***Интересные факты о математике***

***А знаете ли Вы:***

1. **Чем русское число ноль отличается от западного?**

В русской математической литературе ноль не является натуральным числом, а в западной, наоборот, принадлежит ко множеству натуральных чисел.

1. **Когда празднуют день числа Пи?**

Число пи было впервые вычислено индийским математиком Будхайяна в VI веке нашей эры.У числа Пи есть два неофициальных праздника. Первый — 14 марта, потому что этот день в Америке записывается как 3.14. Второй — 22 июля, которое в европейском формате записывается 22/7, а значение такой дроби является достаточно популярным приближённым значением числа Пи.

1. **Впервые отрицательные числа были узаконены в Китае в III веке,** но использовались лишь для исключительных случаев, так как считались, в общем, бесмыссленными. Чуть позднее отрицательные числа стали использоваться в Индии для обозначения долгов, но западнее они не прижились. В Европе отрицательные числа появились благодаря Леонардо Пизанскому (Фибоначчи), который тоже ввёл его для решения финансовых задач с долгами – в 1202 году он впервые использовал отрицательные числа для подсчёта своих убытков. Тем не менее до XVII века отрицательные числа были "в загоне" и вплоть до XIX века математики часто отбрасывали в своих вычислениях отрицательные числа, считая их бесмыссленными....
2. **На Руси в старину использовались в качестве единиц измерения объёма ведро** (около 12л), штоф (десятая часть ведра). В США, Англии и других странах используются баррель (около 159л), галлон (около 4л), бушель (около 36л), пинта (от 470 до 568 кубических сантиметров).
3. **Первыми «вычислительными устройствами» были пальцы рук и камешки.** Позднее появились бирки с зарубками и верёвки с узелками. В Древнем Египте и Древней Греции задолго до н.э. использовали абак – доску с полосками, по которым продвигались камешки. Это первое устройство, специально предназначенное для вычислений. Со временем абак совершенствовали – в римском абаке камешки или шарики передвигались по желобкам. Абак просуществовал до XVIII века, когда его заменили письменные вычисления. Русский абак – счёты появились в XVI веке. Большое преимущество русских счетов в том, что они основаны на десятичной системе счисления, а не на пятеричной, как все остальные абаки.
4. **Существует много притч о том**, как один человек предлагает другому расплатиться с ним за услугу следующим образом: на первую клетку шахматной доски тот положит одно рисовое зёрнышко, на вторую — два и так далее: на каждую следующую клетку вдвое больше, чем на предыдущую. В результате тот, кто расплачивается таким образом, непременно разоряется. Это неудивительно: подсчитано, что общий вес риса составит более 460 миллиардов тонн.
5. **Если умножить ваш возраст** на 7, затем умножить на 1443, то результатом будет ваш возраст написанный три раза подряд. (Вызвать ученика к доске, выполнить действие).

***Вопросы к викторине:***

**1**.На складе имеются гвозди в ящиках по 16 кг , 17кг , 40 кг.

Может ли кладовщик отпустить 50 кг гвоздей, не вскрывая ящик?

**2.** Корзина с 3 яблоками.

Надо поделить между 3 друзьями, чтобы одно яблоко осталось в корзине?

**3**. Назовите предмет, название которого произошло от греческого слова, означаемого в переводе “игральная кость”. Термин ввели пифагорейцы, а используется этот предмет в играх маленькими детьми. (Куб)

**4.** Воины римского консула Парцелла были надолго задержаны у стен города Сиракузы мощными машинами-катапультами. Их изобрел для защиты своего города великий ученый Архимед. Какое изобретение Архимеда и поныне используется в быту. ( Мясорубка)

5. Вызвать ученика. задаются вопросы. (На время)За каждый вопрос присуждается одно очко.

каждый вопрос присуждается одно очко.

**№1.** (6кл.)

1. Результат сложения? (Сумма).
2. Сколько цифр вы знаете? (Десять).
3. Наименьшее трехзначное число? (100).
4. Прибор для измерения углов? (Транспортир).
5. Сколько сантиметров в метре? (100).
6. Сколько секунд в минуте? (60).
7. Результат деления? (Частное).
8. Сколько лет в одном веке? (100).
9. Сколько нулей в записи числа миллион? (6).
10. Величина прямого угла? (90 градусов).

**№2.** (7 кл.)

1. Когда произведение равно нулю? (Когда хотя бы один из множителей равен нулю).
2. Радиус окружности 6 см. А диаметр? (12).
3. Какую часть часа составляет 20 мин.? (1/3).
4. Результат вычитания? (Разность).
5. На какое число нельзя делить? (на 0).
6. Наибольшее двузначное число? (99).
7. Прибор для построения окружности? (Циркуль).
8. Сколько граммов в килограмме? (1000).
9. Сколько минут в часе? (60).
10. Величина развернутого угла? (180).