



# ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В КУРСЕ МАТЕМАТИКЕ

Работу выполнила: Сукочева А.В.  
учитель МОУ «Новомичуринская СОШ №1»



# Что такое занимательность?

Ученые, говоря о  
занимательности,  
определяют ее через  
способность восприятия  
обучаемыми материала.

A collage of school supplies including a calculator, ruler, pencils, and paper clips. The background is black, and the items are scattered around a central wooden-framed chalkboard.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Очень важно сделать так, чтобы процесс обучения не превращался для учеников в скучное и однообразное занятие.

Задача формирования познавательного интереса очень актуальна для построения учебного процесса, так как школе необходимо привить ученику стремление к постоянному пополнению своих знаний с помощью самообразования, содействовать побуждением расширять свой общий и специальный кругозор.

Важная особенность занимательной математики состоит в том, что она побуждает к работе мысли. Насыщенная задачами, головоломками, вопросами и проблемами, она вовлекает ученика в активное сотрудничество с учителем на уроке, будит любознательность и поощряет его к первым самостоятельным открытиям.



Качества  
занимательности:

- привлекательность;*
- необычность;*
- притягательность;*
- оригинальность;*
- вызывание возбуждения*  
*и др.*



**ЗАНИМАТЕЛЬНОСТЬ**

**ВНЕШНЯЯ**

**ВНУТРЕННЯЯ**



## ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ:

- такая задача имеет развивающую направленность;
- в задаче должны быть использованы нестандартные формы и способы представления данных;
- в качестве исходных данных и ситуаций используются вымышленные или реальные персонажи, оперируя которыми требуется достичь заданной цели;
- задача включает в себя необычно поставленный вопрос;
- это качественная задача, решение которой строится на рассуждении без применения математических выкладок.

Существуют различные  
классификации и типологизации задач:

- по способу подачи информации (текстовые, графические, задачи-рисунки),
- по способу решения (арифметические, алгебраические, геометрические, графические),
- по содержанию (количественные и качественные),
- по функциональным возможностям в обучении (задачи с дидактическими функциями, задачи с познавательными функциями, задачи с развивающими функциями)  
и так далее.

A collection of school and office supplies is arranged around a central chalkboard. At the top left is a red apple and a yellow flower. To the right is a ruler and a pencil. On the left side, there is a calculator and a soccer ball. On the right side, there are several colored pencils and a paint palette. At the bottom, there are blue scissors, a white eraser, and several colorful paper clips.

ТИПОЛОГИЗАЦИЯ (И.В.  
Егорченко):

стандартные  
прикладные  
задачи

**нестандартные прикладные**





## НЕСТАНДАРТНЫЕ прикладные задачи

подразделяются в зависимости от

*нестандартной формы,*

*способа решения*

*и особенностей.*

При этом учитываются:

- 1) постановка задачи,
- 2) процесс решения,
- 3) представление ответов,
- 4) осуществление проверки решения.

## К первому типу нестандартных задач относятся:

- задачи с лишними, недостающими или противоречивыми данными;
  - задачи без явной постановки вопроса или с неявной его постановкой;
- задачи с нестандартной формой изложения данных (рисунок, схема, диаграмма);
  - задачи с рекуррентным способом постановки данных и условий (когда данные задаются опосредованно, один вопрос через другой);
- задачи, направленные на установление взаимосвязи, проведение аналогии, обобщения;
  - задачи, имеющие нестандартную фабулу постановки и задания вопроса;
- задачи в форме игр либо заданий практической или лабораторной работы;
  - задачи, данные в которых представлены в непривычных (нестандартных) единицах измерения;
- задания на нахождение ошибок, подтверждение истинности или обнаружение смысловых противоречий.

## Задачи- шутки.

1. Полторы корзины с грибами стоят полтора рубля. Сколько стоят тринадцать корзинок?
2. Как из четырех спичек получить 15, не ломая их?



3. В танце первый слог найдете,  
Цифра- это новый слог.  
Ну, а дальше вы возьмете  
И приставите предлог.  
В целом- тот, кто защищает  
Славу, честь страны родной,  
Страх он в бою не знает  
И в труде - труда Герой.

## Задачи с числами.

Записать 80 четырьмя пятерками.

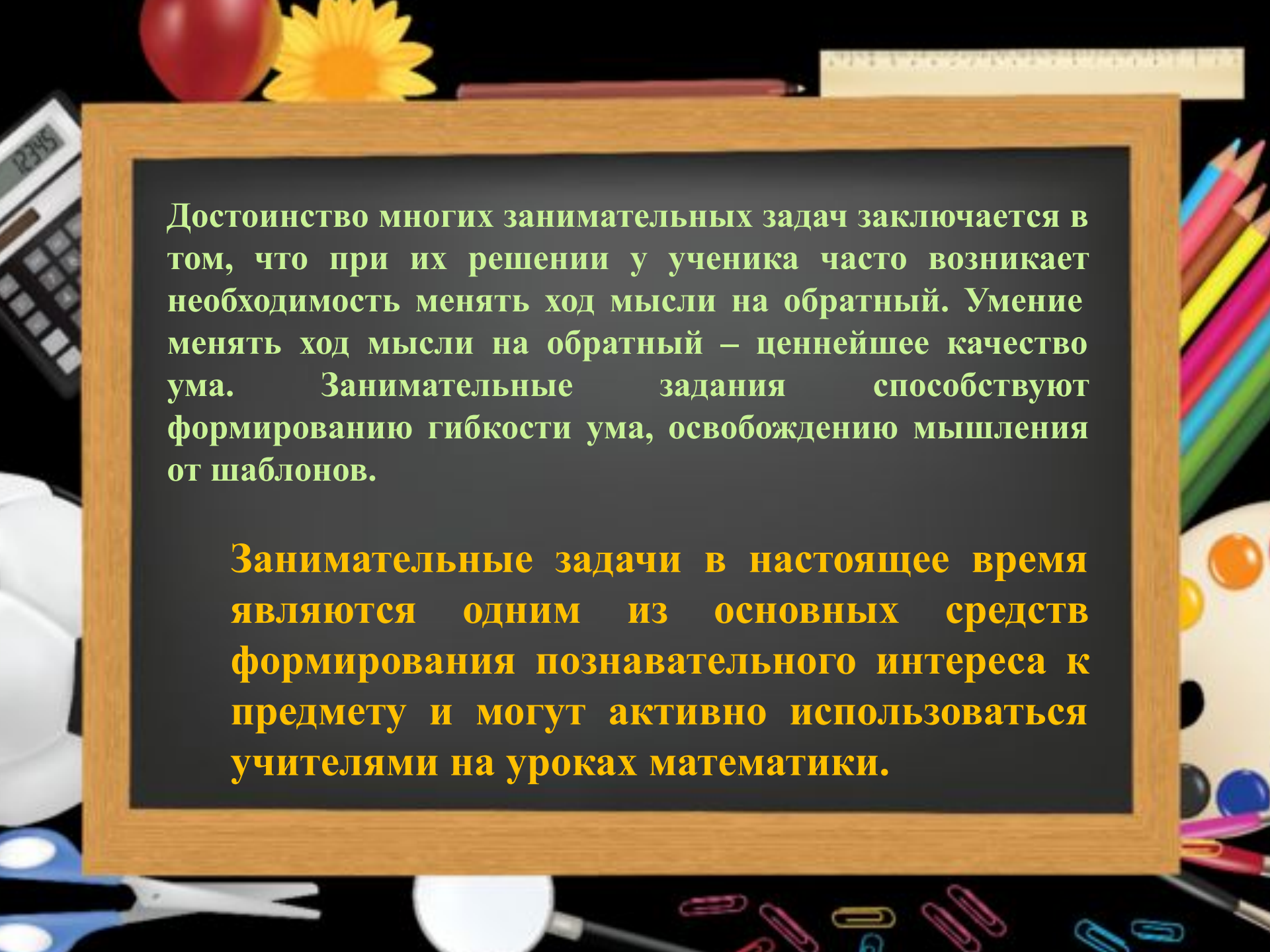
## Логические задачи.

В одном классе было много девочек. Мальчики решили узнать, какие цветы им нравятся. После опроса выяснилось, что семерым из девочек нравятся розы, шестерым – георгины, пятерым – ромашки. Четверо любили розы и георгины, трое – розы и ромашки, двое – георгины и ромашки. А одной нравились и розы, и георгины, и ромашки. Сколько девочек было в классе?

## Русские задачи.

Веселый француз пришел в трактир с неизвестной суммой денег. Кроме этого он занял у хозяина трактира столько денег, сколько у него уже имелось. Из всей суммы он отдал один рубль. После этого он пошел в другой трактир и опять занял столько денег, сколько у него было, а затем отдал один рубль. В третьем и четвертом трактирах француз сделал то же самое. В результате из четвертого трактира он вышел без денег. Спрашивается, сколько денег было у весельчака француз.





Достоинство многих занимательных задач заключается в том, что при их решении у ученика часто возникает необходимость менять ход мысли на обратный. Умение менять ход мысли на обратный – ценнейшее качество ума. Занимательные задания способствуют формированию гибкости ума, освобождению мышления от шаблонов.

**Занимательные задачи в настоящее время являются одним из основных средств формирования познавательного интереса к предмету и могут активно использоваться учителями на уроках математики.**



**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**