

Статья

«Методическая разработка урока по теме «Математическое путешествие по материкам и островам»

Этот урок желательно проводить в курсе математики 6–ого класса при рассмотрении темы сложение и вычитание, умножение и деление отрицательных чисел и чисел с разными знаками.

Тип урока: обобщающий урок

Цели и задачи урока:

Образовательные:

-закрепить и проконтролировать уровень знаний, умений и навыков сложения, вычитания умножения и деления отрицательных чисел с разными знаками.

Развивающие:

-создать у школьников положительную мотивацию к предмету;
-повысить общую культуру учащихся;
-расширить кругозор учащихся, помочь школьникам лучше понять роль математики в истории общества.

Воспитательные:

-воспитать у школьников честность, ответственность и аккуратность;
-формирование умений у учащихся работать в коллективе.

Оборудование урока:

Иллюстративный и раздаточный материал (листы с заданиями, с ответами), интерактивная доска, мультимедийный проектор, компьютер).

Ход урока

Класс разбивается на 4 варианта по пять человек. Учитель сообщает, что получив > 12 баллов каждый вариант может получить путевку в виртуальное путешествие на один из пяти материков или на остров. У каждого варианта лист с 18 заданиями. За каждый правильно решенный пример каждый вариант получает 1 бал. После отведенного времени решения самостоятельной работы каждый вариант получает лист с ответами и буквами на разброс в таблице. Ученики сами проверяют ответы и считают баллы, собирают из букв имя материка или острова и узнают, что интересное они узнают во время путешествия.

Организационный момент. Сообщение учителя.

Сегодня на уроке мы обобщим и повторим тему «Сложение и вычитание, умножение и деление отрицательных чисел и чисел с разными знаками». У нас необычный урок. Мы отправимся с вами в виртуальное путешествие по пяти материкам и островам.

- 1.Объяснение условий урока, распределение на 4 варианта (5мин.).
2. Самостоятельная работа (25 мин.).
- 3.Физкультминутка (3 мин.).
- 4.Проверка (5мин).
- (> 12-примеров -5, 10-12 примеров -4, 6-9 примеров-3).
- 5.Вопросы и ответы (5 мин.).
- 6.Выставление оценок (1мин.).
- 7.Домашнее задание (1мин.).

Дать домашнее задание тем учащимся, которые получили оценки ниже «5».

№ 1491(а, б, в, д, е, з).

Приложение №1
Математическое путешествие
по материкам и островам.



Австралия



Антарктида



Африка



Евразия



Северная Америка



Южная Америка

Приложение №2

1 вариант



1-вопрос

$$1) -1\frac{2}{5} + (-3\frac{4}{5}) =$$

$$2) -\frac{1}{4} + (-\frac{2}{5}) =$$

$$3) -\frac{7}{20} + (-\frac{3}{40}) =$$

$$4) \frac{3}{10} + (-\frac{4}{5}) =$$

$$5) \frac{4}{7} + (-10) =$$

$$6) 2\frac{1}{4} + (-8\frac{7}{9}) =$$

$$7) 3\frac{5}{7} + (-3\frac{3}{14}) =$$

$$8) -\frac{1}{4} - \frac{5}{7} =$$

2-вопрос

$$1) \frac{3}{7} \cdot (-\frac{7}{9}) =$$

$$2) -5\frac{2}{5} \cdot \frac{5}{9} =$$

$$3) -1\frac{7}{48} : \frac{5}{24} =$$

$$4) 5,3 \cdot (-10) =$$

$$5) 2,4 \cdot (-0,8) =$$

$$6) -3,7 \cdot (-5) =$$

$$7) 8\frac{5}{9} : (-2\frac{1}{3}) =$$

$$8) -66 : 6 =$$

$$9) -4\frac{2}{7} : \frac{5}{14} =$$

$$10) -\frac{7}{11} : (-28) =$$

Приложение №3

2 вариант



1 вопрос

$$1) -4\frac{5}{7} + (-1\frac{5}{7}) =$$

$$2) -\frac{3}{5} + (-\frac{2}{7}) =$$

$$3) -\frac{7}{18} + (-\frac{1}{45}) =$$

$$4) -\frac{7}{24} + \frac{5}{48} =$$

$$5) -1 + \frac{2}{7} =$$

$$6) 1\frac{9}{20} + (-1\frac{7}{15}) =$$

$$7) 2\frac{5}{11} + (-3\frac{3}{22}) =$$

$$8) -\frac{2}{5} - \frac{4}{7} =$$

2 вопрос

$$1) \frac{4}{9} \cdot (-\frac{3}{16}) =$$

$$2) -4\frac{2}{7} \cdot \frac{21}{45} =$$

$$3) -1\frac{5}{36} : \frac{41}{72} =$$

$$4) 9,7 \cdot (-100) =$$

$$5) 4,3 \cdot (-0,7) =$$

$$6) -4,2 : (-6) =$$

$$7) 11\frac{2}{5} : (-3\frac{4}{5}) =$$

$$8) -9,9 : 9 =$$

$$9) 2\frac{5}{11} : (-\frac{9}{44}) =$$

$$10) -7,2 : (-3,6) =$$

Приложение № 4

3 вариант



1 вопрос

$$1) -3\frac{4}{9} + (-2\frac{2}{9}) =$$

$$2) -\frac{1}{7} + (-\frac{3}{8}) =$$

$$3) -\frac{7}{12} + (-\frac{4}{15}) =$$

$$4) \frac{5}{12} + (-\frac{4}{9}) =$$

$$5) -\frac{5}{9} + 1 =$$

$$6) 2\frac{7}{45} + (-2\frac{1}{15}) =$$

$$7) 3\frac{19}{26} + (-4\frac{3}{13}) =$$

$$8) -\frac{2}{5} - \frac{11}{15} =$$

2 вопрос

$$1) \frac{9}{17} \cdot (-\frac{34}{72}) =$$

$$2) -6\frac{4}{11} \cdot \frac{44}{63} =$$

$$3) -2\frac{3}{45} : \frac{31}{60} =$$

$$4) 8,4 \cdot (-100) =$$

$$5) 4,5 \cdot (-0,40) =$$

$$6) -8,1 : (-9) =$$

$$7) -7,5 : (-0,5) =$$

$$8) -77 : (-11) =$$

$$9) -2\frac{9}{13} : \frac{7}{26} =$$

$$10) \frac{48}{25} : (-12) =$$

Приложение №5

4 вариант



1 вопрос

$$1) -7\frac{8}{11} + (-2\frac{7}{11}) =$$

$$2) -\frac{2}{9} + (-\frac{4}{5}) =$$

$$3) -\frac{9}{15} + (-\frac{11}{30}) =$$

$$4) \frac{4}{15} + (-\frac{2}{5}) =$$

$$5) \frac{5}{9} + (-12) =$$

$$6) 5\frac{3}{17} + (-5\frac{5}{34}) =$$

$$7) 6\frac{14}{33} + (-7\frac{1}{11}) =$$

$$8) -\frac{8}{15} - \frac{1}{30} =$$

2 вопрос

$$1) \frac{5}{6} \cdot (-\frac{18}{25}) =$$

$$2) -10\frac{5}{7} \cdot \frac{14}{25} =$$

$$3) -1\frac{23}{27} : \frac{50}{9} =$$

$$4) 9,2 \cdot (-100) =$$

$$5) 4,8 \cdot (-0,5) =$$

$$6) -10,5 : (-5) =$$

$$7) -2\frac{4}{9} : \frac{11}{18} =$$

$$8) -5,4 : (-9) =$$

$$9) -1\frac{23}{27} : (-5\frac{5}{9}) =$$

$$10) -9 : \frac{36}{53} =$$

Приложение №6
Дополнительный вариант.

1) $-102 + (-15) =$

2) $-9,3 - 8,5 =$

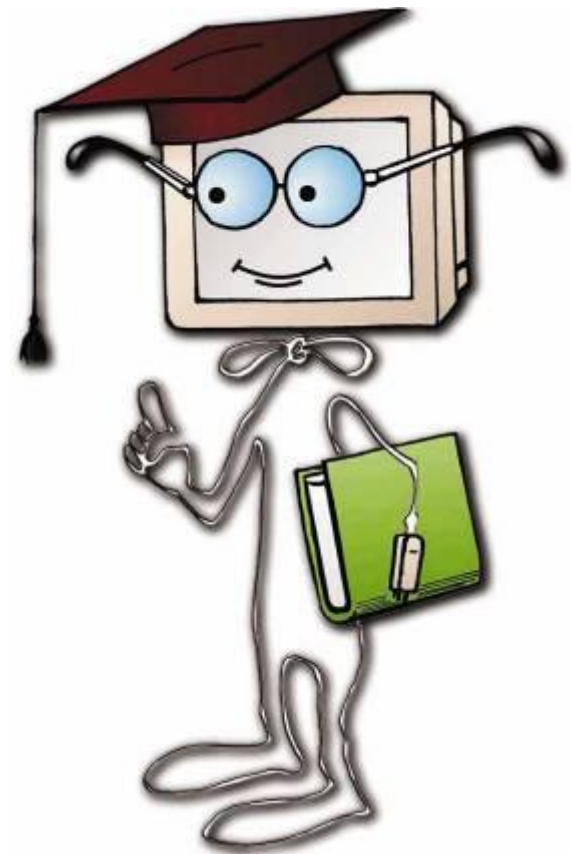
3) $19 - 54 =$

4) $-61 + 82 =$

5) $34 - 42 =$

6) $-10,64 : (-1,4) =$

7) $-18,06 : 4,2 =$



Приложение №7

Физкультминутка

Утром гномы в лес пошли.

(шаг на месте)

По дороге гриб нашли.

(наклон вперёд, выпрямиться, руки на поясе)

А за ним-то раз, два, три -

(наклоны туловища из стороны в сторону)

Показались ещё три!

(руки вперёд, затем в сторону)

И пока грибы срывали,

(наклоны вперёд, руки к полу)

Гномы в школу опоздали.

(руки к щекам и покачать головой из стороны в сторону)

Побежали, заспешили (бег на месте)

И грибы все уронили! (присесть)

Приложение №8

ОТВЕТЫ

1 вариант

1 вопрос

$-5\frac{1}{5}$	$-\frac{9}{20}$	$-\frac{13}{24}$	$-\frac{1}{2}$	$-9\frac{3}{7}$	$-6\frac{19}{36}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{27}{28}$
Ф	А	К	А	Р	И		

2 вопрос

$-\frac{1}{3}$	-3	$-5\frac{1}{2}$	-530	-192	0,5	$-3\frac{2}{3}$	-1,1	-1,2	$\frac{1}{44}$
К	М	Р	А	Е	И	А			

Приложение № 9

ОТВЕТЫ

2 вариант

1-вопрос

$-6\frac{3}{7}$	$-\frac{31}{35}$	$-\frac{37}{90}$	$-\frac{3}{16}$	$-\frac{5}{7}$	$-\frac{1}{60}$	$-\frac{15}{22}$	$-\frac{34}{35}$

2-вопрос

$-\frac{1}{12}$	-2	-2	-970	-3,01	-0,7	-3	-1,1	-12	2
Р	Я	А	В	И	Т	А	Л	С	

Приложение №10

ОТВЕТЫ

3 вариант

1-вопрос

$-5\frac{2}{3}$	$-\frac{29}{56}$	$-\frac{51}{60}$	$-\frac{1}{36}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{4}{45}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$
У		К		А		Б	

2-вопрос

$-\frac{1}{4}$	$-4\frac{4}{9}$	-4	-840	$-1,8$	$-0,9$	15	-7	-10	$-\frac{4}{25}$
К		Р		А	И	М		А	Е

Приложение №11

ОТВЕТЫ

4 вариант

1-вопрос

$-10\frac{4}{11}$	$-1\frac{1}{45}$	$-\frac{27}{30}$	$-\frac{2}{15}$	$-11\frac{4}{9}$	$\frac{1}{34}$	$-\frac{2}{3}$	$-\frac{17}{30}$
К		Р	И	М	Е	А	А

2-вопрос

$-\frac{3}{5}$	$-\frac{1}{3}$	-6	-920	-2,4	2,1	-4	-0,6	$\frac{1}{3}$	-1,3
Й		А		А		Я	М		К

Приложение №12

Ответы

Дополнительный вариант.

-117	-17,8	-35	19	-8	7,6	-4,3
Я		З		И		А
Л		А		Я		М

Приложение №13

Вопросы и Ответы

1 вариант

1. Какие страны расположены одновременно на двух материках?

В Африке и Евразии – Египет в Сев. и Южн. Америке- Панама.

2. Я самая длинная и могучая река в мире, как меня зовут?

Нил- в центральной Африке.



Приложение №14

Вопросы и Ответы

2 вариант

3. Назовите имя острова, который «прыгает».

Кенгуру

4. Что означает название этого «прыгающего» острова?

Не понимаю.

Первые европейцы, увидев это животное, спросили у аборигенов о его названии, те ответили «кенгуру», что означало «не понимаю». Так в результате недоразумения животное получило свое имя.



Приложение №16

Вопросы и Ответы

4 вариант

8. Народная мудрость гласит- Держи ноги в холоде, а голову в тепле. В какой стране?

Аргентина

9. Какой остров утверждает , что имеет отношение к спортивной одежде?

Я майка



Приложение №17

Дополнительные вопросы и ответы.

10.Какая страна расположена в двух полушариях и омывается двумя океанами.

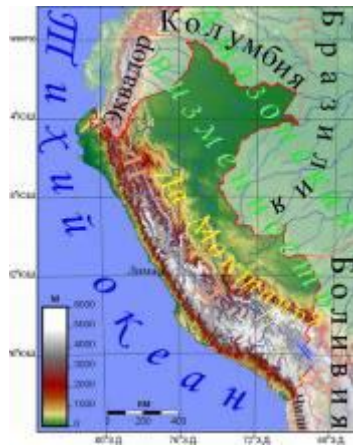
Колумбия

11.Самая древняя столица мира?

Дамаск в Сирии.

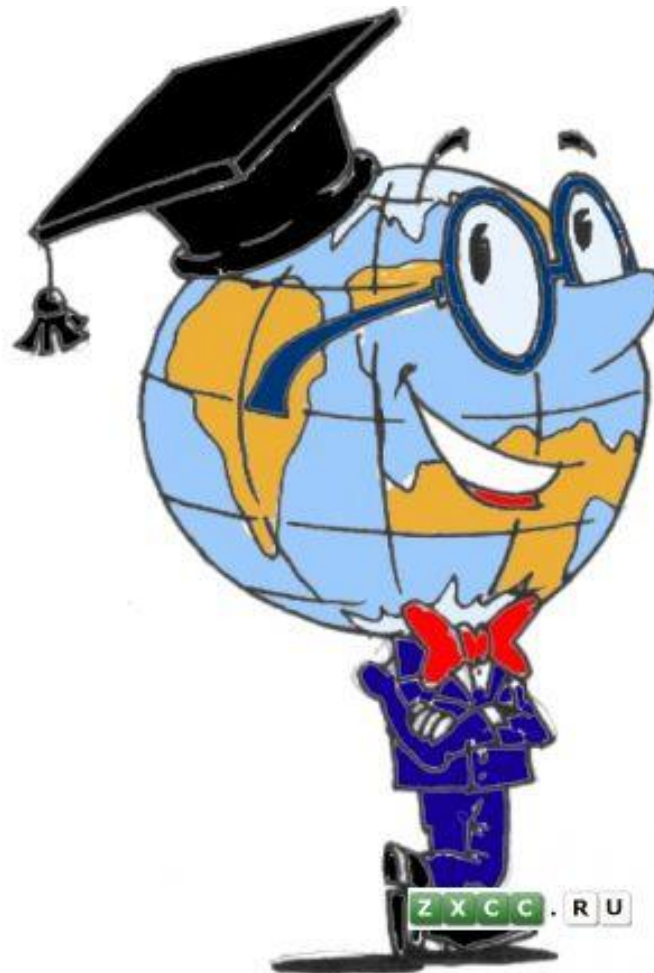
12.Самый маленький остров?

Ямал.



Приложение №18

Спасибо за урок.



Приложение №19

Литература

1. Е. Н. Селищев «География для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке»
2. А.С. Чесноков, К.И. Нешков «Дидактические материалы по математике» 6 класс

