

РЕЗЕНЗИЯ

на дидактический материал по геометрии
по подготовке к ОГЭ по предмету «Геометрия» для 7 - 9 классов»
Походеевой Н.Н. учителя математики МБОУ СОШ №28 ст.Анастасиевской

На рецензирование представлен дидактический материал, охватывающий значительную часть курса геометрии 7-9 классов. Его можно использовать на уроках геометрии при обобщении и систематизации знаний учащихся 9 классов по изученным темам и проверка умений и навыков решения задач. Основная идея дидактического материала заключается в мотивации учащихся к изучению геометрии, закреплению навыков по решению задач, формированию умений четко организовывать практическую деятельность.

Дидактический материал позволяет обеспечить достижение целей в направлении личностного развития в метапредметном и предметном направлениях, способствует развитию практических навыков и систематизации знаний по данным темам. Материал представлен в виде разноуровневых заданий, что обеспечивает их удобство в использовании и помогает оценить у школьников способность к самоконтролю и самокоррекции при изучении геометрии. При составлении дидактического материала, учитывалось психологические способности и уровень подготовки учащихся. Достаточно высока практическая значимость представленного материала, т.к. убеждает учащихся в важности и значимости предмета, учит мыслить и рассуждать.

Учитель может использовать представленные задания как дифференцированные карточки, так и контролирующую самостоятельную работу.

Практическая значимость данного педагогического опыта заключается в том, что материал не только проверяет базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов информатики, но и способствует его закреплению, обобщению, помогает в становлении устойчивого, познавательного интереса к предмету, способствует всестороннему развитию учащихся. Подобранный материал будет полезен как начинающим специалистам в области геометрии, так и опытным преподавателям.

Применение дидактического материала позволит учителю осуществлять деятельностный подход к обучению на уроках геометрии. Представленная к рецензированию методическая разработка соответствует требованиям, предъявляемым к учебно-методическим материалам подобного типа и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Рецензент руководитель отделения СПО, Коробко Анатолий Иванович
преподаватель ПЦК физико-математических
дисциплин отделения СПО филиала ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани


19.12.2022 года

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №28 имени полного кавалера ордена Славы Михаила Романовича Перегоненко станицы Анастасиевской муниципального образования Славянский район

Дидактический материал по геометрии:
**«По подготовке к ОГЭ по предмету «Геометрия»
для 7-9 классов»**

Составитель: Н.Н. Походеева,
учитель математики МБОУ
СОШ №28

ст. Анастасиевская

2022 г.

Содержание

| | |
|--|---|
| 1. Введение..... | 2 |
| 2. Основная часть..... | 4 |
| 3. Заключение..... | 4 |
| 4. Список используемой литературы..... | 5 |
| 5. Приложения..... | 6 |

Введение

Данный дидактический материал, охватывает значительную часть курса геометрии 7-9 классов. Его можно использовать на уроках геометрии при обобщении и систематизации знаний учащихся 9 классов по изученным темам и проверка умений и навыков решения задач. Основная идея дидактического материала заключается в мотивации учащихся к изучению геометрии, закреплению навыков по решению задач, формированию умений четко организовывать практическую деятельность.

Цели и задачи :

Цель: дидактический материал «По подготовке к ОГЭ по предмету «Геометрия» для 7-9 классов», ориентирована на:

1. подготовку обучающихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; оказание индивидуальной и систематической помощи девятикласснику при повторении курса математики и подготовке к экзаменам.
2. Приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы.
3. Решение различных по степени важности и трудности задач по геометрии.

Задачи:

1. Основной особенностью дидактического материала является отработка заданий по всем разделам курса геометрии основной школы
2. Дать ученику возможность проанализировать свои способности;
3. Помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
4. Повторить, обобщить и углубить знания по геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
5. Расширить знания по отдельным темам курса «Геометрия 7-9»;
6. Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Методы и формы обучения

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- работа в малых группах,
- личностно-деятельностный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Ожидаемые результаты:

Основная часть

Данный дидактический материал помогает обучающимся качественно освоить основные темы раздела «Геометрия» экзаменационной работы ОГЭ по математике. Основные темы и понятия, включенные в дидактический материал:

Треугольники.

Высота, медиана, средняя линия треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Сумма углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. Теорема синусов и косинусов. Неравенство треугольников. Площадь треугольника.

Многоугольники.

Виды многоугольников. Параллелограмм, его свойства и признаки. Площадь параллелограмма. Ромб, прямоугольник, квадрат. Трапеция. Средняя линия трапеции. Площадь трапеции. Правильные многоугольники.

Окружность.

Касательная к окружности и ее свойства. Центральный и вписанный углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга.

Заключение

Практическая значимость данного педагогического опыта заключается в том, что материал не только проверяет базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов информатики, но и способствует его закреплению, обобщению, помогает в становлении устойчивого, познавательного интереса к предмету, способствует всестороннему развитию учащихся. Подобранный материал будет полезен как начинающим специалистам в области геометрии, так и опытным преподавателям.

Применение дидактического материала позволит учителю осуществлять деятельностный подход к обучению на уроках геометрии.

Список используемой литературы:

1. ФГОС. Геометрия . Сборник рабочих программ.7-9 классы:учеб.пособие для общеобразоват. Организаций/(сост. Т. А. Бурмистрова)-3 е изд.дораб. М.:Просвещение, 2016.

2. *Геометрия*. 7–9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / Л. С. Атанасян [и др.]. – М. : Просв., 2014.

3.И. В. Яценко, С.А. Шестаков. Я сдам ОГЭ! Типовые задания. Геометрия. М: Просвещение. 2019

4. *Зив, Б. Г.* Геометрия : дидактические материалы : 9 кл. / Б. Г. Зив. – М. : Просвещение, 2014.

5. *Изучение геометрии в 7–9 классах : метод. рекомендации : кн. для учителя / Л. С. Атанасян [и др.].* – М. : Просвещение, 2011.

6.. *Мищенко, Т. М.* Геометрия : тематические тесты : 9 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. – М. : Просвещение, 2014.

Дополнительная литература для учителя:

1. И. В. Яценко, С.А. Шестаков. Я сдам ОГЭ! Математика. ОГЭ. Модульный курс. Методика подготовки. М: Просвещение. 2019

2. *Зив, Б. Г.* Задачи по геометрии : пособие для учащихся 7–11 классов общеобразовательных организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. – М. : Просвещение, 2014.

3.. *Кукарцева, Г. И.* Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7–9 классы / Г. И. Кукарцева. – М., 1999.

4. *Саврасова, С. М.* Упражнения по планиметрии на готовых чертежах / С. М. Саврасова, Г. А. Ястребинецкий. – М., 1987.

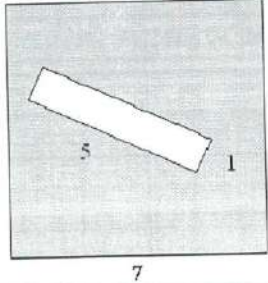
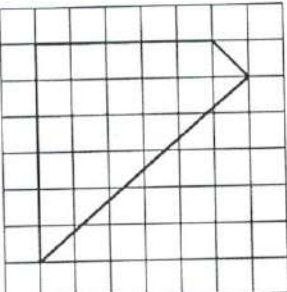
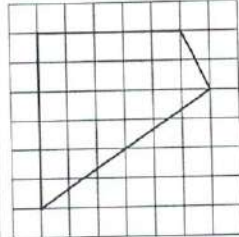
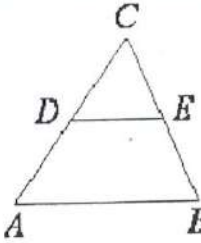
Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)

1. Министерство образования РФ. <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>

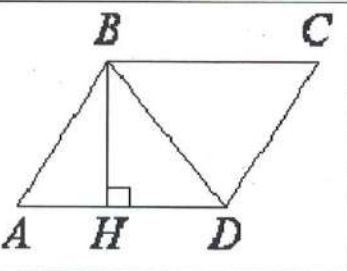
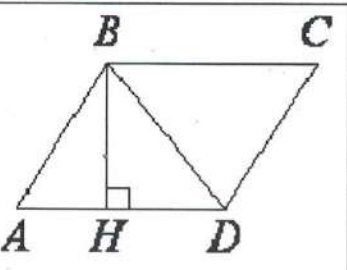
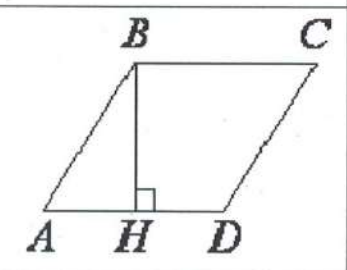
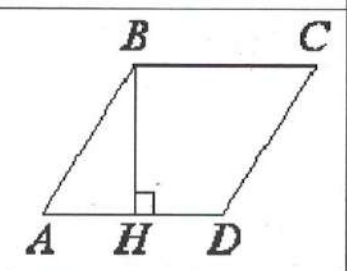
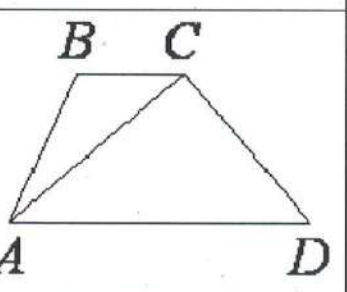
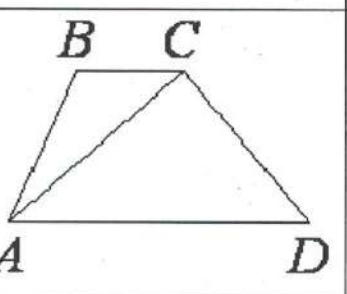
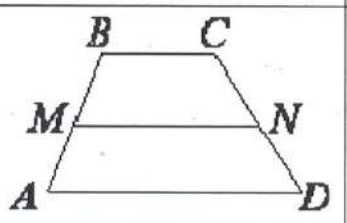
2. Тестирование on-line. 5–11 классы. <http://www.kokch.kts.ru/cdo>

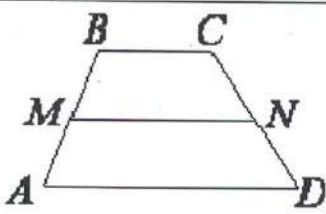
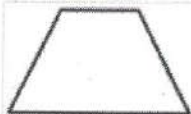
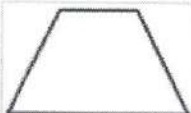
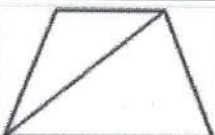
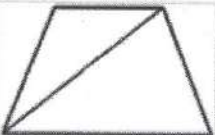
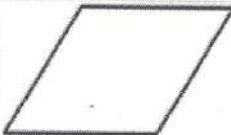
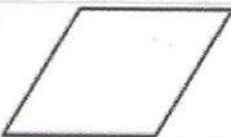
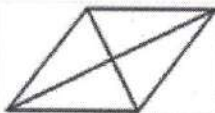
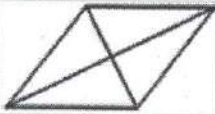
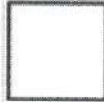
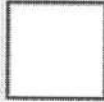


3. Вся элементарная математика. <http://www.bymath.net>

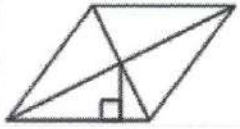
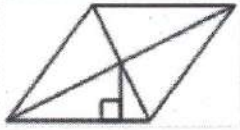
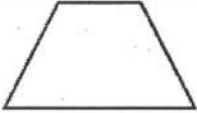

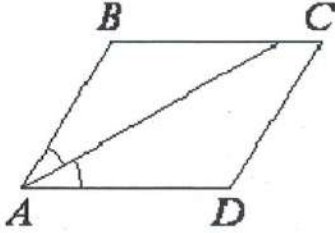
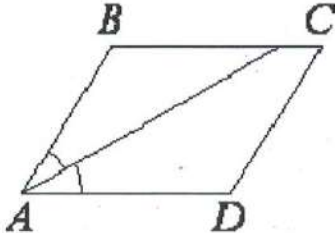
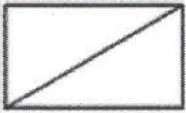
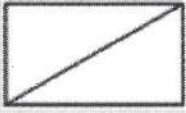
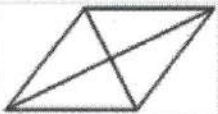
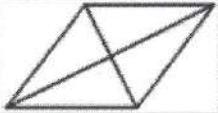

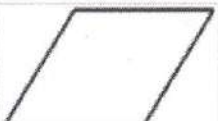
4.www.fipi.ru 5.ege.edu.ru 6. alexlarin.net 7.<https://oge.sdangia.ru>


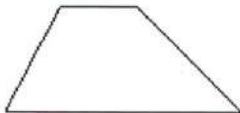
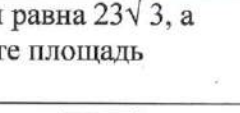



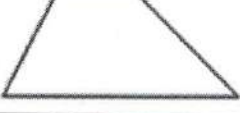
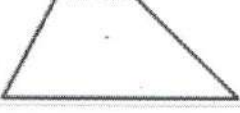
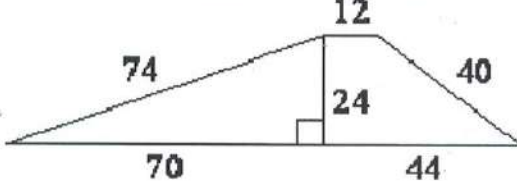
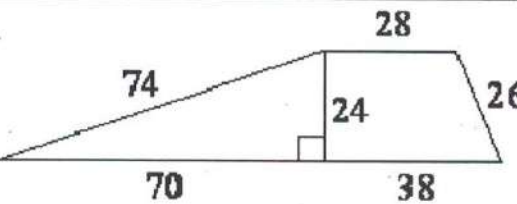
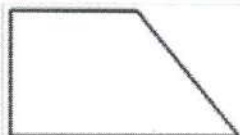
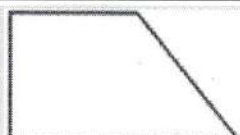
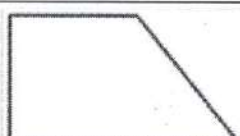
| | | |
|---|--|------|
| 1 | <p>Из квадрата вырезали прямоугольник (см. рисунок). Найдите площадь получившейся фигуры.</p>  | 44 |
| 2 | <p>Площадь одной клетки равна 1. Найдите площадь фигуры, изображённой на рисунке.</p>  | 20,5 |
| 3 | <p>Площадь одной клетки равна 1. Найдите площадь фигуры, изображённой на рисунке.</p>  | 23 |
| 4 | <p>В треугольнике ABC известно, что DE — средняя линия. Площадь треугольника CDE равна 57. Найдите площадь треугольника ABC.</p>  | 228 |

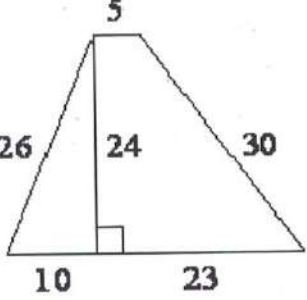
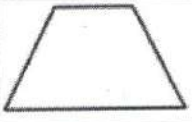
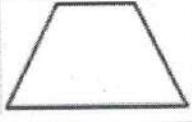
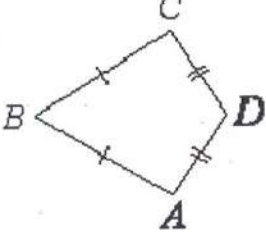
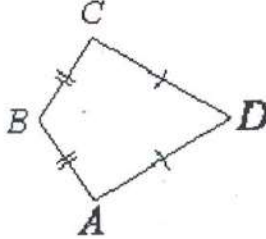
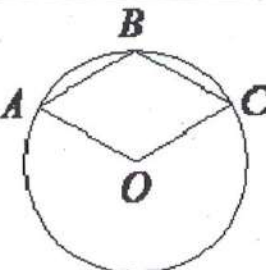
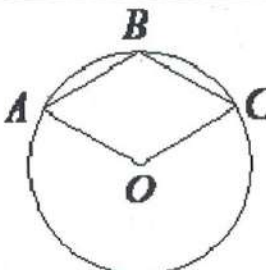
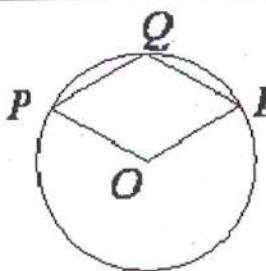
| | | | |
|----|---|--|------|
| 6 | Площадь одной клетки равна 1. Найдите площадь фигуры, изображённой на рисунке. | | 18,5 |
| 7 | Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 1 и 5. Найдите длину основания BC . | | 4 |
| 8 | Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 1 и 6. Найдите длину основания BC . | | 5 |
| 9 | Основания трапеции равны 4 и 10. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей. | | 5 |
| 10 | Основания трапеции равны 3 и 14. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей. | | 7 |
| 11 | На стороне BC прямоугольника $ABCD$, у которого $AB=12$ и $AD=17$, отмечена точка E так, что $\angle EAB=45^\circ$. Найдите ED . | | 13 |
| 12 | На стороне BC прямоугольника $ABCD$, у которого $AB=3$ и $AD=7$, отмечена точка E так, что $\angle EAB=45^\circ$. Найдите ED . | | 5 |

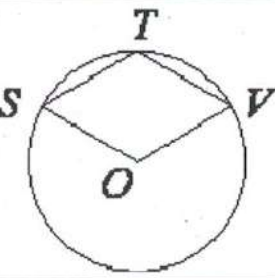
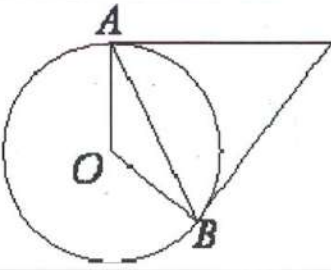
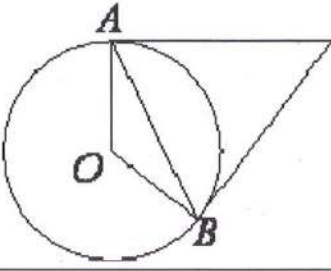
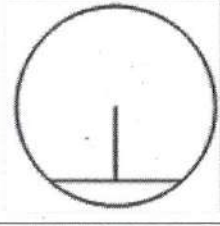
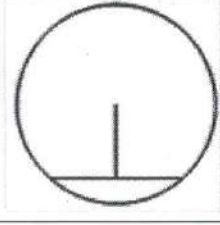
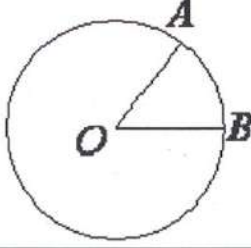
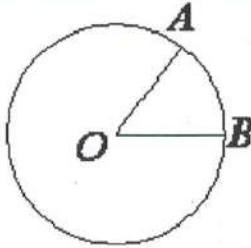
| | | | |
|----|---|---|------|
| 13 | <p>Высота BH параллелограмма $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH=1$ и $HD=28$. Диагональ параллелограмма BD равна 53. Найдите площадь параллелограмма.</p> |  | 1305 |
| 14 | <p>Высота BH параллелограмма $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH=1$ и $HD=63$. Диагональ параллелограмма BD равна 65. Найдите площадь параллелограмма.</p> |  | 768 |
| 15 | <p>Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH=11$ и $HD=50$. Найдите площадь ромба.</p> |  | 3660 |
| 16 | <p>Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH=21$ и $HD=14$. Найдите площадь ромба.</p> |  | 980 |
| 17 | <p>В трапеции $ABCD$ известно, что $AD=3$, $BC=1$, а её площадь равна 12. Найдите площадь треугольника ABC.</p> |  | 3 |
| 18 | <p>В трапеции $ABCD$ известно, что $AD=8$, $BC=7$, а её площадь равна 45. Найдите площадь треугольника ABC.</p> |  | 21 |
| 19 | <p>В трапеции $ABCD$ известно, что $AD=5$, $BC=2$, а её площадь равна 28. Найдите площадь трапеции $BCNM$, где MN — средняя линия трапеции $ABCD$.</p> |  | 11 |

| | | | |
|------|---|---|------|
| 20 | В трапеции ABCD известно, что $AD=8$, $BC=7$, а её площадь равна 60. Найдите площадь трапеции BCNM, где MN — средняя линия трапеции ABCD. |  | 29 |
| 21 | Основания равнобедренной трапеции равны 2 и 14, а её боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции. |  | 64 |
| 22 | Основания равнобедренной трапеции равны 8 и 18, а её боковые стороны равны 13. Найдите площадь трапеции |  | 156 |
| 2324 | Основания равнобедренной трапеции равны 4 и 14, боковая сторона равна 13. Найдите длину диагонали трапеции. |  | 15 |
| 25 | Основания равнобедренной трапеции равны 27 и 63, боковая сторона равна 30. Найдите длину диагонали трапеции. |  | 51 |
| 26 | Площадь ромба равна 15, а периметр равен 20. Найдите высоту ромба. |  | 3 |
| 27 | Площадь ромба равна 72, а периметр равен 36. Найдите высоту ромба. |  | 8 |
| 28 | Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 45 и 2. |  | 45 |
| 29 | Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 27 и 4. |  | 54 |
| 30 | Периметр квадрата равен 132. Найдите площадь квадрата. |  | 1089 |
| 31 | Периметр квадрата равен 128. Найдите площадь квадрата. |  | 1024 |
| 32 | Найдите площадь квадрата, если его диагональ равна 1. |  | 0,5 |
| 33 | Найдите площадь квадрата, если его диагональ равна 20. |  | 200 |

| | | | |
|----|---|---|-------|
| 34 | Сторона ромба равна 18, а расстояние от центра ромба до неё равно 5. Найдите площадь ромба. |  | 180 |
| 35 | Сторона ромба равна 19, а расстояние от центра ромба до неё равно 9. Найдите площадь ромба. |  | 352 |
| 36 | Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 68° . Найдите больший угол трапеции. Ответ дайте в градусах |  | 146 |
| 37 | Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 150° . Найдите больший угол трапеции. Ответ дайте в градусах |  | 105 |
| 38 | Найдите величину острого угла параллелограмма ABCD, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 30° . Ответ дайте в градусах. |  | 60 |
| 39 | Найдите величину острого угла параллелограмма ABCD, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 31° . Ответ дайте в градусах. |  | 62 |
| 40 | В прямоугольнике одна сторона равна 96, а диагональ равна 100. Найдите площадь прямоугольника |  | 2688 |
| 41 | В прямоугольнике одна сторона равна 30, а диагональ равна 50. Найдите площадь прямоугольника. |  | 1200 |
| 42 | Сторона ромба равна 50, а диагональ равна 80. Найдите площадь ромба. |  | 2400 |
| 43 | Сторона ромба равна 65, а диагональ равна 104. Найдите площадь ромба. |  | 4056 |
| 44 | Периметр ромба равен 60, а один из углов равен 30° . Найдите площадь ромба. |  | 112,5 |
| 45 | Периметр ромба равен 156, а один из углов равен 30° . Найдите площадь ромба. |  | 98 |

| | | | |
|----|--|---|------|
| 46 | Основания трапеции равны 1 и 13, одна из боковых сторон равна $15\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135° . Найдите площадь трапеции. |  | 105 |
| 47 | Основания трапеции равны 4 и 14, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135° . Найдите площадь трапеции. |  | 36 |
| 48 | Основания трапеции равны 1 и 7, одна из боковых сторон равна $23\sqrt{3}$, а угол между ней и одним из оснований равен 120° . Найдите площадь трапеции. |  | 138 |
| 49 | Основания трапеции равны 2 и 18, одна из боковых сторон равна $26\sqrt{3}$, а угол между ней и одним из оснований равен 120° . Найдите площадь трапеции. |  | 390 |
| 50 | Основания трапеции равны 9 и 54, одна из боковых сторон равна 27, а синус угла между ней и одним из оснований равен $4/9$. Найдите площадь трапеции. |  | 378 |
| 51 | Основания трапеции равны 6 и 60, одна из боковых сторон равна 18, а синус угла между ней и одним из оснований равен $5/6$. Найдите площадь трапеции. |  | 495 |
| 52 | Основания трапеции равны 7 и 63, одна из боковых сторон равна 18, а косинус угла между ней и одним из оснований равен $(4\sqrt{3})/7$. Найдите площадь трапеции. |  | 40 |
| 53 | Основания трапеции равны 7 и 49, одна из боковых сторон равна 18, а косинус угла между ней и одним из оснований равен $(2\sqrt{10})/7$. Найдите площадь трапеции. |  | 216 |
| 54 | Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке. |  | 1272 |
| 55 | Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке. |  | 1632 |
| 56 | Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен $1/4$. Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 4. |  | 20 |
| 57 | Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен $2/9$. Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 54. |  | 297 |
| 58 | Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен $5/3$. Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 40. |  | 64 |

| | | | |
|----|--|---|-----|
| 67 | Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке. |  | 456 |
| | Основания равнобедренной трапеции равны 7 и 19, а её боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции. |  | 104 |
| 68 | Основания равнобедренной трапеции равны 11 и 21, а её боковые стороны равны 13. Найдите площадь трапеции |  | 192 |
| 69 | В выпуклом четырехугольнике ABCD известно, что $AB=BC$, $AD=CD$, $\angle B=77^\circ$, $\angle D=141^\circ$. Найдите угол A. Ответ дайте в градусах. |  | 71 |
| 70 | В выпуклом четырехугольнике ABCD известно, что $AB=BC$, $AD=CD$, $\angle B=133^\circ$, $\angle D=173^\circ$. Найдите угол A. Ответ дайте в градусах. |  | 27 |
| 71 | Точка O — центр окружности, на которой лежат точки A, B и C таким образом, что OABC — ромб. Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах. |  | 120 |
| 72 | Точка O — центр окружности, на которой лежат точки A, B и C таким образом, что OABC — ромб. Найдите угол OAB. Ответ дайте в градусах. |  | 60 |
| 73 | Точка O — центр окружности, на которой лежат точки P, Q и R таким образом, что OPQR — ромб. Найдите угол ORQ. Ответ дайте в градусах. |  | 60 |

| | | | |
|----|---|---|------|
| 74 | Точка O – центр окружности, на которой лежат точки S, T и V таким образом, что $OSTV$ – ромб. Найдите угол STV . Ответ дайте в градусах. |  | 120 |
| 75 | Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом 64° . Найдите угол ABO . Ответ дайте в градусах. |  | 32 |
| 76 | Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом. Найдите угол. Ответ дайте в градусах. |  | 9 |
| 77 | Длина хорды окружности равна 72, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 27. Найдите диаметр окружности. |  | 90 |
| 78 | Длина хорды окружности равна 88, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 33. Найдите диаметр окружности. |  | 110 |
| 79 | На окружности с центром O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB=2^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 46. Найдите длину большей дуги. |  | 8234 |
| 80 | На окружности с центром O отмечены точки A и B так, что $\angle AOB=18^\circ$. Длина меньшей дуги AB равна 98. Найдите длину большей дуги. |  | 1862 |
| 81 | <hr/> | 20736 | |

ВСЕРОССИЙСКОЕ ИЗДАНИЕ
“ПЕДРАЗВИТИЕ”

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУБЛИКАЦИИ

Настоящим свидетельством подтверждается, что
учитель математики
МБОУ СОШ № 28
станция Анастасиевская

Походеева Наталья Николаевна

опубликовал(а) на официальном сайте издания pedrazvitie.ru
учебно-методический материал

Наименование материала: презентация
Тема: Интегрированный урок по математике и обществознанию
Веб-адрес размещения публикации
<http://pedrazvitie.ru/servisy/publik/publ?id=36771>



КОПИЯ ВЕРНА
директор МБОУ СОШ № 28

М.И. Рибцева

Главный редактор
Ситникова Е.А.



АА №36771 от 03.10.2022 г.

Доменное имя в сети интернет pedrazvitie.ru
Св-во СМИ ЭЛ № ФС 77-60640 выдано РКН 20.01.2015

ВЕСТНИК ПЕДАГОГА

Всероссийское образовательное издание
Свидетельство СМИ Эл № ФС 77-62596
Доменное имя: vestnikpedagoga.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПУБЛИКАЦИИ

Серия АА №21383 от 01.10.2022 г.

Настоящим свидетельством подтверждается, что

**учитель математики
МБОУ СОШ № 28
станция Анастасиевская**

Походеева Наталья Николаевна

опубликовал(а) на сайте vestnikpedagoga.ru
учебно-методический материал

Наименование материала:
методическая разработка

Тема:

**Рациональные уравнения, сводящиеся к квадратным с помощью
разнообразных замен переменных**

Веб-адрес публикации

<http://vestnikpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=21383>



Гл. редактор
В.В. Богданов



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201002307

Регистрационный номер № 14133 /21

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Походеева Наталья Николаевна

(фамилия, имя, отчество)

с « 25 » октября 2021 г. по « 20 » ноября 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: «**Организация урочной и внеурочной деятельности по**

(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

математике в ходе реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО»

в объеме **108 часов**
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы:

| Наименование | Объем | Оценка |
|---|----------|---------|
| Государственная политика в области образования. | 8 часов | зачтено |
| Психолого-педагогические условия реализации ООП ФГОС ООО и СОО | 20 часов | зачтено |
| Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС | 8 часов | зачтено |
| Средства обучения математике и оценка образовательных результатов при реализации ФГОС ООО и СОО | 16 часов | зачтено |
| Обучающие технологии как инструмент повышения качества математического образования | 20 часов | зачтено |
| Методика решения задач повышенного уровня сложности ЕГЭ и ОГЭ по математике. Экспертная оценка | 36 часов | зачтено |

Прошел(а) стажировку в (на) **не предусмотрено**

(наименование предмета)

(организация, учреждение)

Итоговая работа на тему: **не предусмотрено**

Ректор **Т. А. Гайдук**

Секретарь **Е. Н. Белай**

Город ... **Краснодар** ...

Дата выдачи **22 ноября 2021**

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Походеева

(фамилия, имя, отчество)

Наталья Николаевна

с **02 февраля 2023** г. по **22 февраля 2023** г.

прошел(-ла) обучение в (на) **ООО «Инфоурок»**
(наименование)

образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

Удостоверение является документом
установленного образца о повышении квалификации

по **программе повышения квалификации**
(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)
**«Особенности подготовки к сдаче ЕГЭ по математике в условиях реализации ФГОС
СОО»**

в объеме **72 часов**
(количество часов)



Ректор (директор)

Секретарь

Шишко В.А.

Космовская А.П.

Регистрационный номер **482528**

ПК 00486904

Город **Смоленск**

Год **2023**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201018209

12058/22

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Походеева Наталья Николаевна

с 23 апреля 2022 (даты, или, отчетно) г. по 29 апреля 2022 г.

прошел(а) повышение квалификации в **ГБОУ ИРО Краснодарского края**
(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)
по теме: **«Деятельность учителя по достижению результатов обучения в соответствии с ФГОС с использованием цифровых образовательных ресурсов»**
(наименование программы дополнительного профессионального образования)

в объеме **48 часов**
(количества часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы:

| Наименование | Объем | Оценка |
|--|----------|---------|
| Государственная политика в сфере образования. Внедрение обновленных ФГОС | 6 часов | зачтено |
| Цифровые образовательные ресурсы как средство реализации ФГОС | 14 часов | зачтено |
| Современный урок с использованием ЦОР: технологические особенности проектирования и проведения в условиях внедрения обновленных ФГОС: общедидактические и предметные особенности | 28 часов | зачтено |
| | | |
| | | |

Прошел(а) стажировку в (на) **.....**
(наименование предмета, организации, учреждения)

Итоговая работа на тему:



М.П.

И.О. Ректора

Секретарь

Город **Краснодар**

Дата выдачи **29 апреля 2022 г.**

И.В. Лихачева

Н.В. Василицина



Уважаемая Наталья Николаевна!

Профессия педагога сложна и многогранна. В ней - радость свершений и побед, новых открытий, интересных встреч и каждодневный труд.

Выражаю Вам слова благодарности за то, что Вы не только даете знания, Вы учите жизни, являетесь образцом мудрости, порядочности и доброты.

Пусть Ваш опыт и искренняя преданность профессии послужат дальнейшему развитию духовного и интеллектуального уровня подрастающего поколения. Пусть никогда не иссякнут в учительском сердце любовь и мудрость!

От всей души желаю Вам крепкого здоровья, счастья, взаимопонимания с учащимися и родителями, радости творчества и успехов в Вашем почетном труде!

**С уважением,
депутат Законодательного
Собрания Краснодарского края**

В.В. Чернявский

4 октября 2023 года
г. Славянск-на-Кубани

