

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение**  
**«Ново-Георгиевская средняя общеобразовательная школа»**

**ОТЗЫВ об уроке**  
**Дыкало Ольга Николаевна –**  
**учитель математики**

**МКОУ «Ново-Георгиевская СОШ» Тарумовского района Республики Дагестан**  
(Ф.И.О. педагогического работника, должность, место работы)

**«Египет и математика»**  
(тема и дата проведения мероприятия)  
**6 класс**

**Тип урока:** интегрированный урок физика + литература.

**Вид урока:** урок-путешествие.

**Формы работы:** исследовательская работа учащихся

**Формы контроля:** индивидуальные задания (дифференцированный подход).

В самом начале урока Ольга Николаевна сумела мотивировать учащихся на продуктивную деятельность, четко озвучила цели и задачи урока, сформулированные учащимися в ходе обсуждения.

Ольга Николаевна сумела продумать проведение урока таким образом, чтобы учащиеся выполняя различные вычисления и решая задачи, могли увидеть достопримечательности Египта. Каждое выполненное задание сопровождалось фотографией, например, географическое положение Египта, символы Египта, Александрийский маяк и др.

Учащиеся обосновывали свои ответы, отстаивали своё мнение. На уроке царил атмосфера сотрудничества. Учащиеся эмоционально и с удовольствием выполняли различные математические вычисления.

На уроке использовались компьютерные технологии с целью повышения качества образования учащихся: подача справочного материала, создание презентаций с помощью программы PowerPoint, интерактивная доска, проектор.

Компьютер позволил сделать урок динамичным, что способствует здоровьесбережению. В то же время работа с использованием компьютера заняла примерно 15 минут урока, то есть нагрузка на зрение дозированная.

Структура урока во всех аспектах: по распределению времени на этапы урока, по дозировке умственной нагрузки на протяжении всего урока, по смене видов деятельности в течение урока – соответствует возрастным особенностям данной возрастной группы, современным требованиям к уроку.

На уроке учителем были использованы следующие приемы: работа в группах, исследовательская работа на уроке.

За счет применения технологий проблемного диалога, критического мышления, групповой технологии поддерживалась активность учащихся в течение всего урока и осуществлялась обратная связь.

Урок прошел организованно, был логический переход от одного этапа к другому, было четкое управление работой учащихся, владение классом, соблюдение дисциплины. Был правильно определен объем учебного материала на уроке. Умелое распределение времени, характер обучения был демократичным, объективным. На уроке царил доброжелательная атмосфера, и учащиеся чувствовали себя достаточно свободно.

Речь учителя была грамотной, точной и эмоциональной. Учащиеся были активны и организованы на разных этапах урока, были доброжелательны к учителю, показали умения творческого применения знаний, умений и навыков.

Цели и задачи урока выполнены полностью.

Директор МКОУ «Ново-Георгиевская СОШ»  Шаврина М. В.



**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение**  
**«Ново-Георгиевская средняя общеобразовательная школа»**

**ОТЗЫВ об уроке**

**Дыкало Ольга Николаевна –**

**учитель математики**

**МКОУ «Ново-Георгиевская СОШ» Тарумовского района Республики Дагестан**

(Ф.И.О. педагогического работника, должность, место работы)

**«Египет и математика»**

(тема и дата проведения мероприятия)

**6 класс, урок - путешествие**

<b>№</b>	<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>
1	Цели занятия, его план были открыты обучающимся, конкретны и побудительны для них	4
2	Замысел занятия реализован	4
3	Содержание урока оптимально (научно, доступно)	4
4	Проблемный характер изложения учебного материала	4
5	Обучающиеся имели возможность выбора форм и средств работы, вариантов представления результатов	3
6	Были созданы условия для актуализации опыта обучающихся, их личностного общения	3
7	<b>Занятие способствовало формированию ключевых компетенций:</b>	
	<i>в предметной области</i>	3
	<i>в области информационных технологий</i>	4
	<i>в проектно-аналитической деятельности</i>	2
	<i>в исследовательской деятельности</i>	4
	<i>в плане продолжения образования и эффективного самообразования</i>	3
8	<b>Занятие способствовало развитию качеств личности:</b>	
	<i>коммуникативность, способность к эффективному общению, регулированию конфликтов</i>	4
	<i>критическое мышление</i>	3
	<i>креативность, установка на творчество</i>	4
	<i>самостоятельность и ответственность</i>	4
	<i>рефлексивность, способность к самооценке и самоанализу</i>	3
	<i>толерантность, уважение к межкультурным и прочим различиям</i>	4
9	Занятие способствовало расширению общекультурного кругозора	4
10	Занятие помогло обучающимся в ценностно-смысловом самоопределении	3
11	Обучающиеся получили помощь в решении значимых для них проблем	3
12	Педагог сумел заинтересовать обучающихся, владел аудиторией	4
13	<b>Комфортность образовательной среды:</b> материально-техническое обеспечение, удобство расстановки рабочих мест	4
14	<b>Качество методического обеспечения</b> (пособия, раздаточные материалы, материалы на электронных носителях и пр.) методы обучения и контроля адекватны возможностям обучающихся	4
15	<b>Психологическая комфортность:</b> благоприятный климат (доброжелательность, личностно-гуманное отношение к обучающимся)	4
16	<b>Партнерский стиль</b> отношений педагога и обучающихся	4
	<b>Всего баллов:</b>	<b>90</b>

**Вывод:**

В самом начале урока педагог сумел мотивировать учащихся на продуктивную деятельность, четко озвучил цели и задачи урока, сформулированные учащимися в ходе обсуждения.

**Вид урока:** урок-путешествие

**Формы работы:** исследовательская работа учащихся

**Формы контроля:** индивидуальные задания (дифференцированный подход).

На уроке использовались компьютерные технологии с целью повышения качества образования учащихся: подача справочного материала, создание презентаций учащимися с помощью программы PowerPoint, интерактивная доска, проектор, визуальное восприятие информации по физике и по литературе.

На уроке учителем были использованы следующие приемы: работа в группах, индивидуальная (проектная) работа отдельных учащихся, исследовательская работа на уроке.

Ольга Николаевна сумела продумать проведение урока таким образом, чтобы учащиеся выполняя различные вычисления и решая задачи, могли увидеть достопримечательности Египта. Каждое выполненное задание сопровождалось фотографией, например, географическое положение Египта, символы Египта, Александрийский маяк и др. Педагог на протяжении урока не забывала поощрять детей, тем самым создавая благоприятную эмоциональную обстановку в классе.

На уроке были применены здоровьесберегающие технологии: была проведена физкультминутка, на которой учащиеся выполняли упражнение для глаз.

Учащиеся чувствовали себя комфортно на уроке, активно участвовали во всех этапах урока.

В конце урока была проведена рефлексия, дети сами оценили свою деятельность и достигнутые результаты.

Урок достиг поставленной цели, он заслуживает высокой положительной оценки и рекомендован для тиражирования.

Учитель математики МКОУ «Ново – Георгиевская СОШ»  /А. В. Батырова/

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Ново-Георгиевская средняя общеобразовательная школа»  
Тарумовского района Республики Дагестан

# Урок по математике

## "Египет и математика"



*Учитель: Дықало Ольга Ниқолаевна*

## Открытый урок Египет и математика

### Слайд 1

В школе прозвенел звонок,  
Начинаем наш урок,  
Сядьте вы за парты тихо,  
Руки – палочкой красиво,  
На меня вы посмотрите,  
И немного улыбнитесь!

### Слайд 2 «Египет и математика»



### Цели:

**Обучающая:** формирование у школьников различных приёмов мыслительной деятельности при выявлении связей математики и географии; включение новой информации в структуру прежних знаний; решение задач исторического содержания.

**Воспитательная:** привитие интереса к предмету; формирование уверенности в своих знаниях.

**Развивающая:** применение полученных знаний в жизненных ситуациях.

### Слайд 4

#### Девиз урока

Думать – коллективно!

Решать – оперативно!

Отвечать – доказательно!

Бороться – старательно!

И открытия нас ждут обязательно!

## *Ход урока:*

Сегодня на уроке мы совершим путешествие в Египет и при этом повторим математику.

### *1. Знакомство с географическим положением Египта*

#### *Слайд5*

Египет – это государство, расположенное на северо-востоке Африки и юго – востоке Азии. На востоке граничит с Израилем, на юге с Суданом, на западе – с Ливией. На севере омывается Средиземным морем, на востоке – Красным. 90% территории занимают пустыни: Ливийская часть Сахары, Аравийская. Река Нил течет через весь Египет.

### *Географическое положение Египта*

Египет - государство на северо-востоке Африки и юго-западе Азии. На востоке граничит с Израилем, на юге - с Суданом, на западе - с Ливией. На севере омывается Средиземным морем, на востоке - Красным морем. 90% территории занимают пустыни: Ливийская часть Сахары, Аравийская. Река Нил течет через весь Египет. Площадь страны около 1001450 кв. км.



### *2. Знакомство с государственным строем, гербом и флагом Египта*

Главой Арабской Республики Египет и верховным главнокомандующим является «раис» (т.е. президент).

### *Государственный строй*

Флаг Египта



Главой Арабской Республики Египет и верховным главнокомандующим является «раис» (т.е. президент).

Герб Египта



### 3. Саможенный контроль (ответить на вопросы по уроку)

#### Саможенный контроль

1. Что называется дробью?
2. Как найти дробь от числа?
3. Как умножить число на дробь?
4. Что показывает числитель?
5. Что показывает знаменатель?
6. Чему равен периметр прямоугольника?
7. Чему равен периметр квадрата?
8. По какой формуле найти площадь прямоугольника, квадрата?
9. Как найти неизвестное слагаемое, вычитаемое, неизвестный множитель, делимое?



### 4. Знакомство с картой Египта

**Задача:** Расстояние от Санкт-Петербурга до Хургады по карте - 17 см  
М: 1:20000000. Найти путь, который нужно пролететь на самолете от Санкт-Петербурга до Хургады и время в пути, если скорость Боинга  $V=1000$  км/ч

#### Карта Египта



Расстояние от Санкт -  
Петербурга до Хургады  
по карте - 17 см.  
Масштаб 1:20000000.  
Найти путь, который  
нужно пролететь на  
самолете от Санкт -  
Петербурга до Хургады  
и время в пути, если  
скорость Боинга  
 $V=1000$  км/ч.

5. Начинается наше путешествие. Чтобы попасть в аэропорт необходимо выполнить **кодированное задание:**

Решить уравнения и определить закодированное слово

#### Кодированные задания

Решить уравнения

$$x + 5,6 = 15/2$$

$$8/3 - y = 10/7$$

$$420 \cdot a = 4,2$$

$$x : 7/15 = 5/16$$

1/100	И
0	М
26/21	А
18,7	Х
1,9	К
7/48	Р

$$X + 5,6 = 15/2$$

$$8/3 - y = 10/7$$

$$420 \cdot a = 4,2$$

$$P : 7/15 = 5/16$$

Найти слово



### 6. Знакомство с столицей Египта – Каиром

Столица Египта в наши дни — это гордость африканского континента, город «тысячи минаретов»

Минарет — это башня, с которой призывают верующих на молитву. Эти башни украшены узорной кирпичной кладкой, мозаикой, цветным стеклом.

### Столица Египта - Каир

Столица Египта в наши дни — это гордость африканского континента, город «тысячи минаретов». Минарет — это башня, с которой призывают верующих на молитву. Эти башни украшены узорной кирпичной кладкой, мозаикой, цветным стеклом.



**Задача:** Численность Египта составляет около 79 миллионов человек. Жители Египта, арабы, являются потомками древних египтян и составляют 99% населения. Сколько в Египте арабов?

7. Прибыли в Египет. Знакомимся с чудесами света:

## Чудеса света

Великая пирамида Хеопса



Александрийский маяк



Заслушиваются сообщения учащихся о пирамиде Хеопса

### Пирамида Хеопса

На левом берегу Нила, у города Гиза, над пустыней возвышается огромная пирамида. До конца 19 века она была самым высоким сооружением на земле. Ее высота достигала 146 метров. Эта гигантская гробница была построена почти 5 тысяч лет назад по велению фараона Хуфу, которого греки называли Хеопсом. Древнегреческий историк Геродот рассказывает, что строили ее 100 тысяч человек в течение двадцати лет. Пирамиду Хеопса с давних пор называют одним из семи чудес света.



**Задача:** Размеры пирамиды:  $a = 230$  м,  $b = 230$  м,  $h = 146$  м. Найти: периметр  $P$ , площадь основания  $S$ , объем  $V$ .



**Задача:** Высота Александрийского маяка в 2 раза меньше, чем Эйфелевой башни, а высота Останкинской башни на 240 м больше, чем Эйфелевой. Найти высоту маяка, если вместе они составляют высоту - 840 м

Заслушиваются сообщения учащихся **Александрийском маяке**  
Александрийский Маяк, высотой 120 метров был построен на скалистом берегу острова Фарос, близ Александрии, в 285 году до нашей эры. На куполе третьего этажа стояла огромная бронзовая статуя бога морей Посейдона. На верхней площадке маяка горел огонь, свет которого мореплаватели видели за много километров. Пламя огня отражалось в металлических зеркалах и указывало кораблям путь к гавани.

Топливо для костра доставлялось сюда на ослах. Маяк простоял около 1500 лет, постоянно разрушался.

К сожалению, только остатки фундамента сохранились и от седьмого чуда света –

Александрийского маяка.



### Физкультминутка

### Физкультминутка

Отвели свой взгляд направо,  
Отвели свой взгляд налево,  
Оглядели потолок,  
Посмотрели все вперёд.

Раз – согнуться – разогнуться,  
Два – согнуться – потянуться,  
Три – в ладоши три хлопка,  
Головою три кивка.

Пять и шесть тихо сесть.



Вспомним, что такое отношения величин и узнаем, где они встречаются в Египте.

# Отношения

Найдите отношение величин:

1,5 м к 30 см

5

1 кг к 250 г

4

1 ч к 15 мин

4



Самостоятельная работа.

## 1. Сравните дроби

ВАРИАНТ 1

$$1 * \frac{12}{7}$$

$$4 \frac{5}{13} * 8 \frac{5}{13}$$

$$15 \frac{7}{19} * 15 \frac{11}{19}$$

ВАРИАНТ 2

$$\frac{21}{5} * 1$$

$$12 \frac{4}{7} * 21 \frac{4}{7}$$

$$12 \frac{7}{11} * 12 \frac{5}{11}$$

## 2. Выполните действия с дробями

ВАРИАНТ 1

$$7 \frac{4}{5} - 3 \frac{4}{5}$$

$$4 \frac{1}{7} + 3 \frac{6}{7}$$

$$7 \frac{2}{5} - 4 \frac{3}{5}$$

$$3 \frac{2}{5} + 5 \frac{4}{5}$$



ВАРИАНТ 2

$$8 \frac{2}{7} - 5 \frac{5}{7}$$

$$15 \frac{6}{7} + 7 \frac{1}{7}$$

$$5 \frac{1}{5} + 6 \frac{3}{5}$$

$$7 \frac{4}{11} - 2 \frac{2}{11}$$

## 3. Выделите целую часть из дроби

ВАРИАНТ 1

78

12

56

11



ВАРИАНТ 2

88

14

49

12

#### 4. Представьте смешанное число в виде неправильной дроби

ВАРИАНТ 1

$$8\frac{2}{11}$$

$$13\frac{5}{7}$$



ВАРИАНТ 2

$$6\frac{2}{15}$$

$$12\frac{4}{5}$$

#### Проверь себя

1. вариант 1:

$$1 < \frac{12}{7}; 4\frac{5}{13} < 8\frac{5}{13}; 15\frac{7}{19} < 15\frac{11}{19}$$

вариант 2:

$$\frac{21}{5} > 1; 12\frac{4}{7} < 21\frac{4}{7}; 12\frac{7}{11} > 12\frac{5}{11}$$

2. вариант 1: 4; 8;  $2\frac{4}{5}; 9\frac{1}{5}$

вариант 2:  $2\frac{4}{7}$ ; 23;  $11\frac{4}{5}; 5\frac{2}{11}$

3. вариант 1:  $6\frac{6}{12}; 5\frac{1}{11}$ ;

вариант 2:  $6\frac{4}{14}; 4\frac{1}{12}$ ;

4. вариант 1:

$$\frac{90}{11}; \frac{96}{7}$$

вариант 2:

$$\frac{92}{15}; \frac{64}{5}$$



### 11. Золотое сечение.

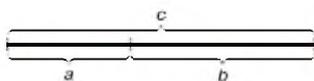
*Чем знаменита пирамида Хеопса? (золотое сечение пирамиды)*

В основе ее строительства лежит «золотое сечение». Пропорции пирамиды основаны на золотом сечении. Оно встречается в живописи, архитектуре, моделировании, природе. Математике и других областях нашей жизни.

#### Золотое сечение

*Золотое сечение* – это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей.

$$c : b = b : a.$$



#### Золотое сечение пирамиды

*В основе золотого сечения лежит простая пропорция:*

*это такое деление целого на две неравные части, при котором большая часть так относится к меньшей, как целое относится к большей:*

$$\Phi/\tau = 1,618\dots$$



*Примеры золотого сечения в нашей жизни*

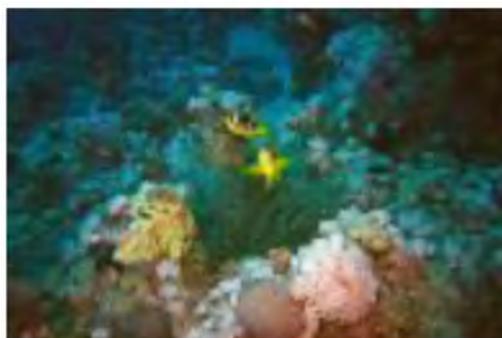
## Примеры золотого сечения



### 12. Чем особенно знаменит Египет?

Египет – это известная здравница, которая славится своим Красным морем.

Красное море – это самое соленое море в мире.



### Задача:

Соленость Черного моря -18 г, Балтийского составляет  $\frac{5}{9}$  солености Черного моря, Красного - в 4,1 раза больше, чем Балтийского. Определить соленость Красного моря

Какой подарок можно привести из Египта?

Это папирус.



**Задача:** За настоящий патирус заплатили 25 долларов. Сколько рублей стоит патирус, если 1 доллар = 30,57 руб

**Выводы и итог урока.**

Окончен урок, и выполнен план.

Спасибо, ребята, огромное вам.

За то, что упорно и дружно трудились,

И знания точно уж вам пригодились

