«Действия с целыми числами. Лесные пожары».

Задачи урока:

1. Образовательные

- -Обобщить изученный материал по теме «Действия с целыми числами»
- -Формировать умения применять знания к решению заданий на совместные действия с целыми числами

2. Развивающие

- -Развивать познавательную активность
- -Развивать математическую речь
- -Развивать интерес к предмету

3. Воспитательные

-Воспитывать ответственное отношение к окружающей природе

Тип урока: урок применения знаний и умений.

Форма проведения урока: урок - практикум.

Место урока в учебном плане: обобщение изученной темы; повторение.

Деятельность учителя: осуществление проблемного обучения,

Оборудование: компьютер, проектор.

План урока: (30 мин)

- 1. Приветствие (2 мин)
- 2. Повторение изученного материала (6 мин)
- 3. Задание на внимание (3 минуты)
- 4. Решение примеров на совместные действия по группам (10 минут)
- 5. Составить выражение по условию задачи(6мин)
- 6. Рефлексия. Подведение итогов урока. Творческое домашнее задание. (3 мин).

Ход урока:

1. Приветствие:

Сегодня первый урок по теме «Действия с целыми числами» и чтобы наполнить жизненным смыслом математический материал и вызвать у вас интерес к изучаемой теме, мы будем использовать полученные знания для решения статистических задач по теме «Лесные пожары».

- 2. Но сначала мы повторим теоретический материал по теме «Целые числа» :
- из каких чисел состоит множество целых чисел?
- какие числа называются противоположными?
- как сравнить два целых числа?
- как сложить два числа с одинаковыми знаками?
- как сложить два числа с разными знаками?
- как умножить или разделить два числа с одинаковыми знаками?
- как умножить или разделить два числа с разными знаками?

Какие задачи нам позволяет решать использование целых чисел? (на прибыль; температуру; позитивные и негативные поступки)

3. Разминка.

В качестве разминки я предлагаю как раз и решить такую задачу, очень близкую всем вам т.к. каждую неделю каждый из вас получает рейтинговую отметку своей деятельности. Сейчас вы сможете побывать в роли учебного сектора и вычислить рейтинговую отметку кадета Пети Васечкина исходя из следующих условий:

Оценка деятельности кадета Васечкина Пети с 14.02.2011- 19.02.2011

	Учебная деятельность				дисциплина			Спортивная деятельность				Трудовая деятельность			Культмассовая деятельность			
Победа в олимпиадах до 206	Участие в олимпиадах до 106	Каждая «5» 16 каждая»2» (-1)6	Неподготовка к vpoky (-1)6	Плохое ведение дневник а (-1)б	Каждое замечание (-1)б	Драка (-10)б	Пропуск уроков без уважительной причины (-5)6	Победа в соревнованиях до	Участие в соревнованиях до 106	Посещение занятий ДО от	Отсутствие спорт.формы на уроке (-1)б	ка кабинета -1)6 до 16	Оформление кабинета 56	Практика от (-10) до 10 б	Подготовка мероприятия до 206	Выпуск стенгазеты	Участие в мероприятии до 106	Посещение экскурсии от (-5) до 56

Вася получил за неделю:

- 3 замечания
- одну двойку
- 2 пятёрки
- систематически посещает занятия «Школы здорового образа жизни» (+5)
- призёр в составе школьной команды в районных соревнованиях «Смотр строя и песни. Равнение на знамёна.»

(таблица на слайде, таблица заполненная на слайде, получившийся рейтинг)

4. Тема лесных пожаров мной выбрана не случайно. Обучение в кадетском классе предполагает, что в будущем многие из вас свяжут свою жизнь так или иначе с МЧС и возможно столкнутся с проблемой лесных пожаров. Самая большая проблема лесных пожаров состоит в труднодоступности очага возгорания и тогда для тушения пожаров привлекают авиацию. Чаще всего для этой цели используют два вида самолётов и один вертолёт. Название их вы сможете узнать, решив следующие задания:

3 команда
(-12 − 13)•2
12•(-10)•5
7∙53 - 7∙57
-20 – x =-72

ответ	Буквы и цифры
-600	И
-120	Б
-42	7
-28	2
-5	Л
-52	6
-3300	E
-50	M
58	0

На слайде изображение ИЛ-76, Бе-200, Ми-26

5. Решение статистической задачи. (Задание на слайде презентации)

Лесные и торфяные пожары в последние годы превратились в настоящее бедствие для жителей Ленинградской области и Санкт-Петербурга. Дым от этих пожаров вызывает обострения различных заболеваний и может вести к гибели людей, угрожает безопасности транспорта, делает невозможным или некомфортным пребывание людей во многих традиционных местах отдыха на природе. Пожары на природных территориях постоянно приводят к уничтожению различных построек, линий электропередачи и связи, нередко становятся причиной пожаров в населенных пунктах. От огня гибнут многие ценные природные территории, в том числе особо охраняемые, уничтожаются лесные ресурсы, и без того находящиеся в состоянии упадка из-за отсутствия эффективного лесного хозяйства. Нередки и человеческие жертвы.

Решите задачу:

Всего на территории Ленинградской области в 2010 году произошло 285 лесных пожаров. Общая площадь составила примерно 336 гектаров. Вычислите финансовые затраты на тушение этих пожаров, если тушить их с использованием самолёта Бе-200. Стоимость одной заправки 300 000 рублей и её хватит для тушения 7 га леса.

Вычислите прибыль от продажи этого леса, если с 1га вырубается около 10 кубометров леса, а стоимость 1м 3 леса равна 750 рублей.

Найдите сумму затрат на тушение и прибыли от продажи леса. Какие выводы можно сделать?

6. Домашнее задание:

Раскрасить изображение знака МЧС России согласно заданному условию.

