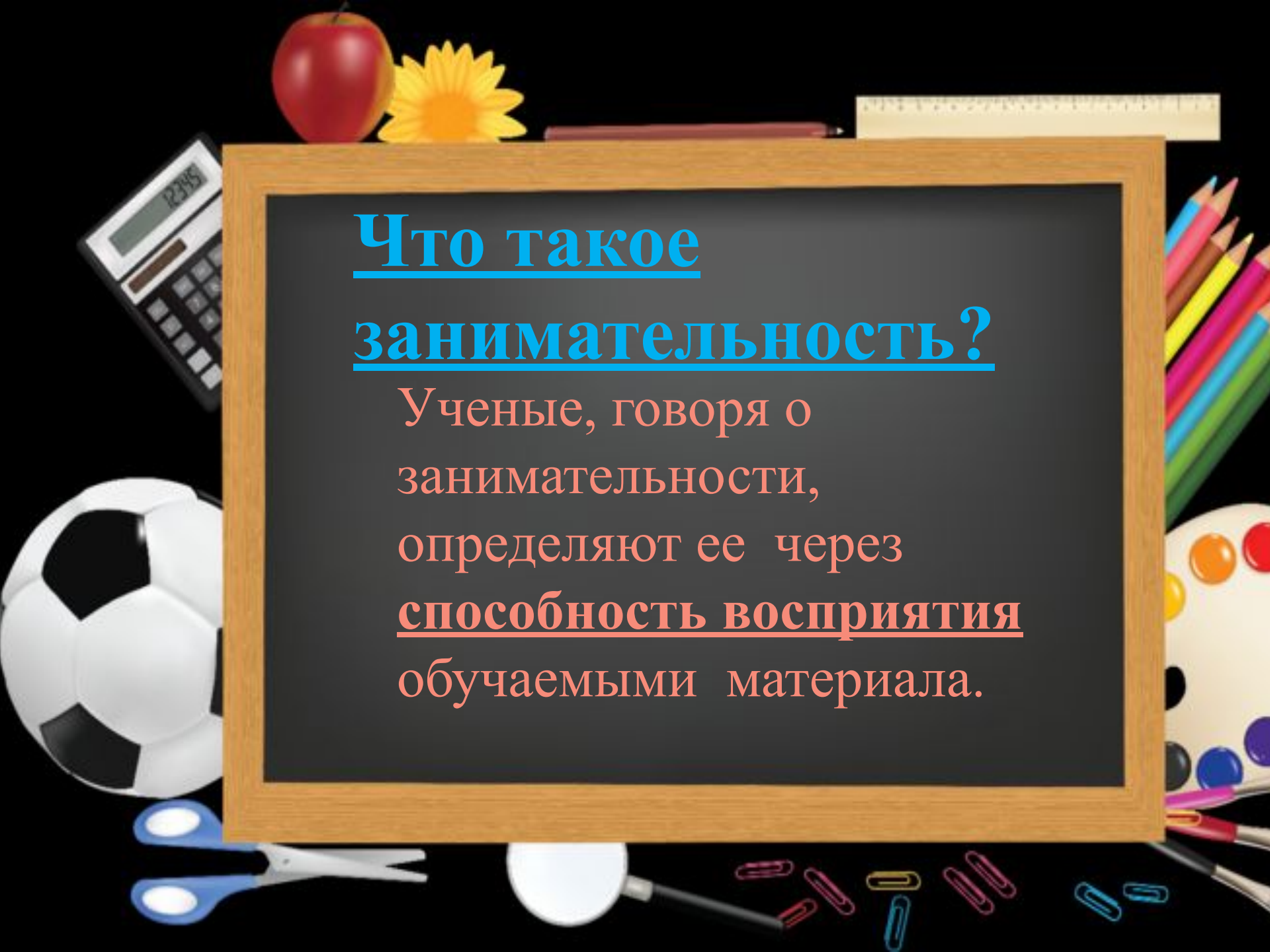




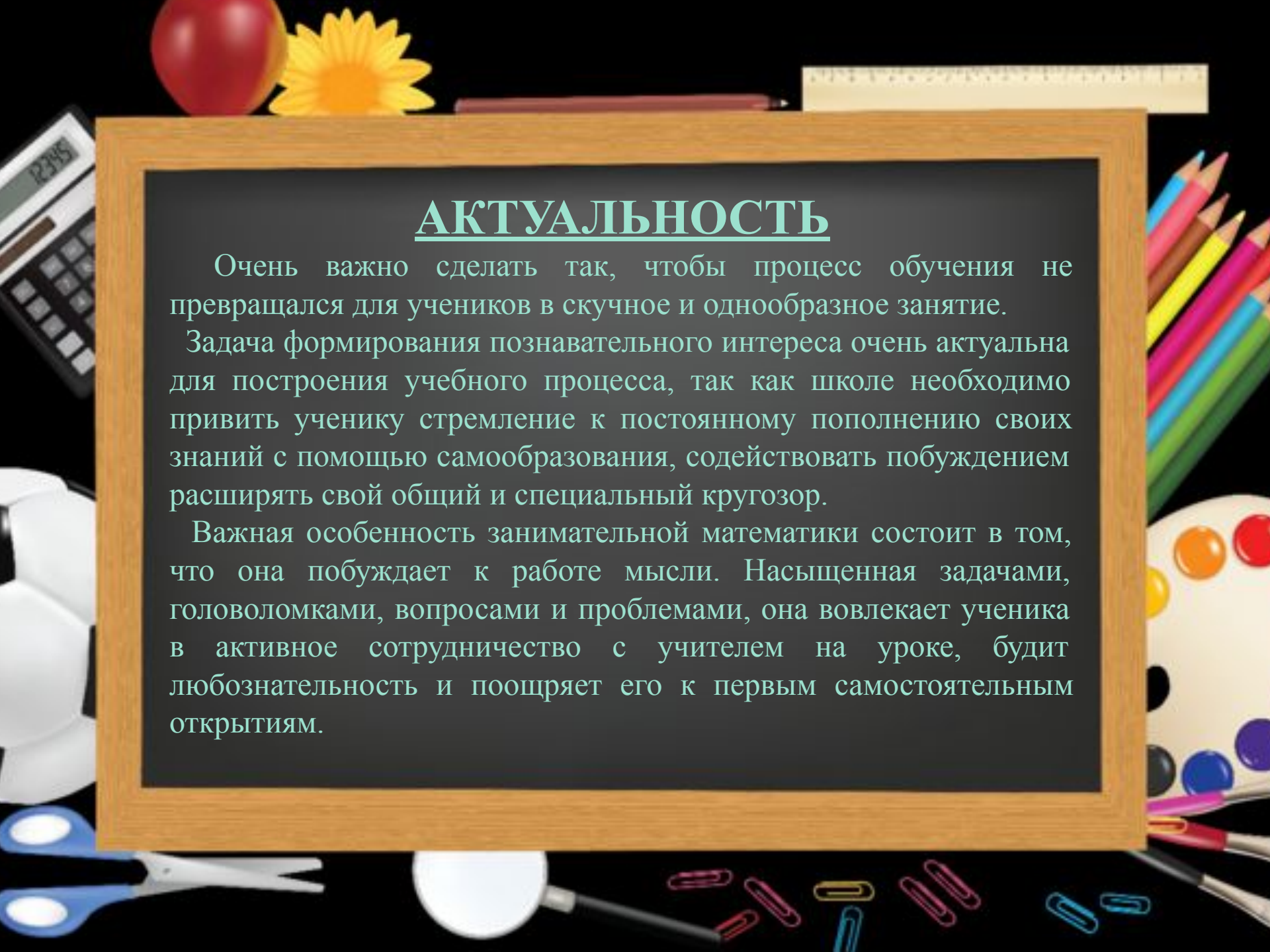
ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В КУРСЕ МАТЕМАТИКЕ

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



Что такое занимательность?

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



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:

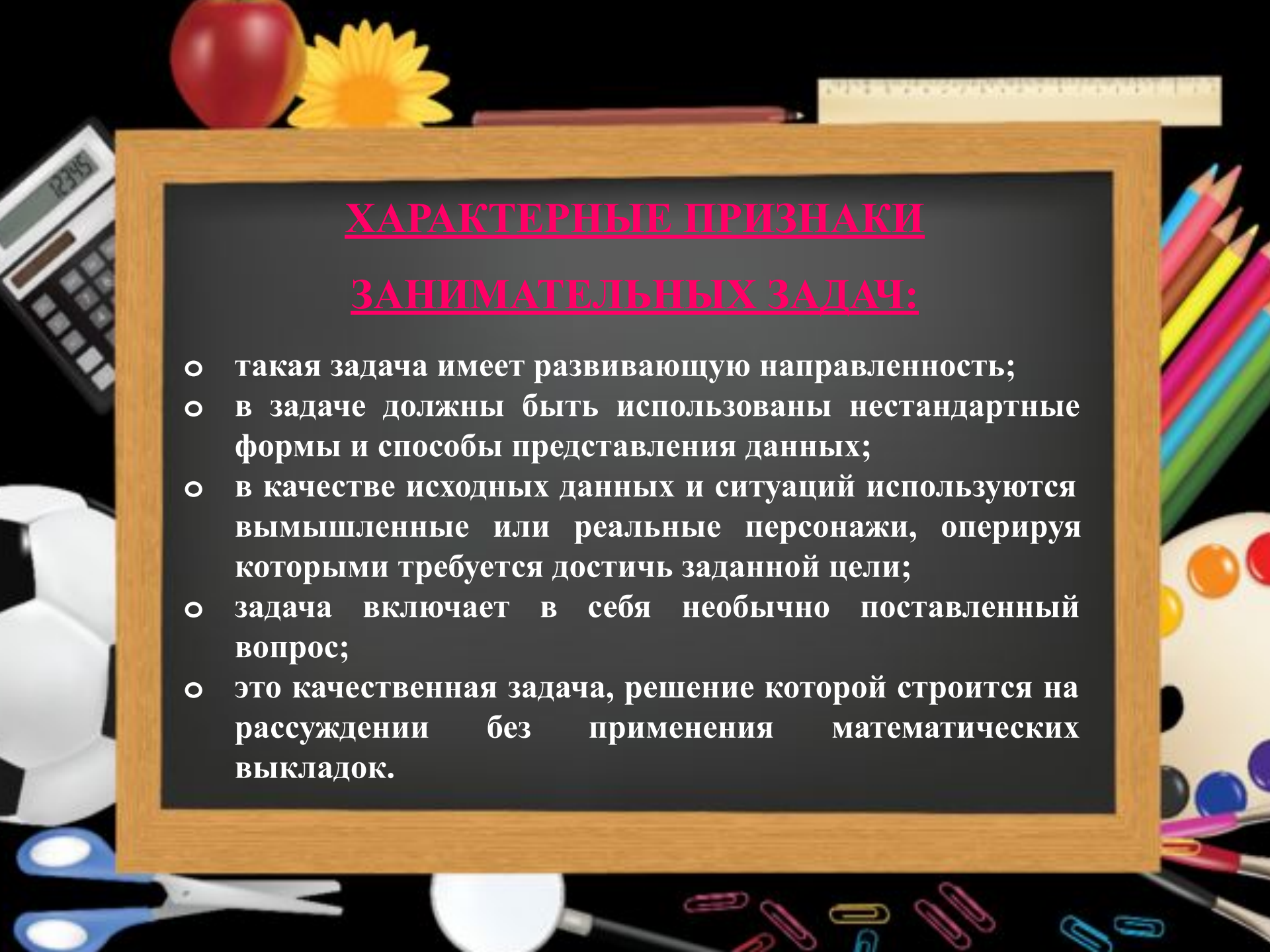
- привлекательность;*
- необычность;*
- притягательность;*
- оригинальность;*
- вызывание возбуждения*
и др.



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.

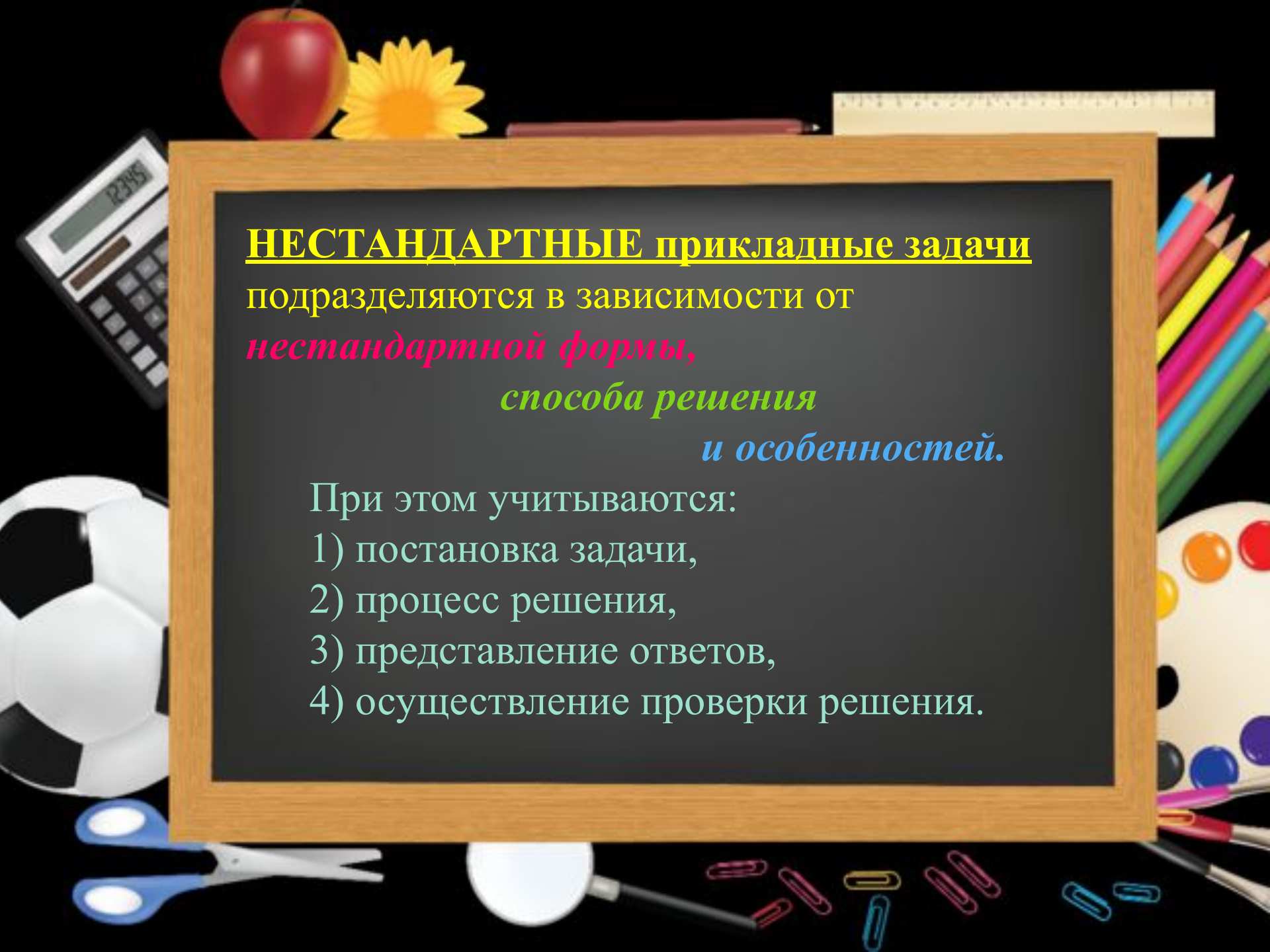
Существуют различные
классификации и типологизации задач:

- **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.

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:

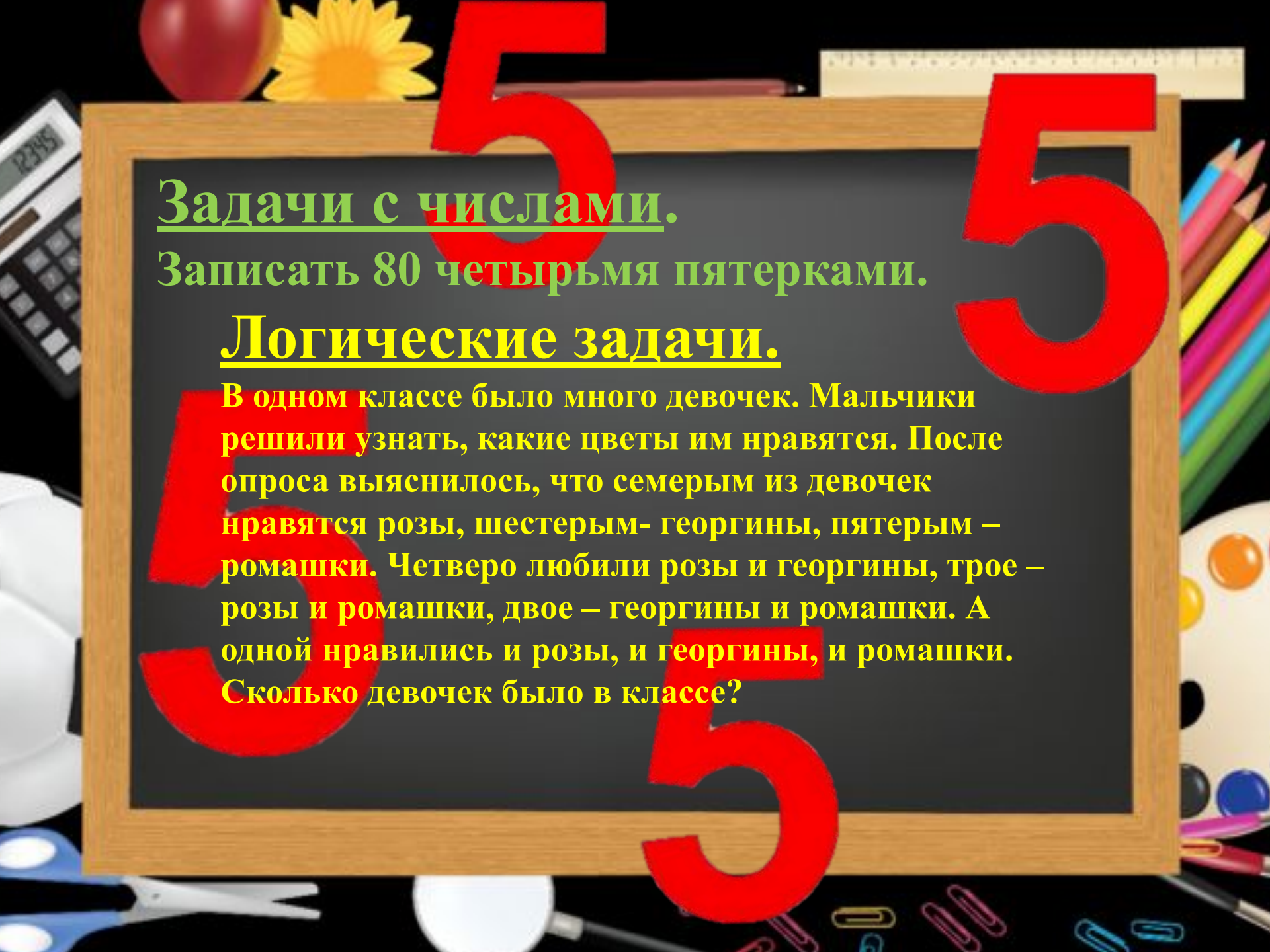
- задачи с лишними, недостающими или противоречивыми данными;
 - задачи без явной постановки вопроса или с неявной его постановкой;
- задачи с нестандартной формой изложения данных (рисунок, схема, диаграмма);
 - задачи с рекуррентным способом постановки данных и условий (когда данные задаются опосредованно, 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.

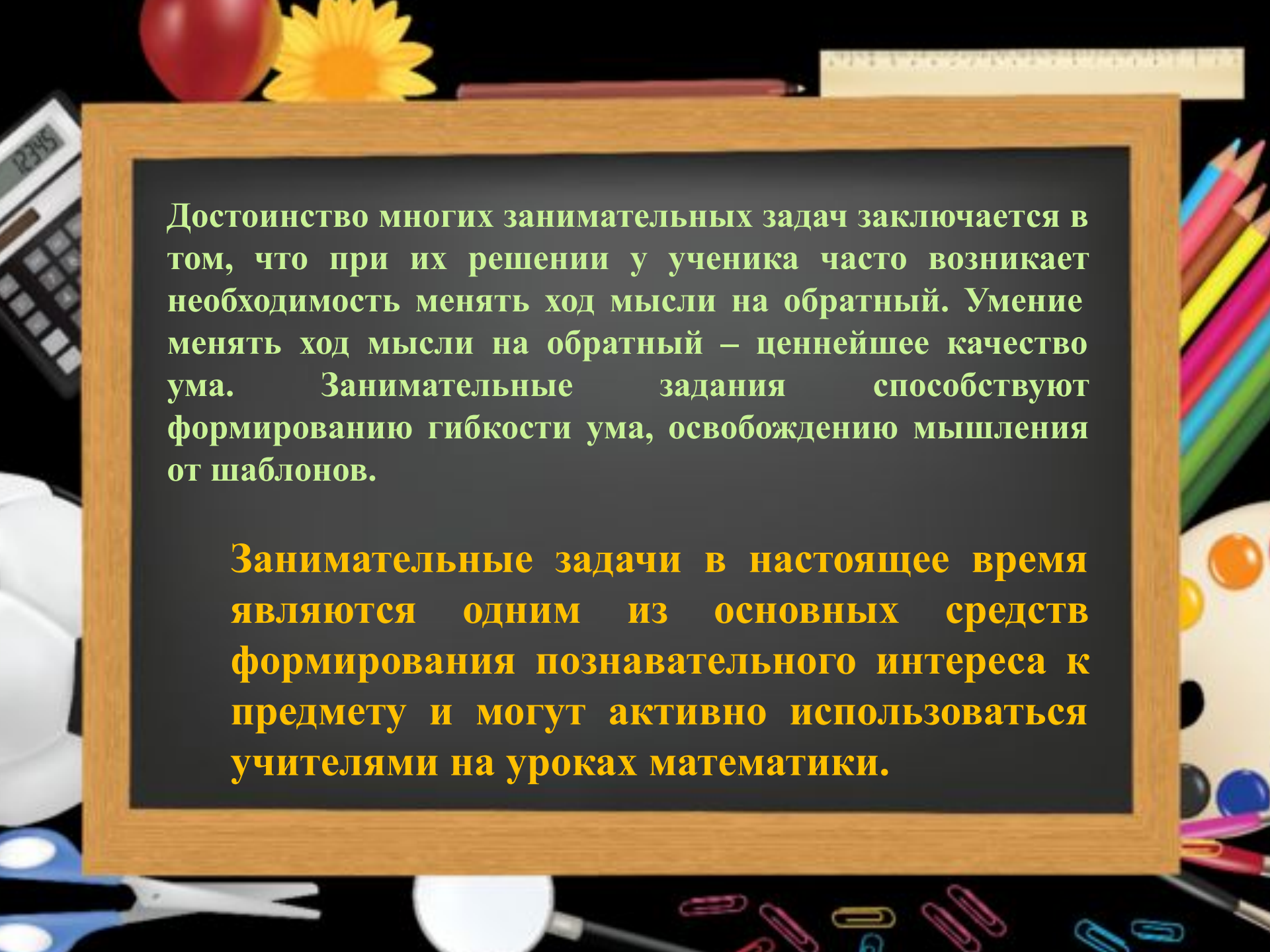
Логические задачи.

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