



Пособия издательства «Интеллект-Центр» как современное средство обучения и оценки качества математического образования школьников

Выступает Ильясов О.С. – исполнительный директор
издательства «Интеллект-Центр», г. Москва, к.ф.-м.н.



Математическое образование в системе общего среднего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, её возможностями в развитии и формировании мышления человека



ФГОС - система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования

- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования
- обеспечивать оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования
- предусматривать использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы <...> и др.)».



ФГОС - требования к педагогическому работнику

«педагогический работник должен уметь

- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга <...>, использование стандартизированных и нестандартизированных работ;
- проводить интерпретацию результатов достижений обучающихся»

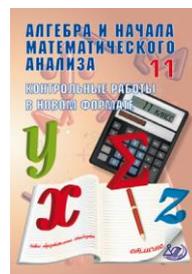
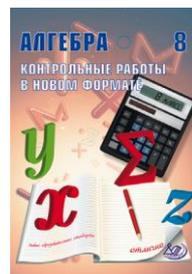
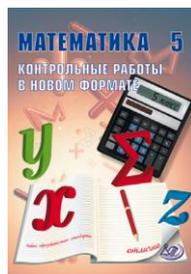


Издательство разрабатывает систему обучения и контроля знаний учащихся с едиными подходами и критериями оценивания

Текущий тематический контроль

Рубежный контроль

Итоговый контроль





Безусловная миссия всех предлагаемых нами материалов – их обучающий характер, дающий возможность учителю корректировать и направлять подготовку учащихся на различных этапах обучения

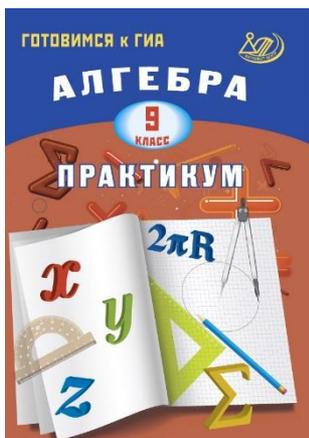
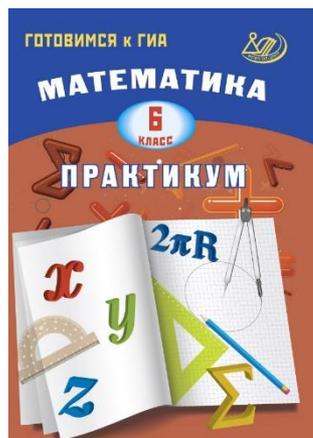
Для администрации школ – возможность оценки качества обучения, оценки уровня усвоения материала как класса в целом, так и каждого ученика

Ученику (родителю) – возможность самооценки (проверки) уровня подготовки по предмету



Тематический контроль

авторы: Александрова В.Л., Крайнева Л.Б., Карташева Г.Д.,
Шестакова И.В., Глазков Ю.А., Егупова М.В., Зудина Е.А.





Каждая тема содержит опорный теоретический материал и образец решения задач по теме и наиболее сложных заданий курса. Прослеживается единая структура набора заданий для самостоятельного решения:

вначале включены материалы, соответствующие **базовому уровню** математической подготовки учащихся;

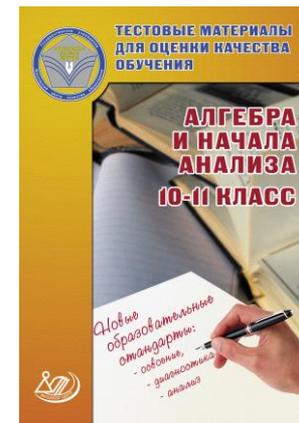
далее содержатся задания несколько **более сложные**, однако не выходящие за рамки содержания математического образования, обозначенного стандартом.

Для творческого и интеллектуального развития учащихся в пособие включены **дополнительные теоретические и практические сведения**, не входящие в программу курса, однако помогающие ученикам более рационально выполнять ряд предлагаемых заданий по изучаемой теме.



Организация рубежного и обобщающего контроля

авторы: Гусева И.Л., Пушкин С.А., Рыбакова Н.В., Крайнева Л.Б.





СТРУКТУРА СБОРНИКОВ

- Методические рекомендации (Введение)
- Тесты тематические
- Итоговые тесты за 1-е полугодие и за год
- Кодификатор элементов содержания
- Спецификация итогового теста
- Требования к уровню подготовки учащихся
- Рекомендации по использованию материалов сборника для учебного процесса
- Ответы и критерии оценивания
- Бланки тестирования



Количество тематических тестов

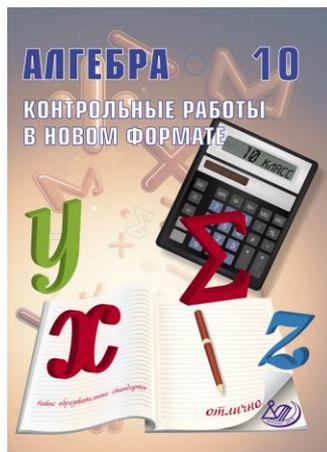
экспресс-анализ уровня усвоения темы,
средство обучения или контроля

- 5 класс – 26 тематических тестов в двух равноценных вариантах
- 6 класс – 22 тематических теста в двух равноценных вариантах
- 7 класс – 26 тематических тестов в двух равноценных вариантах
- 8 класс – 23 тематических теста в двух равноценных вариантах
- 9 класс – 13 тематических тестов в двух равноценных вариантах



Контрольные работы в НОВОМ формате

Авторы: Александрова В.Л., Шестакова И.В., Карташева Г.Д.,
Крайнева Л.Б., Дудницын Ю.П., Семёнов А.В.





Контрольные работы в НОВОМ формате

Пособия предназначены для проведения тематического и обобщающего контроля, организации итогового повторения и ориентированы на действующие в настоящее время массовые учебники по математике, включенные в Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования.

Тематика и содержание контрольных работ охватывают требования действующих Федеральных государственных образовательных стандартов. В каждом пособии приведено тематическое планирование изучения материала.

Новый формат контрольных работ усиливает диагностическую и контролирующую функции текущих тематических контрольных работ.

Задания контрольных работ по форме соответствуют заданиям, используемым в настоящее время при итоговой аттестации за курс основной школы (формат ОГЭ и ЕГЭ). Контрольные работы в новом формате помогают учащемуся быстрее адаптироваться к формату контрольных измерительных материалов ЕГЭ и ОГЭ. Пособие может являться методически выверенным элементом рабочей программы изучения предмета. Адресовано учащимся и учителям.



Структура

- Методические рекомендации
- Примерное планирование учебного материала
- Тематические контрольные работы в двух вариантах:
 - 5 и 6 класс – 13
 - 7 и 8 класс – 9
 - 9 класс – 8
 - 10 класс – 7
 - 11 класс - 4
- Итоговая контрольная работа в двух вариантах
- Ответы и критерии оценивания

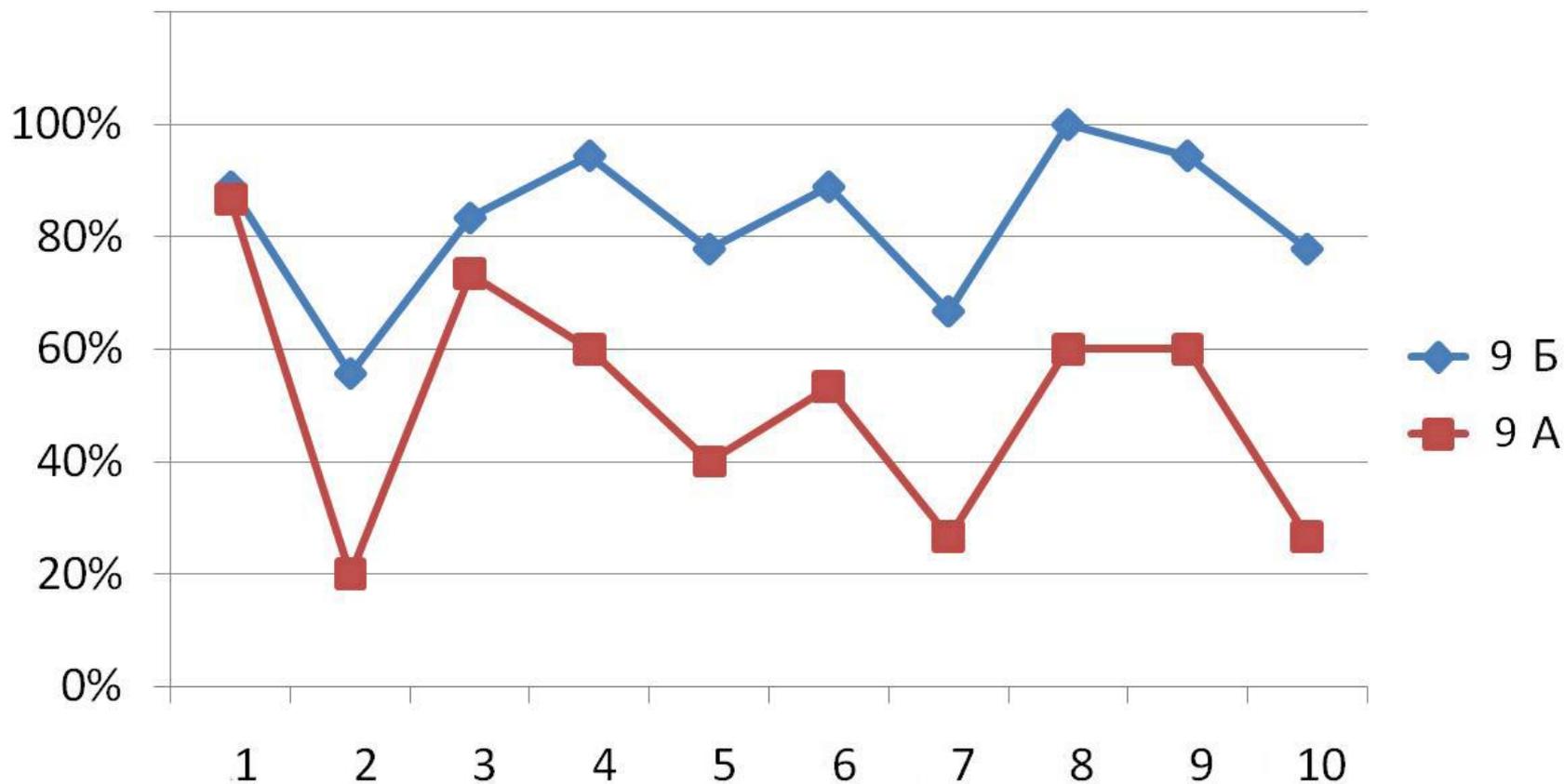


СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ

- Количество контрольных работ, предусмотренных традиционным планированием, сохраняется
- Каждая контрольная работа состоит из двух частей:
 - I часть – базовый уровень, задания с кратким ответом
 - II часть – задания продуктивного уровня с развернутым ответом
- Критерии оценивания выполнения контрольных работ
- Преемственность заданий в сборниках для разных классов по каждому предмету
- Все задания ориентированы на ФГОС



Анализ степени усвоения темы





Диагностика уровня подготовки и оценка достижений учащихся

авторы: Высоцкий И.Р., Голенищева-Кутузова Т.И., Семёнов А.В.,
Сопрунова Н.А., Хованская И.А., Шноль Д.Э., Ященко И.В.

Данные пособия представляют инструментарий для мониторинга образовательных достижений учащихся. Результаты тестирования позволяют в определённой мере судить не только об освоении обучающимися универсальных учебных действий и предметных требований ФГОС, но и о динамике образовательных достижений школьников и эффективности организации учебного процесса.

В работах представлены задания разных форм (с кратким ответом и развёрнутым ответом) и уровней сложности, что позволяет организовать диагностику с учётом познавательных возможностей различных групп учащихся, имеющегося времени и конкретных целей.





ФИПИ - Интеллект-Центр

ЕГЭ и ОГЭ 2016

Авторы: А.В. Семёнов, А.С. Трепалин, И.В. Яценко, И.Р. Высоцкий, П.И. Захаров,
под ред. Яценко И.В.





ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. В. Семенов, А. С. Трепалин, И. В. Яценко,
И. Р. Высоцкий, П. И. Захаров

ЕДИНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКЗАМЕН

МАТЕМАТИКА

КОМПЛЕКС МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ



Москва
«Интеллект-Центр»
2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Алгебра	7
1.1. Рациональные уравнения и выражения	7
1.2. Иррациональные уравнения и выражения	12
1.3. Степенные уравнения и выражения	13
1.4. Тригонометрические уравнения и выражения	16
1.5. Логарифмические уравнения и выражения	18
2. Практико-ориентированные задачи	20
2.1. Текстовые задачи	20
2.2. Графики и диаграммы	30
2.3. Вероятность	38
3. Геометрия	43
3.1. Длины	43
3.2. Углы	46
3.3. Тригонометрия	48
3.4. Площади	50
3.5. Стереометрия	56
4. Начала математического анализа	62
4.1. Геометрический и физический смысл производной	62
4.2. Техника дифференцирования	66
4.3. Исследование функций	68
4.4. Первообразная	74
5. Задачи повышенной сложности	79
5.1. Тригонометрические уравнения	79
5.2. Неравенства и системы неравенств	80
5.3. Уравнения и неравенства с параметром	81
5.4. Планиметрия	83
5.5. Стереометрия	85
5.6. Арифметика и алгебра	87
5.7. Экономические задачи	89
Справочные материалы по математике (базовый уровень)	91
Тренировочные варианты ЕГЭ (базовый уровень)	95
Тренировочный вариант № 1	95
Тренировочный вариант № 2	99
Тренировочный вариант № 3	103
Тренировочный вариант № 4	107
Тренировочный вариант № 5	111
Тренировочный вариант № 6	115
Тренировочные варианты ЕГЭ (профильный уровень)	119
Тренировочный вариант № 1	119
Тренировочный вариант № 2	122
Тренировочный вариант № 3	125
Тренировочный вариант № 4	128
Тренировочный вариант № 5	131
Тренировочный вариант № 6	134
Ответы	137



Как получить максимальный балл на ЕГЭ

Материалы для углубленной подготовки учащихся к ЕГЭ по математике. Решение заданий повышенного и высокого уровня сложности

Даны теоретические и справочные материалы, методические рекомендации, образцы решений и сложные задания для самостоятельной работы, а также ответы ко всем заданиям. Использование сборника обеспечит надёжную подготовку к ЕГЭ, которая позволит получить максимальный балл на предстоящем экзамене и даст возможность поступить в выбранный обучающимся ВУЗ. Издание подготовлено при содействии Федерального института педагогических измерений.





ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

А. В. Семенов, И. В. Яценко, И. Р. Высоцкий, А. С. Трепалин, Е. А. Кукса

КАК ПОЛУЧИТЬ МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ НА ЕГЭ

МАТЕМАТИКА

Решение заданий повышенного и высокого уровня сложности



Москва
«Интеллект-Центр»
2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Уравнения	5
1.1. Тригонометрические уравнения	5
1.2. Показательные уравнения	11
1.3. Логарифмические уравнения	15
1.4. Комбинированные уравнения	20
2. Неравенства и их системы	30
2.1. Рациональные неравенства	30
2.2. Логарифмические неравенства	36
2.3. Показательные неравенства	42
2.4. Системы неравенств	47
3. Задания с параметром	52
4. Стереометрия	67
4.1. Параллелепипеды	67
4.2. Призмы	70
4.3. Треугольные пирамиды	73
4.4. Четырёхугольные пирамиды	78
4.5. Тела вращения	82
5. Планиметрия	86
5.1. Планиметрические задачи (одна конфигурация с окружностью)	86
5.2. Планиметрические задачи (одна конфигурация без окружности)	91
5.3. Планиметрические задачи (две конфигурации)	96
6. Арифметика и алгебра	103
7. Экономические задачи	115
Ответы	121



ОГЭ – ЕГЭ – Отличник ЕГЭ

- Новые материалы полностью соответствуют итоговой аттестации 2016 г.
- Обучающий характер - лучше подготовиться по темам
- Оптимальный, компактный банк заданий позволяет своевременно осуществлять диагностику проблемных зон, эффективно выстраивать стратегию и тактику подготовки к экзамену



«Интеллект-Центр»

www.intellectcentre.ru

E-mail: intellect@izentr.ru

Тел./факс: (495) 660-34-53

Спасибо за внимание.

