

Конспект «открытого» урока математики в 4А классе

Учитель: Таразанова Л.В.

Дата проведения: 12.11.2014

Тема урока: Единица измерения массы — грамм.

Цель урока: создание условий для расширения и углубления знаний о единицах измерения массы и формирования понятия грамм.

Планируемые результаты:

- предметные: использовать при решении учебных задач единицу измерения массы (грамм) и соотношение между единицами измерения (килограмм и грамм); читать, записывать именованные числа в пределах 1000 и производить с ними арифметические действия (сложение и вычитание); решать задачи в 1–2 действия арифметическим способом;
- метапредметные:
 - познавательные: ориентироваться в своей системе знаний (умения самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи, умения перерабатывать полученную информацию (сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий, делать выводы на основе обобщения знаний);
 - регулятивные: определять и формулировать цели деятельности; умения составлять план действий по решению проблемы (задачи), осуществлять действия по реализации плана, соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его;
 - коммуникативные: договариваться о распределении функций, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- личностные: оценивать поступки, разрешая моральные противоречия на основе важности образования, здорового образа жизни.

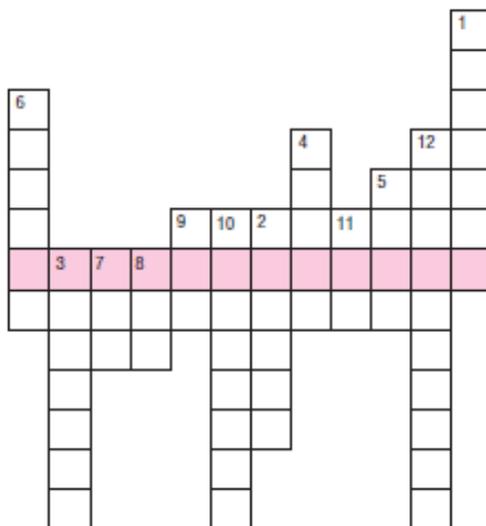
Оборудование: интерактивная доска, электронные весы, дидактический раздаточный материал, учебник.

Ход урока:

I. Организационный момент

II. Мотивационный этап

— Для определения темы урока разгадайте кроссворд. Для этого дополните пословицы нужными словами и запишите их.



1. Здоровье в порядке — спасибо ... (зарядке).
2. Здоровье всего ... (дороже).
3. Береги платье снову, а здоровье ... (смолоду).
4. Морковь прибавляет ... (кровь).
5. Лекарств много, а здоровье ... (одно).
6. Через рот сто болезней ... (входит).
7. Никто не позаботится о тебе лучше, чем ты ... (сам).
8. Зелень на столе — здоровье на сто ... (лет).
9. Здоровью цены ... (нет).
10. Спорт любить — ... (здоровым) быть.
11. Делу — время, а потехе — ... (час).
12. Кто спортом занимается, тот силы ... (набирается).

— Какое ключевое слово получилось? (Исследование.)

— Что такое исследование?

— Исследование — это поиск истины, познание неизвестного, один из видов познавательной деятельности человека. О чем были пословицы? (О здоровье.)

III. Актуализация знаний

— Сегодня на уроке математики мы проведем исследование и откроем новое знание в области здоровья, а поможет нам в этом наука математика, так как

для проведения исследования нам необходимы математические знания.
Выполните задания.

Задание 1. Распределите на группы единицы величин 3кг, 8см, 13м, 52кг, 24м, 5кг (группа I: 3кг, 52кг, 5кг; группа II: 8см, 13 м, 24 м.)

Задание 2. Рассмотрите рисунок. Какова масса арбуза?



Решение: $10 - (1 + 3) = 6$ (кг).

Ответ: 6 кг.

— С какой величиной мы будем работать? (С массой.)

— Какие вычисления будем производить? (Действия с единицами массы.)

IV. Постановка учебной задачи

— Рассмотрите рисунок, обсудите и ответьте на поставленные вопросы.



— Что вы можете сказать о массе портфеля? (Она больше 2 кг, но меньше 3 кг.)

— Достаточно ли известной вам единицы измерения массы (килограмма), чтобы определить массу портфеля? (Недостаточно. Нам неизвестна единица массы, которая меньше килограмма.)

— Уточните тему урока. (Новые единицы измерения массы.)

— Чему мы должны научиться на уроке? (Использовать новые единицы массы при решении задач; ...)

V. Открытие нового знания

— Кто знает, как называется единица массы, которая меньше килограмма? (Грамм.)

— Уточните тему нашего урока. (Единица массы — грамм.)

— Сколько в килограмме граммов? Чтобы ответить на этот вопрос, прочитайте текст, помещенный в рамку на странице 101 учебника. (В килограмме тысяча граммов.)

— Перед тем как проводить исследование, научимся переводить килограммы в граммы и наоборот. При переводе в граммы число килограммов надо умножить на 1000. Потренируйтесь: выполните задание 2 на странице 101.

— При переводе в килограммы число граммов надо раз делить на 1000 либо выразить в тысячах. Потренируйтесь: выполните задание 3 на странице 101.

— Умения переводить единицы массы из большей в меньшую и наоборот пригодятся вам при проведении исследования по теме «Сколько весит портфель?». Какую исследовательскую задачу мы можем сформулировать? (Узнать, сколько должен весить портфель ученика, т.е. какова должна быть его масса, чтобы не навредить его здоровью.)

— Составим план исследования.

План исследования:

1. Взвесить ранцы учеников нашего класса без школьных принадлежностей.
2. Проверить массу необходимых учебных пособий и сравнить с гигиеническими нормами.
3. Сформулировать рекомендации школьникам.

Ученики выполняют задание в группах. С помощью электронных весов они измеряют массу: пустого портфеля (группа I), сменной обуви (группа II), учебников (группа III), пенала и его наполнения (группа IV).

— Зафиксируйте в тетрадях результаты ваших измерений (по ответам групп). Какие рекомендации вы сформулировали? (Выбирать портфель с наименьшей массой. Покупать учебники в мягкой обложке и в нескольких частях. Брать в школу только необходимые школьные принадлежности. Покупать легкую сменную обувь.)

VI. Первичное закрепление

— Для того чтобы определить массу полного портфеля, надо научиться выполнять действия с единицами массы.

Ученики по очереди выходят к интерактивной доске и, выбирая записанные на ней данные о массе содержимого портфеля, выполняют сложение.

— Сравните массу портфеля с рекомендованной нормой и сделайте вывод.

Дополнительная информация: по санитарным нормам масса комплекта учебников ученика III–IV класса не должна превышать 2 кг. Масса портфеля не должна превышать 300 г.

Ученики корректируют массу портфеля в соответствии с санитарными нормами, выполняя вычитание.

VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону

— Проверим ваше умение сравнивать массы. Для этого выполните задание 6 на странице 102.

VIII. Итог урока

- С какой единицей массы вы познакомились?
- Достигли ли вы цели урока?
- Какое исследование провели?
- Какие результаты получили?
- Какие выводы сделали?
- Какие рекомендации сформулировали?

Заместитель директора по УВР

Е.А. Касаткина