

Физико-математическая
викторина

«В
бесконечность...»



Приветствуем



ЖЮРИ



Участники должны представить
жюри объемную эмблему,
огласить название команды,
девиз и приветствие
соперникам, на доске составить
название команды,
представить всех участников
команды, используя
презентацию.

максимальная оценка – 6 баллов



ПЕРЕМЕНА

игра со
зрителями

В данном конкурсе для команд предлагаются четыре вопроса, на которые участники должны ответить за 2 минуты (на вопрос).

Правильные варианты ответов

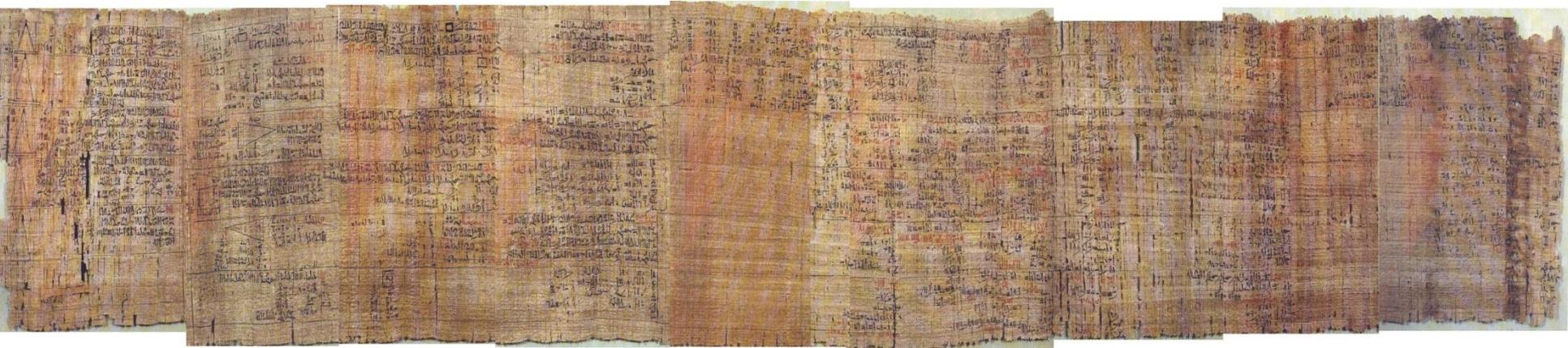
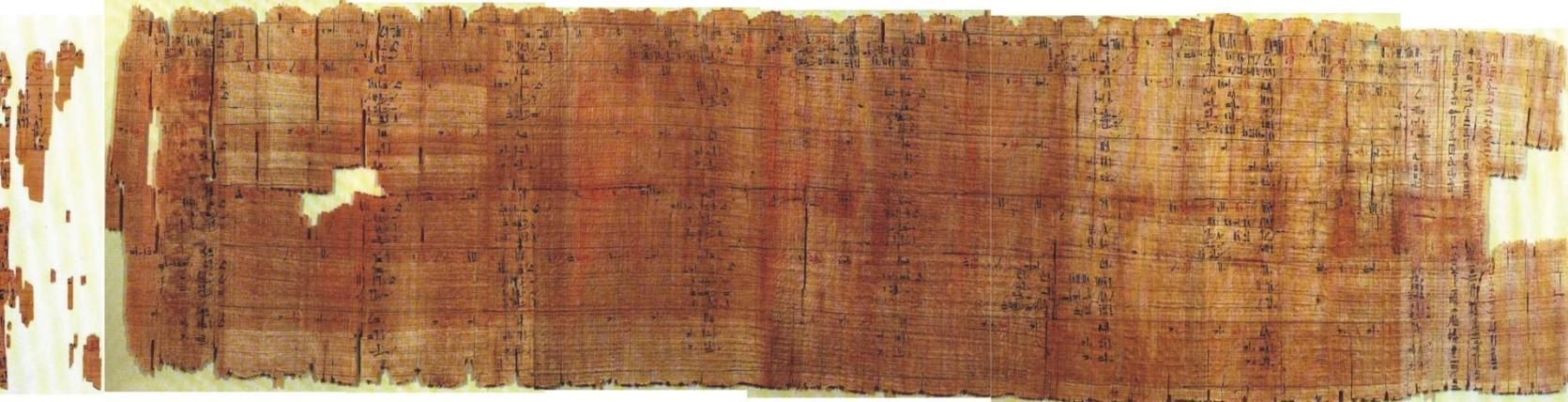
команды пишут на листочках и сдают жюри. Максимальное

количество баллов за ответ (3)

получает команда первая, правильно ответившая на вопрос,

максимальная оценка – 12 баллов
вторая – 2 балла, 3-я – 1 балл

Юные теоретики



Отгадайте число



Оно представляет собой сумму квадратов первых семи простых;

Так же сумму первых 36 натуральных;

Разность и сумма шестых степеней первых трех натуральных.

$$2^2+3^2+5^2+7^2+11^2+13^2+17^2=666$$

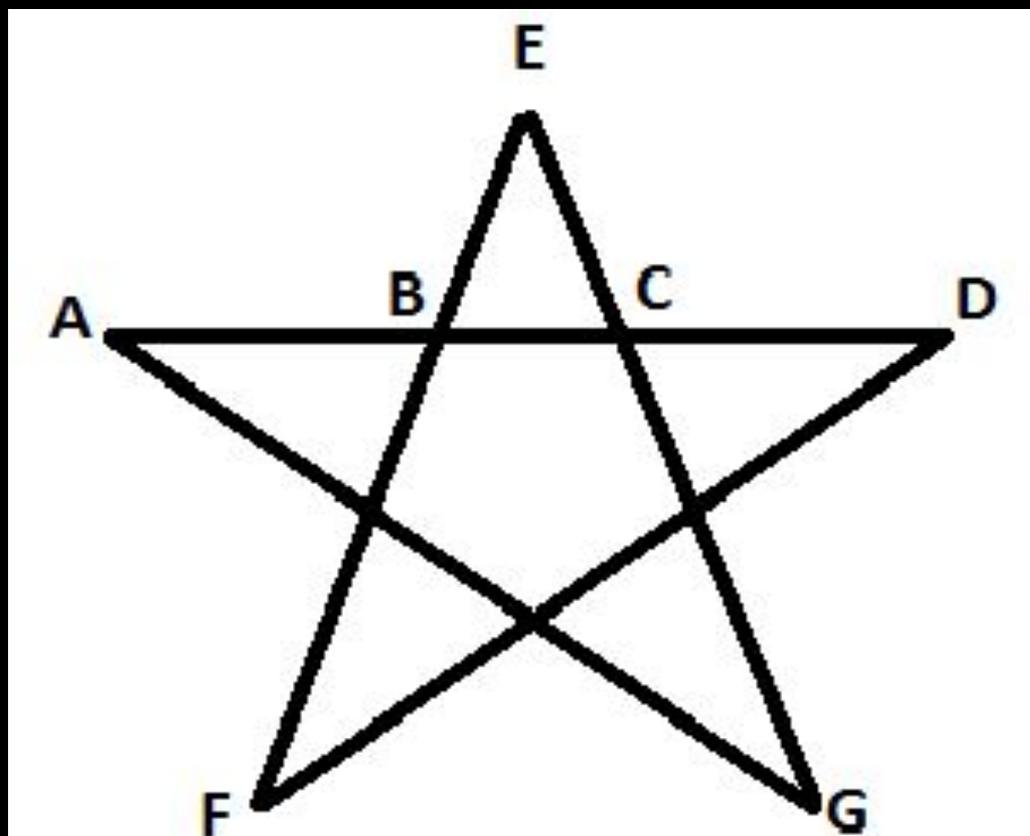
$$\sum_{i=1}^{36} i = 666$$

$$1^6-2^6+3^6=666$$

Угадайте символ



Она считалась амулетом
здоровья. В наши дни она
красуется на флагах и
гербах многих стран.

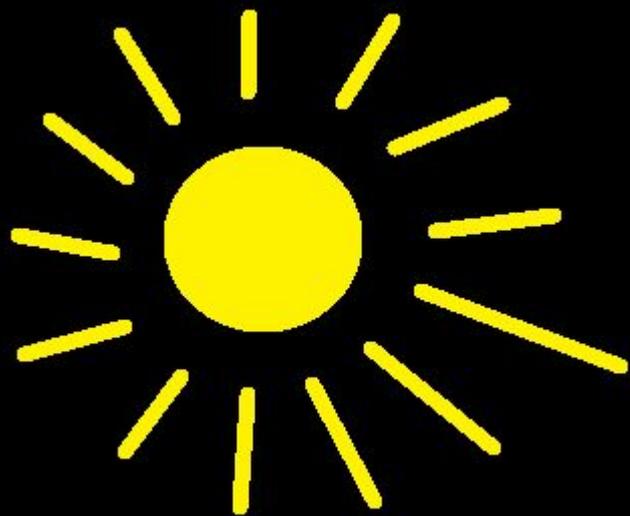


$$\frac{AD}{AC} = \frac{AC}{CD} = \frac{AB}{BC} = \frac{AD}{AE} = \frac{AE}{EC}$$

Вспомни



В какую погоду быстрее сохнут лужи на асфальте и почему?



t ↑





ПЕРЕМЕНА

игра со
зрителями

Конкурс на знание биографии известных ученых – физиков и математиков. Включает в себя пять вопросов с подсказками. Если участники не ответили на вопрос – дается подсказка. Так же может быть предоставлена и вторая подсказка. Максимальное количество баллов за каждый вопрос – 3. С увеличением подсказок количество баллов уменьшается на 1. Если команда, используя все подсказки, так и не ответила на вопрос – она получает 0 баллов.

максимальная оценка – 15 баллов

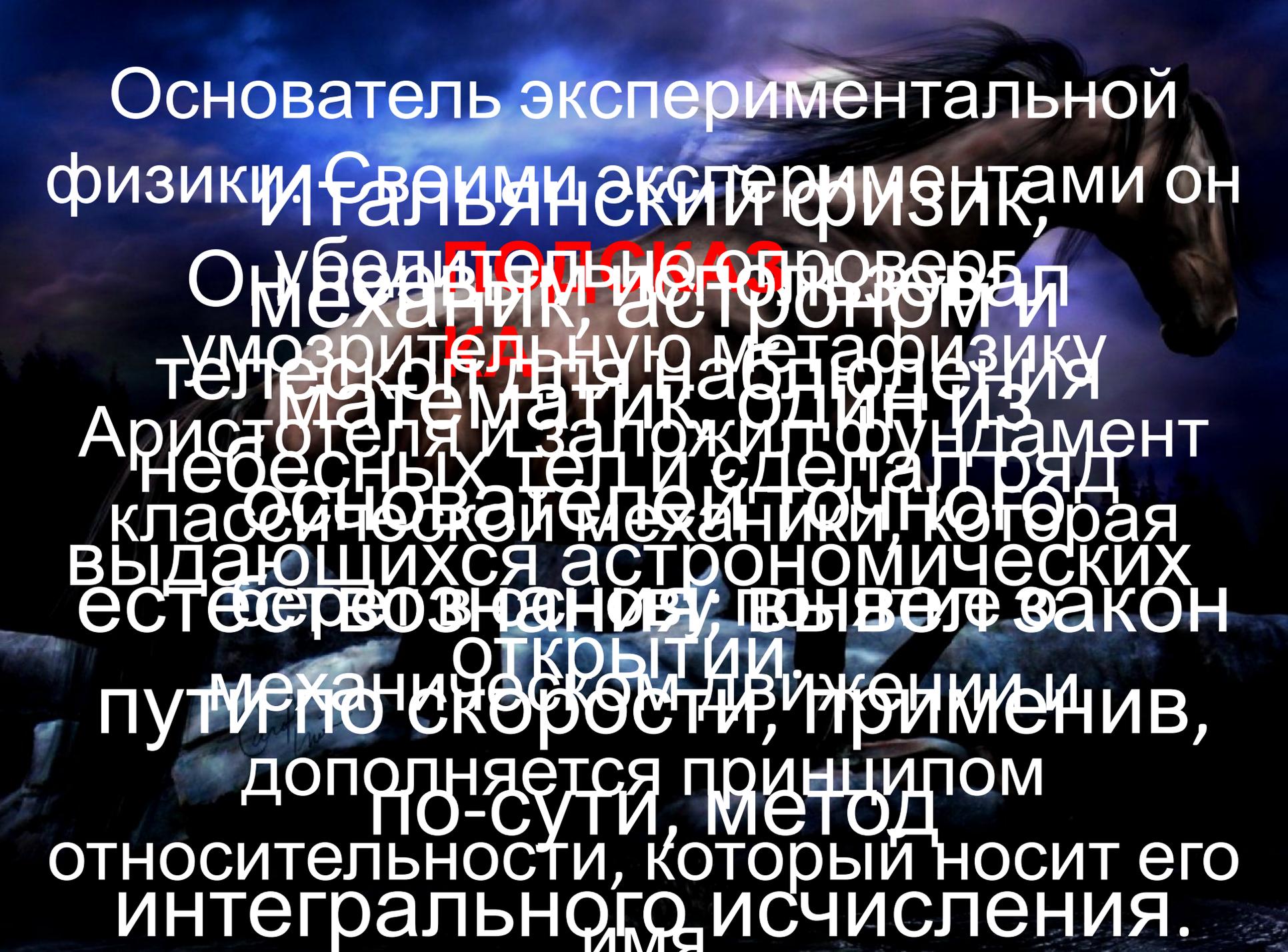
Известен рассказ о том, как
Георгий Иванович Масловский,
ученый сумел определить,
развил методику, в которой
сделана диаграмма царя Герона
и ввел ее в обиход.
грекский ступень, лагерь и т.д.
Отцом же был математик и астроном.
предвосхищая все грядущее и
мадефакере, и механике и астрономии.
Широкобумажная отразилась в
Александровской библиотеке и в
культурный центр того времени

АРХИМЕД



ОКОЛО 287 – 212 ГГ. ДО Н.

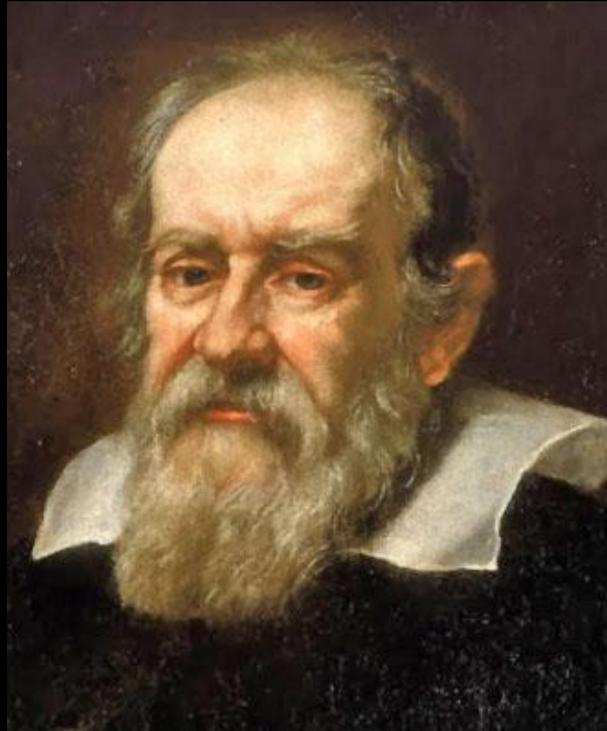
Э.



Основатель экспериментальной
физики Святийский физик, он

Он убедительно доказал
механик, астрономии
умозрительную метафизику
телескопа наблюдения
математик, один из
Аристотеля и заложил фундамент
небесных тел и сделал ряд
основательных механики, которая
выдающихся астрономических
естественных, вывел закон
открытия
механическом движении и
пути по скорости, применив,
дополняется принципом
по-сути, метод
относительности, который носит его
интегрального исчисления.

ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ



1564-1642

Колмогоров Андрей
Николаевич



1903-1987

В области медицины оставил
первое детальное описание тифа,

ПОДСКАЗ

нереализованный проект
математик, философ и

Является автором
предположения о том, что

связывают формулу

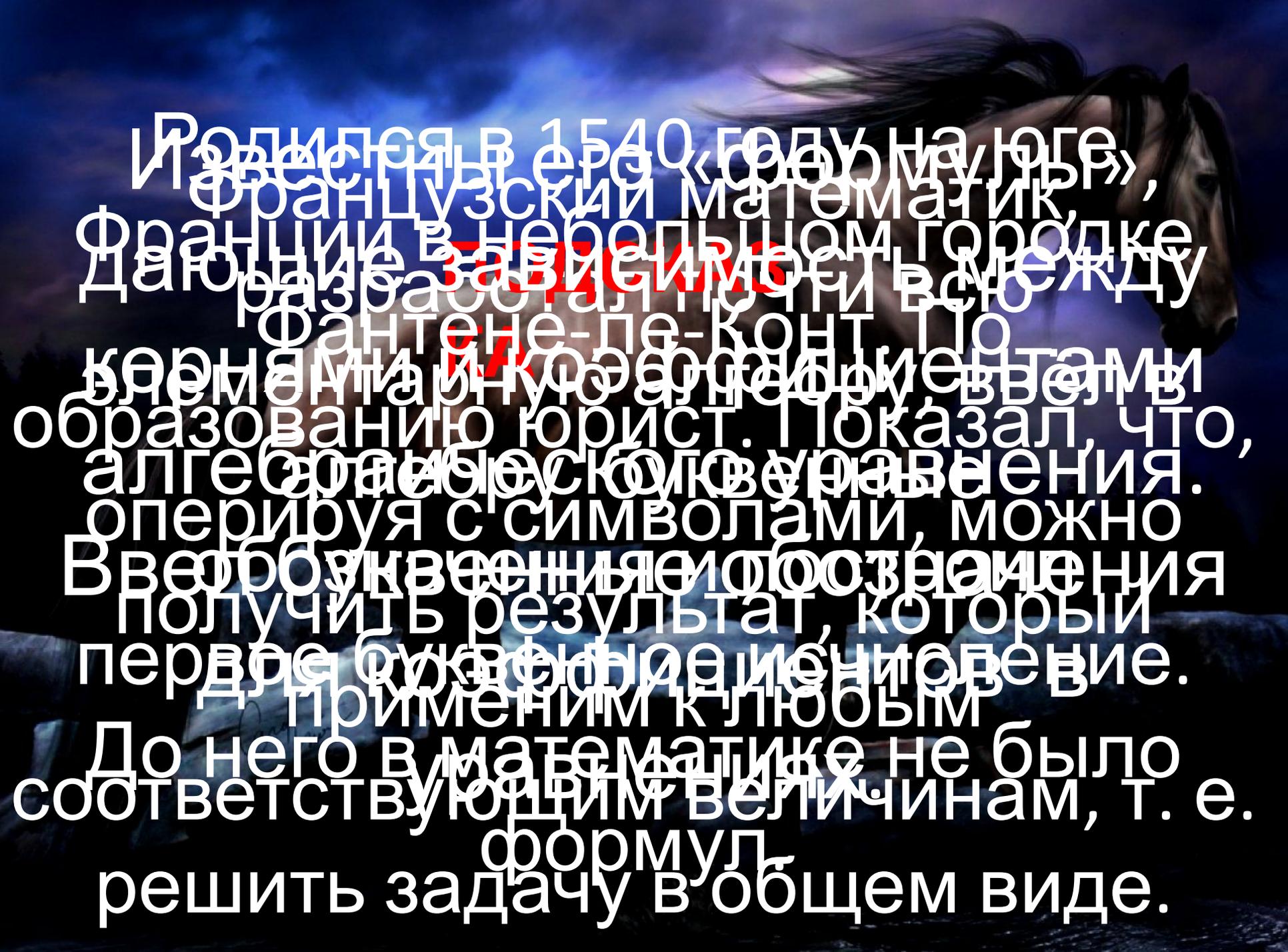
болезней являются живые
решетки софического
существа, невидимые глазом из-

за пределами яров.

Кардано Джироламо



1501-1576



Родился в 1540 году на юге
Французский математик,
Франции в небольшом городке
дающие зависимость между
разработал почти всю
Фантене-де-Конт. По
временна икофероментами
образованию юрист. Показал, что,
алгебраическое уравнения.
оперируя с символами, можно
Введя буквы обозначения
получить результат, который
первое буквенное именованье.
применим к любым
До него в математике не было
соответствующим величинам, т. е.
формул
решить задачу в общем виде.

Виет Франсуа



1540-1603



ПЕРЕМЕНА

игра со
зрителями

Командам предлагается решить практические задачи, пользуясь знаниями, полученными на уроках физики и математики. За каждый правильный эксперимент команда получает 2 балла.

Практикуем?

максимальная оценка – 10 баллов

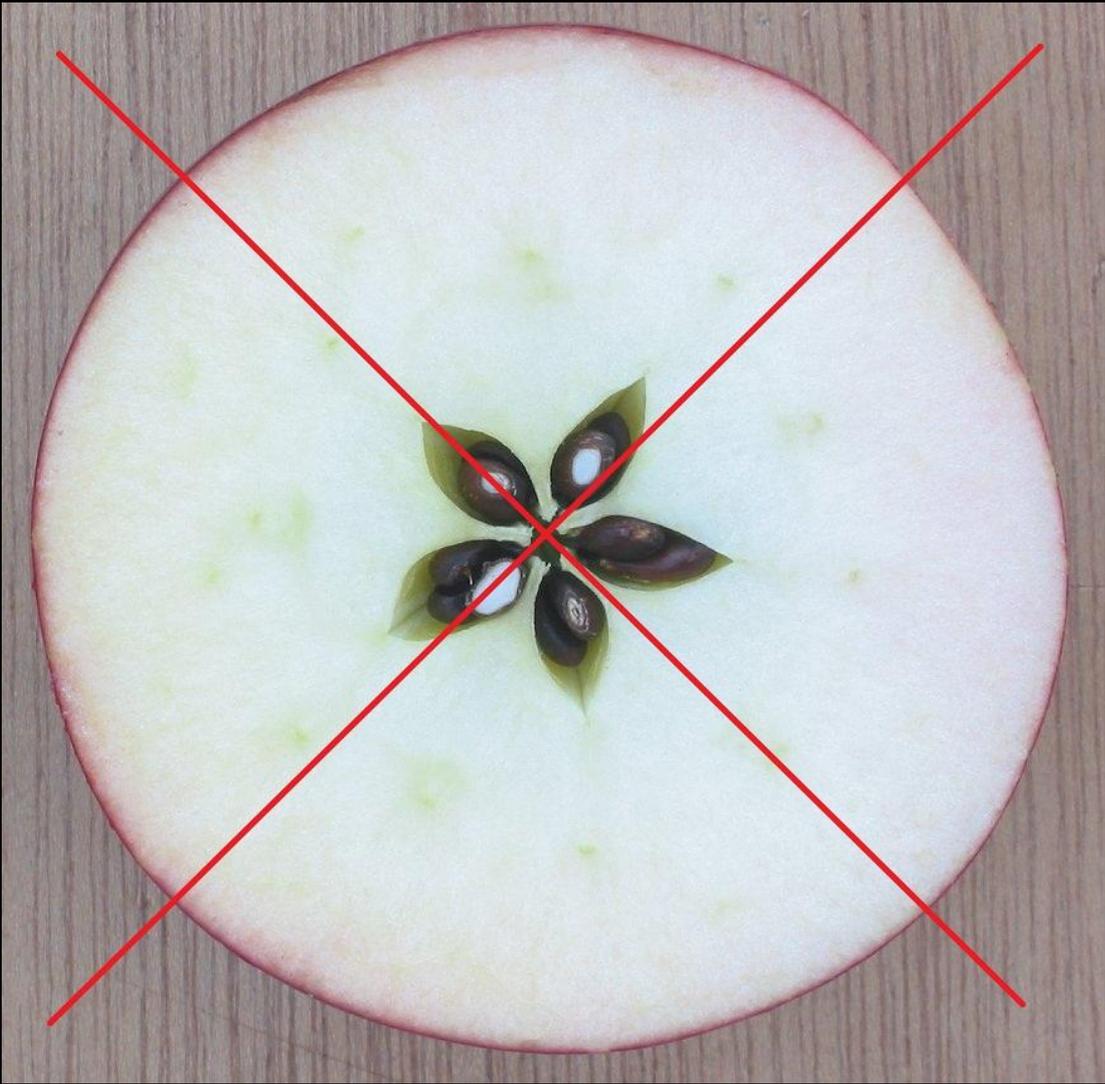


**На стол просыпали немного соли,
затем и молотый перец. Как отделить
перец от соли, не прикасаясь ни к тому,
ни к другому? Для решения задачи
можно использовать предмет,
находящийся в сумочке почти у каждой
девочки.**

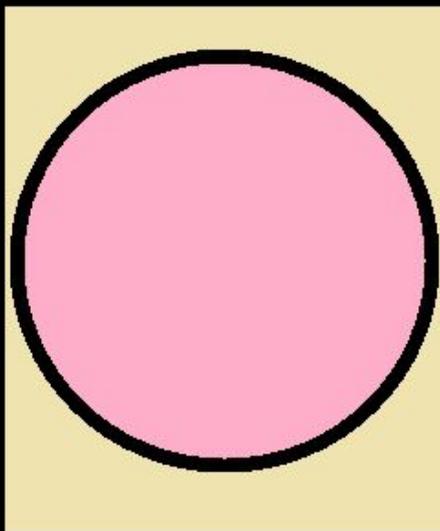




**Разрежьте тремя
разрезами на
наибольшее число
частей яблоко.**

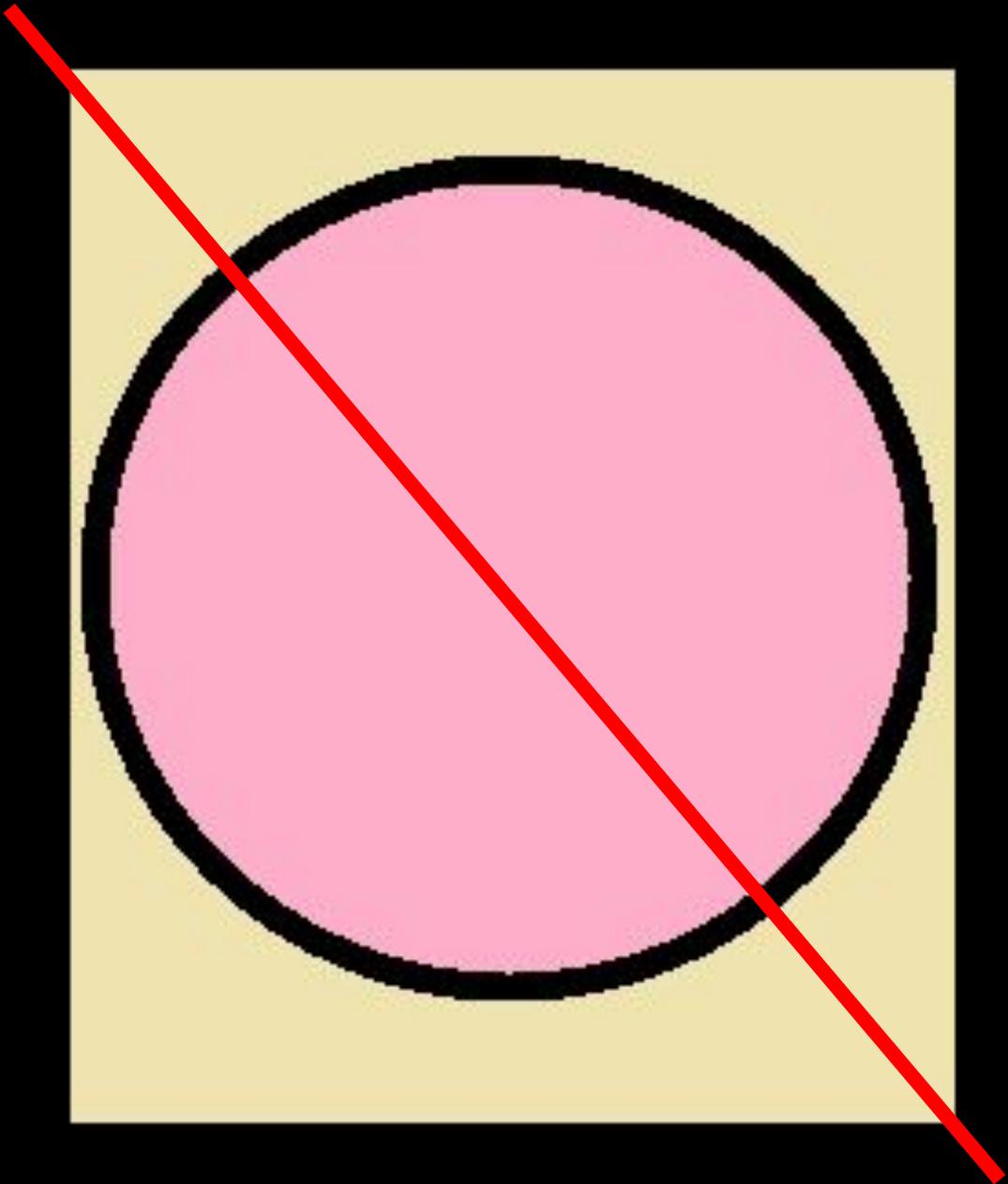
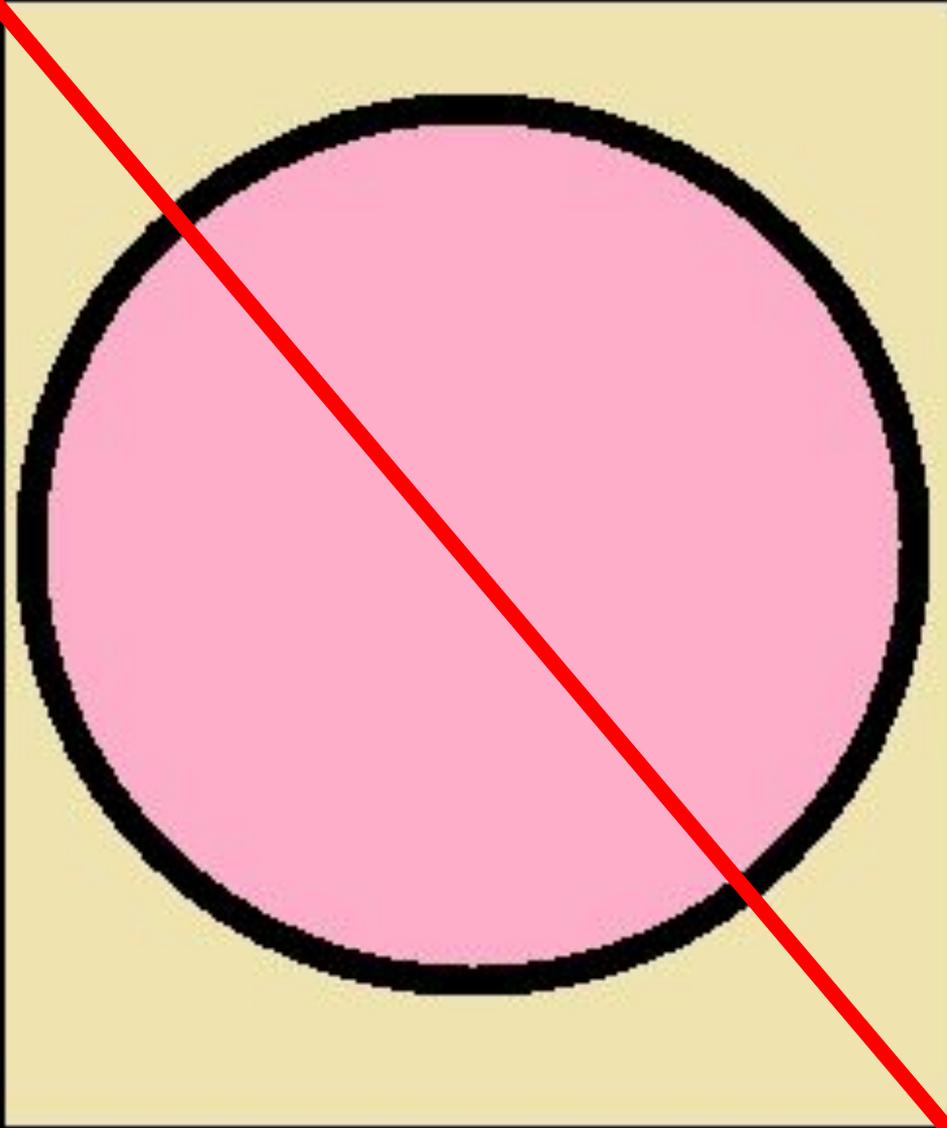


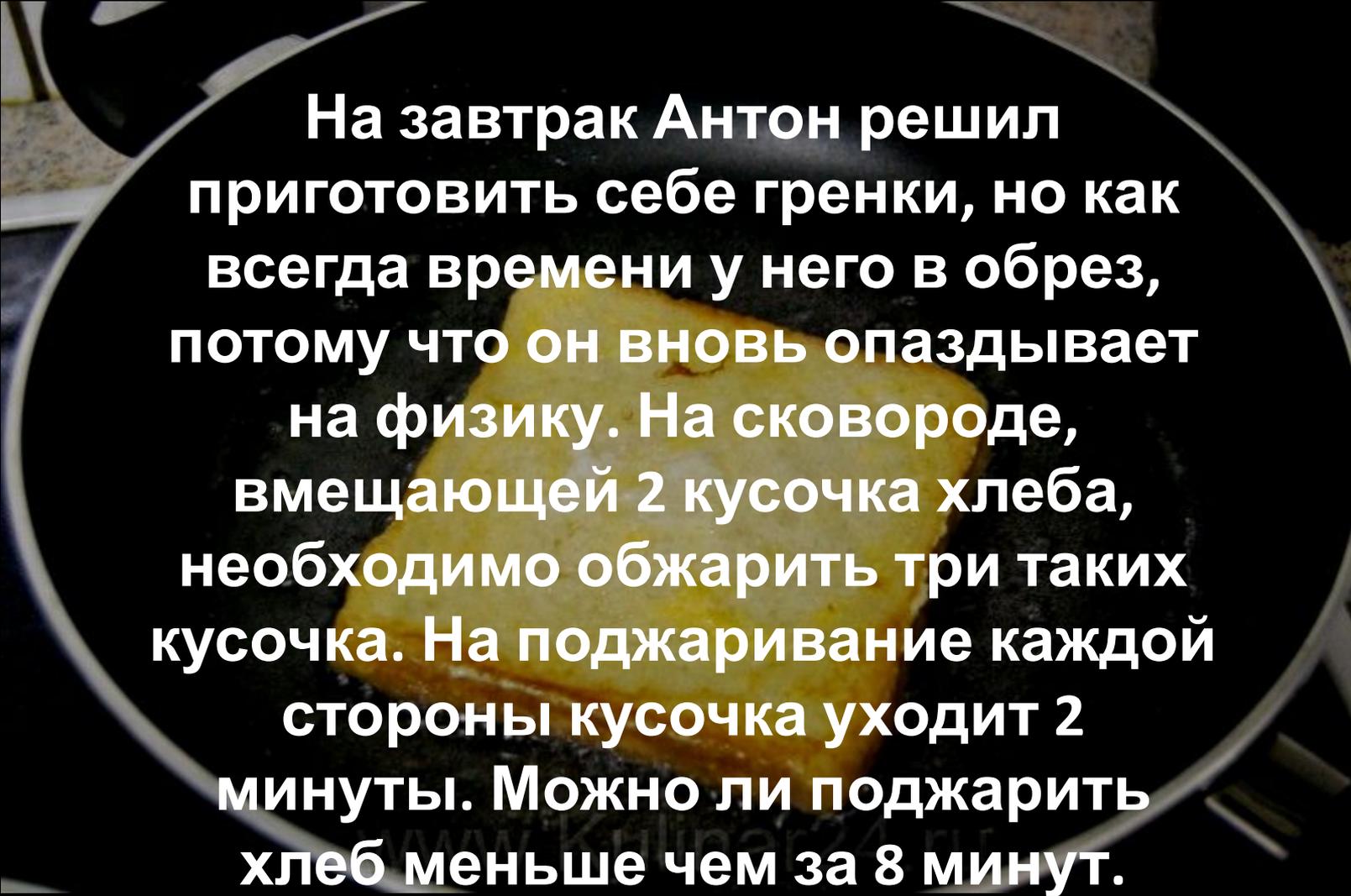
Студенты мед колледжа Стас и Рома
очень проголодались. Пришли в
столовую, а там остался всего лишь
один кусочек хлеба и колечко
колбаски. Студенты соорудили
бутерброд и взяли нож, чтоб
разделить его поровну.





**Как одним прямым
разрезом разделить
хлеб и колбасу
поровну?**





На завтрак Антон решил приготовить себе гренки, но как всегда времени у него в обрез, потому что он вновь опаздывает на физику. На сковороде, вмещающей 2 кусочка хлеба, необходимо обжарить три таких кусочка. На поджаривание каждой стороны кусочка уходит 2 минуты. Можно ли поджарить хлеб меньше чем за 8 минут.



**Какое наименьшее
количество времени
необходимо Антону?**



На коробке размещают две спички под одной из которых находится монетка.



**Как достать
монетку, не трогая
при этом спички?**



V конкурс
Разгадайте капитанские



максимальная оценка – 3 балла

СИНИЙ ЯЩИК

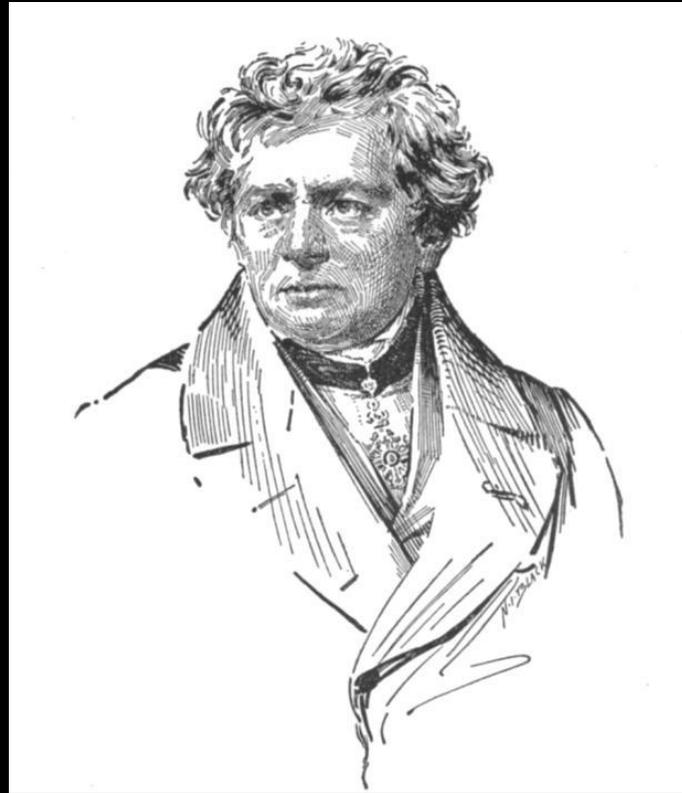




ПЕРЕМЕНА

игра со
зрителями

Найди ОМа



Найдите как можно больше слов, в состав которых входит фамилия великого немецкого физика

Экономный
незнакомец
познакомился со
мною!!!

V конкурс
Раскройте тему

Конкурс КАПИТАН

максимальная оценка – 5 баллов



СЛОВО ЖЮРИ

**Поздравляем
ВСЕХ участников!!!**

**Ведь сегодня Вы смогли
применить свои знания на
практике!**