

Приложение 1 (таблица для оценки своих знаний и умений)

№п/п	Утверждение	Балл в начале урока	Балл в конце урока
1.	Я знаю определение и свойство геометрической прогрессии		
2.	Я умею находить любой член геометрической прогрессии		
3.	Я умею находить знаменатель геометрической прогрессии		
4.	Я умею находить сумму n-первых членов геометрической прогрессии		
5.	Я умею решать задачи практического содержания		

Приложение 2 (задание для самостоятельной работы)

Вариант 1	Вариант 2
<p>Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии :</p> <p>...; -24; x, -216; -648;...</p> <p>Найдите x.</p>	<p>Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии :</p> <p>...; 2; x, 18; -54;...</p> <p>Найдите x.</p>
<p>Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями:</p> <p>$b_1 = 3$ и $b_{n+1} = 2 \cdot b_n$.</p> <p>Найдите b_5.</p>	<p>Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями:</p> <p>$b_1 = 2$ и $b_{n+1} = 3 \cdot b_n$.</p> <p>Найдите b_6.</p>
<p>Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии, начиная с первого :</p> <p>7; 14; 28;</p> <p>Найдите сумму первых семи ее членов.</p>	<p>Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии, начиная с первого :</p> <p>-24; 144; -864;</p> <p>Найдите сумму первых трех ее членов.</p>

Приложение 3 (для взаимопроверки)

Вариант 1	Вариант 2
-72	-6
48	486
889	-744

Приложение 4 (задания для работы в группах)

Задача 1. Прирост бактерий: В благоприятных условиях бактерии размножаются так, что на протяжении одной минуты одна из них делится на 2. Записать колонию, рожденную одной бактерией за 7 минут.

Задача 2. Мощности пяти электромоторов составляют возрастающую геометрическую прогрессию. Мощность первого 5 кВт, а третьего 9,8 кВт. Рассчитать мощности остальных электромоторов (ответ дать в кВт).

Задача 3. Пешеход перешел улицу в неположенном месте, и милиционер наложил на него штраф в 500 рублей. Штраф необходимо уплатить до 5 марта, после чего за каждый просроченный день будет начисляться дополнительно 2% от суммы штрафа. Сколько придется заплатить пешеходу, если он просрочит уплату штрафа на 10 дней?

Задача 4. Клиент взял в Сбербанке кредит на сумму 30000 рублей под 15% годовых. Какую сумму должен вернуть он банку через 3 года?

Задача 5. В нашей районной газете прочитала объявление и задумалась. ООО МКК «Частные займы» предлагает займ без страховок, залога, поручительства под 0,7% в день от 1 до 30 дней, размер займа от 2000 рублей до 30000 рублей. Вычислите сколько клиент отдаст денег, если возьмет 30000 рублей на 3 года?

Приложение 5 (домашнее задание (файл к 28.02))

Историческая задача: Служившему воину дано вознаграждение за первую рану 1 к., за вторую рану 2 к., за третью рану 4 к., и т.д. Всего воин получил 655р.35к. Сколько ран у воина? (задача из книги Е.Д.Войцеховского «Курс чистой математики»)

Банковская задача. Срочный вклад, положенный в сберегательный банк, ежегодно увеличивается на 5%. Каким станет вклад через 5 лет, если вначале он был равен 1000р.?

Приложение 6 (презентация Power Point)

Слайд 1

Слайд 2

Слайд 3

Не в количестве
заключается образование,
а в полном понимании и
искусном применении
всего того, что знаешь.
Георг Гегель.

Слайд 4

Геометрическая прогрессия

- я знаю определение и свойство геометрической прогрессии
- я умею находить любой член геометрической прогрессии
- я умею находить знаменатель геометрической прогрессии
- я умею находить сумму n -первых членов геометрической прогрессии
- я умею решать задачи практического содержания

Слайд 5

Слайд 6

Какая из последовательностей чисел является геометрической прогрессией

- 1) 3 ; 1/3; 9; 1/9 ; 27; 1/27
- 2) 1; 3; 9; 27; 81; ...
- 3) - 5; 0; - 15; 0; - 25; - 30
- 4) 3; 0; 0; 0; 0;

Составьте из заданных чисел геометрическую прогрессию

4; 1; 16; 8; 2;...

Найти знаменатель геометрической прогрессии, первый член которой равен 8, второй -4.

Слайд 7

Слайд 8

Слайд 9

Найдите третий член геометрической прогрессии, если первый член равен -9, второй 3.

Геометрическая прогрессия (b_n) задана формулой n -го члена $b_n = 3 \cdot 2^{n-1}$.

Укажите третий член этой прогрессии

18 446 744 073 709 551 615

18 446 744 073 709 551 615
(18 квинтиллионов 446 квадриллионов 744 триллиона 73 миллиарда 709 миллионов 551 тысяча 615)

Слайд 10

Слайд 11

1. Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии :
...; -24; x ; -216; -648;... Найдите x .
2. Геометрическая прогрессия (b_n) задана условиями: $b_1 = 3$ и $b_{n+1} = 2 \cdot b_n$. Найдите b_5 .
3. Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии, начиная с первого :7; 14; 28; Найдите сумму первых семи ее членов.

