

Архимед, Евклид. Их вклад в развитие математики как науки



Мы узнаем...

- Кто такие Архимед и Евклид?
- Чем знамениты эти древние ученые?
- Что они сделали для развития математики как науки?



Давайте угадаем!

- 1) $223 + 155 - 309$
- 2) $42 \cdot 3 - 31 \cdot 2$
- 3) $(675 + 33) : 2$
- 4) $3248 - (248 + 600)$
- 5) $677 - 45 + 122$
- 6) $51 : 3 - 15$

Д	Е	Л	В	И	К
2	69	2400	64	754	354

Правильно, Евклид!



Евклид — древнегреческий математик. Работал в Александрии в 3 в. до н. э. Главный труд «Начала» (15 книг), содержащий основы античной математики, элементарной геометрии, теории чисел, общей теории отношений и метода определения площадей и объемов, включавшего элементы теории пределов, оказал огромное влияние на развитие математики. Работы по астрономии, оптике, теории музыки.

Давайте посчитаем!

- Сколько лет прошло со дня смерти ученого до нашего времени, если годы жизни Евклида – 365-300 гг. до н.э.?
 - $300 + 2013 = 2313$ лет
- Сколько поколений сменилось с тех пор, если считать средний уровень продолжительности жизни равным 60 годам?
 - $2313:60 \sim 38$ поколений

Евклид



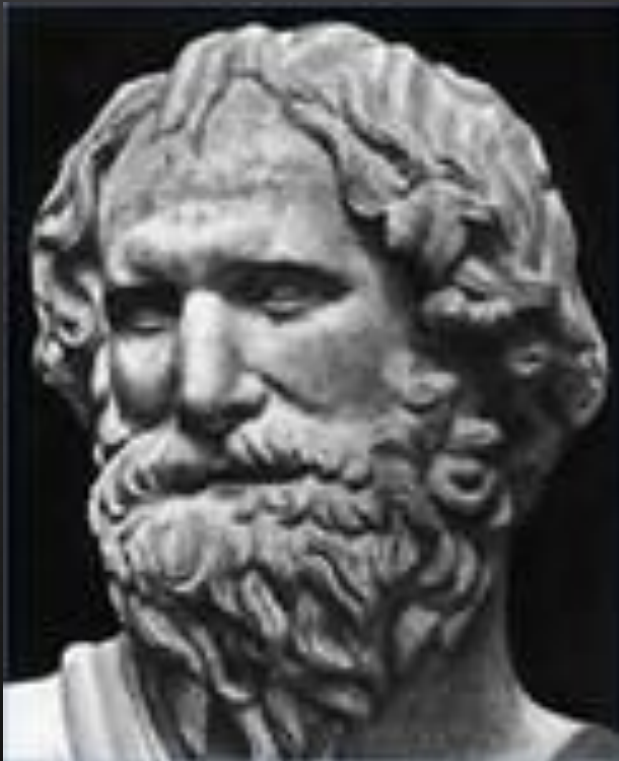
Из дошедших до нас сочинений Евклида наиболее знамениты «Начала», состоящие из 15 книг. В 1-й книге формулируются исходные положения геометрии, а также содержатся основополагающие теоремы планиметрии, среди которых теорема о сумме углов треугольника и теорема Пифагора. Вторым после «Начал» сочинением Евклида обычно называют «Данные» — введение в геометрический анализ.

Давайте угадаем!

- 1) $100:5 = \dots + 19 = \dots : 3 = \dots + 17$
- 2) $8 \cdot 7 = \dots - 26 = \dots \cdot 3 = \dots - 45$
- 3) $15 \cdot 3 = \dots + 10 = \dots : 5 = \dots + 29$
- 4) $48:6 = \dots + 42 = \dots : 2 = \dots + 25$
- 5) $72:9 = \dots \cdot 5 = \dots - 24 = \dots + 44$
- 6) $99:9 = \dots \cdot 4 = \dots - 24 = \dots + 70$
- 7) $69 - 48 = \dots : 7 = \dots \cdot 13 = \dots + 36$

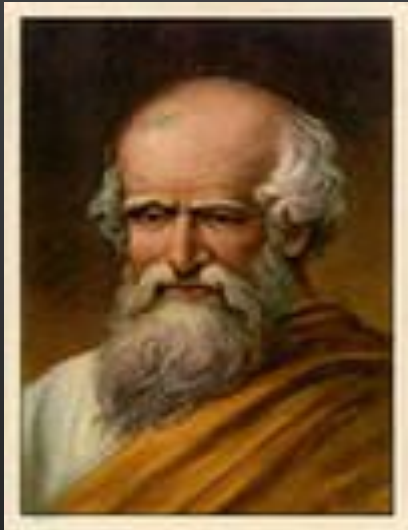
Итак...

Д	Р	И	Е	М	А	Х
75	45	50	90	60	30	40



Правильно —
Архимед!

Архимед



Архимед (287г. до н.э. - 212г. до н.э.) - древнегреческий математик, физик и инженер из Сиракуз. Сделал множество открытий в геометрии. Заложил основы механики, гидростатики, автор ряда важных изобретений. был не только математиком и механиком. Он был одним из крупнейших инженеров своего времени, конструктором машин и механических аппаратов. Он изобрел машину для поливки полей ("улитку"), водоподъемный винт и особенно успешно разрабатывал конструкции военных машин. Это был первый ученый, уделявший много внимания и сил военным задачам.

А знаете ли вы?

- Кроме математики и механики, Архимед занимался оптикой и астрономией. Сохранилась легенда о том, что Архимед использовал в борьбе с римским флотом вогнутые зеркала, поджигая корабли сфокусированными солнечными лучами.

Сегодня мы ответили на вопросы:

- Кто такие Архимед и Евклид?
 - Когда они жили?
- Чем знамениты эти древние ученые?
 - Что они сделали для развития математики как науки?

МОЛОДЦЫ!



Презентацию подготовила
учитель математики
МБОУ СОШ №2 г. Радужный
Баринова Елена Валерьевна