием десятичная дробь.
- ЗАДАНИЕ 5: проверка умения оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.
- ЗАДАНИЕ 6: проверка умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.
- ЗАДАНИЕ 7: проверка умения оперировать понятием модуль числа.

# Распределение заданий проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

- ❑ **ЗАДАНИЕ 8:** проверка умения сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.
- ❑ **ЗАДАНИЕ 9:** проверка умения находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки.
- ❑ **Задание 10:** проверка умения решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- ❑ **ЗАДАНИЕ 11:** проверка умения решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания.

# Распределение заданий проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

- ❑ **Задание 12:** проверка умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.
- ❑ **Задание 13:** проверка логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

# Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 9, 11, 13 оценивается от 0 до 2 баллов.

**Максимальный первичный балл – 16.**

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРЕВОДУ ПЕРВИЧНЫХ БАЛЛОВ В ОТМЕТКИ ПО ПЯТИБАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ

	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16







# ВПР 2018. МАТЕМАТИКА. 6 КЛАСС. ОБРАЗЕЦ

ВПР. Математика. 6 класс. Образец

Код

## Система оценивания проверочной работы

### Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	16

### Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	150
2	3
3	10
4	315
5	0,89
6	от 800 см до 1200 см
7	22
8	-13
9	412
10	Н.П.И
11	213
12	-4
13	3 и 4
14	4320 руб.

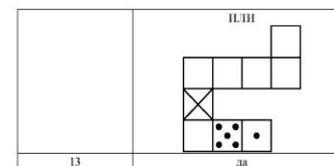
  

12	<p>И.П.И</p>
----	--------------

© 2018 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

ВПР. Математика. 6 класс. Образец

Код



### Решения и указания к оцениванию

9) Вычислите:  $2\frac{1}{3} \left( \frac{5}{8} - \frac{8}{3} \right) - 2 \cdot 1\frac{3}{7}$ . Запишите решение и ответ.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение:	
1) $\frac{5}{8} - \frac{8}{3} = \frac{5 \cdot 3 - 8 \cdot 8}{8 \cdot 3} = \frac{15 - 64}{24} = -\frac{49}{24}$	
2) $2\frac{1}{3} \left( -\frac{49}{24} \right) = \frac{7}{3} \left( -\frac{49}{24} \right) = -\frac{7 \cdot 49}{3 \cdot 24} = -\frac{8}{7}$	
3) $2 \cdot 1\frac{3}{7} = 2 \cdot \frac{10}{7} = \frac{20}{7}$	
4) $-\frac{8}{7} - \frac{20}{7} = -\frac{28}{7} = -4$	
Допускается другой правильный порядок действий.	
Ответ: -4	
Выполнены все вычисления, получен верный ответ	2
Ровно одно действие выполнено неверно	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

© 2018 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

# ВПР 2018. МАТЕМАТИКА. 6 КЛАСС. ОБРАЗЕЦ

ВПР. Математика. 6 класс. Образец

Код

- 11 Хоккейные коньки стоили 4500 руб. Сначала цену снизили на 20%, а потом эту сниженную цену повысили на 20%. Сколько стали стоить коньки после повышения цены? Запишите решение и ответ.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение: После снижения цены коньки стали стоить: $4500 - 4500 \cdot \frac{20}{100} = 4500 - 900 = 3600$ (руб.) После повышения новой цены на 20% они стали стоить: $3600 + 3600 \cdot \frac{20}{100} = 3600 + 720 = 4320$ (руб.) <b>Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.</b> Ответ: 4320 руб.	
Выполнены все необходимые вычисления с пояснениями, получен верный ответ	2
В решении есть нужные пояснения и вычисления, но допущена одна ошибка, возможно, приводящая к неверному ответу. ИЛИ Получен верный ответ, но решение недостаточно обосновано	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

ВПР. Математика. 6 класс. Образец

Код

- 13 На доске написано число. Олег играет в арифметическую игру: он может либо стереть последнюю цифру написанного числа, либо прибавить к написанному числу число 2018 и записывать полученный результат, стирая предыдущее число. Может ли Олег, действуя таким образом, в конце концов получить число 1? Если да, покажите как; если нет, объясните почему.

Указания к оцениванию	Баллы
Решение: Если число, написанное на доске, начинается с единицы, то Олег должен просто стереть последовательно все цифры, кроме первой. Если число начинается с цифры $a \neq 1$ , можно стереть все цифры, кроме первой, и затем 5 раз прибавить 2018. Получится пятизначное число, которое начинается с 1. Затем нужно стереть по очереди четыре последние цифры. <b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b> Ответ: да	
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ	2
Из решения понятно, как должен действовать Олег, но имеются логические пробелы. Дан верный ответ	1
Решение не отвечает ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 16.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16

© 2018 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

© 2018 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

# Способы повышения эффективности и результативности по математике в рамках подготовки к ВПР в 6 классе

Упражнение  
«Вычислительная  
цепочка»

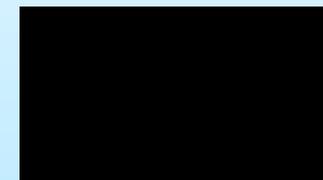


Тематические  
тренажёры



ЧИСЛА И  
ВЫЧИСЛЕНИЯ

Письменные  
вычисления



Устный счёт



# Способы повышения эффективности и результативности по математике в рамках подготовки к ВПР в 6 классе

Лабораторно-практические работы

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ  
ФИГУРЫ**

Творческая деятельность

# Способы повышения эффективности и результативности по математике в рамках подготовки к ВПР в 6 классе

## ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ НА ПРОЦЕНТЫ

применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства.



# Способы повышения эффективности и результативности по математике в рамках подготовки к ВПР в 6 классе

- Тренажёры
- Логические рассуждения
- Составление таблиц



**СТАТИСТИКА  
И ТЕОРИЯ  
ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

**Лабораторная  
работа**



# Как помочь учащимся успешно подготовиться к ВПР?

- Составить план подготовки по вашему предмету и рассказать о нем учащимся.
- Дать учащимся возможность оценить их достижения в учебе.
- Не говорить с учащимися о ВПР слишком часто.
- Использовать при изучении учебного материала различные педагогические технологии, методы и приемы.
- «Скажи мне - и я забуду, учи меня - и я могу запомнить, вовлекай меня - и я научусь» (Б. Франклин).
- Научить учащихся работать с критериями оценки заданий.

# Как помочь учащимся успешно подготовиться к ВПР?

- Не показывать страха и беспокойства по поводу предстоящих ВПР.
- Хвалить своих учеников
- Общаться с коллегами!
- Обсуждать с учащимися важность здорового образа жизни.
- Поддерживать внеучебные интересы учащихся.
- Общаться с родителями и привлекайте их на свою сторону!



***Благодарим за внимание!***

Методическая служба корпорации «Российский учебник»: