

ДРИМ 2006-2007

МУК-21 "Коньково"

**Дистанционная
развивающая
информатика
и математика
ДРИМ-ЭК**



[Новости и объявления](#)

e-mail: muk21-drim@rambler.ru

[На главную страницу](#)

[Программа дистанционного
элективного курса](#)

[Тематическое планирование](#)

[Спорт против наркотиков](#)

[Олимпиада РОИМ](#)

[Задания РОИМ-1](#)

[Задания РОИМ-2](#)

[Задания РОИМ-3](#)

[Задания РОИМ-4](#)

[Викторина ДРИМ-Осень-Зима 06-07](#)

["Математический эжпресс"](#)

[Нестандартные задачи \(ребусы\)](#)

[Задачи-шутки](#)

[Логические задачи, решаемые
таблицами](#)

[Задачи на разливание](#)

[Задачи на поиск фальшивой монеты](#)

[Проценты в задачах](#)

[Старинные математические задачи](#)

[Решение задач различной сложности](#)

[Мои учебники](#)

[Технология работы в Word, Excel](#)

[Оформление задач в Word, Excel](#)

[Контрольные работы](#)

[Компьютерные тесты по ИКТ](#)

**Программа элективного курса по информатике и математике
для учащихся 5 – 7 классов**

«Развивающая вариативная информатика и математика»

Программа составлена в соответствии с рекомендациями МО

Пояснительная записка

Элективный курс предназначен для обучения решению и оформлению с помощью ИКТ задач, не входящих в обязательную программу информатики и математики для учащихся 5 – 7 классов. Это авторский элективный (дистанционный) курс.

Математика и информатика и ИКТ практически используются во всех сферах современного информационного производства, компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требует грамотности и ИКТ компетентности (ИКК). Это предполагает и конкретные математические знания, и владение коммуникационными технологиями (ИКТ), и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой и информатикой. Математическое и информационное образование вносят существенный вклад в формирование общей культуры. Изучение математики и ИКТ способствуют эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества практической реализации на ПК.

Курс (дистанционный) предназначен для учащихся 5 – 7 классов, желающих повысить свой математический уровень компетентности, является предметным по содержанию, создан в поддержку предмета «математика» в части развития мышления. Могут обучаться одновременно учащиеся 5, 6, 7 классов. Любой учащийся может подключиться в течение всего учебного года к этому курсу в начале любой четверти.

Цели и задачи курса:

- формирование у учащихся устойчивого интереса к информатике и математике;
- выявление и развитие математических способностей и ИКТ компетентности;
- овладение конкретными математическими знаниями и информационно-коммуникационными технологиями, глагольными технологиями (ИКТ), необходимыми для применения в практической деятельности;

<http://muk21-drim.narod.ru>



[Новости и объявления](#)

e-mail: muk21-drim@rambler.ru

[На главную страницу](#)



ВИКТОРИНА ДРИМ-ОСЕНЬ-ЗИМА 2006-2007

"МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС"

Промежуточные победители Викторины будут определяться еженедельно (во вторник, 16:00).

20 января 2007 года состоится определение конечных (абсолютных) победителей Викторины в различных возрастных группах (классах)

Задание в формате Excel можно скачать [здесь](#)

Викторина ДРИМ-Осень-Зима 2006-2007

Викторина ДРИМ-Осень-Зима 2006-2007

Математически экспресс

Викторина ДРИМ-Осень-Зима 2006-2007

Математический экспресс

Впишите ФИО, номер школы, класс и свой e-mail в соответствующие поля (ИНУ посчитается автоматически)

Выполненное задание необходимо выслать по адресу e-mail: muk21-drim@ Rambler.ru

Школа №	126	Класс	11
		Символов	
Фамилия, Ф	Маржлов	8	Ваш E: mail
Имя, И	Константин	10	kosmar89@mail.ru
Отчество, О	Сергеевич	9	
ИНУ	Ф + И + О	27	

1

Константин 11Б,
126

"АНАЛОГИЯ«

"ИСКЛЮЧЕНИЕ ЛИШНЕГО"

1. "АНАЛОГИЯ"		ОТВЕТ		БАЛЛЫ
1.1.	уменьшаемое – разность, множитель - ...			1
1.2.	продолжите ряд: 1, 5, 17, 53, ...			2
1.3.	продолжите ряд: 5, 12, 26, 47, ...			2
2. "ИСКЛЮЧЕНИЕ ЛИШНЕГО"		ОТВЕТ		БАЛЛЫ
2.1.	исключите лишнее: 9, 12, 8, 15			1
2.2.	исключите лишнее: см, дм, кв.м, км			1
2.3.	что лишнее: сумма, разность, множитель, частное?			1

Маркелов

Константин 11Б,

126

"В ХУДШЕМ СЛУЧАЕ"

"ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ"

3. "В ХУДШЕМ СЛУЧАЕ"		БАЛЛЫ
3.1.	Загадано число в диапазоне от 1 до 9. Какое наименьшее число вопросов нужно задать, чтобы угадать загаданное число?	3
3.2.	Есть 4 ключа от четырех замков. Какое наибольшее число проб нужно осуществить, чтобы подобрать ключи к замкам?	2
4. "ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ"		БАЛЛЫ
4.1.	Ира, Маша, Коля и Витя собирали ягоды. Маша собрала ягод больше всех, Ира – не меньше всех. Верно ли, что девочки собрали ягод меньше, чем мальчики?	2
4.2.	Маша произнесла истинное утверждение. Лена повторила его дословно и оно стало ложным. Что сказала Маша?	2



"ПЕРЕБОР"

5.	"ПЕРЕБОР"			БАЛЛЫ
5.1.	В числе 48352 зачеркните такие две цифры, чтобы число, образованное оставшимися цифрами в том же порядке было наибольшим.			2
5.2.	Чему равна максимальная сумма двузначных чисел, имеющих минимальное значение наименьшего общего кратного? $aa + bb = cc$ ($a < b < c$)			3
5.3.	Чему равна максимальная сумма в числовом ребусе: $VCE = BY + MY + TY$ ($M < T$)			2

Маркелов
Константин 11Б,
126

"ВАРИАТИВНЫЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ЗАДАНИЯ"

6. "ВАРИАТИВНЫЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ЗАДАНИЯ"		БАЛЛЫ
6.1.	<p>В основании пирамиды Ф*И (произведение числа символов фамилии и имени) кубиков, во втором слое - на 1 кубик меньше по ширине и длине, и так далее до слоя с одним кубиком на вершине (с большей стороны). Из скольких кубиков состоит пирамида?</p>	4
	<p>Ф*И 80</p>	
6.2.	<p>Какая часть торта (с точностью до сотых) останется на ужин в четверг, если в понедельник на завтрак мальчик съел $1/\Phi$ целого торта, на обед $1/И$ от оставшейся части торта, на ужин $1/О$ от оставшейся части торта и так далее, во вторник, среду и четверг? (Φ, И, О - число символов в фамилии, имени и отчестве).</p>	6
6.3.	<p>Федя, Иван, Олег живут на этажах высотного дома соответственно числу символов в ВАШЕМ Ф, И, О. На какой этаж лифтер должен поднять за один раз всех троих мальчиков, чтобы общее время прихода их на свои этажи было минимальным? При этом время спуска на один этаж равно 10 секундам, а время подъема на один этаж - в два раза больше.</p>	6



Критерии оценки:

Критерии оценки (для обучающихся на дистанционных курсах):								
						СУММА БАЛЛОВ		40
	31-40 баллов - "5"							
	21-30 баллов - "4"							
	12-20 баллов - "3"							
меньше 12 баллов - "2"								

Маркелов
Константин 11Б,
126

Числовые ребусы ЧР1

Электронная форма задания А

"Числовые ребусы ЧР1"

"Числовые ребусы ЧР1"

Введите фамилию, имя и отчество в соответствующие поля (ИНУ будет вычислен автоматически)

В этих задачах вместо букв следует подставить цифры так, чтобы указанные равенства выполнялись. Одним и тем же буквам всегда должны соответствовать одинаковые цифры, разным буквам - разные цифры (отличные от использующихся в задаче).

Выполненное задание отправить по адресу muk21-drim@rambler.ru

Школа №		Класс	
		Символов	
Фамилия, Ф		0	
Имя, И		0	
Отчество, О		0	
ИНУ	Ф + И + О	0	

Внимание! Очки начисляются тьютором (преподавателем)

КОНСТАНТИН ИИБ,
126

КОШКА+КОШКА+КОШКА = СОБАКА

БИТ*8 = БАЙТ

A1	КОШКА + КОШКА + КОШКА = СОБАКА					Баллы	Очки
ЗНАЧЕНИЕ X	КОШКА	СОБАКА	НОД	НОК	Ф*И*О		
РЕШЕНИЕ 1 (x)						6	
РЕШЕНИЕ 2 (x)						6	
ЧАСТНОЕ (X/И*НУ)						2	
ОСТАТОК (X/И*НУ)						2	
						Бонус	
Итого 5 кл.						3	
Итого 6 кл.						2	
Итого 7 кл.						1	
Итого 8-11 кл.						0	
Сколько бит в 8-разрядном байте?							
A2	БИТ*8 = БАЙТ (< 2000)					Баллы	Очки
ЗНАЧЕНИЕ X	БИТ	БАЙТ	НОД	НОК (БИТ; И*НУ)	2*Ф*И*О		
РЕШЕНИЕ 1 (x)						6	
РЕШЕНИЕ 2 (x)						6	
ЧАСТНОЕ (X/И*НУ)						2	
ОСТАТОК (X/И*НУ)						2	
						Бонус	
Итого 5 кл.						3	
Итого 6 кл.						2	
Итого 7 кл.						1	

КОНОСТАТИН Т.В.,

Технология развития математического стиля мышления в числовых ребусах

Технология развития математического стиля мышления
в числовых ребусах

$АЛ * ГЕ = БРА$	мин	$28 * 14 = 392$
$АН * А = ЛИЗ$	мин/макс	$34 * 3 = 102, 89 * 9 = 712$
$АН * АЛ = ОГИЯ$	мин, $Л < Н$	$37 * 34 = 1258$
$АНА + ЛО = ГИЯ$	мин	$171 + 34 = 205$
$ДЕ + ДУК = ЦУИ$	мин, $И < У$	$12 + 193 = 205$
$ДЕ * ДУ = КЦИЯ$	мин, $Е < У$	$37 * 34 = 1258$
$ЗА * ДА = ИМЕ,$	мин/макс, $Д < З$	$28 * 18 = 504, 34 * 24 = 816$
$ЗА * Д = АЧА$	мин/макс	$42 * 6 = 252, 65 * 9 = 585$
$ИН + ДУК = ЦУИ$	мин, $И < У$	$36 + 194 = 230$

Константин 11Б,
126

Технология развития математического стиля мышления в числовых ребусах

(продолжение)

ИС * Т = ИНА	мин	$29 * 7 = 203$
ЛО + ГИ = КА	по алф.	$36 + 14 = 50$, $58 + 34 = 92$
Л * О = Ж * Ъ	по алф.	$3 * 6 = 2 * 9$
МЫШ + ЛЕ = НМЕ	мин/макс	$160 + 43 = 203$, $870 + 65 = 935$
ПЕ * РЕ = БОР	мин	$14 * 28 = 392$
РЕ * Б = УС	по алф.	$43 * 2 = 86$
С Т * И = ЛЬ	мин	$14 * 7 = 98$

Маркелов
Константин 11Б,
126