

# СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

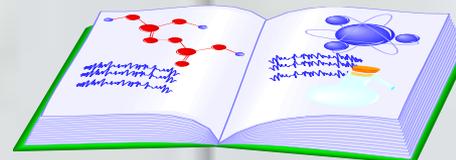
ЕГЭ



Учитель математики высшей  
категории  
**ПАНАЧЁВА ИРИНА  
ЕВГЕНЬЕВНА**

МОУ УйскоЧебаркульская сош

**ЭКЗАМЕНЫ**



2007г

## КОНЦЕПЦИЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА СТАРШЕЙ СТУПЕНИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (Извлечение)

### *Цели профильного обучения*

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2001 г. № 1756-р «Об одобрении Концепции модернизации российского образования на период до 2010 г.» на старшей ступени общеобразовательной школы предусматривается **профильное обучение**, ставится задача создания **«системы специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда <...> отработки гибкой системы профилей и кооперации старшей ступени школы с учреждениями начального, среднего и высшего профессионального образования».**

Нововведением, следующим из Концепции профильного образования, становится упорядочение (и перевод на более объективную, справедливую и прозрачную для общества основу) вопросов комплектования профильных школ и классов.

С этим связано изменение форм итоговой аттестации выпускников. Замена «внутришкольной» формы проведения экзаменов на «внешнюю», проводимую муниципальными экзаменационными комиссиями и в форме ЕГЭ.

Экзамены представляют собой нелегкую и неприятную, но неизбежную составную часть образовательного процесса. Одни ученики воспринимают экзаменационные ситуации достаточно легко и идут на экзамены без страха. Для других эти испытания становятся тяжелой ношей. Выпускные экзамены совпадают с периодом, когда перед подростком встает необходимость выбора каким образом спланировать свою дальнейшую жизнь.

С введением новых форм итоговой аттестации тревожное состояние всех участников учебного процесса усилилось как неизбежное следствие всего нового, неизведанного.

Проблемы можно избежать или хотя бы свести её к минимуму, если взрослые и выпускники будут всесторонне подготовлены к выпускным экзаменам, будут владеть полной информацией, знать возможные способы реагирования и подготовки к ним.

Экзамен-это не просто проверка знаний, а проверка знаний в условиях стресса. Во время подготовки и сдачи экзаменов резко увеличивается нагрузка на нервную и сердечно-сосудистую системы.

Прослеживается закономерность: чем более добросовестен ученик, тем сильнее выражен стрессорный эффект.

Поэтому необходима психологическая подготовка к экзаменам, которая заключается в создании модели адекватного отношения к подготовке и проведению экзаменов.

## СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

*Цель:* Создание комфортных условий при прохождении итоговой (государственной) аттестации для всех участников процесса.

*Задачи:*

- Устранение перегрузок учащихся в целях сохранения и укрепления их здоровья.
- Психологическая комфортность участников процесса.
- Оценка потребностей учащихся в продолжение образования.
- Разработка системы поддержки учащихся в связи с подготовкой к экзаменам.

**Урочная и внеурочная деятельность учащихся проходит в кабинете математики, поэтому кабинет должен стать местом, где можно получить информацию.**

***Исходя из задач каждого этапа учебно-воспитательного процесса, оборудование кабинета обеспечивает учителю возможность:***

- использовать нужные во время уроков раздаточные материалы;
- организовать работу школьников с учетом их индивидуальных способностей и уровня математической подготовленности;
- обеспечить эффективное проведение самостоятельных и практических работ;
- в нужный момент времени оперативно обеспечить школьников справочной литературой;
- оперативно осуществлять контроль знаний учащихся;
- индивидуализировать работу учащихся;
- развивать практические навыки;
- использовать на уроке инструменты и математические модели.

## КАБИНЕТ МАТЕМАТИКИ КАК ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

- В кабинете математики систематизирован материал, позволяющий качественно подготовиться к урокам как учителю, так и учащимся.
- В библиотеке кабинета большое количество новинок методической и учебной литературы.
- Хорошая подборка материалов для подготовки к экзаменам.
- В кабинете имеется подборка книг по занимательной математике





Сочетание различных форм работы, урочной и внеурочной, состоит в том, что они усиливают интерес к предмету, позволяют раскрывать способности каждого ученика.

В кабинете много пособий, изготовленных учащимися. В процессе изготовления наглядных пособий учащиеся проявляют во многих случаях не только самостоятельность, но и инициативу.

Дидактические материалы, состоящие из большого количества карточек, перфокарт, таблиц, папок-справочников, тестов, служат для обеспечения дифференцированного подхода к обучению учащихся, создания оптимальных условий для каждого ученика.

## ОТДЕЛ ЭКСПОЗИЦИЙ

Отдел экспозиций представлен стендовым материалом. Он представлен стендами «Сегодня на уроке», «Готовимся к экзаменам», «учимся говорить и писать правильно», «Математический калейдоскоп», «Нормы оценок».

Один из стендов содержит Положение об итоговой аттестации учащихся, варианты экзаменационных заданий, образцы их решения и оформления, план ответа на устном экзамене и нормы оценок.



**ЕГЭ**

*Бланковая  
документация*

**Внимание!  
Эксперимент!**

**АЛГЕБРА**

**9 КЛАСС**

**Внимание!  
Эксперимент!**

**АЛГЕБРА**

**ЕГЭ**

**11 КЛАСС**

*11 класс*

**ЕГЭ**

*Математика*

*Шесты*

*2004 год*

**9 класс**

*Математика*

*Итоговая  
(государственная)  
аттестация*



Папки-справочники помогают оперативно осуществить контроль за знаниями учащихся, провести коррекцию знаний. Они содержат материал для организации устной работы, решению задач по готовым чертежам, алгоритмы решения задач и т.п. в тематических папках систематизирован материал по ключевым темам. В них содержится теоретический материал, тесты, задания для контрольных и самостоятельных работ, методические новинки.

де понятия степени

# ОБОБЩЕНИЕ ПОНЯТИЯ СТЕПЕНИ

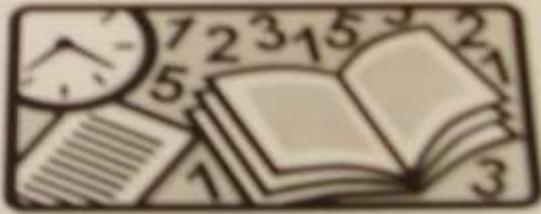
сегодня на уроке

# СЕГОДНЯ НА УРОКЕ

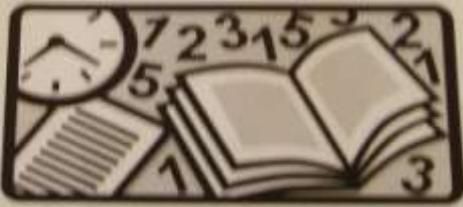
итоговое повторение

# ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ

итоговое повторение



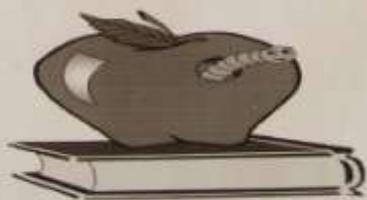
# ТЕСТ-ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ



Математика

Письменный экзамен

11 класс



Таблицы «Задачи по готовым чертежам» (Кукарцева.Г.И., Рабинович), «Устный счёт», помогают систематизировать знания, быстро и полно повторить основные моменты той или иной темы.

Они очень удобны. С их помощью ученик может использовать при подготовке к контрольной работе, как справочник, как план ответа, при взаимном контроле.

# Устный счёт

10-11 классы



## Содержание

- № 0. Повышение вычислительной культуры учащихся 5-9 кл.
- № 1 Действия с дробями.
- № 2 Возведение в степень.
- № 3 Свойства степени.
- № 4 Упрощение выражений.
- № 5 Преобразование выражений с использованием формул сокращенного умножения.
- № 6 Решение уравнений.
- № 7 Арифметический квадратный корень и его свойства.
- № 8 Решение неравенств.
- № 9 Степень с рациональным показателем.
- № 10 Решение квадратных уравнений.
- № 11 Значение тригонометрических функций.
- № 12 Обратные тригонометрические функции.
- № 13 Тригонометрические функции числового аргумента.
- № 14 Основные формулы тригонометрии.
- № 15 Решение тригонометрических уравнений.
- № 16 Производная.
- № 17 Первообразная.
- № 18 Корень  $n$ -ой степени.
- № 19 Иррациональные уравнения.
- № 20 Логарифмы, логарифмическая функция, логарифмические уравнения, производная.
- № 21 Показательные уравнения и неравенства.
- № 22 Показательная функция.
- № 23 Производная и первообразная показательной функции
- № 24 Производная логарифмической функции.



Организация самостоятельной работы на уроке очень важна и трудоемка. Как правило она проводится после коллективного решения задач по новой теме. При проведении самостоятельной работы приходится сталкиваться со следующими затруднениями: учащиеся заканчивают работу неодновременно, поэтому необходимо включать дополнительные задания для сильных учеников; трудно подобрать задание посильное одинаково для всех

Решите уравнения

Решите систему MM (1-10)

1.  $\sqrt[3]{10} \sqrt{x-1} = \sqrt[3]{10x-1}$

2.  $x^2 \left(\frac{1}{x}\right)^{2x} = 20$

3.  $17^{x^2} \cdot 17^{x-1} = 17^{2x+1}$

4.  $x^2 + x^2 = 2^{x+1}$

5.  $\log_2(2x) - 20 \log_2(x) = 21$

6.  $2^{x^2} + 2^{x^2} = 14$

7.  $\log_2 x + 9 \log_2 x - 19 = 0$

8.  $(\log_2 7) \log_2(x+1) = 1$

9.  $\frac{1 + \sin x}{2 \cos x} = \frac{\sin x}{1 - \cos x}$

10.  $(\sin x - 1) \cos x = \sin x$

Решите неравенства MM (11-16)

11.  $2^x - 2^x \geq 20 \sqrt{x}$

12.  $3^x - 4 \cdot 2^x + 3 \leq 0$

13.  $(x-6)(x^2-4) \leq 0$

14.  $(2^x - 12)(2^x - 8) \leq 0$

15.  $\log_2(x - \log_2 x) \geq 3$

16.  $\log_2 x \cdot x \leq 0$

Решите систему уравнений MM (17-18)

17.  $\begin{cases} x^2 - y^2 = 16 \\ \log_2 x + \log_2 y = 1 \end{cases}$

18.  $\begin{cases} \log_2(x+y) = 1 \\ \log_2 x + \log_2 y = 1 \end{cases}$

Составьте уравнение MM (19-23)

19.  $\sin^2 x - \cos^2 x \sqrt{1-x^2} = 0$

20.  $(x^2 - 3)(\sqrt{x^2 - 3} - x) = 0$

21.  $\left(\frac{1}{\cos^2 x} - 1\right) \sqrt{x^2 - 2} = 0$

22.  $\left(\frac{1}{\cos^2 x} - 1\right) \sqrt{4 - x^2} = 0$

23.  $(1 - 2 \cos^2 \frac{x}{2}) \sqrt{5 - 4x} = 0$

24. Найдите корни уравнения

$\cos 4x = \cos 2x - \sin 2x \cos 2x = 0$

на промежутке  $[\pi; 2\pi]$

25. Определите корни уравнения  $\cos 3x \cos x = \cos 5x$

на отрезке  $\left[\frac{\pi}{2}; \frac{3\pi}{2}\right]$

26. Найдите сумму корней уравнения

$\cos^2\left(x + \frac{\pi}{2}\right) - \cos^2\left(\frac{\pi}{2} - \frac{x}{2}\right) = \frac{\sin(x + 5\pi)}{2 \cos\left(\frac{x}{2} + 3\pi\right)} + \cos \frac{3\pi}{2}$

принадлежащих отрезку  $[-1; 5]$

27. II

28. I

29. I

30. I

31. II

32. I

33. I

34. I

35. I

36. I

37. I

38. I

39. I

40. I

41. I

42. I

43. I

44. I

Содержание

№ п/п	Тема	Уроки	Сроки	Содержание
1	Преобразование числовых выражений			
2	Преобразование алгебраических выражений			
3	Уравнения в системах уравнений			
4	Неравенства в системах неравенств			
5	Стереометрия			
6	Преобразование тригонометрических выражений			
7	Тригонометрические уравнения			
8	Свойства функции. Касательная к графику			
9	Показательные уравнения			
10	Показательные неравенства			
11	Логарифмы			
12	Логарифмические уравнения			
13	Логарифмические неравенства			
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				

# Тренировочные упражнения

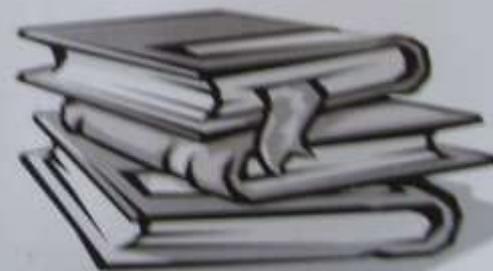
10-11 классы



Степень с натуральным  
показателем

Задания с модулем

ПРОИЗВОДНАЯ







*Уроки практических занятий служат для закрепления и углубления теории, усвоения алгоритмов решения основных типовых примеров и задач.*

*Давно уже стало аксиомой, что на уроке важно не только передавать ученикам новую информацию, сколько формировать у них умение и потребность учиться. Нужно научить их умению планировать свою деятельность*