

**Департамент образования администрации г. Липецка
МБОУ гимназия №19 им. Н.З. Поповичевой**



Разработка урока по алгебре (9 класс)

Деловая игра «Юный банкир» (по теме «Геометрическая прогрессия»)

Тип урока: Деловая игра.

Формы организации учебной деятельности: групповая, индивидуальная.

Методы организации учебной деятельности: словесный, наглядный, проблемный.

Цели урока.

Образовательные.

Научить учащихся применять знания по теме «Геометрическая прогрессия» к решению экономических задач, проверить знания и умения по теме, повторить понятие «процент», обобщить и систематизировать знания по теме.

Развивающие.

Развитие интереса к предмету.

Активизация мыслительной деятельности.

Развитие творческого мышления посредством создания проблемной ситуации.

Воспитательные.

Формирование самостоятельности мышления, умения контролировать свою деятельность, оценивать ее, проявлять коллективизм и взаимопомощь. Выработка внимания.

Оборудование:

Раздаточный материал – тексты тестов по теме, карты с индивидуальными заданиями и заданиями для групп, «денежные» знаки – юны, таблички на столы для каждой группы.

Ход урока.

I. Организационно-мотивационный момент.

Учитель объявляет тему и цели урока.

Учитель объясняет правила игры: учитель выступает в роли директора банка «Юниор», а учащиеся в начале урока – претенденты на рабочие вакансии в банке, а в конце урока – работники нескольких отделов банка: отдела работы с вкладчиками, отдела кредитования, отдела развития банка. Банк имеет свою валюту – юны. За каждую верно решенную задачу учащийся получает 10 юнов, 20 юнов, 30 юнов или 50 юнов в зависимости от уровня сложности задания.

II. Актуализация опорных знаний .

Первоначальное распределение соискателей по отделам банка происходит по результатам тестирования (тексты тестов см. Приложение 1).

Обработка результатов теста:

Вариант	№1	№2	№3	№4	№5	№6
<u>1 вариант</u>	в	г	б	в	а	в
<u>2 вариант</u>	в	в	в	г	б	в
<u>Стоимость задания</u>	1 балл	1 балл	1 балл	2 балла	2 балла	3 балла

Посчитайте общее количество набранных вами баллов.

От 0 до 2 баллов – вам следует серьезно изучить пройденную тему («Геометрическая прогрессия») и лишь после этого еще раз попытаться стать работником нашего банка. Пока вы можете стать лишь вкладчиком банка «Юниор».

От 3 до 5 баллов – ваши знания по теме удовлетворительны, но недостаточно глубоки для решения сложных задач. Уровень вашей подготовки на данный момент дает вам возможность работать в отделе работы с вкладчиками.

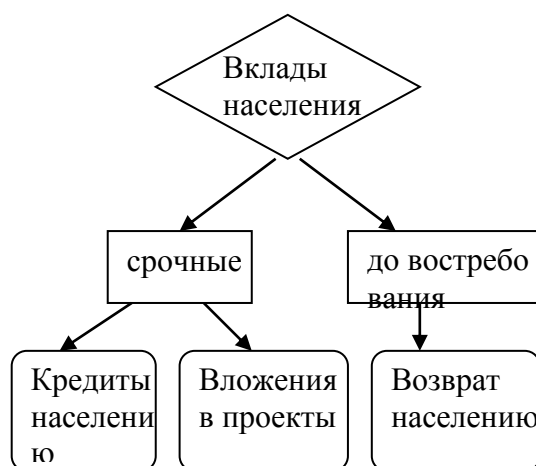
От 6 до 8 баллов – вы уверенно владеете теоретическим и практическим материалом по теме, но вам есть еще над чем поработать. Уровень вашей подготовки позволит вам работать в одном из престижных отделов банка «Юниор» – отделе кредитования.

От 9 до 10 баллов – Вы достигли успехов в изучении темы, ваши знания глубоки и достаточны для решения более сложных задач. Однако не останавливайтесь на достигнутом, работайте над собой и успех вам обеспечен. Уровень вашей подготовки дает вам возможность работать в одном из важнейших отделов банка – отделе развития.

Учащиеся рассаживаются по группам, в зависимости от количества набранных баллов за столы с табличками названий отделов.

Учитель объясняет принцип работы банка и основные задачи отделов.

Схема работы банка



Задачи отделов:

Отдел работы с вкладчиками: нахождение суммы вклада на момент окончания срока вклада.

Отдела кредитования: определение процентной ставки кредита.

Отдела развития: выбор наиболее выгодных проектов вложения средств.

Определение основных терминов.

Срочный вклад – вклад, который кладется в банк на определенный срок и не может быть взят ранее этого срока.

Кредит – денежная сумма, которую банк дает определенному лицу на определенный срок под проценты.

Вложение в проекты – вложение банком денег в производство и др. проекты на какой-либо срок, приносящие банку прибыль.

III. Решение задач.

III.1 Решение задач в группах.

Каждой группе даются задачи одного типа, отличающиеся только числовыми данными. После обсуждения способа решения в группе каждый учащийся решает задачу самостоятельно, получая за верно решенную задачу премию: 10 юнов за задачу отдела работы с вкладчиками, 20 юнов за задачу отдела кредитования, 30 юнов за задачу отдела развития. Работник отдела работы с вкладчиками, решивший верно две задачи своего уровня и набравший 20 юнов, переходит в отдел кредитования. Работник отдела кредитования, решивший верно две задачи своего уровня и набравший 40 юнов, переходит в отдел развития. Если же за определенное время учащийся не решил задачу

своего уровня , он может перейти в более низкий уровень или попросить помощи у товарищей.

Задача отдела работы с вкладчиками: Найти сумму вклада по окончании срока и найти сумму процентов, которые должен выплатить банк по данному вкладу (см. Приложение 2).

Задача отдела кредитования: Вклад, сделанный вкладчиком на какой-либо срок, банк отдает в кредит другому вкладчику на тот же срок. Необходимо рассчитать процентную ставку по кредиту, чтобы прибыль банка от этой операции составила 6% от вложенной суммы (см. Приложение 3).

Задача отдела развития: В банк помещен вклад в размере 2300 рублей под 50% годовых. В конце каждого из первых четырех лет хранения после начисления процентов вкладчик дополнительно вносил на счет одну и ту же фиксированную сумму. К концу пятого года после начисления процентов оказалось, что размер вклада увеличился по сравнению с первоначальным на 1025%. Какую сумму вкладчик ежегодно добавлял на вклад?

III.2 Решение задач повышенной сложности.

За верное решение этих задач учащийся может получить по 50 юнов за каждую.

Самостоятельно:

Задача 1. Банк планирует вложить на один год 40% имеющихся у него средств клиентов проект X, а остальные 60% – в проект Y. В зависимости от обстоятельств, проект X может принести прибыль в размере от 19% до 24% годовых, а проект Y – от 29% до 34% годовых. В конце года банк обязан вернуть деньги клиентам и выплатить им проценты по заранее установленной ставке. Определить наименьший и наибольший возможный уровень процентной ставки по вкладам, при которых чистая прибыль банка составит не менее 10% и не более 15% годовых от суммарных вложений в проекты X и Y.

Задача 2. Банк планирует вложить имеющиеся у него средства в два проекта A и B. В зависимости от обстоятельств, проект A может принести прибыль в размере $r_1\%$ годовых, а проект B – $r_2\%$ годовых, причем $r_1 + r_2 = 150\%$. Банк планирует вложить в начале 2004 года все имеющиеся у него средства в проект A и в конце года (после получения прибыли) направить половину первоначальной суммы на нужды банка, а остальные средства вложить в проект B. При каком значении r_1 средства банка в конце второго года окажутся максимально возможными?

IV. Подведение итогов урока.

Выставить оценки учащимся в зависимости от набранных премиальных:

10 юнов – оценка «3», от 20 до 40 юнов – оценка «4», 50 юнов и больше – оценка «5».