**Методическая разработка интегрированного урока географии и математики в 6 классе по учебнику Н.Я. Виленкина и др.  
Подготовлен учителем математики Мельниковой Ю.М.**

**Урок - путешествие**

Тема:Сложение и вычитание смешанных чисел.

Цели урока:

Образовательные: повторить алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел и умения применять их при выполнении, проверить уровень усвоения изученной темы; отработать навыки нахождения по карте географических координат.

Развивающая: формирование внутренних процессов интеллектуального, личностного, эмоционального развития;

Воспитательная: содействовать воспитанию интереса к математике, аккуратности и добросовестности.

Ход урока.

Ученик 6 класса Петя, разбирая старые вещи на чердаке, нашёл загадочный сундучок. Конечно, он его открыл и увидел письмо. В нём рассказывалось о невероятных сокровищах, которые смогут найти только смелые, умные и знающие математику и географию ребята. Но для этого придётся потрудиться и совершить путешествие. Для удобства в дорогу кладоискателям даётся ковёр- самолёт. Но полететь на нём могут только самые достойные.

Итак, первое испытание. Все ли сделали домашнее задание? Давайте проверим

Слайд № 2.

Ну, вроде, все достойны отправиться в путешествие. Итак, начинаем. Что у нас ещё в сундуке? Какой- то пергамент с указаниями (слайд № 3)

*Вам необходимо отправиться в точку,*

*имеющую следующие координаты:*

*х0  северной широты*

*и у0восточной долготы,*

*если известно, что*

*х-числитель, а у-знаменатель.*

Слайд № 4.

Раз всё понятно, то мы можем отправиться в путешествие.

1 задание:

**Представьте смешанное число в виде неправильной дроби:**

**= =**

Слайд № 5.

Значит, получили 530  северной широты и 130 восточной долготы. Что же это за место? Кто скажет? (*Ученики ищут по атласу).* Правильно: Берлин.  
 Слайд № 6.

Берлин - очень красивый город. Это столица Германии. И где-то здесь должно быть наше следующее послание. Вот оно:

2 задание:

**Выполните действие:**

**= + =**

Получаем 310  северной широты и 320восточной долготы (слайд № 7)

Это означает, что следующая наша остановка где?.. Правильно ― в Каире (слайд № 8)

Каир―столица Египта и самый большой город Африки.

Территория: 1001,5 тыс. кв. км

Население: 66,05 млн. человек

Мы с вами попали в очень интересное место. Именно в Египте загадочные пирамиды, удивительные животные―верблюды…

…И новое задание:

3 задание:

**Выполните сложение:**

**= = 26 + =**

Слайд № 9.

Получаем 130  северной широты и 140 восточной долготы. Странно, куда же мы попали?

Слайд № 10.

А оказались мы на берегу красивого, большого озера Чад.

**Озеро Чад**  — бессточное реликтовое озеро, находится в центральной Африке

Размер озера не постоянен: занимая обыкновенно около 27 тыс. кв. км, озеро в дождливое время года разливается до 50 тыс., а в сухое — сокращается до 11 тыс. кв. км.

Длина береговой линии - 650 км. Наибольшая глубина -11 м. Средняя глубина -2 м.

В 2006 году озеро площадью 23 тысячи км², расположенное на границах Нигерии, Нигера, Камеруна и республики Чад уменьшилось в 26 раз и продолжает высыхать. Известно, что Чад высыхает уже в седьмой раз за последнее тысячелетие.

Учёные прогнозируют, что в будущем это озеро может полностью исчезнуть с карты Земли. Постараемся его запомнить. Но где же наши сокровища? Ищем дальше…

4 задание:

**Выполните вычитание:**

**= = 1 = + = =**

Слайд № 11.

Получаем 30  северной широты и 100восточной долготы. Куда же мы прилетели? Слайд № 12.

Какое впечатляющее зрелище перед нами, не правда ли? Это действующий вулкан Камерун.

**Камеру́н** — активный вулкан,

располагающийся на территории

Республики Камерун

в районе Гвинейского залива

Высота: 4040 м над уровнем моря

Последнее извержение – 2000 год

Но давайте продолжим путешествие, а для этого выполним следующее задание:

5 задание:

**Решите уравнение:**

**3**

**3**

**3**

Слайд № 13.

Получаем 290  северной широты и 770восточной долготы. Куда же мы прилетели? Слайд № 14.

Куда же мы переместимся теперь? Из живописных мест мы снова попадаем в большой шумный город- Дели.

Это столица Индии

Территория: 3287,5 тыс. кв. км

Население: 984 млн человек

Нью-Дели занимает территорию всего лишь 42,7 км²,

находится в метрополии Дели

и является местонахождением

правительства Индии и правительства Дели.

Именно в Индии находится известный во всём мире Тадж-Махал. Но вернёмся к нашим поискам.

Впереди нас ждёт новое испытание.

6 задание:

**Сравните дроби. Укажите большую из них.**

**.**

**Приведём к общему знаменателю**.

**и**

=

, значит

Ответ:

Слайд № 17 (карта).

620  северной широты и 1290 восточной долготы.

И снова полёт. Слайд № 18.

Якутск― самый крупный город,

расположенный в зоне вечной мерзлоты.

Часто морозы достигают 500, а летом жара 300

Площадь — 122 км²

Интересно, что в городе находится

единственный в мире музей мамонта.

Что же это значит? Опять в России. Перед нами чистый лист. Никаких новых заданий!  
Так что же, клада не существует? Мы зря путешествовали? Конечно, нет! Мы увидели столько интересных мест и узнали много интересного.

А может быть наши сокровища где-то здесь, дома? Или даже в классе? Давайте посмотрим, нет ли где-нибудь сундучка или шкатулки, которой раньше не было?

Нашли? Давайте откроем!

Читают послание.

  
Если Вы читаете это послание, ― значит,   
оказались теми самыми умными, смелыми   
и знающими ребятами,  
которые достойны разыскать клад.  
Молодцы!  
Но, всем известно, что настоящим сокровищем  
 являются Знания.   
И Вы честно их получили.  
А чтобы добытый клад стал ещё больше,   
необходимо выполнить следующие задания  
№ 514 б), №495.

Домашнее задание. № 514 б), №495.