

Внеклассное мероприятие по математике "Звездный час"

Задачи данного мероприятия:

- расширять и углублять представление учащихся о культурно-исторической ценности математики, о роли ведущих ученых-математиков в развитии мировой науки;
- развивать устойчивый интерес учащихся к математике;

Подготовительная работа:

1) Учащимся за десять дней до математической недели раздаются задания подготовить небольшие доклады про ученых-математиков (Пифагор, Архимед, Эйлер, Ковалевская, Лейбниц, Гаусс, Ньютон, Виет, Эвклид, Лобачевский, Чебышев, Пуанкаре, Ферма, Колмогоров, Остроградский), которые будут заслушаны в начале каждого урока математики во время тематической недели.

2) Создать презентацию "Звездный час".

3) Подготовить карточки с цифрами 0, 1, 2, 3 для трех команд, звезды.

Правила игры:

Игра состоит из трех туров, класс делится на три команды, участникам раздаются комплекты табличек с цифрами от 0 до 3.

ХОД ИГРЫ

1 тур

([Приложение](#))

Вам будет предложен вопрос и три варианта ответа. Чтобы заработать звезду, вы должны найти правильный ответ и поднять соответствующую табличку с цифрой. Если правильного ответа нет, то поднять надо табличку с цифрой "0".

1. Этот ученый родился в Швейцарии, но Россию считал второй Родиной. О ком речь?

- 1) Эйлер
- 2) Гаусс
- 3) Лейбниц

2. Что является неправдой из трех предложений про Софью Васильевну Ковалевскую?

- 1) Без проблем поступила в Берлинский университет.
- 2) Известный математик Карл Вейерштрасс давал ей частные уроки.

3) Читала лекции в Стокгольмском университете.

3. Кто из данных великих людей не был математиком?

- 1) Герц

2) Ньютон

3) Гибсс

4. Как звучит фраза М.В.Ломоносова?

1) “Физика – правая рука химии, математика – ее глаза”

2) “Химия – правая рука физики, математика – ее глаза”

3) “Химия – левая рука физики, математика – ее глаза”

5. Расставьте портреты ученых согласно хронологии их годов жизни?

1) Пифагор

2) Архимед

3) Эвклид

Правильный ответ: 1, 3, 2

6. Что является неправдой из трех предложений о Леонарде Эйлере?

1) Написал более 850 научных работ.

2) В 26 лет уже профессор математики.

3) Потеряв зрение, продолжал работать.

Правильный ответ: 0

7. “Математика – это язык, на котором говорят все точные науки”. Чьи это слова?

1) Лобачевский

2) Чебышев

3) Ферма

8. Кто автор учебника “Алгебра и начала анализа” для 10-11 классов?

1) Чебышев

2) Колмогоров

3) Пуанкаре

9. В высказывании Карла Вейерштрасса вставьте недостающее слов. “Математик, который не является отчасти ..., никогда не достигнет совершенства в математике”

1) строителем

2) физиком

3) поэтом

10. Кто ввёл термины “абсцисса”, “ордината”, “координата”?

1) Гаусс

2) Остроградский

3) Лейбниц

2 тур

Игра в слова.

За каждое придуманное слово вы получите звезду.

1) Из букв слова **“математика”** составьте как можно больше разных слов существительных в именительном падеже и единственном числе.

(Слова называют по очереди, не повторяясь.)

2) Из букв слова **“арифметика”** составьте и запишите самое длинное слово (существительное в именительном падеже и единственном числе). У вас есть еще дополнительная буква (любая, которая вам понадобится).

3 тур

Вам будут предложены три предложения, вы должны сказать о ком идет речь.

Если вы отгадали, прослушав одно предложение, то вы получаете три звезды, если два, то вам достанется две звезды, все три, то можно заработать одну звезду.

Попытка у каждой команды только одна.

1. О ком речь?

1) Он родился в семье золотых дел мастера, резчика печатей.

2) Двенадцать лет пробыл этот математик в вавилонском плену.

3) Знаменитая в геометрии теорема носит его имя.

Ответ: Пифагор

2. О ком речь?

1) Французский математик, положивший начало алгебре как науке о преобразовании выражений, о решении уравнений в общем виде, создатель буквенного исчисления.

2) Его отец был прокурором, и по традиции сын выбрал профессию отца и стал юристом.

3) Этот математик расшифровал код, содержащий до 600 различных знаков, которые периодически менялись, испанцы не могли поверить в это и обвинили французского короля в связях с нечистой силой.

Ответ: Виет

3. О ком речь?

1) Ему удалось решить задачу, не поддававшуюся усилиям ученых со времен Евклида: он нашел способ, позволяющий построить с помощью циркуля и линейки правильный 17-угольник.

2) В 62 года он начал самостоятельно изучать русский язык, чтобы читать в оригинале труды Н.И.Лобачевского и через два года бегло читал русскую поэзию и вел переписку на русском языке.

3) Показал свою одаренность, когда ему не было ещё трех лет, а в 10 лет при изучении арифметики мгновенно нашел способ нахождения суммы сотни слагаемых арифметической прогрессии.

Ответ: Гаусс

4. О ком речь?

1) Греческий математик, “отец геометрии”.

2) Результаты своих исследований изложил в книге “Начала”, которая до середины XIX века сохраняла научное значение и лежала в основе всех учебников геометрии.

3) Каждый математический вывод заканчивал словами “что и требовалось доказать”.

Ответ: Эвклид

5. О ком речь?

1) Внес значительный вклад в математику, юриспруденцию, государственное управление, историю, логику, литературу, вероучение, метафизику и философию.

2) Стал первым президентом Берлинской академии наук.

3) До ссоры с Ньютоном был с ним в дружеских отношениях.

Ответ: Лейбниц

6. О ком речь?

1) В 1699 г. был назначен на должность директора Монетного двора и этот хорошо оплачиваемый пост ученый занимал до конца жизни в 1727 году.

2) Мог решить за несколько часов задачу, которая в течение 6 месяцев не давала покоя европейским математикам.

3) Когда в Кембридже вспыхнула эпидемия чумы, он вернулся в Вулсторп, где пробыл почти два года. Именно в этот период он записал свои первые мысли о всемирном тяготении.

Ответ: Ньютон

Итог игры, награждение победителей.

