Урок математики в ІV классе

Тема: «Смысл действия вычитания»

Цели: обобщить знания о действии вычитании; решать простые задачи различных видов на вычитание; содействовать развитию логического мышления, математической речи; способствовать воспитанию взаимоуважения.

Оборудование: Математика : учеб. пособие для 4-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения. В 2 ч. Ч. 1 / Т. М. Чеботаревская, В. В. Николаева; карточки с заданиями, схемами; демонстрационный материал: карточки с числами, формулами, изображения геометрических фигур.

Ход урока

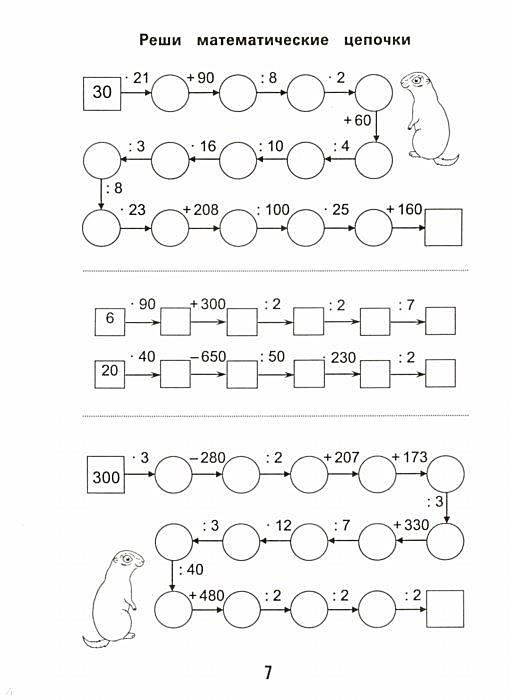
І. Организационно-мотивационный этап

ІІ. Актуализация ранее полученных знаний и способов действий

**Работа с числовым рядом**

|  |  |
| --- | --- |
| Карточки: |  |
| **19 998** | Назовите число. |
|  | Продолжите числовой ряд. (19 999, 20 000, 20 001) |
| **14 031** | Назовите число. |
|  | Посчитайте в обратном порядке. (14 030, 14 029, 14 028) |
| **5000** | Назовите соседей числа. |
| **6880** | Назовите соседей числа. |

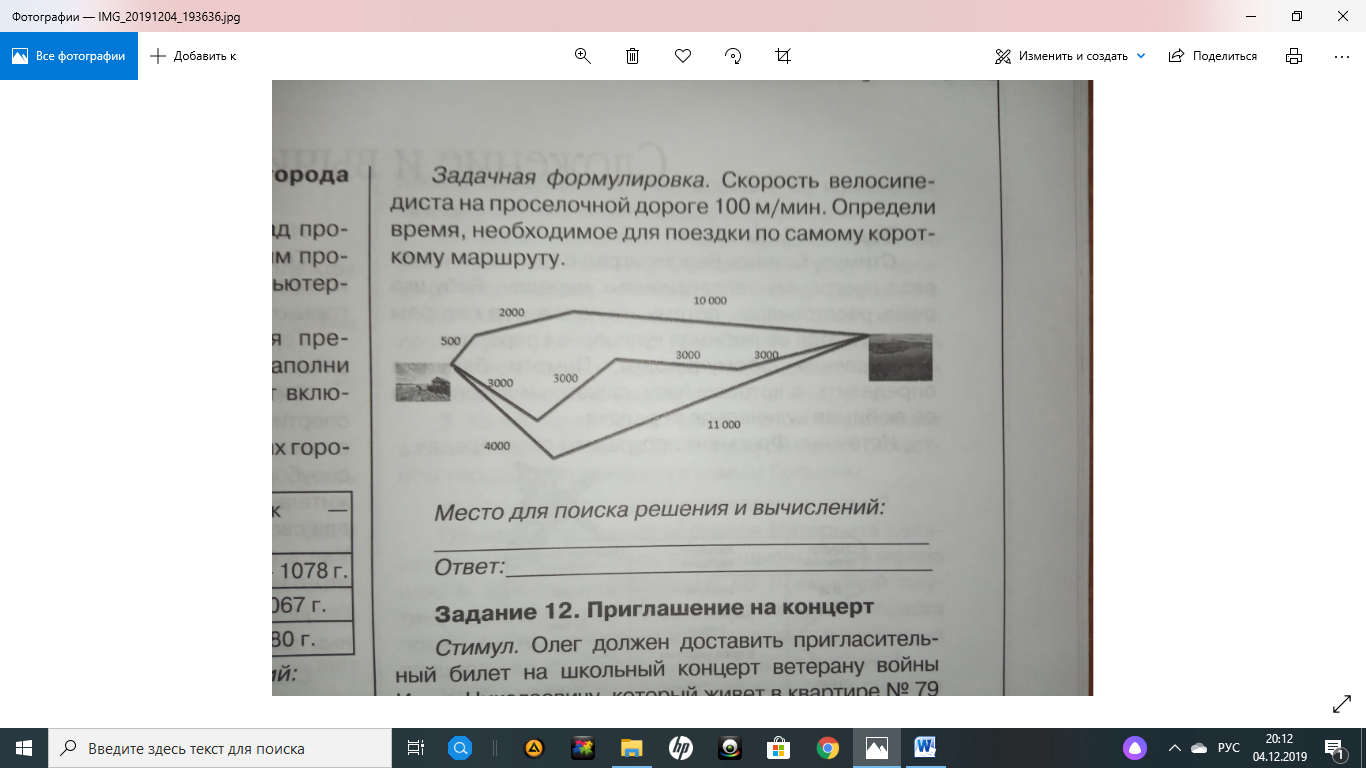
**Игра «Цепочка»**



**Задание «Поездка к озеру»**

Внуки, отдыхая у бабушки в деревне, планируют поездку на велосипедах к озеру. Помогите им быстрее добраться до назначенного места.

Скорость велосипедиста по проселочной дороге 100 м/мин. Определите время для поездки по самому короткому маршруту.



1-ый маршрут: 500 + 2000+10 000 = 12 500 (м)

2-ой маршрут: 3000 + 3000 + 3000 + 3000 = 12 000 (м)

3-ий маршрут: 4000 + 11 000 = 15 000 (м)

Какой маршрут самый короткий? (2-ой маршрут.)

Определите время для поездки по самому короткому маршруту. (12 000:100=120 мин = 2 ч)

**Решение задач** (фиксируется в тетради)

В мастерской работает 950 человек, из них 350 женщин. Сколько мужчин работает в мастерской? (950 – 350 = 600 (м.))

Длина улицы 1км 500 м, а переулок на 700 м короче. Какова длина переулка? (1500 – 700 = 800 (м))

У Матвея был 1 рубль. Он купил в буфете булочку за 65 копеек. Сколько денег осталось у Матвея? (100 – 65 = 35 (к.))

Дедушке 72 года, папе 40 лет. На сколько лет дедушка старше папы. (72 – 40 = 32 (г.))

**Смысл действия вычитания**

Каким действием мы решили все задачи? (Вычитанием.)

Как вы думаете, о каком действии пойдёт сегодня речь на уроке?

Как называются числа при вычитании? (Уменьшаемое, вычитаемое, разность.)

Как найти неизвестное уменьшаемое? (a = с + b)

Как найти неизвестное вычитаемое? (b = a – с)

Назовите действие, обратное вычитанию. (Сложение.)

Что значит отнять от числа а число b?

Отнять от числа а число b означает найти такое число с, которое при сложении с числом b даёт число а.

65 – 23 = 42 (Вычесть из числа 65 число 23 — это значит найти число, которое при сложении с числом 23 дает число 65. Это число 42, потому что 42 + 23 = 65)

380 – 200 = 180 (Вычесть из числа 380 число 200 — это значит найти число, которое при сложении с числом 200 дает число 380. Это число 180, потому что 180 + 200 = 380)

**Задание «Закончи утверждение»**

№2 (с. 90)

ІІІ. Закрепление ранее полученных знаний и способов действий

**Нахождение разности чисел и выполнение проверки**

№ 3 (с. 90)

**Решение задачи**

№ 1 (с. 90) *В магазине было а кг бананов. Продали b кг бананов. Сколько килограммов бананов осталось? Составь к задаче выражение. Найди его значение, если: а) a = 385, b = 160; б) a = 400, b = 132.*

О чём идёт речь в задаче? (О бананах.)

Сколько бананов было в магазине? (*a* кг)

Что делали с бананами? (Продавали.)

Сколько кг бананов продали*?* (*b* кг)

Сколько кг бананов осталось? Составьте к задаче выражение. (*а – b*)

*а - b* = 385 - 160 = 225 (кг)

*а - b =* 400 - 132 = 268 (кг)

Как проверить, правильно ли мы решили? (Сложением.)

**Соотношение задач со схемами. Составление к задачам выражений**

Учащиеся получают карточки. Необходимо найти пары.

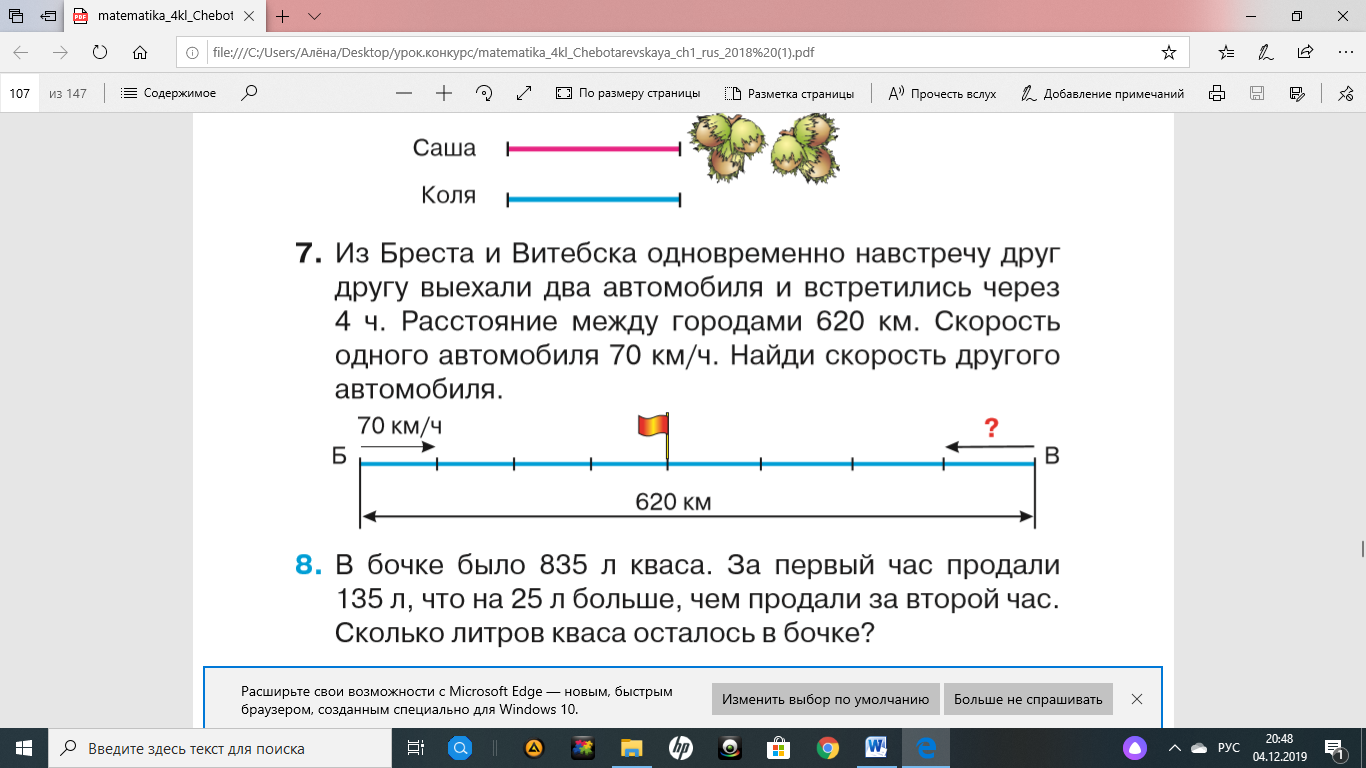
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задачи | | |
| **а)** В классе *a* детей. Из них *b* мальчиков, осталь­ные девочки. Сколько девочек в классе? | **б)** В классе *a* мальчиков и *b* девочек. На сколько больше в классе мальчиков, чем девочек? | **в)** В классе *a* мальчиков. Это на *b* больше, чем де­вочек. Сколько девочек в классе? |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Схемы | | |
| №1 | №2 | №3 |

**Физкультминутка** (с использованием тренажёра для глаз)

**Решение задачи на движение**

№ 7 (с. 105) *Из Бреста и Витебска одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля и встретились через 4 ч. Расстояние между городами 620 км. Скорость одного автомобиля 70 км/ч. Найди скорость другого автомобиля.*



Какие величины описывают процесс движения? (Скорость и время движения, проделанный путь, т.е. расстояние).

В каком направлении двигались машины? (Навстречу друг другу.)

Значит, машины… сближались. О какой скорости при встречном движении мы можем говорить? (О скорости сближения.)

Как найти скорость? (Чтобы найти скорость движения надо расстояние разделить на время.)

Какое расстояние проехали машины? (620 км)

Какое время в движении был каждый из автомобилей до встречи? (4 ч)

Найдите скорость сближения автомобилей. (620:4=155 км/ч)

Чему равна скорость второго автомобиля? (155 – 70 = 85 км/ч)

Можно ли эту задачу решить иным способом?

Какое расстояние проехала первая машина? (70 ∙ 4 = 280 км)

Какое расстояние проехала вторая машина? (620 – 280 = 340 км)

Чему равна скорость второго автомобиля? (340 : 4 = 85 км/ч)

**Вычисления**

Что общего у городов Брест и Витебск? (Являются областными центрами.)

Сколько областей в Беларуси? (6) Назовите.

Какой город в Беларуси самый старый? (Полоцк, 862 г.)

Сколько Полоцку лет? (2019 – 862 = *1157*)

Когда впервые упоминается город Минск? (1067г.)

Сколько лет Минску? (2019 – 1067 = *952*)

Как вы думаете, сколько лет Бресту и Витебску?

Индивидуальные задания:

|  |  |
| --- | --- |
| Карточка 1  Согласно летописи Витебск был основан в *974* г.  *х* – 605 = 369  Сколько лет Витебску?  (2019 – 974 = *1045)* | Карточка 2  Первые летописные сведения о Бресте относятся к *1019* г.  229 ∙ 3 + 332  Сколько лет Бресту?  (2019 – 1019 = *1000)* |
| Могилев *1 267 г. (*2019 – 1267 = 752 г.)  Гомель  *1 142 г. (*2019 – 1142 = 877 г.)  *Гродно 1 127 г. (*2019 – 1127 = 892 г.) | |

**Решение составной задачи**

№ 4 (с. 104) *Площадь круга равна площади квадрата со стороной 6 см. Найди*  *площади круга.*

О каких фигурах идёт речь в задаче? (О квадрате и о круге.)

Что такое квадрат?

Среди предложенных фигур выберите те, на которых цветом указана площадь квадрата и площадь круга.

Как вычислить площадь квадрата со стороной 6 см? (6 ∙ 6 =36 см2)

Чему равна площадь круга? (36 см2)

Чему равна площади круга? (36 : 2 =18 см2)

ІV. Подведение итогов

На какое математическое действие мы сегодня обратили внимание на уроке?

Назовите компоненты вычитания.

Что значит отнять от числа ***а*** число ***b***?

V. Домашнее задание

Рефлексия

Всё понял! Могу повторить!

Надо ещё повторить!

Ничего не понял.

Е.Р. Гелда,

учитель первой категории;

Дорский УПК д/с – СШ