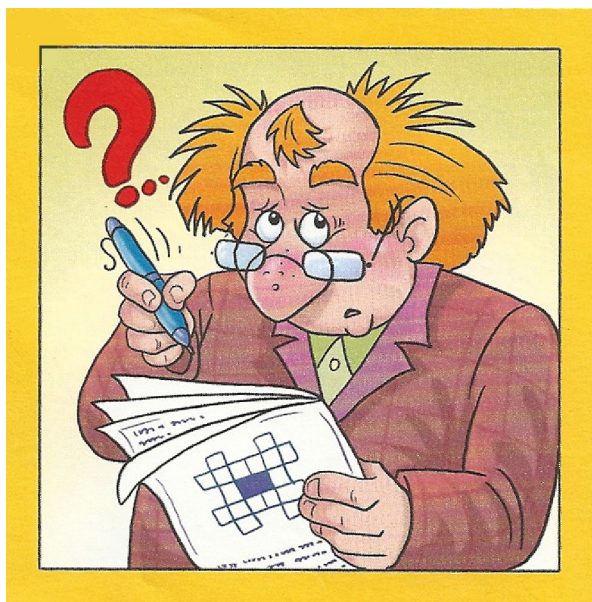


# ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ

математический

«КАЛАМБУР»



*«Предмет математики  
настолько серьезен, что  
нужно не упустить случая,  
сделать его немного  
занимательным»*

**/Блез**

**Паскаль/**

ПРИВЕТСТВИЕ

Вашим матерьяльные задачи

«ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?»»



# Конкурс Капитанов Логические задачи



© Alex Barryth \* www.ClipartOI.com/33060

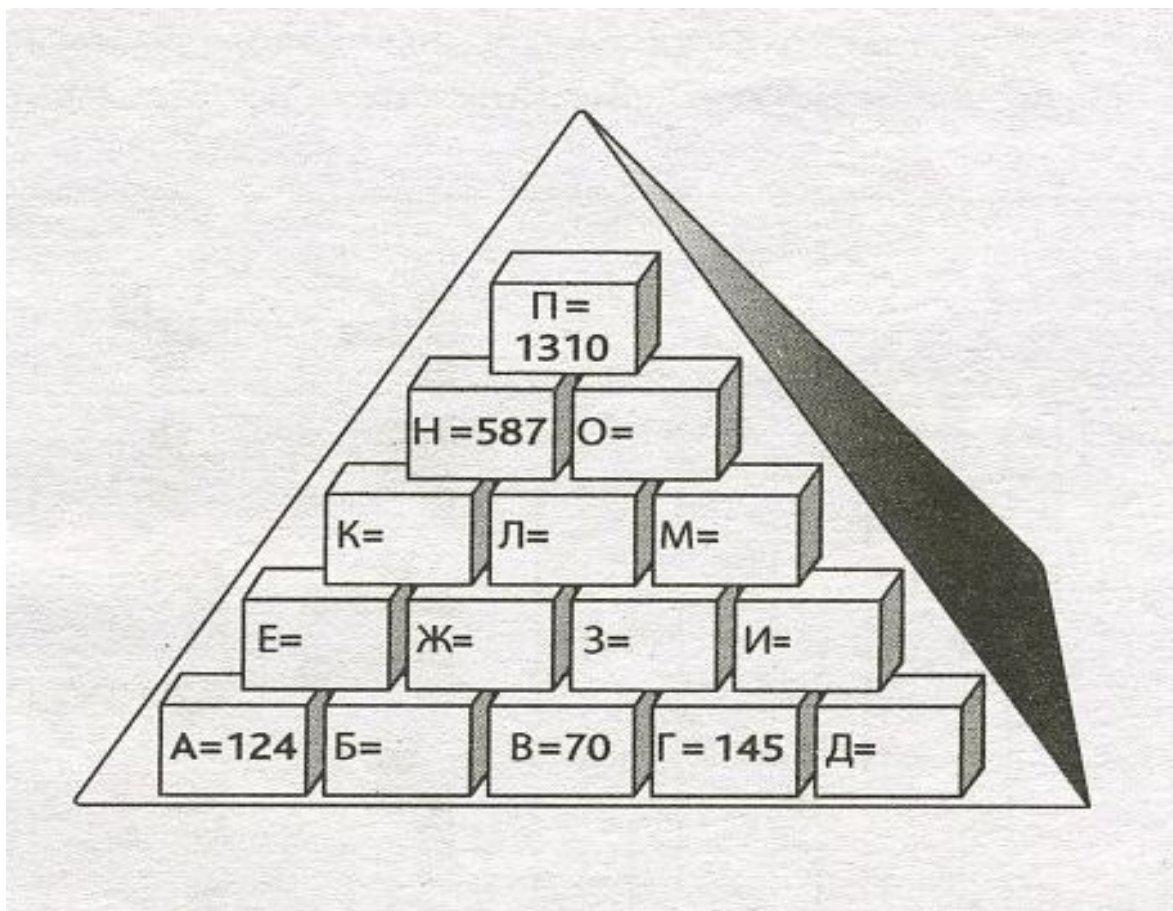
# ГОНКА ЗА ЛИДІ

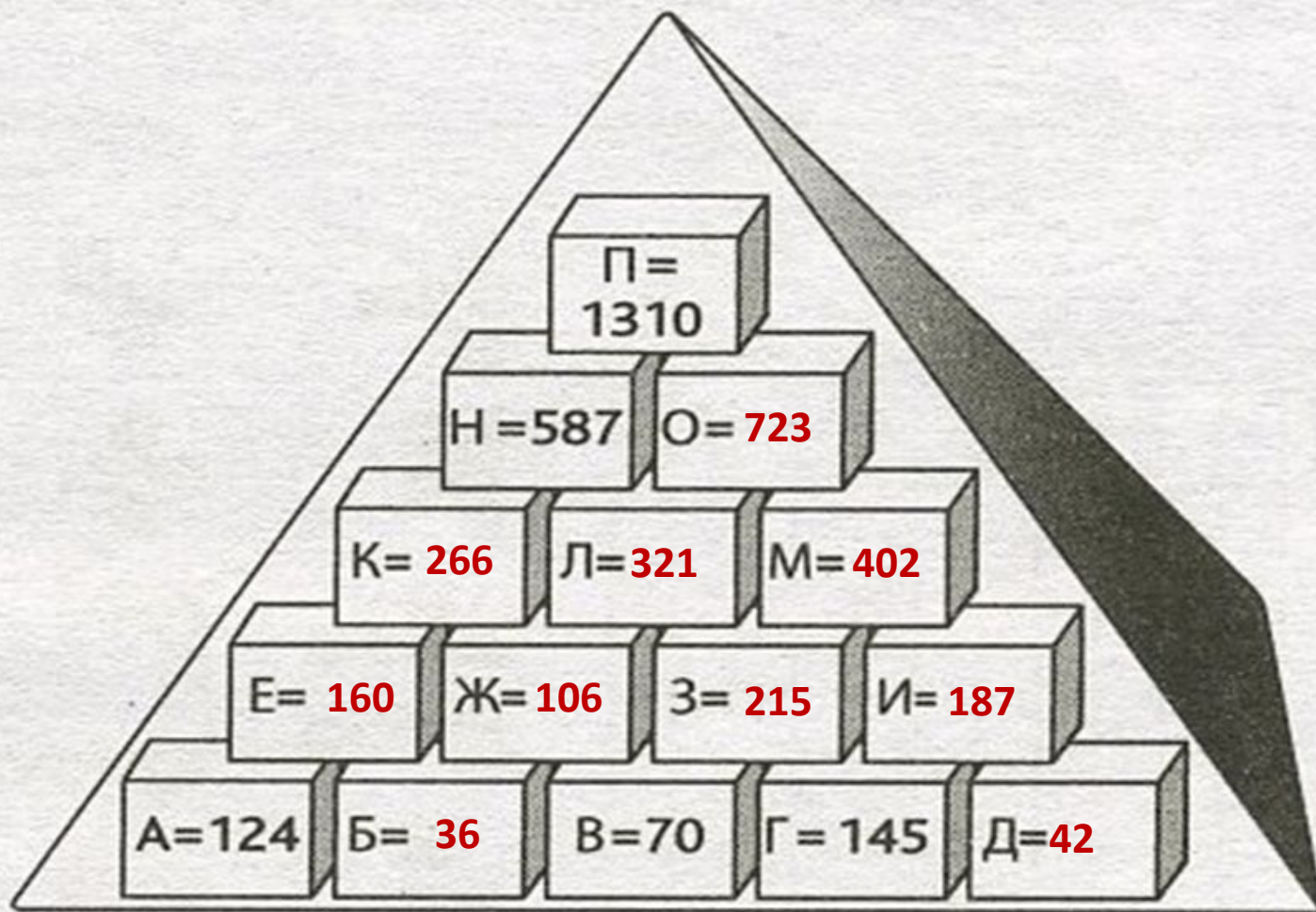


## «Заполните пирамиду»

Подставьте недостающие числа в пустые ячейки пирамиды с условием, что число в каждом кирпичике каждого ряда (кроме последнего) равно сумме чисел нижних двух кирпичей.

Например:  $K = E + Ж$





# разминка

«Найди числа от 1 до 51»

30	4	44	13	34	11	24	8	29
			25		36			
41	12		47	38	5	2	15	49
6	28	32						
21	39	27	18	50	45	23		
						7		
33	10	46	16	37	20	48	31	42
	19			3	43			
51	1	14	40	26	35	9		
22				17				



## 1) «Странный треугольник»

Стороны треугольника равны 13, 18 и 31 см. Чему равна площадь?

**Ответ: 0, т.к. получится не треугольник, а линия.**

**Пояснение: в любом треугольнике всегда сумма длин двух любых сторон больше длины третьей.**

## 2) *«Выгодное пари»*

Предположим, что кто-нибудь предлагает вам заключить пари на следующих условиях - ваш партнёр ставит 1 (один) доллар и утверждает, что если вы ему дадите 40 долларов, то он вам даст сдачи 100 (сто) долларов. Выгодно ли заключать пари?

*Ответ: Нет: партнер скажет, что проиграл и заберет ваши 40\$, а отдаст 1\$, на который вы спорили.*

### **3) «Невероятный прыжок»**

**Как спрыгнуть с десятиметровой лестницы и не ушибиться?**

**Ответ: Спрыгнуть можно и с нижней ступеньки.**

**Другой вариант: лестница лежала на земле.**

#### 4) «Проверка тетрадей»

В тот день в классе было 24 человека. Когда ученики писали контрольную работу, то они по мере завершения клали тетради в стопку одна на другую. Петя сдал тетрадь пятым по счёту. Каким по счёту его тетрадь проверят, если считать, что учитель проверяет тетрадь сверху стопки и строго по порядку?

*Ответ: Подвох в том, что учитель тоже человек Т.е. в классе было 23 ученика, и после Пети работу сдали 18 человек (23-5). Таким образом, Петину тетрадь проверят 19-ой.*

## 5. «Умеете ли Вы считать в уме?»

Решая эту задачку, постарайтесь все вычисления делать быстро и в уме, ничего не пишите и не используйте калькулятор, и результат вас удивит.

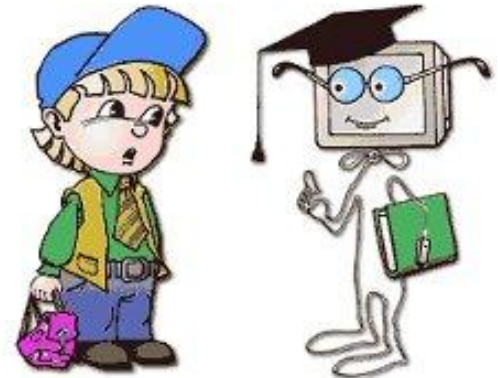
Возьмите 1000. Прибавьте 40. Прибавьте еще тысячу. Прибавьте 30. Еще 1000. Плюс 20. Плюс 1000. И плюс 10. Что получилось?

*Ответ: Ответ 5000? Неверно. Правильный ответ 4100. Если не верите, пересчитайте на калькуляторе.*

6)  $44+4=444/4-44/4+4/4$

Переместите одну любую четверку, чтобы равенство стало верным.

**Ответ:**  $44+4=444/4-4^4/4+4/4$



# 6. Угадай ученого



Его называют «отцом современной алгебры». Адвокат по профессии он был всесторонне образованным человеком, хорошо знал древние языки, астрономию. Но истинным призванием для него была математика.

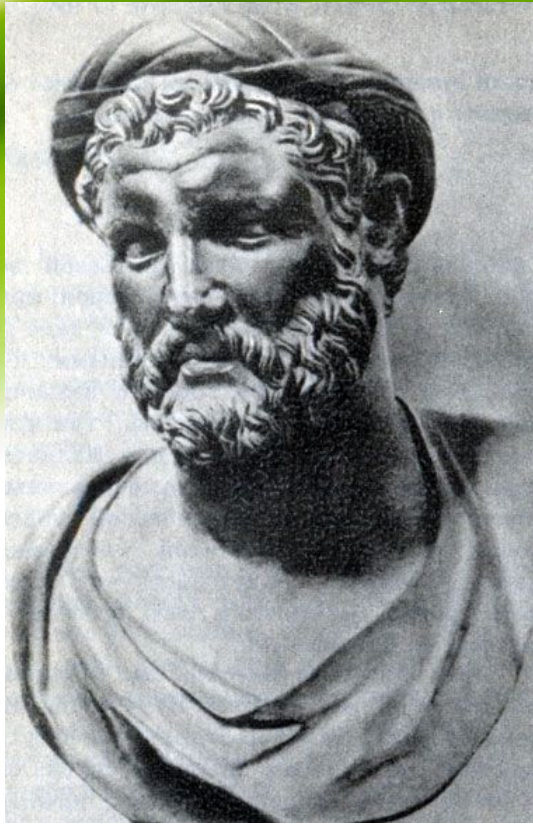
Увлеченный математической задачей, он мог работать над ней иногда по трое суток без еды и сна. Создал алгебраические формулы. О

Франсуа Виет родился в 1540 году на юге Франции в небольшом городке Фантене-ле-Конт. Виет первым стал обозначать буквами не только неизвестные, но и данные величины. Тем самым ему удалось внедрить в науку великую мысль о возможности выполнять алгебраические преобразования над символами, т. е. ввести понятие математической формулы.

двух из них можно сказать стихами:

«Умножишь ты корни – дробь уж готова? В числителе  $c$ , в знаменателе  $a$ . А сумма корней тоже дробь равна. Хоть с минусом дробь, что за беда! В числителе  $b$ , а в знаменателе  $a$ .

О каком ученом идет речь?

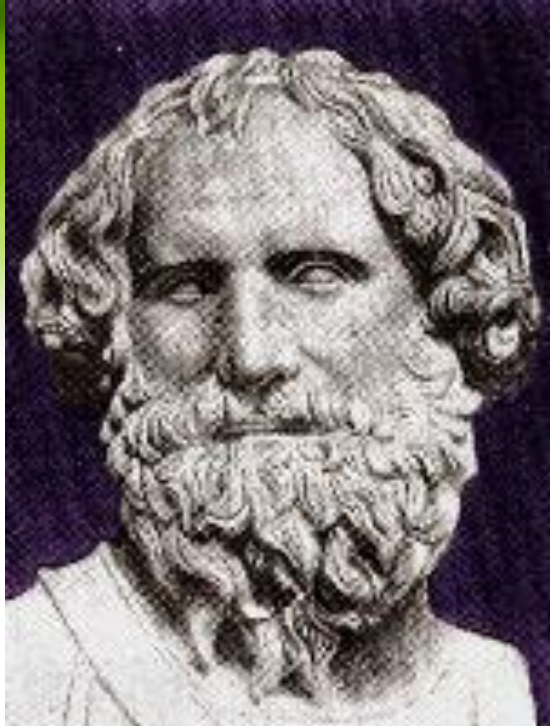


Он покинул свой родной остров Самос в Эгейском море в знак протеста против тирании правителя и уже в зрелом возрасте (по преданию в 40 лет) появился в греческом городе Кротоне на юге Италии, где образовал со своими последователями тайный союз, игравший немалую роль в жизни греческих колоний в Италии. Члены союза узнавали друг друга по звездчатому пятиугольнику – пентаграмме. И этому ученому приписывается высказывание:

«Все есть число».

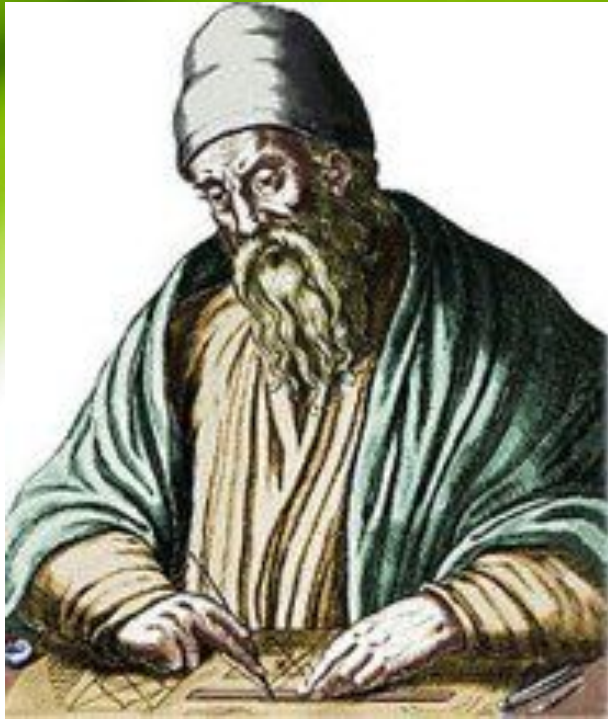
**Пифагор Самосский (570 — 490 гг. до н. э.) — древнегреческий философ и математик, создатель религиозно-философской школы пифагорейцев.**





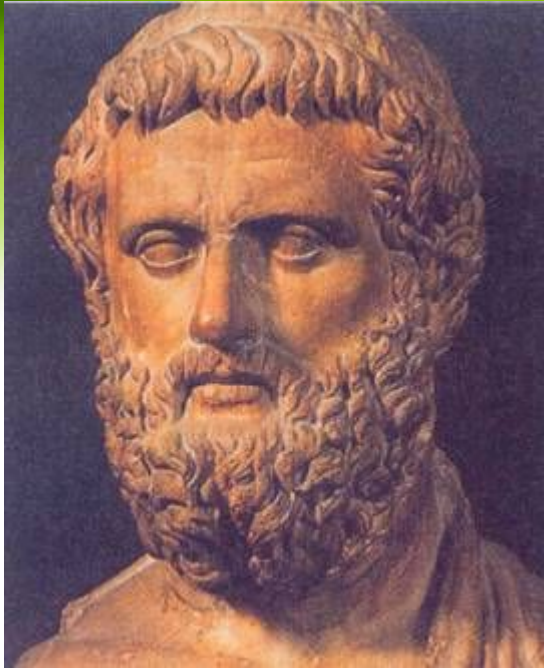
**Этот ученый погиб в год падения Сиракуз от руки римского легионера. Царь Герон поручил ему проверить чистоту золотой короны. Ученый выполнил задачу при помощи найденного им закона выталкивающей силы. В момент открытия он воскликнул: «Эврика!», т.е. «Нашел!». Ему принадлежат крылатые слова: «Дайте мне точку опоры, и я поверну Землю.» О ком идет речь?**

**Архимед (287— 212гг. до н. э.)**



**В течение двух тысяч лет (20 веков) геометрию изучали по его книге «Начала» либо из учебников, написанных на основе этой книги, но о самом ученом история сохранила настолько мало сведений, что нередко высказываются сомнения о самом его существовании. Кто этот поразительный человек?**

**Евклид или Эвклид, (ок. 300 г. до н. э.) — древнегреческий математик.**



**Древнегреческий мыслитель, родоначальник античной философии и науки, основатель милетской школы. Возводил все многообразие явлений и вещей к единой первостихии – воде. О ком идет речь?**

**Фалес (624 — 547 до н. э.) — древнегреческий философ и математик из Милета (Малая Азия).**



Первое знакомство с математикой у этого ученого произошло в 8 лет.

Случилось так, что стены детской комнаты этого ученого были оклеены лекциями по математике известного академика

Остроградского. Так состоялось первое знакомство с высшей математикой. От

долгого ежедневного созерцания формулы так и врезались в память. Так открылся

чудесный мир науки высшей и таинственной

для этого математика. У какого ученого  
Собья Васильевна (1850–1891), русский  
интерес к науке развили «обои»?  
Ковалевская София Васильевна (1850–1891), русский  
математик. Родилась 3 (15) января 1850 в Москве, в  
семье артиллерийского генерала Корвин-  
Круковского.



**Исаак Ньютон (1643-1727г.)** Вудсторпе: «Чумные каникулы затянулись почти на два года. Я в то время был в расцвете сил и думал о математике и философии больше, чем когда-либо позже».

Этому ученому принадлежит открытие новой эпохи в математике. Этот ученый создал математический анализ, тем самым открыл новую эпоху в математике. Ему принадлежат слова, сказанные им в Англии во время бушевавшей чумы в 1665г., когда пришлось ему уединиться на своей ферме в Вудсторпе: «Чумные каникулы затянулись почти на два года. Я в то время был в расцвете сил и думал о математике и философии больше, чем когда-либо позже».



Главная заслуга этого ученого заключается в том, что он разработал и создал аналитическую геометрию, в которой геометрические задачи переводятся на алгебраический язык методом координат. Кроме того, он предложил неизвестные обозначать латинскими буквами  $x, y, z$ , коэффициенты – буквами  $a, b, c$ , степени – в виде  $x^2, y^3, a^7$  и т.д. Ему принадлежит

теорема алгебры: «Число корней любого алгебраического уравнения равно его степени». Какому ученому мы обязаны системой координат?

Декарт Рене родился 31 марта 1596 в Лаэ (ныне Лаэ-Декарт) в провинции Турень (на границе с Пуату) в семье мелкопоместного дворянина Иоахима Декарта, советника парламента Бретани.



саша.русская

СПАСИБО!

