



ПРОСВЕЩЕНИЕ

ФПУ- 2022

Обновлённые учебники и учебные пособия по учебному курсу «Геометрия» для основной школы

Все права защищены. Никакая часть презентации не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в Интернете и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ, для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. © АО «Издательство «Просвещение», 2023 г.

© АО «Издательство «Просвещение», 2023



ПРОСВЕЩЕНИЕ

Основания принятия нового Федерального перечня учебников



¹ Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732 с внесёнными изменениями

² Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 6/22 от 15.09.2022 г.

³ Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 2/16-3 от 28.06.2016 г. Планируется обновление

⁴ Одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 3/21 от 27.09.2021 г.

⁵ Одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протоколы № 3/21 от 27.09.2021 г., № 2/22 от 29.04.2022 г., № 3/22 от 23.06.2022 г.



Федеральный перечень учебников.

Приказ № 858 от 21.09.2022

3

Федеральный перечень учебников содержит 3 приложения



П Р И К А З

«21» сентября 2022 г.

№ 858

Москва

Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников

Приложение № 1. На что обратить внимание

- Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего **ФГОС, которому соответствует учебник.**
- Номер издания учебника. Допускается использование **указанного** в Приказе издания **либо** стереотипное указанному в Приказе

Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования

Порядковый номер учебника в федеральном перечне учебников	Порядковый номер учебника в федеральном перечне учебников	Наименование учебника	Автор (авторский коллектив) учебника	Класс, для которого учебник разработан	Порядковый номер издания (переиздания) учебника	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего федеральный образовательный стандарт, в соответствии с которым издан учебник
1	1. Перечень учебников, допущенных к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы среднего общего образования на начальном этапе изучения иностранного языка в Российской Федерации					
530	1.1.2.4.	Математика и информатика (предметная область)				
531	1.1.2.4.1.	Математика (учебный предмет)				
532	1.1.2.4.1.1.1	Математика. 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие	5	3-е издание, переработанное	Приказ № 287
533	1.1.2.4.1.1.2	Математика. 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие	6	3-е издание, переработанное	Приказ № 287

Порядковый номер издания (переиздания) учебника	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего федеральный образовательный стандарт, в соответствии с которым издан учебник
3-е издание, переработанное	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования»

Приложение № 1 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от «__» _____ 2022 г. № __
общего, основного общего, среднего общего

Информация о возможности использования учебника при реализации адаптированных образовательных программ (дата - специализации учебника)	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, на основании которого учебник включен в федеральный перечень учебников	Срок действия заключенного соглашения, на основании которого учебник включен в федеральный перечень учебников
	издано прав граждан	До 29 апреля 2027 года

Срок действия экспертного заключения, на основании которого учебник включен Министерством просвещения Российской Федерации в федеральный перечень учебников

До 25 апреля 2027 года

ФПУ – 2022.

Приложение № 2. На что обратить внимание

5

Приложение № 2
УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства просвещения
Российской Федерации
от «__» _____ 2022г. № ____

Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования, осуществляющих образовательную деятельность

1. Перечень учебников, допущенных к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы, в том числе учебников, обеспечивающих учет региональных и этнокультурных особенностей субъектов Российской Федерации, изучение родного языка из числа языков народов Российской Федерации, изучение родного языка из числа языков народов Российской Федерации и литературы народов Российской Федерации								
Порядковый номер учебника	Наименование учебника	Автор/авторский коллектив	Класс, для которого учебник разработан	Наименование издательства	Правообладатель (наименование издательского предприятия, лица, от имени которого в установленном законодательством Российской Федерации порядке осуществляется использование права на учебник)	Язык издания учебника (указывается для учебников, изданных на государственном языке Российской Федерации)	Информация о возможности использования учебника при реализации адаптированных образовательных программ (специальной учебной), а также образовательных программ с углубленным изучением отдельных учебных предметов, предшествующих соответствующей образовательной программе (профильное обучение)	Фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта, осуществляющего экспертизу учебника (наименование и адрес экспертного учреждения, указываемые в части 3 статьи 4 Федерального закона от 2 декабря 2019 г. № 403-ФЗ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1.2.4.	Математика и информатика (предметная область)							
1.1.2.4.1	Математика (учебный предмет)							
1.1.2.4.1.6.1	Математика	Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Явор М.С.; под редакцией Полонского В.Б.	5	Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»;	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			
1.1.2.4.1.6.2	Математика	Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Явор М.С.; под редакцией Полонского В.Б.	6	Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»;	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			

Предельный срок использования учебников

До 31 августа 2023 года

- Предельные сроки использования для каждого учебника из ранее действовавшего ФПУ (Приказ Минпросвещения России № 254 от 20.05.2020 с изменениями, внесёнными Приказом № 766 от 23.12.2020)

Приложение № 2

Предельные сроки использования учебников зависят от года изучения предмета

6



*За исключением учебников по предмету «Химия»

Обучение по ООП в соответствии ФГОС -2021

*приказы Министерства просвещения РФ
от 31 мая 2021 г. № 286 (с внесёнными изменениями)
от 31 мая 2021 г. № 287 (с внесёнными изменениями),*

1

**Переход на линию УМК
из приложения 1
(приказ № 858 от 21.09.2022)**

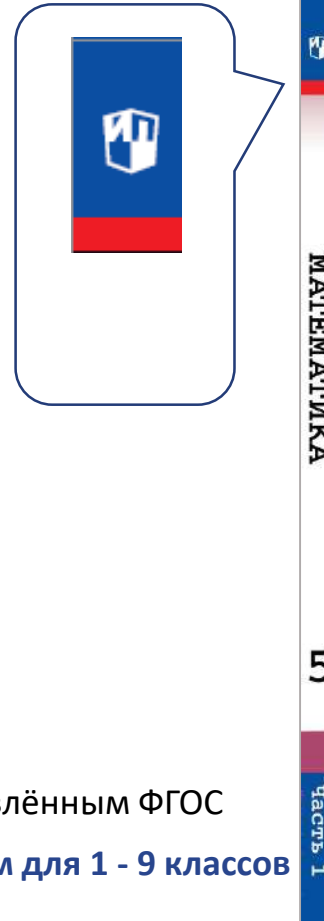
2

**Использовать учебное пособие,
переработанное под ФГОС – 2021**

Первая страница обложки



Корешок обложки



Четвертая страница обложки



Новый знак ФГОС размещается:

- на всех учебниках 1 – 9 классов, соответствующих обновлённым ФГОС
- на всех учебных пособиях к переработанным учебникам для 1 - 9 классов
- на серийных пособиях под тематику ФГОС*
(т.е. для которых размещение знака применимо по их содержанию)

*Например, все пособия по внеурочной деятельности, функциональной грамотности и др.



Ключевые изменения:

- учебник приведён в соответствие с примерной рабочей программой по математике (добавлены новые главы и задачи, стереометрический материал перемещен в старшую школу);
- учебник сохранил привычную структуру учебного материала и рубрикацию задач;
- увеличено количество практико-ориентированных задач, направленных на формирование и развитие функциональной математической грамотности.

Порядковый номер строки федерального перечня учебников	№ ФПУ	НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНИКА	АВТОРЫ	КЛАССЫ	НОМЕР ИЗДАНИЯ	Срок действия экспертного заключения
537	1.1.2.4.1.2.1	Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие	7 - 9	14-е издание, переработанное	До 25 апреля 2027 года

7 КЛАСС

Глава I. Начальные геометрические сведения

§ 1. Прямая и отрезок	1. Точки, прямые, отрезки	2. Провешивание прямой на местности	Практические задания
§ 2. Луч и угол	3. Луч	4. Угол	Практические задания
§ 3. Сравнение отрезков и углов	5. Равенство геометрических фигур	6. Сравнение отрезков и углов	Задачи
§ 4. Измерение отрезков	7. Длина отрезка	8. Единицы измерения. Измерительные инструменты	Практические задания
§ 5. Измерение углов	9. Градусная мера угла	10. Измерение углов на местности	Практические задания
§ 6. Перпендикулярные прямые	11. Смежные и вертикальные углы	12. Перпендикулярные прямые	13. Построение прямых углов на местности
	Практические задания	Задачи	Вопросы для повторения к главе I
	Дополнительные задачи		

Глава II. Треугольники

§ 1. Первый признак равенства треугольников	14. Треугольник	15. Первый признак равенства треугольников	Практические задания
§ 2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	16. Перпендикуляр к прямой	17. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	18. Свойства равнобедренного треугольника
	Практические задания	Задачи	
§ 3. Второй и третий признаки равенства треугольников	19. Второй признак равенства треугольников	20. Третий признак равенства треугольников	Задачи

§ 4. Задачи на построение	21. Окружность	22. Построения циркулем и линейкой	23. Примеры задач на построение
	Задачи	Вопросы для повторения к главе II	Дополнительные задачи

Глава III. Параллельные прямые

§ 1. Признаки параллельности двух прямых	24. Определение параллельных прямых	25. Признаки параллельности двух прямых	26. Практические способы построения параллельных прямых
	Задачи		
§ 2. Аксиома параллельных прямых	27. Об аксиомах геометрии	28. Аксиома параллельных прямых	29. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей
	30. Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	Задачи	Вопросы для повторения к главе III
	Дополнительные задачи		

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника

§ 1. Сумма углов треугольника	31. Теорема о сумме углов треугольника	32. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники
	Задачи	
§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника	33. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	34. Неравенство треугольника
	Задачи	
§ 3. Прямоугольные треугольники	35. Некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников	36. Признаки равенства прямоугольных треугольников
	Задачи	
§ 4. Построение треугольника по трём элементам	37. Расстояние от точки до прямой.	Расстояние между параллельными прямыми
	38. Построение треугольника по трём элементам	Задачи
	Вопросы для повторения к главе IV	Дополнительные задачи

Глава V. Геометрические места точек. Симметричные фигуры

§ 1. Геометрические места точек	39. Свойства биссектрисы угла	40. Свойства серединного перпендикуляра к отрезку
	Задачи	
§ 2. Окружность. Касательная к окружности	41. Свойства диаметров и хорд окружности	42. Взаимное расположение окружности и прямой.
	Касательная к окружности	43. Вписанная и описанная окружности треугольника
	Задачи	
§ 3. Симметричные фигуры	44. Фигуры, симметричные относительно прямой	45. Осевая симметрия и её свойства
	Практические задания	Задачи
	Вопросы для повторения к главе V	Дополнительные задачи
	Задачи повышенной трудности	



Приложение 1. Геометрия 7 – 9. Л.С. Атанасян и др.

11

8 КЛАСС

Глава VI. Четырёхугольники

§ 1. Многоугольники	
46. Выпуклый многоугольник	
47. Четырёхугольник	
Задачи	
§ 2. Параллелограмм и трапеция	
48. Параллелограмм	
49. Признаки параллелограмма	
50. Трапеция	
Задачи	
§ 3. Прямоугольник, ромб, квадрат	
51. Прямоугольник	
52. Ромб и квадрат	
53. Центральная симметрия	
Задачи	
Вопросы для повторения к главе VI	
Дополнительные задачи	

Глава VII. Площадь

§ 1. Площадь многоугольника	
54. Понятие площади многоугольника	
55*. Площадь квадрата	
56. Площадь прямоугольника	
Задачи	
§ 2. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	
57. Площадь параллелограмма	
58. Площадь треугольника	
59. Площадь трапеции	
Задачи	
§ 3. Теорема Пифагора	
60. Теорема Пифагора	
61. Теорема, обратная теореме Пифагора	
62. Формула Герона	
Задачи	
Вопросы для повторения к главе VII	
Дополнительные задачи	

Глава VIII. Подобные треугольники

§ 1. Определение подобных треугольников	
63. Пропорциональные отрезки	
64. Определение подобных треугольников	
65. Отношение площадей подобных треугольников	
Задачи	
§ 2. Признаки подобия треугольников	
66. Первый признак подобия треугольников	
67. Второй признак подобия треугольников	
68. Третий признак подобия треугольников	
Задачи	
§ 3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	
69. Средняя линия треугольника	
70. Четыре замечательные точки треугольника	
71. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	
72. Метод подобия в задачах на построение	
73. Применение подобия треугольников в измерительных работах на местности	
Задачи	
§ 4. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	
74. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	
75. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	
Задачи	
Вопросы для повторения к главе VIII	
Дополнительные задачи	

Глава IX. Окружность

§ 1. Окружность и прямые	
76. Взаимное расположение прямой и окружности	
77. Взаимное расположение двух окружностей	
78. Общие касательные двух окружностей	
Практические задания	
Задачи	
§ 2. Центральные и вписанные углы	
79. Градусная мера дуги окружности	
80. Теорема о вписанном угле	

81. Углы, образованные хордами, касательными и секущими	
Задачи	
§ 3. Вписанная и описанная окружности четырёхугольников	
82. Вписанная окружность	
83. Описанная окружность	
Задачи	
Вопросы для повторения к главе XII	
Дополнительные задачи	

Задачи повышенной трудности



ПРОСВЕЩЕНИЕ

Приложение 1. Геометрия 7 – 9. Л.С. Атанасян и др.

12

9 КЛАСС

Глава X. Векторы

§ 1. Понятие вектора	84. Понятие вектора
	85. Равенство векторов
	86. Откладывание вектора от данной точки
	Практические задания
	Задачи
§ 2. Сложение и вычитание векторов	87. Сумма двух векторов
	88. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма
	89. Сумма нескольких векторов
	90. Вычитание векторов
	Практические задания
	Задачи
§ 3. Умножение вектора на число.	Применение векторов к решению задач
	91. Произведение вектора на число
	92. Применение векторов к решению задач
	Практические задания
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе X
	Дополнительные задачи

Глава XI. Метод координат

§ 1. Координаты вектора	93. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам
	94. Координаты вектора
	Задачи
§ 2. Простейшие задачи в координатах	95. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца
	96. Простейшие задачи в координатах
	Задачи
§ 3. Уравнения окружности и прямой	97. Уравнение линии на плоскости
	98. Уравнение окружности
	99. Уравнение прямой
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе XI
	Дополнительные задачи

Глава XII. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов

§ 1. Синус, косинус, тангенс, котангенс угла	100. Синус, косинус, тангенс, котангенс
	101. Основное тригонометрическое тождество.
	Формулы приведения
	102. Формулы для вычисления координат точки
	103. Угловой коэффициент прямой
	Задачи

§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника	104. Теорема о площади треугольника
	105. Теорема синусов
	106. Теорема косинусов
	107. Решение треугольников
	108. Измерительные работы
	Задачи
§ 3. Скалярное произведение векторов	109. Угол между векторами
	110. Скалярное произведение векторов
	111. Скалярное произведение в координатах
	112. Свойства скалярного произведения векторов
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе XII
	Дополнительные задачи

Глава XIII. Длина окружности и площадь круга

§ 1. Правильные многоугольники	113. Правильный многоугольник
	114. Окружность, описанная около правильного многоугольника
	115. Окружность, вписанная в правильный многоугольник
	116. Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности
	117. Построение правильных многоугольников
	Задачи
§ 2. Длина окружности и площадь круга	118. Длина окружности
	119. Радианная мера угла
	120. Площадь круга
	121. Площадь кругового сектора
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе XIII
	Дополнительные задачи

Глава XIV. Преобразования плоскости. Движения

§ 1. Преобразования плоскости	122. Отображение плоскости на себя
	123. Понятие движения плоскости
	124*. Наложения и движения
	Задачи
§ 2. Параллельный перенос и поворот	125. Параллельный перенос
	126. Поворот
	Задачи
§ 3. Симметрии фигур	127. Понятие симметрии фигур
	128. Практические приложения симметрий
	129. Применение движений к решению задач
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе XIV
	Дополнительные задачи

Глава XV. Преобразование подобия. Подобие фигур

§ 1. Подобие многоугольников	130. Представление о подобных фигурах
	131. Подобные многоугольники
	132. Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников
	Задачи
§ 2. Преобразование подобия	133. Гомотетия
	134. Свойства гомотетии
	135. Подобие произвольных фигур
	Задачи
§ 3. Применение подобия фигур к доказательству теорем и решению задач	136. Применение подобия к доказательству теорем
	137. Применение подобия к решению задач
	Задачи
	Вопросы для повторения к главе XV
	Дополнительные задачи

Задачи повышенной трудности

Исследовательские задачи

Темы рефератов

Комплексные задания

Приложения

1. Об аксиомах планиметрии
2. Некоторые сведения о развитии геометрии
3. Угловой отражатель

Ответы и указания

Предметный указатель



ПРОСВЕЩЕНИЕ

7
класс

§3 Прямоугольные треугольники

35. Некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников

Рассмотрим свойства и признаки прямоугольных треугольников, которые устанавливаются с помощью теоремы о сумме углов треугольника.

1°. Сумма двух острых углов прямоугольного треугольника равна 90° .

В самом деле, сумма углов треугольника равна 180° , а прямой угол равен 90° , поэтому сумма двух острых углов прямоугольного треугольника равна 90° .

2°. Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы.

3°. Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен 30° .

Добавление нового материала

4°. Медиана, проведённая к гипотенузе прямоугольного треугольника, равна половине гипотенузы.

1°. Если в треугольнике сумма двух углов равна 90° , то треугольник — прямоугольный.

2°. Если в треугольнике медиана равна половине стороны, к которой она проведена, то этот треугольник — прямоугольный.

Выделение материала в отдельную главу

Глава V

Геометрические места точек. Симметричные фигуры

В этой главе мы продолжим изучение геометрических мест точек и особое внимание уделим одной из основных фигур — окружности. Будут доказаны некоторые свойства диаметров и хорд окружности, теоремы о касательных к окружности, об окружностях, вписанных в треугольник и описанных около треугольника. В главе вводится понятие фигур, симметричных относительно некоторой прямой (или обладающих осевой симметрией), а также приводятся примеры задач, для решения которых удобно применять свойства осевой симметрии.

§1 Геометрические места точек

39. Свойства биссектрисы угла

Теорема

Каждая точка биссектрисы неразвёрнутого угла равноудалена от его сторон¹.

Обратно: каждая точка, лежащая внутри угла и равноудалённая от сторон угла, лежит на его биссектрисе.

40. Свойства серединного перпендикуляра к отрезку

Теорема

Каждая точка серединного перпендикуляра к отрезку равноудалена от концов этого отрезка. Обратно: каждая точка, равноудалённая от концов отрезка, лежит на серединном перпендикуляре к нему.

Перегруппировка материала в соответствии с ФГОС

§2 Окружность. Касательная к окружности

41. Свойства диаметров и хорд окружности

42. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная к окружности

43. Вписанная и описанная окружности треугольника

§3 Симметричные фигуры

44. Фигуры, симметричные относительно прямой

45. Осевая симметрия и её свойства

Глава IX

Окружность

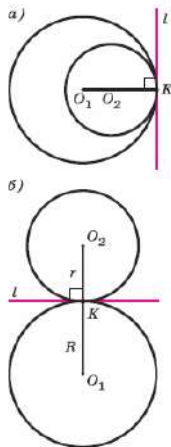
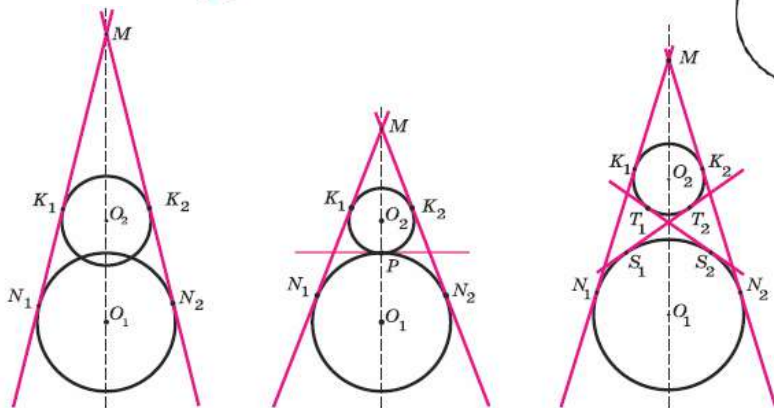
Окружность — одна из основных геометрических фигур. В 7 классе вы узнали свойства диаметров и хорд, касательной к окружности, теоремы о вписанной и описанной окружностях треугольника. В этой главе мы вернёмся к изучению взаимного расположения окружности и прямой, рассмотрим теоремы о взаимном расположении двух окружностей. Будут доказаны свойства углов, связанных с окружностью, а также теоремы о вписанной и описанной окружностях четырёхугольников.

§1 Окружность и прямые

76. Взаимное расположение прямой и окружности

77. Взаимное расположение двух окружностей

78. Общие касательные двух окружностей

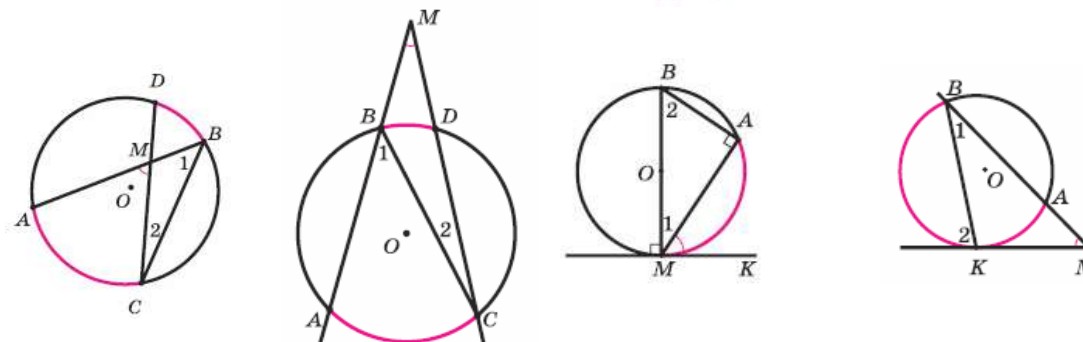


Добавление нового материала

Перегруппировка материала в соответствии с ФГОС

§2 Центральные и вписанные углы

81. Углы, образованные хордами, касательными и секущими



§3 Вписанная и описанная окружности четырёхугольников

Глава XII

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

103. Угловой коэффициент прямой

Глава XV

Преобразование подобия.
Подобие фигур

В этой главе мы продолжим изучать преобразования плоскости. Но теперь нас будут интересовать те преобразования, которые могут изменять линейные размеры фигуры. В главе определяется понятие подобных многоугольников и доказываются теоремы об их периметрах и площадях. После этого указывается один из способов построения подобных многоугольников — гомотетия (центральное подобие). В заключение главы вводится понятие подобия фигур произвольного вида и рассматривается применение подобия, в частности гомотетии, к доказательству теорем и решению задач.

§1

Подобие многоугольников

132. Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников

§2

Преобразование подобия

133. Гомотетия

Практико-ориентированные задания

128. Практические приложения симметрий

Важным элементом декоративно-прикладного искусства является орнамент — узор, основанный на повторе и чередовании составляющих его элементов. Орнамент применяется в качестве художественного оформления строений, интерьера помещений, наносится на ткани, мебель, обои



Рис. 371

и другие изделия, которые мы используем в быту и практической деятельности.

Одним из видов орнамента является бордюр. Бордюр — это линейный орнамент, периодически повторяющийся рисунок на длинной ленте (рис. 371, а–г). Если представить эту ленту бесконечной, то бордюр может быть совмещен сам с собой параллельным переносом.

При создании бордюров, кроме параллельного переноса, используются осевая и центральная симметрии.

Простейший бордюр построить просто: достаточно изобразить какую-нибудь фигуру и выполнить параллельный перенос на заданный вектор влево и вправо вдоль полосы столько раз, сколько необходимо.

Орнамент, повторяющийся внутри круга или правильного многоугольника, называется розеткой (рис. 372, а, б). Розетка обладает поворотной симметрией. Построить розетку можно следующим образом: поделить круг на некоторое количество равных секторов; в одном из секторов задать какую-нибудь геометрическую фигуру, а затем выполнить поворот вокруг центра круга, который сектор с фигурой отобразит на соседний сектор.

Паркет (замощение или мозаика) — бесконечное семейство многоугольников, покрывающее плоскость без просветов и перекрытий (рис. 373, а, б). В паркетах наблюдаются разные виды симметрий.

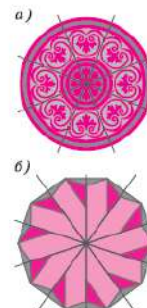


Рис. 372

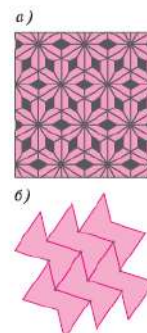


Рис. 373

108. Измерительные работы

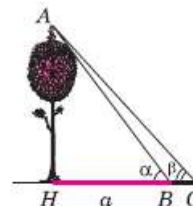


Рис. 331

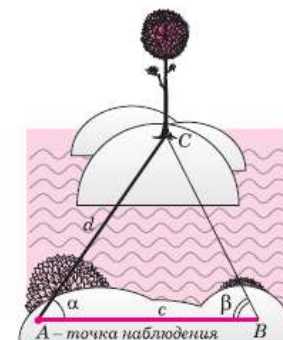


Рис. 332

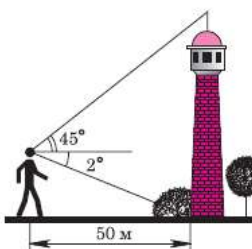


Рис. 334

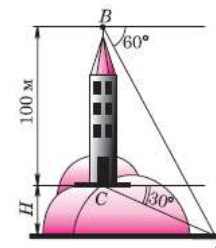


Рис. 335

Использование учебных пособий закреплено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и Федеральными государственными образовательными стандартами

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Статья 18. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы

4. Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, для использования при реализации указанных образовательных программ **используют:**

2) учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий ...

Статья 35. Пользование учебниками, учебными пособиями, средствами обучения и воспитания

2. Обеспечение учебниками и учебными пособиями, а также учебно-методическими материалами, средствами обучения и воспитания организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным образовательным программам, в пределах федеральных государственных образовательных стандартов ... **осуществляется за счет бюджетных ассигнований** федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

Федеральные государственные образовательные стандарты

36.1¹. Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, ... на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, окружающий мир, литературное чтение, иностранные языки, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, ... на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам) входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

37.3². Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, ... на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки, информатика, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, ... на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам), входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 г. № 569
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 г. № 568

Универсальные пособия. Функциональная математическая грамотность

17



Серия «Функциональная грамотность. Учимся для жизни»

Серия «Функциональная грамотность. Тренажер»

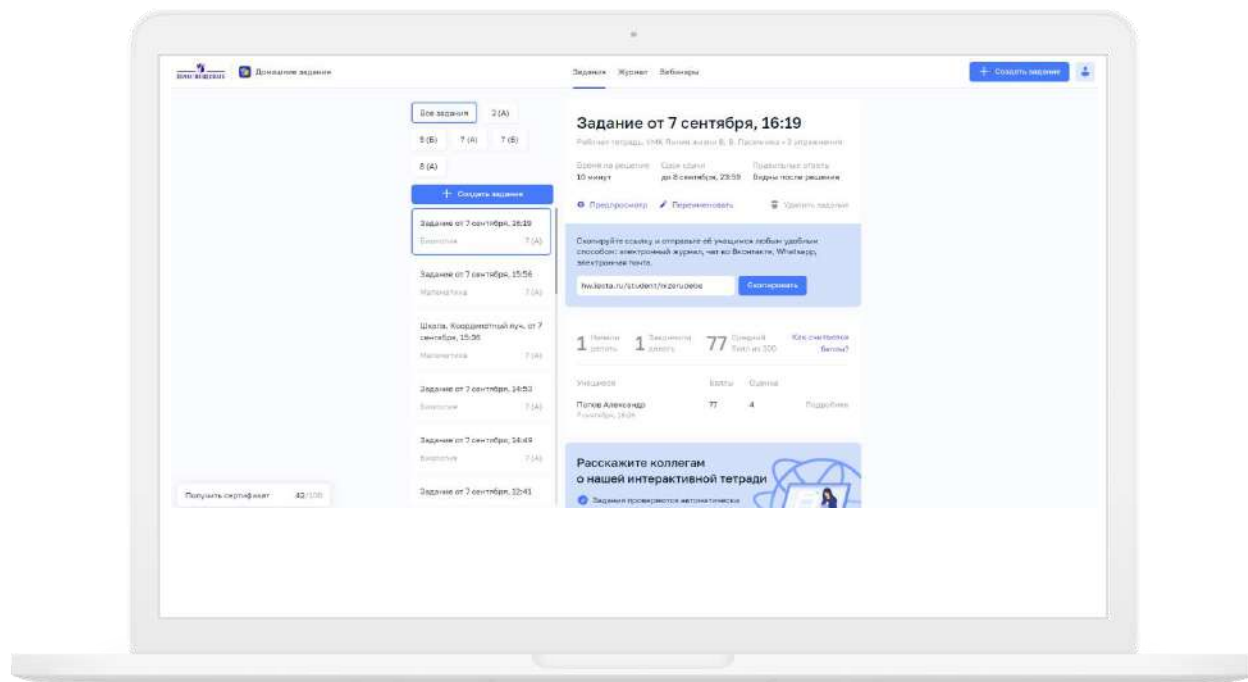
Серия «Задачник»

Цифровой сервис «Домашние задания»

18

Сервис выдачи домашних заданий для учащихся

5 – 11 классов по всем основным предметам школьной программы



Верифицированный
образовательный контент



Защита от списывания



Проведения контрольных и
проверочных работ



Задания можно отправлять из
электронных дневников



Больше информации
Домашние задания



[Больше информации](#)
[Цифровой банк задания](#)

Интерактивное продолжение дидактического комплекса Издательства «Просвещение»

1

Задания от экспертов международных исследований качества образования

2

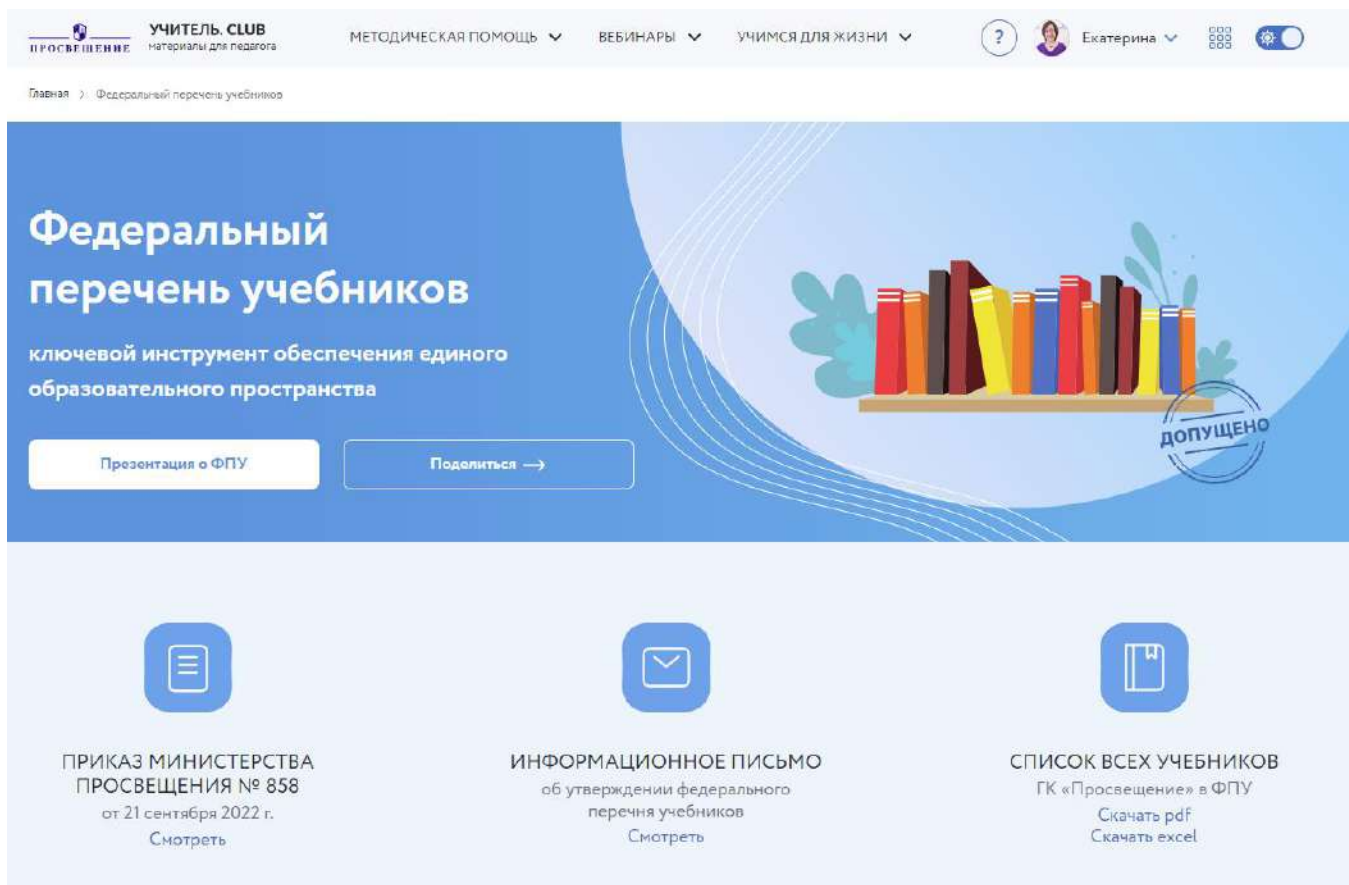
Наблюдение за динамикой формирования функциональной грамотности у обучающихся

3

Индивидуальная работа с каждым учащимся

Информация по новому федеральному перечню учебников

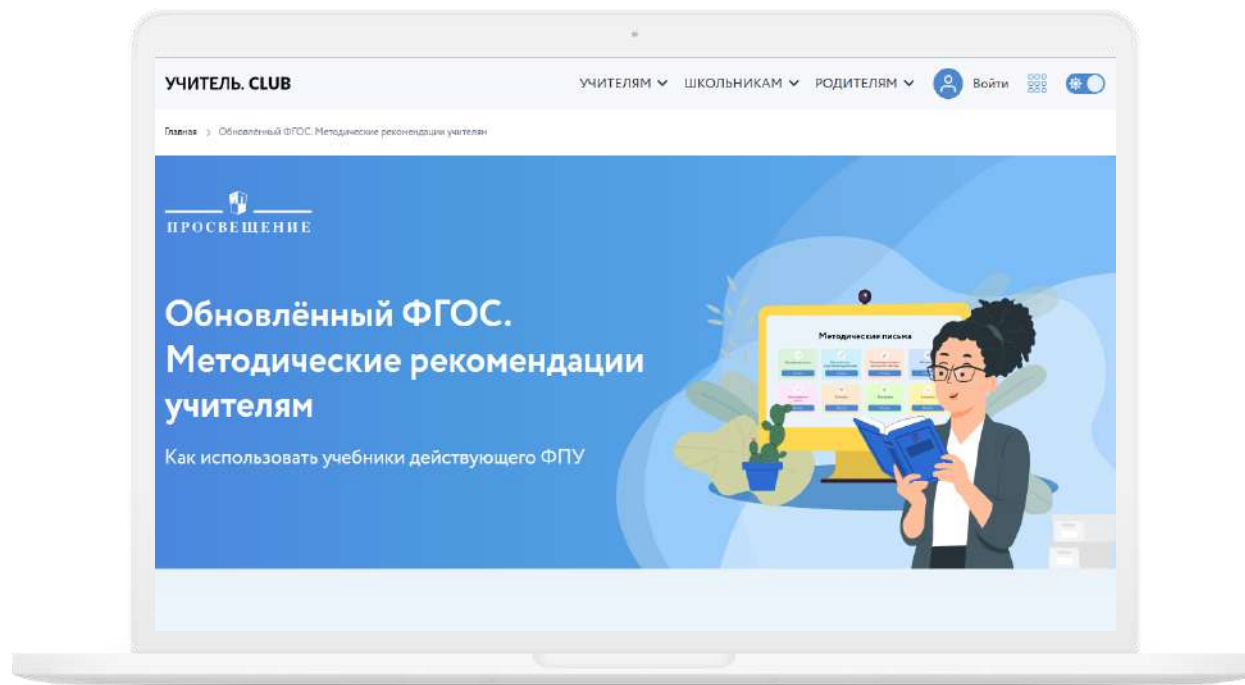
20



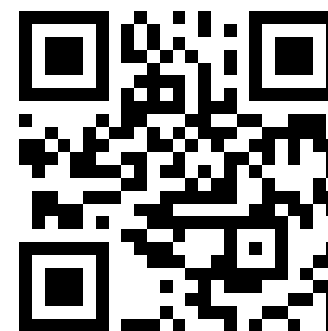
- Презентация
- Вебинары
- Нормативная база



Больше информации
<https://uchitel.club/fpu858>



- Методические письма по использованию учебников, соответствующих ФГОС 2009, 2010, в условиях перехода на ФГОС 2021
- Видеолекции
- Рекомендации дополнительных учебных пособий и цифровых ресурсов
- Курсы повышения квалификации



Больше информации
<https://uchitel.club/fgos>



Центр математики
Руководитель центра
Эргле Евгения Викторовна
E-mail: EErgle@prosv.ru

Отдел методической поддержки педагогов и ОО
Ведущий методист по математике
Зубкова Екатерина Дмитриевна
E-mail: EZubkova@prosv.ru

Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3,
подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Горячая линия: vopros@prosv.ru

Все права защищены. Никакая часть презентации не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в Интернете и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ, для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав.

© АО «Издательство «Просвещение», 2023г.

© АО «Издательство «Просвещение», 2023