

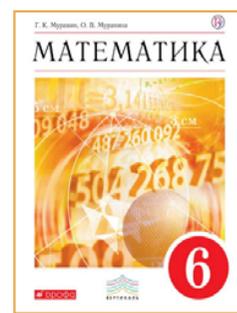


корпорация
Российский
учебник



Подготовка к ВПР-2020 по математике в 5–6 классах

О.В.Муравина, кандидат педагогических наук,
доцент, зав. кафедрой начального образования
Института развития образовательных технологий,
автор УМК по математике для 1–11 классов.



Легко учить, интересно учиться!

Сайт авторов УМК по математике для 1-11 классов
Г.К.Муравина и О.В.Муравиной



Об авторах

Отзывы

Фотоальбом



Новости

Главной целью сайта является оказание методической помощи учителям математики, работающим по нашим УМК.

Рабочие программы

Вебинары

На сайте вы можете:

- познакомиться с нами,
- нашими учебниками и другими пособиями УМК, а также с интересными и актуальными публикациями об образовании;
- изучить нормативные документы, регламентирующие деятельность учителя;
- задать любой вопрос, обсудить интересующую проблему преподавания математики.

Конспекты уроков

Начальная школа

Проекты

УМК по математике

Цифровые образовательные ресурсы

Информация об учебниках

Финансовая грамотность

Документы

Публикации

Вебинары



Смотрите вебинары по нашему УМК
для учителей начальных классов и для учителей математики
на сайте Корпорации "Российский учебник" ("ДРОФА" - "ВЕНТАНА")

20.03.2020. Подготовка к ВПР-2020 по математике в 5, 6 классах.
Докладчик: О.В.Муравина.

16.03.2020. Подготовка к ВПР-2020 по математике в 7, 8 классах.
Докладчик: О.В.Муравина.

13.02.2020. [Финансовые задачи и методы их решения в курсе алгебры и начала анализа 10—11 классов.](#)
Докладчики: Г.К.Муравин, О.В.Муравина.

06.02.2020. [Изучение семейного бюджета в начальной школе.](#)
Докладчик: О.В.Муравина.

28.01.2020. [Финансовые задачи и методы их решения в курсе алгебры 7—9 классов.](#)
Докладчик: О.В.Муравина.

Что такое ВПР?

Всероссийские проверочные работы (ВПР) – это итоговые контрольные работы, которые проводятся в общеобразовательных организациях по итогам обучения в каждом классе. ВПР проводятся по отдельным учебным предметам для оценки уровня подготовки школьников с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов.

ВПР не являются аналогом государственной итоговой аттестации. Они проводятся на региональном или школьном уровне.

Результаты ВПР могут использоваться для формирования программ развития образования на уровне муниципалитетов, регионов и в целом по стране, для совершенствования методики преподавания предметов в конкретных школах, а также для индивидуальной работы с учащимися. Итоги ВПР не влияют на получение аттестата.

В 2020 году ВПР проходят для учащихся 4-8 классов и 11-х классов. Всего в ВПР в этом году примут участие около 6,5 миллионов школьников из примерно 37 тысяч школ.

Сроки проведения ВПР 2020

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки продлила сроки проведения всероссийских проверочных работ в 2020 году до 25 мая и разрешила школам самостоятельно определять их график.

Соответствующий приказ был подписан временно исполняющим обязанности руководителя Рособнадзора Анзором Музаевым.

«В приказе указывается, что даты проведения проверочных работ для учеников 4-7 классов определяются руководителями учебных заведений по согласованию с органом госвласти субъекта РФ в сфере образования, и до конца учебного года, в удобное для них время, они должны будут их провести», – сообщил Анзор Музаев.

Он пояснил, что в этом году каждая школа имеет свои индивидуальные варианты контрольных измерительных материалов, которые автоматически формируются из банка заданий ВПР, поэтому принятые изменения не повлияют серьезным образом на организацию ВПР. При этом директора школ будут нести персональную ответственность за защиту информации по вариантам проверочных работ их школ.

Даты проведения ВПР в 8 классах, которые в 2020 году проходят в режиме апробации, перенесены на более поздние сроки – с 14 апреля по 14 мая. Школы сами будут решать, проводить эти проверочные работы или нет.

Расписание ВПР 2020 - 5 класс

Дата	Предмет
30 марта - 10 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода)	История
	Биология
13 - 24 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода)	Математика
	Русский язык

Расписание ВПР 2020 - 6 класс

Дата	Предмет
30 марта - 10 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода)	География
	История
	Биология
13 - 24 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода)	Русский язык
	Математика
	Обществознание



Как будут оцениваться ВПР 2020?

Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки была разработана специальная система по оцениванию ВПР, которая предусматривает следующее:

Если проверочные работы являются необязательными, то преподавательский коллектив учебного заведения имеет право самостоятельно принимать решения, ставить оценки или нет по итогам проведенных ВПР. В данном случае результаты написанных контрольных обговариваются всем классом, производятся работы над ошибками, а преподаватели в свою очередь делают выводы, на какие именно вопросы нужно уделять больше времени. При этом стоит учитывать, что решение об оценивании ВПР не может быть принято одним педагогом.

В случае, если ВПР являются обязательными, то написанные работы проверяются и оцениваются теми учителями, которые проводили проверочные контрольные. Для оценивания педагоги должны использовать специально разработанную шкалу. По окончании проверки, и выставления оценок (но не позже 2-х суток с момента проведения ВПР), итоги проверочных работ заносятся в федеральную базу.

Многие школьники и их родители задаются вопросом, как влияет результат всероссийской проверочной работы на годовую оценку. Чтобы ответить на этот вопрос, следует сказать, что в данном случае решение также принимается школьным коллективом. Единственное, на кого точно не влияет результат проверочных работ, так это на учащихся 11-х классов.



Объективность оценочных процедур ПРОБЛЕМА НЕОБЪЕКТИВНОСТИ ВПР

Отсутствие централизованной системы видеонаблюдения

Не развита система общественного наблюдения

Помощь со стороны организаторов экзамена

Недостаточная информационная работа

Отсутствие системы работы с результатами



Объективность оценочных процедур ПРОБЛЕМА НЕОБЪЕКТИВНОСТИ ВПР

РОСОБРНАДЗОР ежегодно проводит комплексный анализ результатов ВПР

- ✓ **В список ОО с признаками необъективности по результатам ВПР-2019** включено на 200 школ меньше, чем в 2018 г.
- ✓ **212 школ** показывают необъективный результат ВПР уже 3 года подряд.
- ✓ Перечень ОО с необъективными результатами ВПР-2019 вновь **опубликован на сайте Федерального института оценки качества образования (ФИОКО)**. Также информация о таких ОО направлена в региональные министерства образования.
- ✓ При анализе результатов учитывались такие признаки необъективности как **завышенные значения среднего балла ВПР, несоответствие результатов ВПР и школьных отметок, резкое возрастание или резкое падение результатов одной параллели от одного класса к следующему**. При этом в перечень «необъективных» не были включены школы со стабильно высокими результатами.

Работа с результатами оценочных мероприятий



1

- Повышение объективности оценки образовательных результатов

2

- Повышение квалификации учителей, демонстрирующих низкие результаты, в рамках ФП «Учитель будущего» НП «Образование»

3

- Совершенствование методической работы

4

- Реализация адресных программ помощи школам

5

- Развитие механизмов назначения директоров школ

6

- Распространение позитивных школьных практик

Нормативные положения ВПР 2020

Официальный сайт ВПР 2020 для 4, 5, 6, 7, 8 классов - сайт института оценки качества образования [ФИОКО](#).

Здесь размещены демонстрационные задания с ответами и критериями оценивания, различная информация о ВПР: план графики, порядок проведения, официальные документы и др.

В 2020 году ВПР для 4, 5, 6, 7 классов проводятся в обязательном порядке.

Для 8 классов ВПР в 2020 году пройдут первый раз в режиме апробации.

В отличие от других оценочных процедур (ЕГЭ, ГИА и пр.), проверку ВПР осуществляет сама школа: дети написали, учителя собрали, сели и внутри своего коллектива обсудили все ошибки, успехи, пробелы. Это важная часть системной работы учителей, и стандартизированные работы – колоссальный материал для них.

Затем результаты в виде баллов "поднимаются" на все уровни – муниципальный, региональный, федеральный. Результаты анализируются. Никаких организационных выводов из разряда "плохая школа" или "хорошая школа" никто не делает и делать не собирается.

Фиксируются глобальные тенденции. Они связаны не с предметным обучением, а в большей степени с общими особенностями для разных предметов.

Например, сейчас нам видна тенденция, что после 4 класса результаты обучения школьников резко снижаются.

Безусловно, на это влияют особенности переходного возраста пятиклассников, шестиклассников и семиклассников. Но задача педагогики как раз состоит в том, чтобы купировать проблемы, централизованно помочь школе с ними справиться.

Нормативные положения ВПР 2020

Подготовка к всероссийским проверочным работам (ВПР) 2020 в 7 классах начинается со знакомства с демоверсиями текущего года.

В апреле 2019 года впервые были проведены всероссийские проверочные работы (ВПР) в 7 классе. Учащиеся 7 классов писали ВПР – по русскому языку, **математике**, биологии, истории, обществознанию, географии и английскому языку.

В ВПР в **2019** году приняли участие более **6 миллионов** школьников из 4-х, **5-х**, **6-х**, 7-х, 10-х и 11-х классов.

Сергей Кравцов рассказал, что важной новацией в процедуре проведения ВПР в 2020 году станет формирование контрольных измерительных материалов для обучающихся **4-7**, 11 классов посредством генерации вариантов из создаваемого в настоящее время Рособнадзора банка ВПР, проведение в любой день в заданный промежуток.



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА»
НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«ОБРАЗОВАНИЕ»**

- ✓ *Методология и критерии качества образования
Совместный приказ Рособрнадзора и Минпросвещения
России от 06.05.2019 № 590/219*
- ✓ *Проведение в субъектах России мероприятий по оценке
качества общего образования на основе практики
международных исследований*

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ № 662
«ОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ
МОНИТОРИНГА СИСТЕМЫ
ОБРАЗОВАНИЯ»**

- ✓ *Результаты национальных и международных
исследований качества образования и иных аналогичных
оценочных мероприятий, а также результаты участия
обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях*

**ПОКАЗАТЕЛИ РОССТАТ И
ПОКАЗАТЕЛИ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ
УТВЕРЖДЕНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА**

- ✓ *Средневзвешенный результат Российской Федерации в
группе международных исследований, средневзвешенное
место Российской Федерации (не ниже)*
- ✓ *Показатели качества образования на основе данных
национальных исследований*

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



2019



ВПР 2019 в цифрах.



Класс	Кол-во предметов	Количество человеко-работ	Количество участников	Количество ОО	Кол-во субъектов
4	3	4 624 805	1 597 185	38 276	85
5	4	5 661 399	1 503 978	37 073	
6	6	7 647 667	1 399 697	37 031	
7	8	4 629 574	1 099 318	31 940	
10	1	73 191	73 191	4 425	
11	6	1 150 166	419 085	20 428	
Итого:		23 786 802	6 092 454	39 763	

Обработка результатов – июль 2019 года

ВПР – 2020. 5 класс

Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ

5 класс

Образец

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 14 заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 (пункт 2) нужно сделать чертёж на рисунке, данном в условии.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Система оценивания проверочной работы

Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.1	11.2	12.1	12.2	13	14	Итого
Балл	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	20

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 20.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20

Обучающимся, набравшим 19–20 баллов, по решению ОО может быть выставлено две отметки «5». Кроме того, рекомендуется обеспечить возможности для развития математических способностей у таких обучающихся.

ВПР – 2020. 5 класс

1 Приведите пример двузначного числа, большего 12, которое делится на 12 и не делится на 8.

1 Ответ: 36, 60 или 84

2 Представьте число 4 в виде дроби со знаменателем 7.

1 Ответ: $\frac{28}{7}$

ИЛИ

Представьте в виде обыкновенной дроби выражение

59%

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$$

1 Ответ: $\frac{5}{7}$

ИЛИ

Представьте в виде обыкновенной дроби смешанное число $2\frac{3}{8}$.

1 Ответ: $\frac{19}{8}$

3 Выберите и запишите в ответ наибольшее из чисел:

9,8

10,14

10,3

9,4

59%

1 Ответ: 10,3

1. $12 \cdot 2 = 24$, $24 : 8 = 3$, число 24 не подходит.
 $12 \cdot 3 = 36$, $36 : 8 = 4$ (ост. 4), число 36 подходит.
 $12 \cdot 4 = 48$, $48 : 8 = 6$, число 48 не подходит.
 $12 \cdot 5 = 60$, $60 : 8 = 7$ (ост. 4), число 60 подходит.

$$2. 4 = \frac{28}{7}$$

$$2. \frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

$$2. 2\frac{3}{8} = \frac{2 \cdot 8 + 3}{8} = \frac{19}{8}$$

3. 9,4; 9,8; 10,14; 10,3

4 В автобусе 51 место для пассажиров. Две трети этих мест уже заняты. Сколько ещё пассажиров может занять оставшиеся места?

1

Ответ: 17 52%

пассажиров

5 Какое число надо вставить в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$\square : 31 = 26$$

1

Ответ: 806 87%

6 Принтер печатает 72 страницы за 3 минуты. За сколько минут этот принтер напечатает 120 страниц? Запишите решение и ответ.

Решение:

2

Ответ: 5 минут

7 Сколько роз нужно добавить к 186 розам, чтобы из этих цветов можно было составить букеты из 7 роз?

1

Ответ: 3 розы 45%

8 В магазине зимой куртка продавалась по цене 8000 руб. Летом на куртки стала действовать скидка 20%. Сколько рублей составляет скидка?

1

Ответ: 1600 р. 30%

4. $51 - 51 : 3 \cdot 2 = 17$ (п.). Ответ: 17 пассажиров.

5. $26 \cdot 31 = 806$. Ответ: 806.

6

Принтер печатает 72 страницы за 3 минуты. За сколько минут этот принтер напечатает 120 страниц? Запишите решение и ответ.

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение: В минуту принтер печатает: $72 : 3 = 24$ страницы. Время печати 120 страниц: $120 : 24 = 5$ минут.	
Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.	
Ответ: 5 минут	
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ	2
Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ	1
Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения. ИЛИ Приведены неверные рассуждения. ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

7. $186 : 7 = 26$ (ост. 4), $7 - 4 = 3$ (р.).

Ответ: 3 розы.

8. $8000 : 100 \cdot 20 = 1600$ (р.) или
 $8000 \cdot 0,2 = 1600$ (р.). Ответ: 1600 р.

ВПР – 2020. 5 класс

10

В магазине продаётся несколько видов творога в различных упаковках и по различной цене. В таблице показана масса каждой упаковки и её цена. Какова наименьшая цена за килограмм творога?

42%

Упаковка	Масса упаковки	Цена за упаковку
1	200 г	52 руб.
2	250 г	62 руб.
3	500 г	125 руб.
4	200 г	85 руб.

2

Запишите решение и ответ.

Решение:

248 р.

1) 10. Решение.

$52 \cdot 5 = 260$ (р.) – цена 1 кг творога 1 вида.

$62 \cdot 4 = 248$ (р.) – цена 1 кг творога 2 вида.

$125 \cdot 2 = 250$ (р.) – цена 1 кг творога 3 вида.

$85 \cdot 5 = 425$ (р.) – цена 1 кг творога 4 вида.

Ответ: 248 р.

Решение и указания к оцениванию

Баллы

Решение:

Для каждого вида творога определим цену за 1 кг.

200 г составляет пятую часть от килограмма, поэтому цена за килограмм для первого вида творога равна: $52 \cdot 5 = 260$ руб.

250 г составляет четвертую часть от килограмма, поэтому для второго вида творога цена за килограмм: $62 \cdot 4 = 248$ руб.

Для третьего вида творога можно вычислить стоимость 1 г, а затем умножить её на 1000. Стоимость 1 г: $125 : 500 = 0,25$ руб. Значит, цена за килограмм: $0,25 \cdot 1000 = 250$ руб.

Для четвертого вида творога вычисления можно не проводить, поскольку он дороже первого вида.

Итак, наиболее дешёвая цена за килограмм творога среди представленных видов – 248 руб.

Допускается другая последовательность действий, обоснованно приводящая к верному ответу.

Решение должно содержать этап сравнения стоимости 1 кг творога для разных видов.

Ответ: 248 руб.

Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу; получен верный ответ

2

Проведены все необходимые преобразования и/или рассуждения, приводящие к ответу, но допущена одна арифметическая ошибка, не нарушающая общей логики решения, в результате чего получен неверный ответ

1

Не проведены необходимые преобразования и/или рассуждения (например, отсутствует этап сравнения цены за 1 кг творога для разных видов).

0

ИЛИ Приведены неверные рассуждения.

ИЛИ В рассуждениях и преобразованиях допущено более одной арифметической ошибки

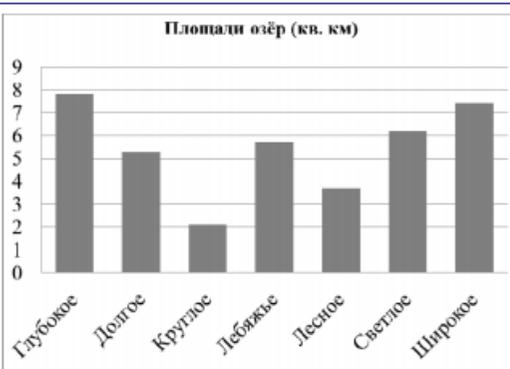
Максимальный балл

2

11

На диаграмме представлены площади нескольких озёр. Пользуясь диаграммой, ответьте на вопросы.

1) Какое озеро занимает третье место по величине площади среди представленных на диаграмме?



1) 87%; 2) 60%

1

Ответ: Светло
е

2) Площади двух из представленных озёр различаются вдвое. Какие это озёра?

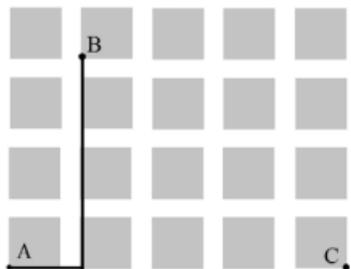
1

Ответ: Лесное, Широкое или Лесное,
Глубокое

12

На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 100 м. Ширина всех улиц в этом районе – 30 м.

1) 80%; 2) 80%



1) Найдите длину пути от точки А до точки В, изображённых на плане.

1

Ответ: 520 м

1

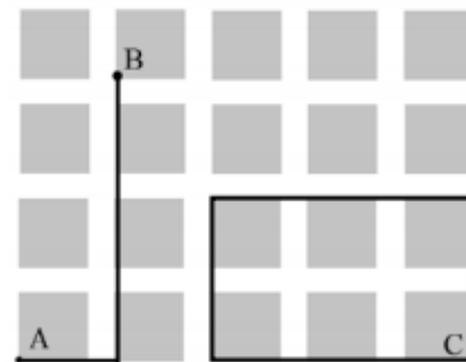
2) Изобразите на плане маршрут, который начинается и заканчивается в точке С и имеет длину не меньше 1 км и не больше 1 км 200 м.

ВПР – 2020. 5 класс

11. 1) Глубокое, Широкое, Светлое.

2) Глубокое $\approx 7,9$; Долгое $\approx 5,2$; Круглое ≈ 2 ; Лебяжье $\approx 5,8$; Лесное $\approx 3,8$; Светлое $\approx 6,1$; Широкое $\approx 7,5$.

12 пункт 2



Должно быть зачтено любое другое решение, удовлетворяющее условию

Ответ: $1000 \text{ м} < 1180 \text{ м} < 1200 \text{ м}$.

- * 9. Для транспортировки 42 т груза на 1100 км можно воспользоваться услугами одной из трёх фирм-перевозчиков. Стоимость перевозки и грузоподъёмность автомобилей для каждого перевозчика указаны в таблице. Сколько рублей придётся заплатить за самую дешёвую перевозку?

Перевозчик	Стоимость перевозки автомобилем на 100 км	Грузоподъёмность автомобиля
А	3200 р.	3,5 т
Б	4100 р.	5 т
В	9500 р.	10,5 т

Запишите решение и ответ.

Решение

Ответ:

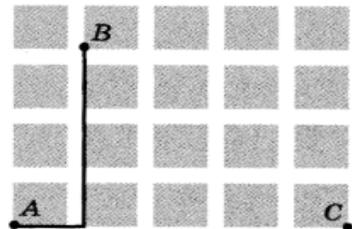


- * 10. Цифра десятков двузначного числа в 2 раза меньше цифры единиц. Если эти цифры поменять местами, то число увеличится на 27. Найдите данное число.

Решение

Ответ:

- * 9. На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 80 м. Ширина всех улиц в этом районе равна 20 м. Запишите решение и ответ.

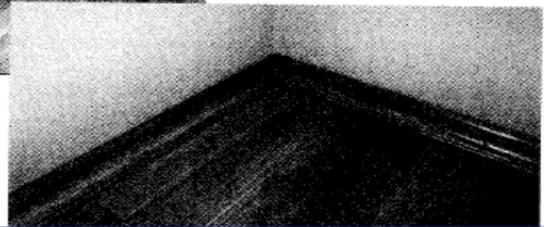


- 1) Найдите длину пути от точки А до точки В, изображённых на плане.

Ответ:

- 2) Изобразите на плане маршрут, который начинается и заканчивается в точке С и имеет длину не меньше 700 м и не больше 1 км.

7. Для танцевального зала прямоугольной формы длиной 11 м и шириной 10 м надо купить плитку. Чему равна длина плитки для этого зала? Запишите решение и ответ.



ВПР – 2020. 6 класс

Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ

6 класс

Образец

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 13 заданий. В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанном месте.

В задании 12 нужно сделать чертёж или рисунок.

В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте.

Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

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

Система оценивания выполнения всей работы

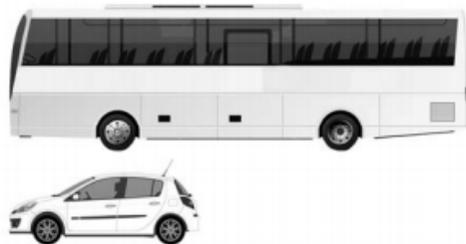
Максимальный балл за выполнение работы – 16.

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

5

На рисунке изображены автобус и автомобиль. Длина автомобиля равна 4,2 м. Какова примерная длина автобуса? Ответ дайте в сантиметрах.



87%

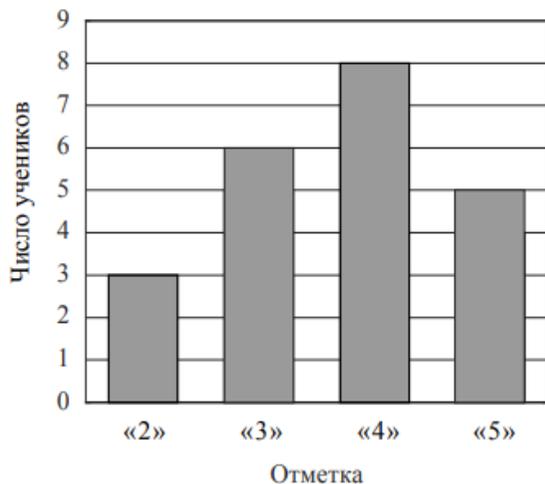
1

Ответ:

от 800 см до 1200 см

6

На диаграмме показаны результаты контрольной работы по математике в 6 «В» классе. По вертикальной оси указано число учеников. Сколько человек писали эту контрольную работу?



82%

1

Ответ:

22

ВПР – 2020. 5 класс

7

Найдите значение выражения $3x - 2|y - 1|$ при $x = -1$, $y = -4$.

1

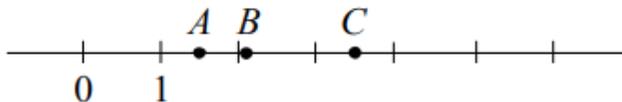
Ответ:

-13

8

На координатной прямой отмечены точки A , B и C .

76%



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ	КООРДИНАТЫ
A	1) 2,105
B	2) $3\frac{1}{2}$
C	3) $\frac{2}{3}$
	4) $\frac{3}{2}$
	5) 2,9

В таблице под каждой буквой укажите номер соответствующей координаты.

1

Ответ:

A	B	C
4	1	2

ВПР – 2020. 6 класс

7

Найдите значение выражения $5x - (x + 2)$ при $x = -6$. **48%**

1

Ответ:

-26

7. Решение.

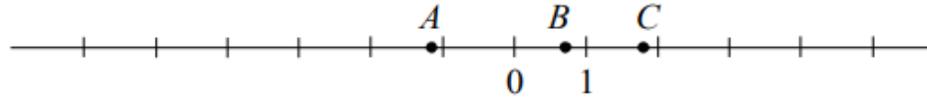
$$5x - (x + 2) = 5x - x - 2 = 4x - 2 = \\ = 4 \cdot (-6) - 2 = -24 - 2 = -26$$

$$7. 3x - 2|y - 1| = 3 \cdot (-1) - 2 \cdot |-4 - 1| = -3 - 2 \cdot 5 = -13$$

ВПР – 2020. 6 класс

8 На координатной прямой отмечены точки A , B и C .

76%



Установите соответствие между точками и их координатами.

ТОЧКИ

КООРДИНАТЫ

A

1) $\frac{5}{7}$

B

2) $-\frac{9}{7}$

C

3) 1,8

4) -5,3

5) $1\frac{1}{7}$

В таблице под каждой буквой укажите номер соответствующей координаты.

1

Ответ:

A	B	C
2	1	3

ВПР – 2020. 6 класс

12 На рис. 1 на клетчатой бумаге изображены фигуры, симметричные относительно изображённой прямой. Нарисуйте на рис. 2 фигуру, симметричную заштрихованной фигуре относительно данной прямой.

56%

1

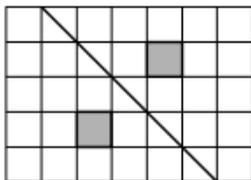


Рис. 1

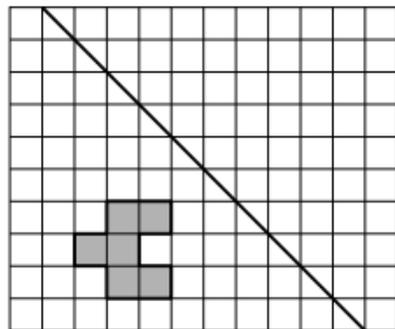


Рис. 2

ИЛИ

На рис. 1 изображены два треугольника. Они разбивают плоскость на четыре части. На свободном поле справа, обозначенном как рис. 2, нарисуйте два треугольника так, чтобы они разбивали плоскость на семь частей.

1

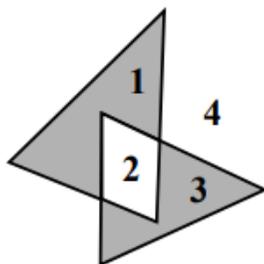


Рис. 1

Рис. 2

12

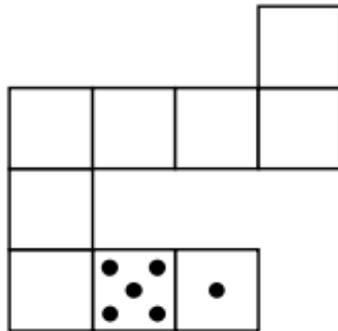
ИЛИ

ВПР – 2020. 6 класс

12

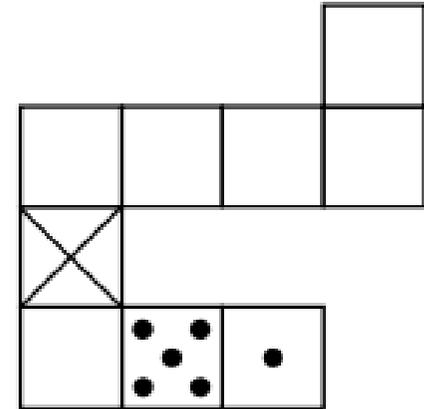
Игральный кубик прокатили по столу. На рисунке изображён след кубика. Отметьте на рисунке место, в котором грань с четырьмя точками соприкасалась со столом.

56%



1

ИЛИ



ВПР – 2020. 6 класс

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 записать полученный результат, стерев предыдущее число. Может ли Олег, действуя таким образом, в конце концов получить число 1? Если да, покажите как; если нет, объясните почему.

2

Решение: да

22%

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.	
Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.	
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

Работа № 5

Отрицательные числа

Вариант 1

1. Какое название подходит числу $13\frac{7}{9}$?

- 1) натуральное
- 2) дробное отрицательное
- 3) целое неотрицательное
- 4) дробное положительное

Запишите номер выбранного ответа.



Ответ:

2. Сколько натуральных чисел расположено на координатной прямой между числами $-3,1$ и $6\frac{2}{9}$?

Ответ:

3. Какие записи верные?

- 1) $0,9 < 0$
- 2) $7 > -7$
- 3) $-6,8 > 1$
- 4) $\left| -7\frac{2}{9} \right| = 7\frac{2}{9}$

Запишите номера выбранных ответов без пробелов и запятых.

Ответ:

4. В таблице указаны высоты некоторых городов России относительно уровня Мирового океана.

Город	Пермь	Астрахань	Владивосток	Норильск	Волгоград
Высота над уровнем Мирового океана, м	140	-25	-17	43	-10

Запишите высоту города Волгограда относительно уровня Мирового океана.

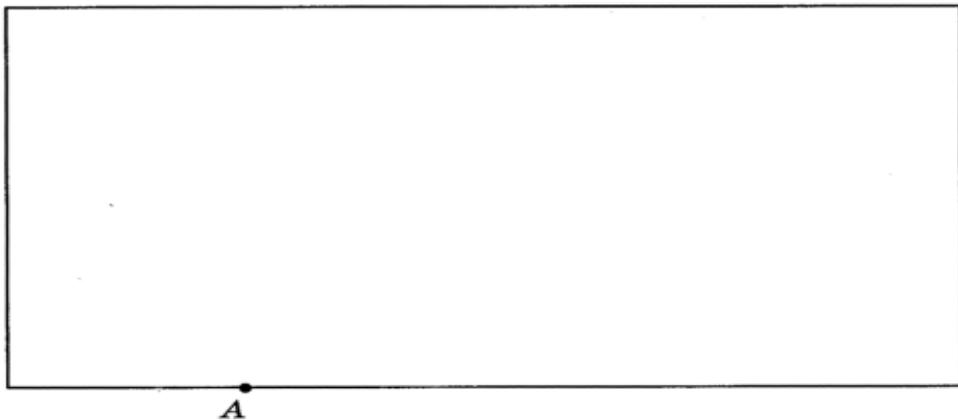
Ответ:

5. Найдите значение выражения $|5,8| - |-1,78|$.

Решение. $|5,8| - |-1,78| =$

Ответ:

6. Отметьте центр симметрии прямоугольника и точку, симметричную точке А.



7. Ивану Петровичу начислена заработная плата 40 000 р. Из этой суммы вычитается налог на доходы физических лиц в размере 13%. Сколько рублей он получит после уплаты НДФЛ?

Запишите решение и ответ.

Решение

Ответ:

8. Решите уравнение $9x - |20| = |-160|$.

Решение. $9x - |20| = |-160|$

Ответ:



- * 9. Найдите значение выражения $x^3 + x$ при $x = 10$.

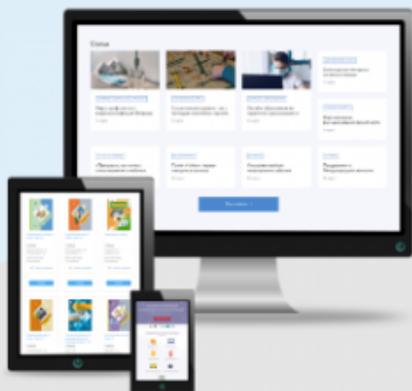
Решение. Если $x = 10$, то $x^3 + x =$

Ответ:



www.rosuchebnik.ru

Дистанционное обучение



Помощь педагогам в дистанционной работе

Необходимые материалы и сервисы для организации удалённого обучения собраны в одном месте. Берегите себя и работайте с комфортом!

[Подробнее >](#)



Информационно-методическая поддержка

Муравин Георгий Константинович
Муравина Ольга Викторовна
E-mail: olgamuravina@gmail.com
Сайт: Muravins.ru

Хотите купить?

 **book 24**

Официальный интернет-магазин учебной литературы
book24.ru



LECTA

Цифровая среда школы
lecta.rosuchebnik.ru



Отдел продаж
sales@rosuchebnik.ru

Хотите продолжить общение?



youtube.com/user/drofapublishing



fb.com/rosuchebnik



vk.com/ros.uchebnik



ok.ru/rosuchebnik

rosuchebnik.ru, rosuchebnik.ru

Москва, Пресненская наб., д. 6, строение 2

+7 (495) 795 05 35, 795 05 45,
info@rosuchebnik.ru

Нужна методическая поддержка?

Методический центр
8-800-2000-550 (звонок бесплатный)
metod@rosuchebnik.ru

Хотите купить?

 **book 24**

Официальный интернет-магазин учебной литературы
book24.ru



Цифровая среда школы
lecta.rosuchebnik.ru



Отдел продаж
sales@rosuchebnik.ru

Хотите продолжить общение?



youtube.com/user/drofapublishing



fb.com/rosuchebnik



vk.com/ros.uchebnik



ok.ru/rosuchebnik