



# «ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУРАТИНО».






# ВОПРОСЫ ???



**1. Согласны ли Вы с Мальвиной, что математика из Буратино не выйдет?**

**2. Почему мы решаем задачи?**





*Компетентный подход - это как привидение:  
все о нем говорят, но мало кто его видел...*

**Б.Д. Эльконин**

# **«ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ».**



**Учитель математики  
МОУ «СОШ №20»**

**Игнатьева**

**Светлана Михайловна.**





# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ.

- В Концепции модернизации Российского образования и Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» в качестве приоритетных направлений обозначен **переход к новым образовательным стандартам**. Одним из условий решения современных задач образования является **формирование ключевых образовательных компетенций учащихся**. Большая роль при этом отводится математике.
- На сегодняшний день существует **противоречие** между имеющимся функциональным потенциалом школьной математики в формировании ключевых образовательных компетенций школьника и недостаточной практической разработанностью существующих моделей формирования компетенций.
- Основной задачей школьного курса математики всегда являлось **обучение решению текстовых задач**. Решение задач занимает в математическом образовании **огромное место**. Умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития, глубины освоения учебного материала. **Математику любят в основном те ученики, которые умеют решать задачи**.
- Статистические данные анализа результатов проведения **ЕГЭ** с момента его существования говорят о том, что решаемость задания, содержащего текстовую задачу, составляет год от года **чуть больше или меньше 30%**. Такая ситуация позволяет сделать вывод, что большинство учащихся не в полной мере владеет техникой решения текстовых задач и не умеет за их часто нетрадиционной формулировкой увидеть типовые задания, которые были достаточно хорошо отработаны на уроках в рамках школьной программы.
- Текстовая задача имеет много важных свойств и предназначений, но в первую очередь она является для ученика настоящим, хоть и маленьким **научным исследованием**. Незначительная часть задач, предлагаемых учащимся, соответствует данному требованию.



# ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕМЫ.

- ❑ Малое количество разработок, способствующих развитию ключевых компетенций учащихся при изучении математики.

Название учебника	Количество текстовых задач	
	5 класс	6 класс
Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др. Математика. УМК для 5-6 классов .	32 %	27%
Г.В. Дорофеев, Л.Г. Петерсон. Математика. Учебник для 5 кл в 2-х частях. Учебник для 6 кл. в 2-х частях.	29 %	28%
Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. Математика. УМК для 5-6 классов.	30 %	22%
И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Математика.5,6 класс.	37 %	15%

- ❑ Необходимость формирования положительных мотивов учения и повышения уровня заинтересованности учащихся. Недостаток интереса к математике, обусловленный «сухостью» преподавания.  
(2010-2011 учебный год анкетирование у учащихся 5 классов самый любимый предмет физкультура. 8% - математика)

- ❑ Поиск эффективных форм работы по повышению качества образования.

2010-2011 учебный год	Не приступали к решению задачи	Приступали к решению задачи	Решили верно	Не решили
5 «а»	63%	37%	29% (17%)	71% (42%)
5 «б»	39%	61%	57% (35%)	43% (26%)

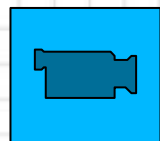




# Формирование ценностно-смысловой компетенции.

1. **Почему** я должен составлять задачи?

2. **Какой** должна быть математическая задача?





# Проанализируйте условие задачи.

1. В колхозе площадь зерновых культур ранних сроков созревания составляет 25%, средних сроков созревания – 40% и поздних – 35% общей площади посевов зерновых культур. Сколько в отдельности занято этими культурами, если поздними культурами занято на 1200 га больше, чем ранними?





# Проанализируйте условие задачи.

**2.** Сбербанк (Сберегательный банк) – российский коммерческий банк. По данным 1997 года собственный капитал этого банка составлял 14 362 000 000 000 рублей. Автобанк – российский акционерный коммерческий банк развития автомобильной промышленности – основан в Москве в 1988 году. Его собственный капитал, по данным 1997 года, составлял 11,19% капитала Сбербанка. Альфа – банк – российский коммерческий банк – основан в 1991 году в Москве. Собственный капитал этого банка в 1997 году составлял 4,87% капитала Сбербанка. На сколько величина собственного капитала Автобанка превышает размер собственного капитала Альфа – банка в 1997 году?







# Проанализируйте условие задачи.

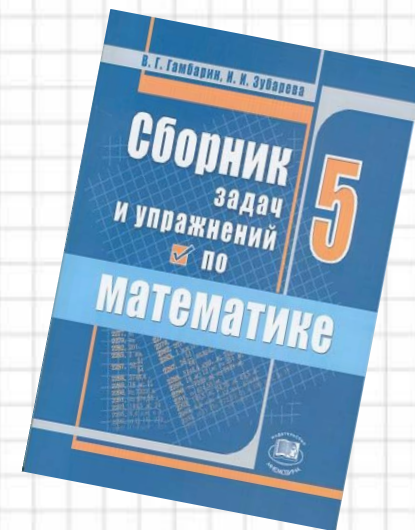
3. Папа Карло решил купить для Буратино новую курточку за 2000 рублей, но пока он копил деньги, цены на одежду выросли на 25%. Сколько теперь должен заплатить папа Карло за новую куртку?
4. Буратино и Мальвина собирали грибы. Буратино собрал 1,59 кг, что составило 30%. Сколько килограммов грибов собрала Мальвина?





# Какой должна быть математическая задача?

1. Интересная.
2. «Причёсанная».
3. Фактически верная.
4. Математически грамотно составленная.





# Формирование общекультурной компетенции.

- Составление задач с информационно – познавательной, исторической, экологической, здоровьесберегающей направленностью.
- Анализ составленных задач происходит на уроке учениками с использованием слов: по сравнению с..., в отличие от..., предположим, вероятно, по-моему..., это имеет отношение к..., я делаю вывод..., я не согласен с..., я предпочитаю..., моя задача состоит в...





# Формирование учебно-познавательной компетенции.

- Составление практико-ориентированных задач с практическим содержанием, ориентирующих учащихся на математические исследования явлений реального мира
- При составлении задач учащиеся, анализируя, сравнивая, синтезируя, обобщая, конкретизируя фактический материал, сами получают из него новую информацию.
- Учащиеся развивают умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности.
- При составлении задачи ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем. Так же, определяются требования соответствующей функциональной грамотности: умение отличать факты от домыслов, владение измерительными навыками, использование вероятностных, статистических и иных методов познания.





# Формирование информационной компетенции.

- Использование при составлении задач различных источников информации: книги, газеты, журналы, справочники, энциклопедии, интернет.
- Владея навыками использования информационных устройств, ориентируясь в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое.

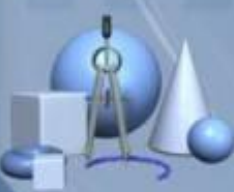




# Формирование коммуникативной компетенции.

- Устная презентация своей задачи.
- Составление и оформление задач в виде мультимедийных презентаций.
- Написание рецензии на задачу одноклассника.
- Составление задач в группах по интересам.





# Формирование социально- трудовой компетенции.

- Задачи на применение геометрического материала.
- Задачи на стоимость товара.
- Задачи, встречающиеся в определенной профессиональной среде





# Формирование компетенции личностного самосовершенствования.

- Составление учащимися сборника собственных задач.
- Конкурс ученических задач  
**«Лучшие из лучших».**

Лучшая  
задача  
2011 года.

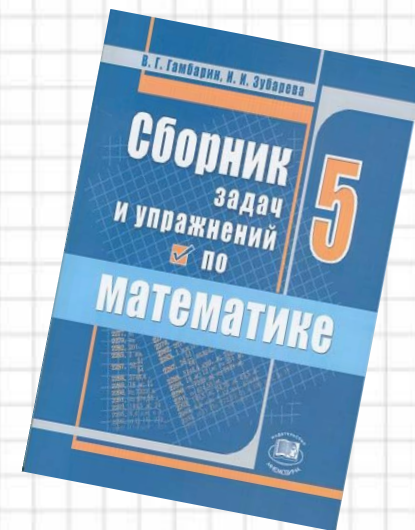






# Какой должна быть математическая задача?

1. Интересная.
2. «Причёсанная».
3. Фактически верная.
4. Математически грамотно составленная.



# Рефлексия:



Я хочу составить задачу интересней.



Сегодня я составила свою лучшую задачу.



Это моя оценка мастер-класса.





**Математические задачи –**  
ужасно интересная вещь, а если еще их уметь решать,  
то можно получать удовольствие от процесса решения.

- ✓ **Михаил Николаевич Скаткин** - российский педагог, академик Российской академии образования писал: "Самостоятельная работа учащихся по составлению задач, выполняемая ими по заданиям различного характера и разной степени трудности, содействуют закреплению умений решать задачи, формированию математических понятий, **развитию мышления и укреплению связи обучения математике с жизнью**".
- ✓ **Б.П.Эрдниев** рассматривает самостоятельное составление задач учащимися, как один из основных путей **развития творческого мышления** учащихся на занятиях по математике.
- ✓ Сам факт создания новой задачи, - пишет **А. В. Ефремов**, - это, несомненно, акт творчества, который является мощным стимулом **развития познавательной активности учащихся**".





**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ !**

