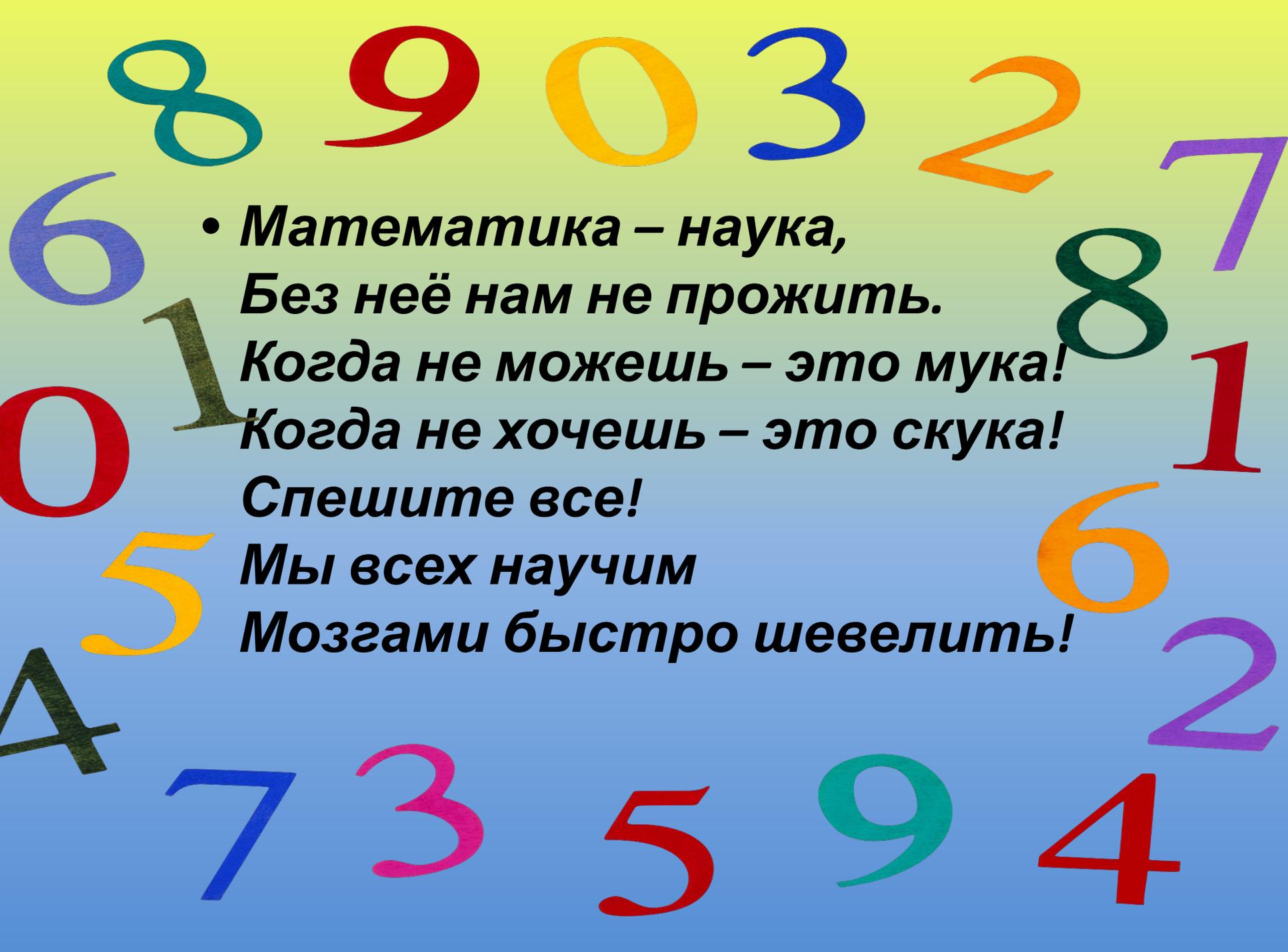
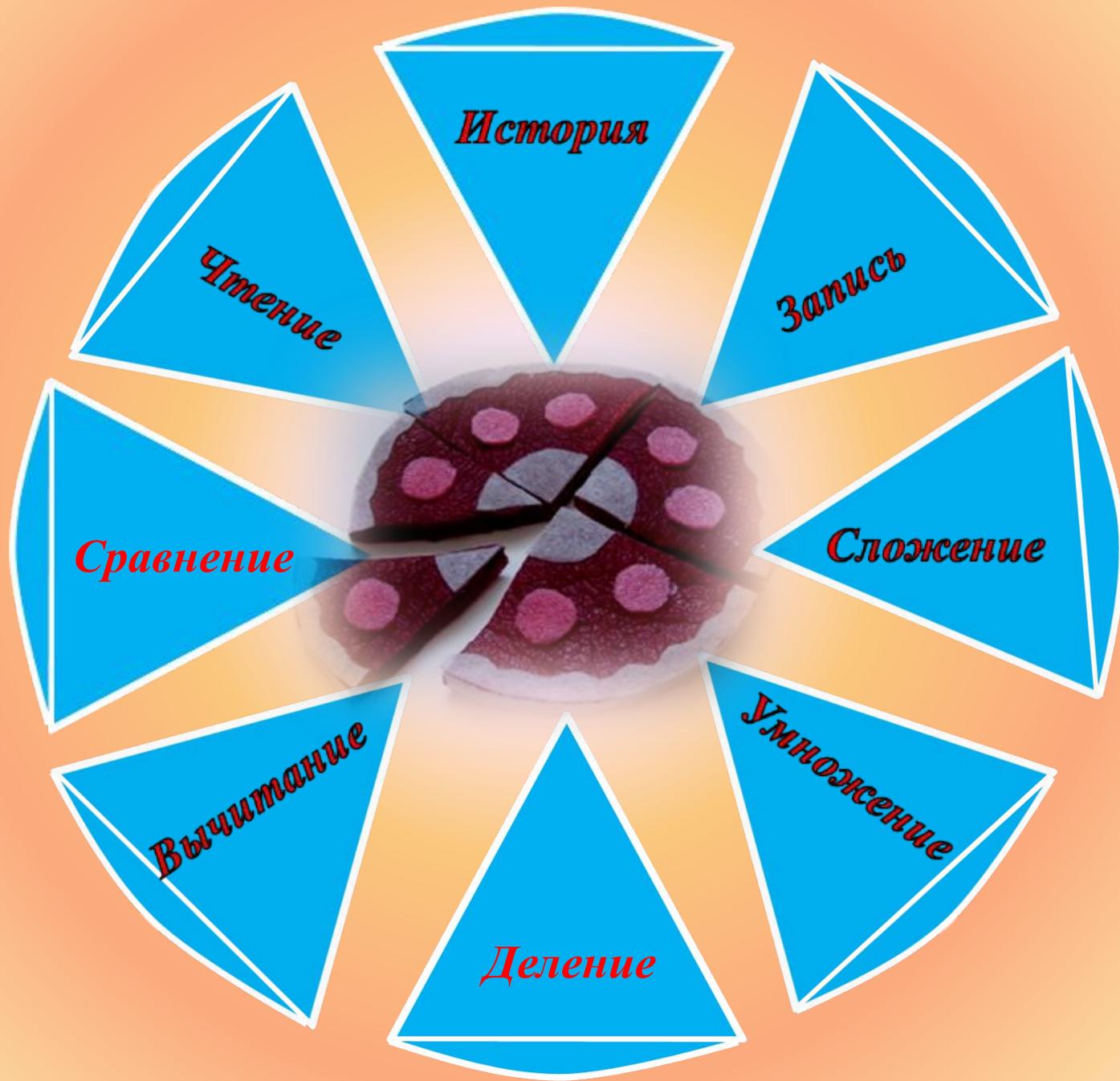


- 
- **Математика – наука,
Без неё нам не прожить.
Когда не можешь – это мука!
Когда не хочешь – это скука!
Спешите все!
Мы всех научим
Мозгами быстро шевелить!**



История

Запись

Сложение

Умножение

Деление

Вычитание

Сравнение

Чтение

Со средних веков в
немецком языке
сохранилась поговорка
«попасть в дробь»,

Со средних веков в немецком языке сохранилась поговорка «попасть в дроби», равнозначная нашей «попасть в переплёт», - о трудном, а то и безвыходном положении.... Не смущайтесь, если вам поначалу не удаются дроби. Побольше терпения! Пусть вас вдохновляет то, что прежде умение обращаться с дробями было вершиной арифметики. Великие умы Древнего Египта и Вавилона гордились этим.



Критерии по карточке самооценивания:

1. Урок полезен, всё понятно.



2. Лишь кое-что чуть-чуть неясно.



3. Ещё придётся потрудиться.



4. Да, трудно всё-таки учиться!



Критерии оценок

Подготовительный этап (заполнение ОЛС) 1 балл

Актуализация опорных знаний 0-3 баллов

Выполнение практической работы 0-3 баллов

*Дополнения, ответы с места в течении урока 3
ответа = 1 балл*

Индивидуальный тесовый контроль

УРОВЕНЬ С-5 УРОВЕНЬ В-4 УРОВЕНЬ А-3

“5” – 10-13 баллов;

“4” – 7-9 баллов;

“3” – 5-6 баллов;

“2” – менее 5 баллов.

$$1) \frac{18}{19} - \frac{7}{19} + \frac{3}{19}$$

$$2) \frac{9}{11} - \frac{3}{11} - \frac{2}{11}$$

$$3) \frac{11}{15} - \frac{3}{15} - \frac{7}{15}$$

$$4) \frac{2}{7} + \frac{4}{7} - \frac{5}{7}$$

$$5) \frac{25}{23} - \frac{10}{23} + \frac{3}{23}$$

$$6) \frac{13}{16} - \frac{13}{16} + \frac{3}{16}$$

С

Т

И

Н

Я

Р

$$7) \frac{5}{12} + \frac{3}{12} + \frac{3}{12}$$

$$8) \frac{7}{20} - \frac{5}{20} + \frac{8}{20}$$

$$9) \frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{1}{2}$$

$$10) 3\frac{5}{6} + 2\frac{1}{6}$$

$$11) \frac{8}{9} + \frac{12}{9} - \frac{13}{9}$$

$$12) \frac{7}{41} + \frac{3}{41} - \frac{3}{41}$$

О

А

К

Е

Д

В

Тогда как называется тема нашего урока?

А посмотрите, пожалуйста какие числа
получились в ответах у вас.

История кадетства в дробях



13.02.2014

К л а с с н а я р а б о т а .

***Сложение и вычитание дробей
с одинаковыми знаменателями***

ГОД ОТКРЫТИЯ ПЕРВОГО КАДЕТСКОГО КОРПУСА

Священным праздником для всех кадетов является тот февральский день, когда начались занятия в первом кадетском корпусе, который был утвержден приказом императрицы Анны Иоановны в 1731 году. А чтобы узнать в каком году начались занятия в первом кадетском корпусе, необходимо решить задания по карточке №2.

$$1) \quad 2\frac{2}{5} + 4\frac{3}{5}$$

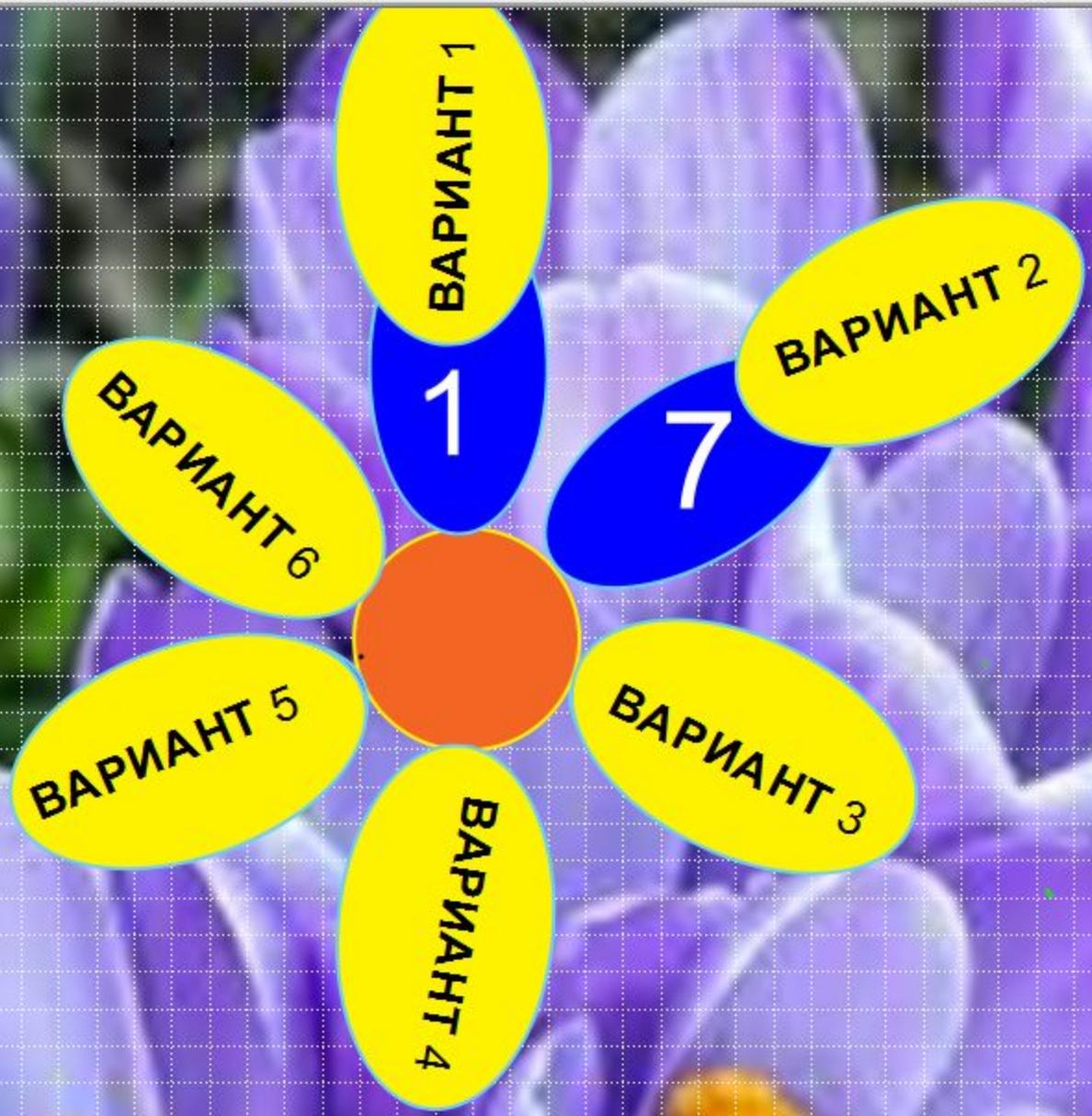
$$2) \quad 1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$3) \quad 5 - 3\frac{6}{6} \quad 5) \quad 7\frac{2}{8} - 6\frac{2}{8}$$

$$6) \quad 10\frac{6}{7} - 7\frac{6}{7}$$

$$4) \quad 6\frac{1}{2} + \frac{7}{14}$$





A vertical toolbar with various icons for editing and navigation, including a mouse, eraser, pencil, and selection tools. At the bottom of the toolbar is a button labeled "МЕНЮ" with a downward arrow.

A horizontal toolbar with various icons for editing and navigation, including a mouse, eraser, pencil, and selection tools.

Формулировка задачи №1

- **Первый кадетский корпус открылся в 1732 году.**
- К середине 19 века было 18 кадетских корпусов, а на начало 20 века кадетских корпусов насчитывалось на $\frac{5}{9}$ больше, чем в середине 19 века. Сколько кадетских корпусов было на начало 20 века?

2-ой способ решения задачи

Первый кадетский корпус открылся в 1732 году. К середине 19 века было 18 кадетских корпусов, а на начало 20 века кадетских корпусов насчитывалось на $\frac{5}{9}$ больше, чем в середине 19 века. Сколько кадетских корпусов было на начало 20 века?

1) $18:9*14=28$ (кор.) – было открыто
ОТВЕТ: 28 кадетских корпусов

На начало 20 века было 28 кадетских корпусов.
Давайте выясним при правлении какого императора
был открыт каждый из корпусов.

Екатерина Великая	Александр 1	Николай 1	Александр 2	Александр 3	Николай 2

$$\frac{1}{28}$$

$$\frac{1}{14}$$

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{9}{28}$$

$$\frac{1}{28}$$

$$\frac{1}{4}$$

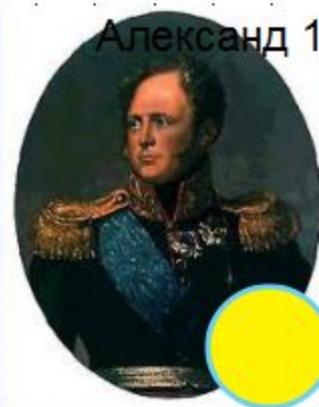


Николай 2

На начало 20 века было 28 кадетских корпусов

$$\frac{7}{2}$$

$$\frac{1}{14}$$



Александр 1



Александр 2

$$\frac{9}{28}$$

$$\frac{1}{28}$$



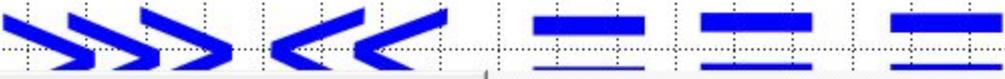
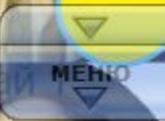
Николай



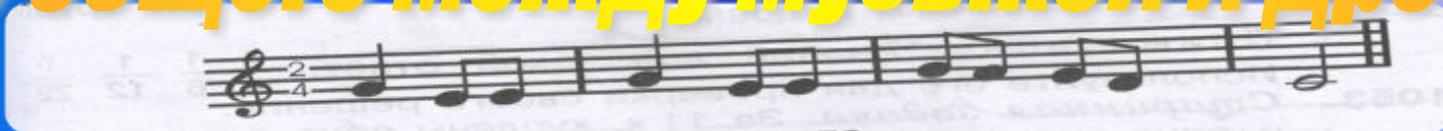
Александр 3

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{2}{7}$$



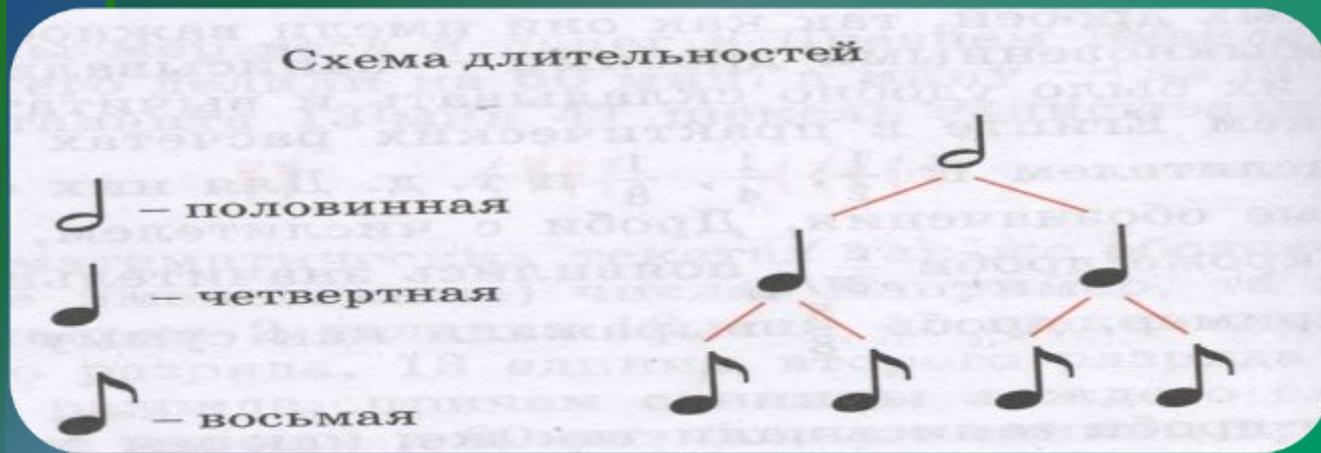
Что общего между музыкой и дробью



Обыкновенные дроби сыграли определяющую роль в музыке.

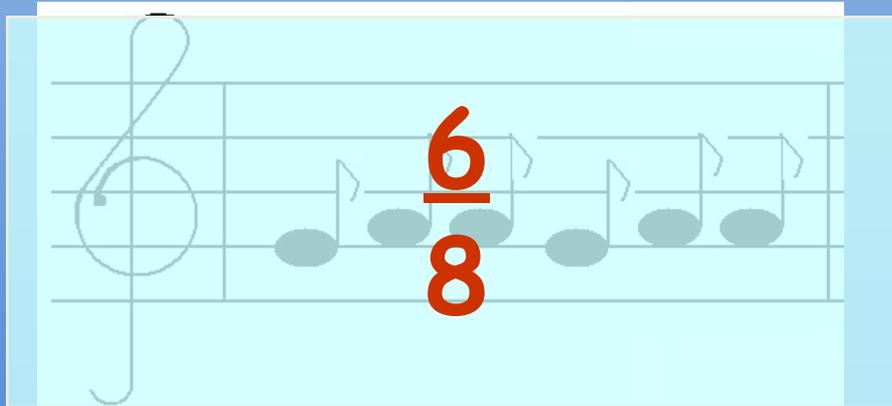
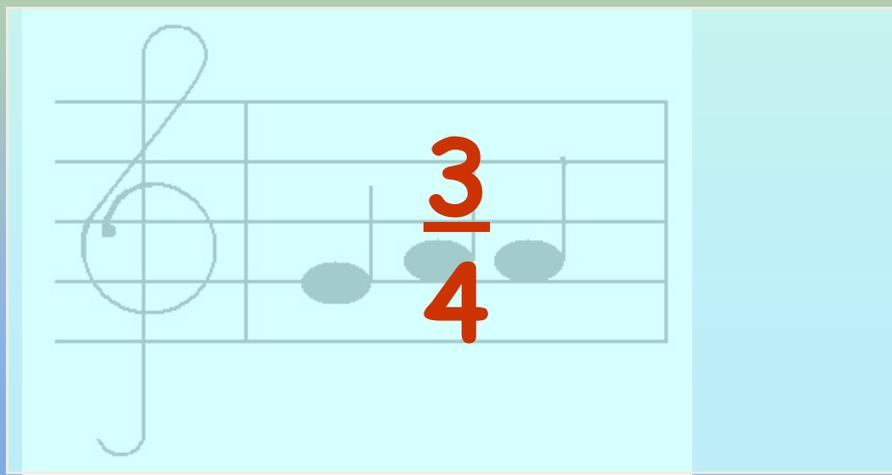
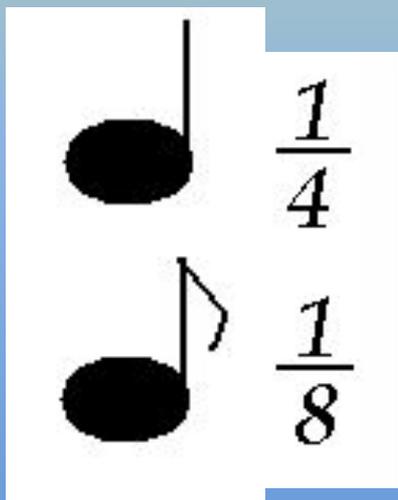
Таким образом, ритмический рисунок любого музыкального произведения каким бы сложным он ни был, определяется двоичными дробями...

Гармония оказалась тесно связанной с дробями, что подтверждало основную мысль пифагорейцев: **«Число правит миром»...**



$$d = d + d,$$

- Существует ли связь между математикой и музыкой, а в частности между обыкновенными дробями и музыкой? Ребята, которые учатся в музыкальной школе знают, как связаны ноты и дроби.
- Чтобы найти длину такта, нужно сложить дроби.



Музыкальная Физкультминутка

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**ТЮМЕНСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ
КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ**



ТЮМЕНСКОЕ
ПРЕЗИДЕНТСКОЕ

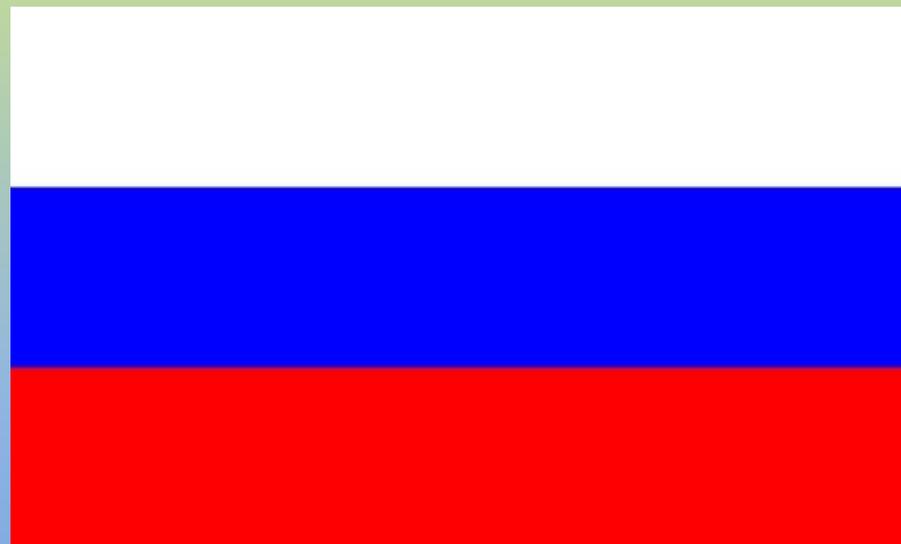
КАДЕТСКОЕ
УЧИЛИЩЕ

2013

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ТЮМЕНСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ
КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ



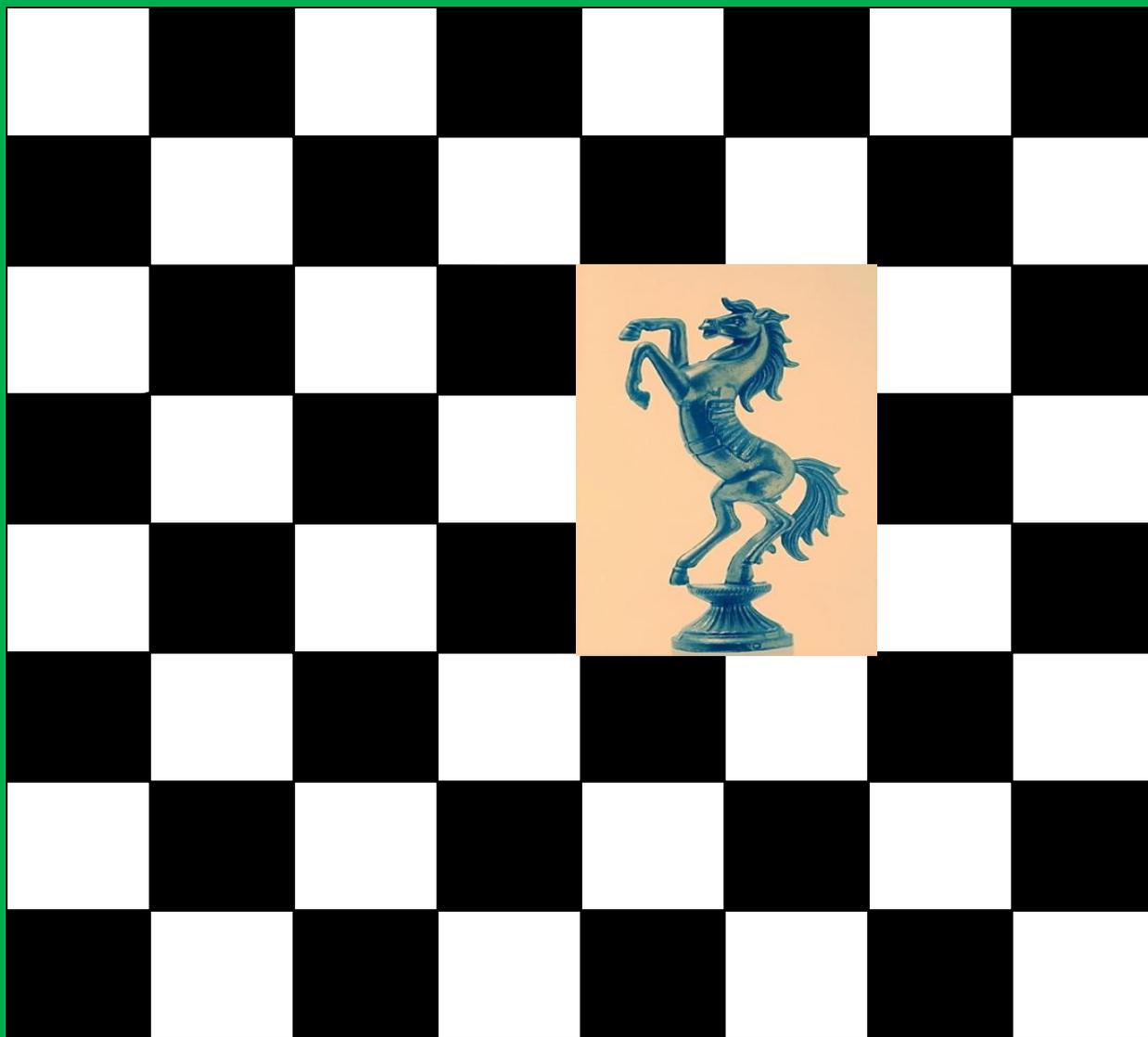
Исследовательская работа

ЗАДАНИЕ

Построить прямоугольник, ширина которого $\frac{2}{3}$ составляет от его длины.

Вывод:

Какую часть шахматной доски прошел конь, сделав 1 ход?



Знаменатель

4 8 1 64

Числитель

8 2 64 4



Д/

- 1. Готовимся к контрольной работе**
- 2. Основное: п. 26-29 стр.155-174, №1138, №1139**

3. Дополнительно (для желающих повысить оценку): карточка №19

Правильные ответы.

Номер задания	Вариант 1
1	40
2	59
3	$40+x$
4	$m - 103$
5	$x + y$

5

*Показывает –
сколько долей взято*

Дробная черта

9

*Показывает –
на сколько долей делят*