

**Все действия  
с  
обыкновенными  
дробями**

1.  $\frac{3}{5}$  ;  $\frac{7}{6}$  ;  $1\frac{3}{7}$  ;  $\frac{8}{15}$  ; **16** ;  $\frac{4}{9}$  ;  $\frac{8}{2}$  ;  $\frac{13}{17}$  ;  $\frac{7}{8}$

**И А Л Н В Д М И Я**

2. Найдите все значения  $X$ , при которых дробь  $\frac{X}{6}$  будет правильной, а дробь  $\frac{2}{X}$  будет неправильной.

Какое изобретение индийских математиков человечество использует до сих пор?

Проверьте ответ!

а) 1,2,3,4,5.

б) 1,2.

в) 1.

3. а) Выделите целую часть:

$$\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5} \quad \mathbf{А}$$

$$\frac{39}{7} = 5\frac{4}{7} \quad \mathbf{И}$$

$$\frac{46}{15} = 3\frac{1}{15} \quad \mathbf{В}$$

б) Представьте в виде неправильной дроби:

$$4\frac{2}{7} = \frac{30}{7} \quad \mathbf{О}$$

$$7\frac{3}{8} = \frac{59}{8} \quad \mathbf{Н}$$

$$5\frac{1}{6} = \frac{31}{6} \quad \mathbf{Л}$$

$3\frac{1}{15}$	$1\frac{3}{5}$	$3\frac{1}{15}$	$5\frac{4}{7}$	$\frac{31}{6}$	$\frac{30}{7}$	$\frac{59}{8}$
<b>В</b>	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>И</b>	<b>Л</b>	<b>О</b>	<b>Н</b>

$\div 3$

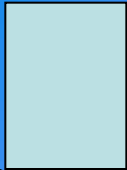
$3 \cdot$

$\div 2$

$\div 5$

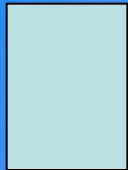
$2 \cdot$

$$\frac{12}{13}$$

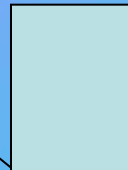


$$\frac{2}{13}$$

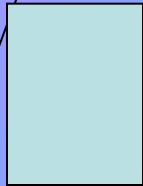
$$\frac{18}{13}$$



$$\frac{6}{13}$$

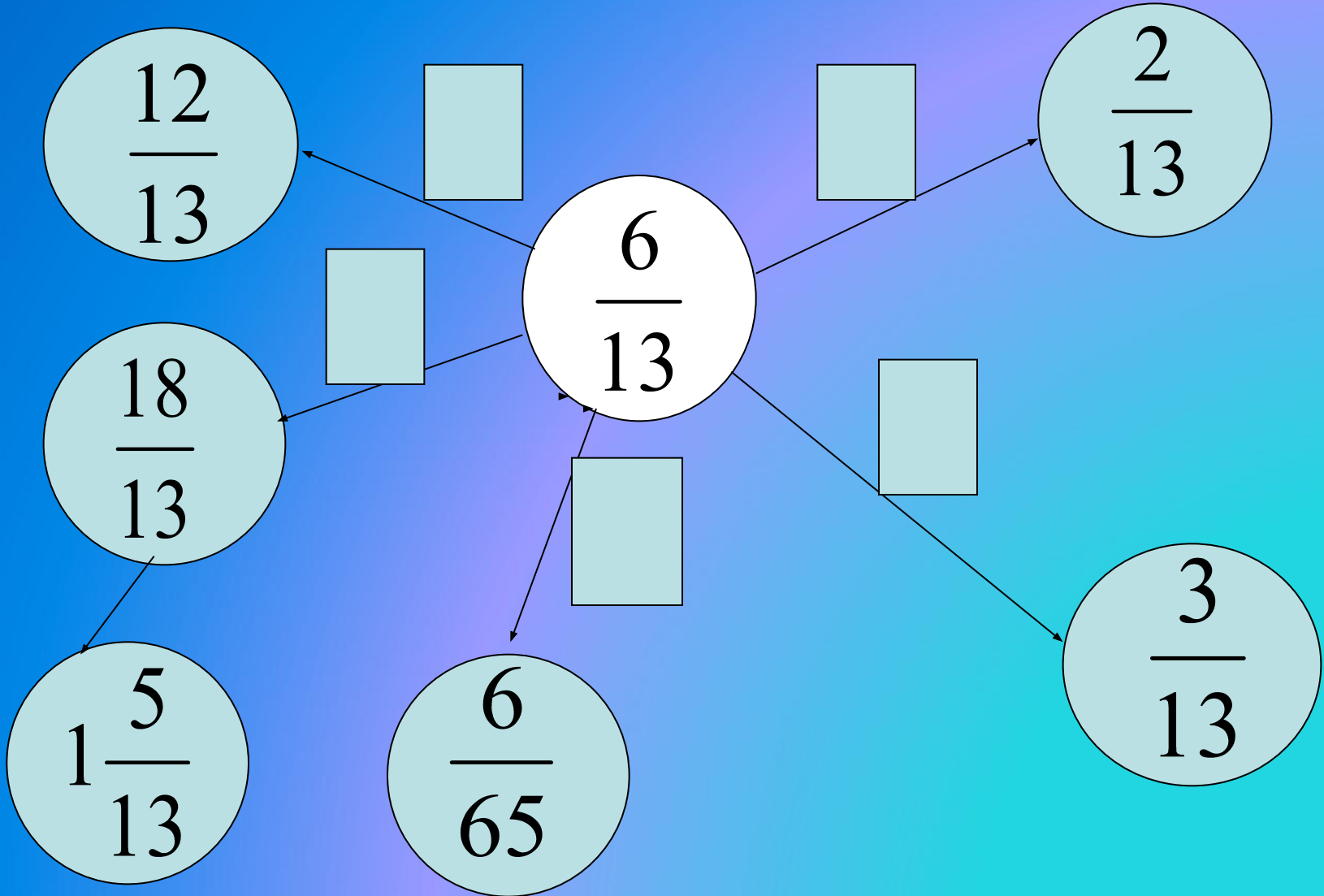


$$1\frac{5}{13}$$



$$\frac{6}{65}$$

$$\frac{3}{13}$$



# 1. Кто автор этих стихов?

*Когда не ладятся дела,  
Мне помогает похвала.*

*Вот, например, такой пример:  
Я не сумел решить пример,  
Но вдруг сказал мне педагог:  
-А ты способный, ты бы смог...*

*Нажал на ручку я слегка,  
Чтоб лучше шли чернила,  
И за минуту до звонка  
Меня вдруг осенило,  
И без особого труда  
Я сладил с цифрами тогда.*

*Не может быть двух мнений:  
Во мне родился гений !*

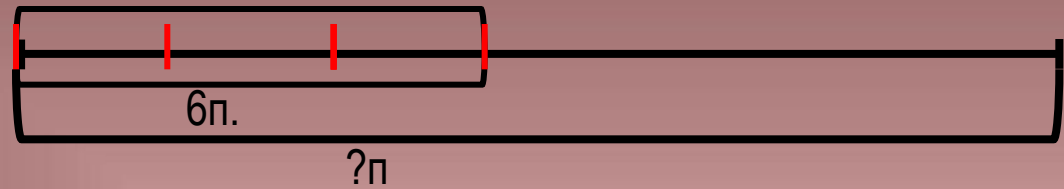
$$\left[ \left( 6\frac{5}{6} - 4\frac{1}{2} \right) + 3\frac{2}{9} - 4 \right] \cdot 3;$$

**С.**  $3\frac{2}{3}$   
**Маршак**  
**А.**  $4\frac{2}{3}$   
**Барто**  
**С.**  $3\frac{5}{9}$   
**Михалко**  
**К.**  $4\frac{1}{9}$   
**В.**  
**Чуковски**  
**Й.** 3;



Почтальон Печкин разнёс по адресам 6 писем, это составляет  $\frac{3}{7}$  части всех писем в его сумке. Сколько писем надо доставить по адресам Печкину ?

$$\frac{3}{7}$$

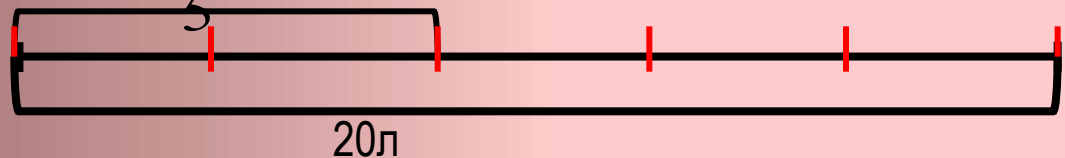


Кот Матроскин надоил от своей коровы 20 литров молока.

$\frac{2}{5}$  этого молока превратилось в сметану.

Сколько сметаны получил счастливый Матроскин?

$$\frac{2}{5}$$





# 4. Задача Пифагора Самосского

(VI век до н.э.)

Знаменитого Пифагора спросили: «Сколько учеников посещают твою школу?»

Пифагор ответил: «**Половина** моих учеников изучает математику, **четверть** - музыку, **Седьмая часть** проводит время в молчаливом размышлении. Добавьте к ним трёх юношей, из которых Теон превосходит прочих своими способностями. Скольких учеников я веду к рождению вечной истины?»



4.Поликрат однажды спросил у Пифагора, сколько у того учеников.

«Охотно скажу тебе, о Поликрат,- отвечал Пифагор.-

Половина моих учеников изучают прекрасную математику,

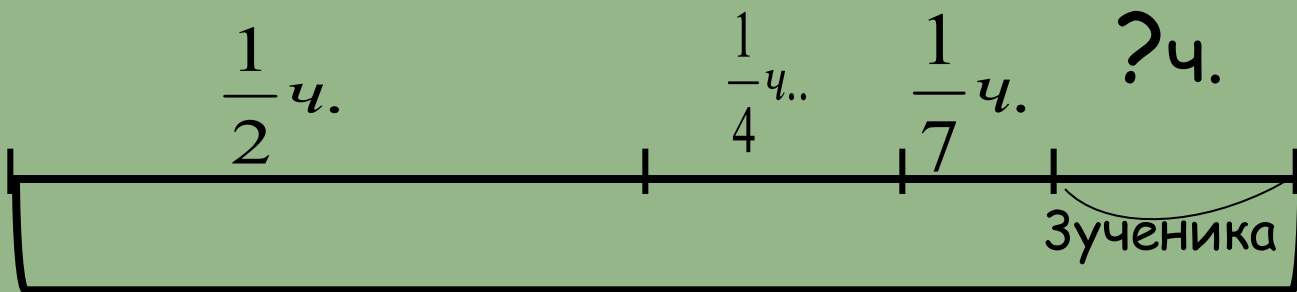
Четверть -исследует тайны вечной природы,

Седьмая часть- упражняет силу духа, храня в сердце учение.

Добавь к ним трёх юношей, из которых Теон превосходит прочих своими способностями.

Сколько учеников веду я к рождению вечной истины?»

Сколько учеников у Пифагора?

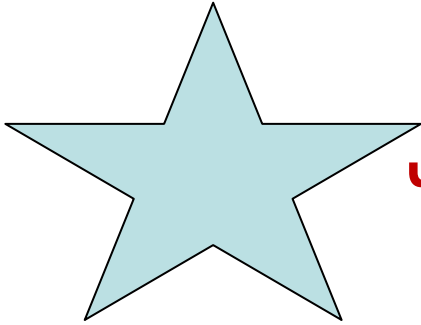


? учеников

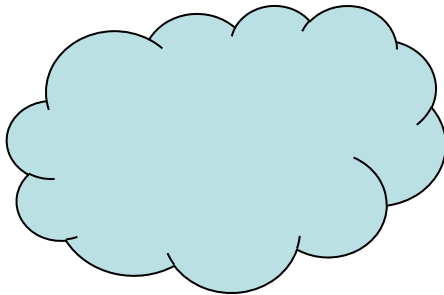
Решение



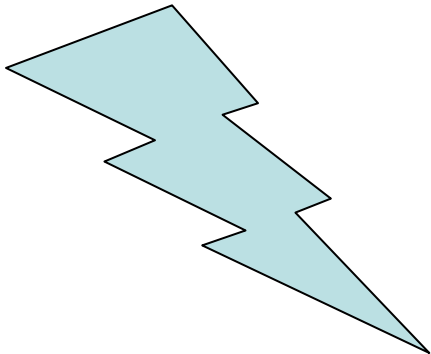
**С каким настроением вы уходите с урока вы покажите с помощью выбора :**



**○Если вам понравился урок и вы чувствуете, что тему поняли, то выбираете**



**○Если урок понравился, но не всё ещё понятно, то**



**○Если и урок не понравился, и всё не понятно, то**

Спаси  
бо!  
Моим ученикам

за работу на

уроке.  
Всем присутствующим

за

Желаю всем здоровья и  
успехов!

## Решение:

$$1) \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} = \frac{14}{28} + \frac{7}{28} + \frac{4}{28} = \frac{25}{28} \text{ (части)}$$

заняты изучением наук.

$$2) 1 - \frac{25}{28} = \frac{3}{28} \text{ (части) - составляют три ученика.}$$

$$3) 3 : 3 \cdot 28 = 28 \text{ (учеников)}$$

Ответ: у Пифагора 28 учеников.

В IV веке индийцы изобрели систему записи чисел с использованием цифр от 0 до 9.

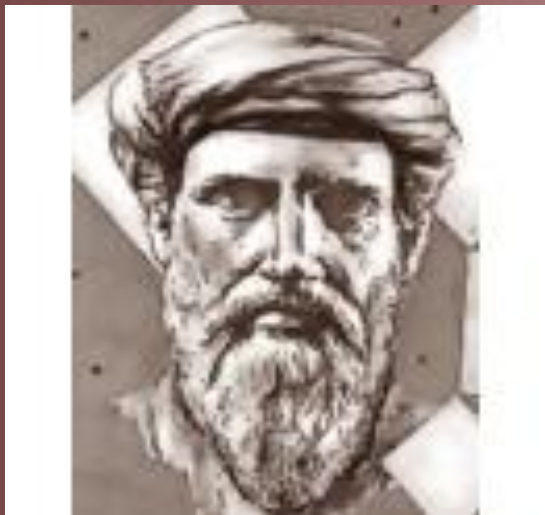
Это десятичная позиционная система счисления, которая считается одним из крупнейших достижений человечества.

В Европе эти цифры стали известны благодаря трудам арабского математика аль Хорезми, отсюда и название этих цифр - арабские.





**Рафаэль Санти**  
**Афинская школа**  
**1509-1511**



В VI веке до нашей эры культурным и научным центром становятся Афины (Древняя Греция). В это время возникают научные и философские школы, одной из них была школа Пифагора.

На фреске художник изобразил великих учёных и философов Древней Греции. В центре фрески - фигуры основоположников античной философии Платона и Аристотеля. Справа внизу, математик Евклид и географ Птолемей (он держит в руках глобус). Слева внизу изображён Пифагор.

Сюжет фрески - гимн науке и силе человеческого разума, создающего научные и культурные ценности.

Пифагор, родился около 570 г. до н. э. на острове Самосе.

Древнегреческий философ, религиозный и политический деятель. Основал «Пифагорейский союз» - это был одновременно и религиозный союз, и политический клуб, и научное общество.

Пифагору приписывается изучение свойств целых чисел и пропорций, доказательство теоремы Пифагора.

[Назад](#)