

Урок – игра «Кондитерская» в 6 классе.

Выбранная номинация: Математическая грамотность

Авторская разработка Локтевой Фериде Рустамовны, учителя математики МБОУ «СОШ №12» г. Новочебоксарск.

Тема урока: Решение текстовых задач. (Практического содержания на развитие математической грамотности.)

Учебный предмет : математика

Класс: 6

Тип урока: урок применения знаний, умений и навыков

Необходимое оборудование и материалы к уроку: проектор, раздаточный материал.

Приложения к разработке: Задачи для работы в паре, Игра «Кондитерская»

Краткий методический комментарий к уроку : урок применения знаний, умений и навыков, примерка профессии кондитера. (Можно пригласить на урок кондитера из известных кондитерских фирм Чувашской Республики.)

Цель урока: формирование функциональной грамотности школьников

Задачи урока:

Образовательная:

- Усиление прикладной направленности
- Формирование функциональной грамотности школьников
- Повторить и обобщить свойства действий с натуральными числами
- Продолжить работу над развитием вычислительных навыков.
- Использовать знания по теме «Задачи на части, на уравнивание и проценты».
- Работа с таблицами.

Воспитательная:

- добиться понимания практической значимости умения решать нестандартные задачи;
- способствовать формированию у учащихся определенного набора экономических компетенций в сфере познавательной деятельности, трудовой и бытовой сферах, социальной деятельности, связанных с решением задач;
- способствовать формированию значимых качеств личности: трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, бережливость, предприимчивость, самостоятельности в принятии решений через решение задач, грамотный расчет.

Развивающая:

- развивать математическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся, математическую речь, умение самостоятельно добывать знания.

Познавательные УУД:

- уметь искать информацию в таблицах, ориентироваться в своей системе знаний.

Регулятивные УУД:

- уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной оценки, планировать свои действия и вносить в них коррективы при необходимости, высказывать своё предположение.

Личностные УУД:

- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Коммуникативные УУД:

– уметь слушать и слышать, уметь работать в паре, сотрудничать в совместном решении проблемы.

Планируемые результаты:

Предметные: уметь решать задачи с практическим содержанием

Метапредметные:

- уметь соотносить изученный материал с жизненными ситуациями,
- уметь анализировать задачу,
- уметь высказать свою точку зрения, делать вывод.

Личностные: формирование устойчивой мотивации к обучению.

ХОД УРОКА

I. Организационный момент. Вводная часть урока:

Вкусный торт он приготовит,
Кекс с изюмом испечет.
Симпатично все украсит
И воздушный крем взобьет.
(Кондитер)

Как вы думаете, о чем пойдет сегодня речь на уроке? (Предположения детей)
Давайте совместно определим тему урока. Наш урок будет необычным. Все дети любят играть с раннего возраста, вот и мы сегодня с вами поиграем в игру «Кондитерская».

II. Устный счет. За каждое правильно выполненное задание вы будете получать кондитерские изделия (магниты).

Капкейки - справился без ошибок;

Пончик – одна или две ошибки;

Коржик – кто допустил больше двух ошибок;

1. Для приготовления кекса требуется 100 гр муки. Сколько это рублей, если 1 кг муки стоит 40 руб? (4 руб)

2. Для приготовления шарлотки требуется 200 гр сахара. Сколько это рублей, если 1кг сахара стоит 68руб? (13руб 60коп)

3. Розовый краситель стоит на 2 руб дороже синего. Сколько стоит розовый краситель, если стоимость синего и розового красителя вместе 28 руб? (15руб)

4. Для украшения маффина требуется 1 часть посыпки «конфети» и 2 части посыпки «звездочки». Сколько грамм надо взять посыпки «звездочки», если «звездочки» вместе с «конфети» весят 18 грамм? (12 грамм)

III. Работа в паре. Взаимопроверка.

Задача 1. Мама на день рождения дочери решила купить 8 кексиков, 12 эклеров и 14 пончиков. Сколько маме потребуется заплатить? Какую сдачу она получит, если даст на кассе купюру 1000руб? Данные приведены в *таблице 1*.

Таблица 1.

Вид товара	Стоимость при покупке 1шт	Стоимость при покупке от 10шт
Эклер	20руб	16руб
Кексик	40руб	34руб
Пончик	35руб	28руб

Задача 2. За день кондитерская продала 4 торта стоимостью 465руб, 15 пирожных стоимостью 35руб, 18 эклеров стоимостью 20 руб. Какую премию получит кассир, если он получает 14% от продажи?

Задача 3. У покупателя Ивана есть две купюры по 100 руб, три по 50, 10 монет номиналом 10 руб, пять монет номиналом 5 руб, 1 монета номиналом 2 рубля и три монеты номиналом 1 рубль. Какие монеты ему стоит использовать, для покупки 7 коржиков стоимостью 14 руб, чтобы заплатить без сдачи?

Задача 4. Для бисквита весом 3 кг требуется 3 части муки, 3 части сахара, 4 частей яиц. Сколько грамм муки надо взять для приготовления бисквита весом 3 кг?

IV. Физкультминутка.

Испечем бисквит мы пышный,
(встали на цыпочки, потянули руки вверх и развели в стороны)
Он получился отличный!
(руки вперед, показываем жест, обозначающий, что все у нас хорошо)
А теперь, давайте смело
(шаг на месте, вокруг себя)
Превратим его в шедевр!
(шаг на месте, вокруг себя)
Тортик мы украсить можем,
(развели руки в стороны)
Здесь мы вишенку положим,
(протянули ручки, с наклоном корпуса, вперед)
Кремом мы оформим бок,
(руки в бок, и наклонные движения влево, в право)
Всем спасибо, кто помог!
(поклонились до земли)

V. Игра «Кондитерская». (Работа в группе по 6 человек). Самопроверка.

- Разработать свой фирменный набор капейков.
- Рассчитать стоимость одного набора капкейков, пользуясь таблицей 2 и приложением 1.
- Посчитать стоимость набора с учетом увеличения цены на 50%.

Таблица 2. Стоимость товаров.

Вид товара	цена
Мука 1кг	50руб
Масло сливочное 200гр	104руб
Сахар 1 кг	60руб
Ванилин 10гр	10руб
Разрыхлитель 20гр	10руб
Яйцо 10шт	72руб
Молоко 1л	68руб
Какао-порошок 100гр	140руб
Посыпка «Шоколадная крошка» 100гр	180руб
Посыпка «Сердечки» 100гр	180руб
Посыпка «Звездочки» 100гр	180руб
Посыпка «Конфети» 100гр	180руб

Приложение 1. Рецепты.

Домашние капкеки на молоке:

Продукты

Масло сливочное - 120 г
 Молоко - 120 мл
 Яйца - 2 шт.
 Сахар - 200 г
 Мука - 200 г
 Разрыхлитель - 5 г (1 чайная ложка)
 Ванилин – 5 г (1 чайная ложка)



Рецепт:

В миску просейте 220 г муки с 5 г разрыхлителя. 120 г мягкого сливочного масла взбивать, пока масло не станет белым. Не прекращая взбивать, добавить 200 г сахара. Продолжая взбивать, добавить поочередно 2 яйца и 5 г ванильного сахара. Взбивать до того момента, пока масса не станет белой. Во время взбивания снимите смесь со стенок и перемешайте, чтобы тесто получилось однородным. Затем добавить муку и 120 мл молока. Муку и молоко нужно добавлять по очереди в три приёма. С помощью кондитерского мешка, механической ложки для мороженого или обычной столовой ложки разложите тесто в бумажные формочки (их нужно заполнить на 2/3). Выпекайте капкейки в разогретой духовке. Температура, при которой нужно выпекать капкейки, - 180°C. Время - 20 минут.

Шоколадные капкейки:

Продукты

Масло сливочное - 180 г
 Сахар - 200 г
 Яйцо - 4 шт.
 Мука - 100 г
 Какао - 40 г
 Разрыхлитель - 5 г (1 чайная ложка)



Рецепт:

Сливочное масло растопить на водяной бане, немного остудить и слегка взбить миксером. Добавить сахар и опять хорошо взбить. Далее по одному добавляем яйца и после каждого взбиваем массу в течение минуты. В отдельную емкость просеиваем муку, какао и разрыхлитель. Объединяем сухие и жидкие ингредиенты и вымешиваем тесто до однородности. Раскладываем тесто по формочкам (количество теста рассчитано где-то на 12-14 кексиков). Выпекаем шоколадные кексики в разогретой до 180 градусах духовке около 20 минут.

Крем для капкейков:

Продукты

Сахар - 150 г

Яйца - 2 шт.

Ванилин - 5 г (1 чайная ложка)



Рецепт:

В жаропрочную миску кладем белки, сахар, ваниль и помещаем на водяную баню (дно миски не должно касаться воды). Постоянно перемешивая венчиком, нагреваем белки до тех пор, пока сахар полностью не растворится (около 5 минут). Разотрите белки между пальцев — крупинки сахара не должны ощущаться. Только после того, как сахар полностью растворится, снимаем белки с бани и взбиваем электрическим миксером в стойкую меренгу до тех пор, пока миска не остынет до комнатной температуры. Готовым кремом сразу же декорируем наши капкейки. Поверх крема можно украсить кондитерской посыпкой.

VI. Подведение итогов.

Какие задачи вызвали у вас затруднения и почему?

(Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач)

Успешно ли для вас прошел урок?

Что интересного вы узнали на сегодняшнем уроке?

Как вы думаете, удалось ли нам примерить профессию кондитера на себя?

С каждым днем вы взрослеете, знакомитесь с различными профессиями. В будущем вам нужно будет сделать выбор в пользу той или иной профессии. Но сегодня, я думаю, что профессию кондитера вы освоили на 100%.

VII. Рефлексия.

Давайте украсим наш праздничный стол вашими изделиями (рисунок на доске). Ученики выходят и прикрепляют магниты к доске.

Смотрите, какой праздник вы для нас сделали, ваша работа принесла нам огромное удовольствие! Спасибо всем за урок!