

# О, МАТЕМАТИКИ!

Игра



# Цели игры:

---

- Расширить знания учащихся; развить познавательный интерес, интеллект;**
  - Показать необходимость знаний по математике в других науках, в частности в космонавтике и астрономии;**
  - Воспитать стремление к непрерывному совершенствованию своих знаний;**
  - Формировать дружеские, товарищеские отношения, умение работать группой.**
-

## Участники:

- ◆ Три команды по 6 человек.

## Оформление:

- ◆ Часы с секундной стрелкой, гонг, карточки с вариантами ответов, табло, плакаты: «Размеры планет», «Удаление планет от Солнца».

# Ход урока

- ◆ Почему торжественно вокруг?
- ◆ Слышите, как быстро смолкла речь?
- ◆ Это о царице всех наук
- ◆ Поведем сегодня с вами речь.
- ◆ Не случайно ей такой почет.
- ◆ Это ей дано давать советы,
- ◆ Как хороший выполнить расчет

- ◆ Есть о математике молва,
- ◆ Что она в порядок ум приводит.
- ◆ Потому хорошие слова
- ◆ Часто говорят о ней в народе.
  - ◆ Ты нам, математика, даешь
  - ◆ Для победы трудностей закалку.
  - ◆ Учится с тобою молодёжь
  - ◆ Развивать и волю, и смекалку.

- ◆ И за то, что в творческом труде
- ◆ Выручаешь в трудные моменты.
- ◆ Мы сегодня искренне тебе
- ◆ Посылаем гром аплодисментов.

□ Сегодня мы собрались, чтобы провести игру «О, математики!», в которой вам предстоит показать свои знания в математике и астрономии, проявить смекалку, узнать что-то новое для себя, расширить свои представления о математике, ее применении, показать вашу работу в группах.

# Тестирование

- В игре принимают участие команды: «Треугольник», «Квадрат» и «Круг».

# Треугольник.

- ◆ Треугольник символизирует лидерство. Самой характерной особенностью человека, выбравшего этот символ, является способность концентрироваться на главной цели. Это сильная, энергичная, неудержимая личность. «Треугольник» ставит ясные цели и старается, по возможности, достичь их.

# Квадрат.

- ◆ Основное качество личности, отдавшей предпочтение квадрату, - трудолюбие, усердие, потребность доводить начатое дело до конца, упорство в достижении цели. «Квадрат» предпочитает раз и навсегда заведённый порядок: всё должно находиться на своём месте и происходить в свое время.

# Круг.

- ◆ Круг – самая доброжелательная фигура. Обладатель этого символа счастлив, когда все ладят друг с другом; круг ощущает чужую радость и боль, как свою собственную. Это очень чувствительная и эмоциональная натура.

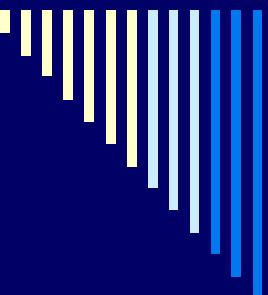
# Правила игры.

- ◆ Игра состоит из трёх конкурсов: «Космонавтика», «Математика» и «Занимательные задачи».
- ◆ Правильный и своевременный ответ оценивается в 20 баллов.

## Девиз:

- «Математика – это полёт»
  - В.Чкалов
- Если хочешь быть умён – состязайся!

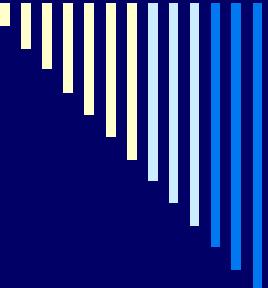




# 1 конкурс. Космонавтика

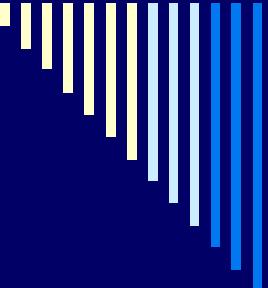
## Вопрос

- 1.Кто был первым лётчиком- космонавтом?
- А. Циолковский.  
Б. Королёв.
- В. Гагарин.  
Г. Леонов.



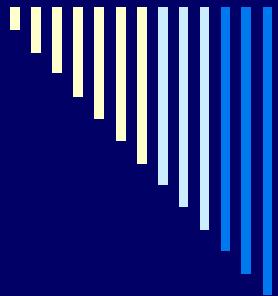
Ответ:

В. Гагарин



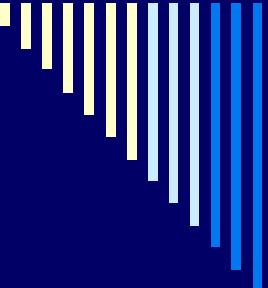
# Вопрос

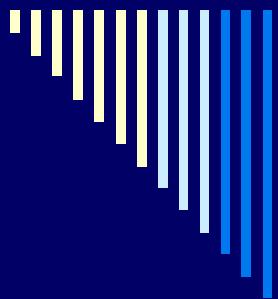
- 2. Назовите корабль, на котором летал первый космонавт.
- А. «Восход-1»  
Б. «Восток-1»
- В. «Союз-1»  
Г. Ковёр-сомолёт-1.



Ответ:

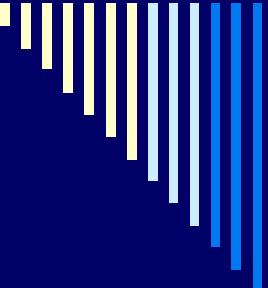
Б. «Восток-1».

- 
- 3. Какой год считается годом основания космоса?
  - А. 1961г.      Б. 1947г.  
В. 1957г.      Г. 1964г.



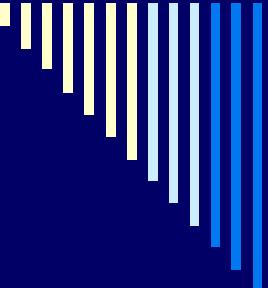
Ответ:

В. 1957.



# Вопрос

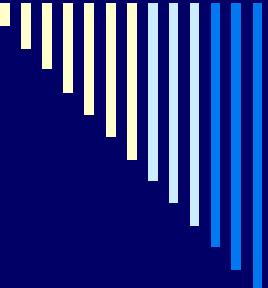
- 4. Назовите фамилию космонавта, который первым вышел в открытый космос.
- А. Титов.                            Б. Гагарин.
- В. Комаров.                            Г. Леонов.



Ответ:

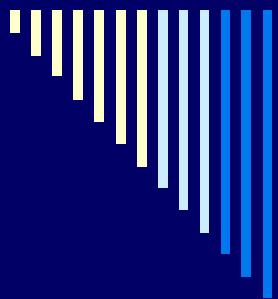


Г. Леонов.



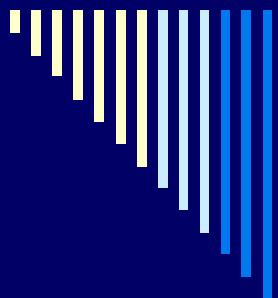
# Вопрос

- 5. Кто был Генеральным конструктором космических кораблей?
- А. Циолковский.  
Б. Королёв.
- В. Гагарин.  
Г. Леонов.



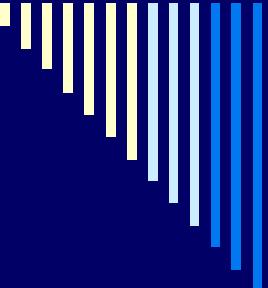
Ответ:

Б. Королёв.



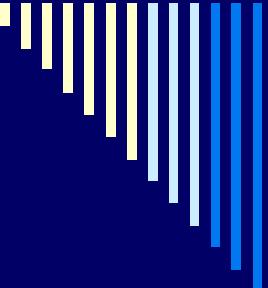
# Вопрос

- 6. Какая планета расположена ближе всего к Солнцу?
    - А. Меркурий.
    - Б. Венера.
    - В. Марс.
    - Г. Земля.



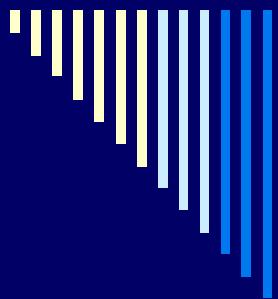
Ответ:

А. Меркурий.



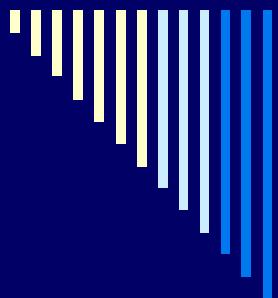
## Вопрос

- 7. Назовите самую большую планету.
- А. Юпитер.      Б. Сатурн.  
 В. Уран.      Г. Нептун.

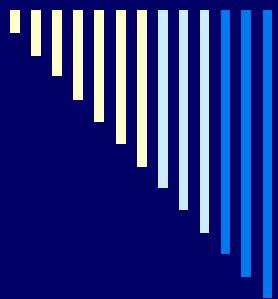


Ответ:

А. Юпитер.

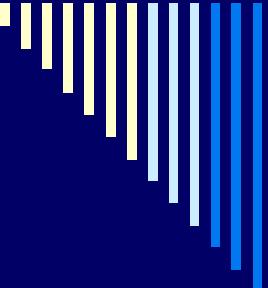


# Вопрос



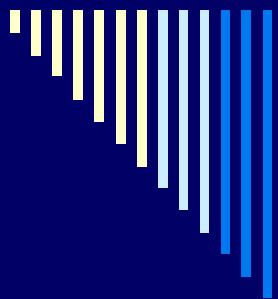
Ответ:

В. Нептун.



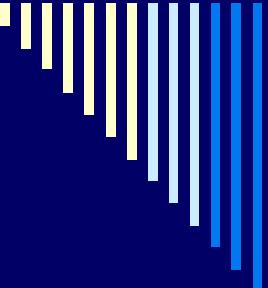
## Вопрос

- 9. Какая планета дальше всего отстоит от Солнца?
- А. Меркурий.      Б. Венера.  
В. Земля.            Г. Плутон.



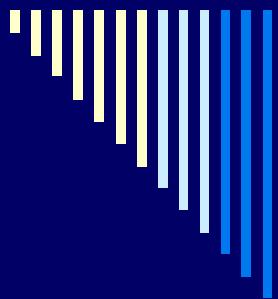
Ответ:

В. Плутон.



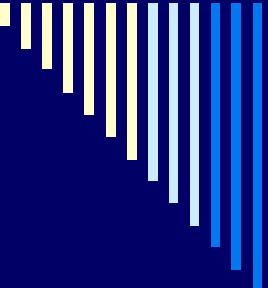
## Вопрос

- 10. Какая планета имеет больше всего спутников?
- А. Юпитер.      Б. Сатурн.  
 В. Уран.      Г. Нептун.



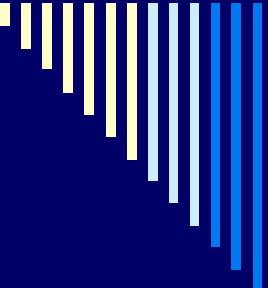
Ответ:

Б. Сатурн.



# Вопрос

- 11. В каком созвездие находится Полярная звезда?
- А. В созвездии Большой Медведицы.
- Б. В созвездии Малой Медведицы.
- В. В созвездии Тельца.
- Г. В созвездии Рыбы.



Ответ:

Б. В созвездии  
Малой Медведицы.

## 2. Домашнее задание (рекламная пауза)

- А сейчас мы будем прославлять царицу всех наук- математику. Вы должны были приготовить домашнее задание. Мы рады вас послушать.
- (Выступления команд «Треугольник», «Квадрат» и «Круг».)

# 3 конкурс. Математика

## Вопрос

- 1. Назовите четырёхугольник, у которого все стороны и диагонали равны.
- А. Прямоугольник.      Б. Квадрат.  
В. Ромб.                    Г. Параллелограмм.

Ответ:

■ Б. Квадрат.

# Вопрос

- 2. Какое из перечисленных свойств не является свойством прямоугольника?
  - А. Диагонали перпендикулярны.
  - Б. Диагонали равны.
  - В. Углы прямые.
  - Г. Противоположные стороны параллельны.

Ответ:

■ А. Диагонали  
перпендикулярны.

# Вопрос

- 3. У какого четырёхугольника диагонали не равны?
  - А. У равнобокой трапеции.
  - Б. У прямоугольника.
- В. У параллелограмма.
- Г. У квадрата.

Ответ:

- В. У параллелограмма.

# Вопрос

- 4. Отношение противолежащего катета к гипотенузе – это . . .
  - А. Синус.
  - Б. Косинус.
  - В. Тангенс.
  - Г. Котангенс.

Ответ:

■ А. Синус.

# Вопрос

- 5. Отношение прилежащего катета к гипотенузе – это . . .
  - А. Синус.
  - Б. Косинус.
  - В. Тангенс.
  - Г. Котангенс.

Ответ:

■ Б. Косинус.

# Вопрос

- 6. Если дискриминант  $D > 0$ , то уравнение имеет . . .
  - А. Один корень.
  - Б. Два корня.
  - В. Не имеет корней.
  - Г. Не имеет листьев.

Ответ:

■ Б. Два корня.

# Вопрос

- 7. Графиком квадратичной функции является . . .
  - А. Прямая.
  - В. Парабола.
  - Б. Гипербола.
  - Г. Окружность.

**Ответ:**

■ В. Парабола.

# Вопрос

- 8. Отрезок соединяющей вершины треугольника с серединой противолежащей стороны, - это . . .
  - А. Радиус.
  - Б. Высота.
  - В. Биссектриса.
  - Г. Медиана.

# Ответ:

■ Г. Медиана.

# Вопрос

- 9. Как называются два угла, если стороны одного из них являются продолжением сторон другого?
- А. Смежные. Б. Вертикальные. В. Центральные. Г.Внешние.

**Ответ:**

**■Б. Вертикальные.**

## 4. Волшебный сундучок. (рекламная пауза)

- **Внимание, « Волшебный сундучок».**
- То, что лежит в этом волшебном сундучке, изобрёл очень талантливый юноша, который придумал гончарный круг, первую в мире пилу. Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных из бронзы. В нашей стране это было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде. В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом мастерства, а уж умение решать задачи с его помощью- признаком большого ума и высокого положения в обществе. Этот предмет незаменим в архитектуре и строительстве. За многие сотни лет конструкция его не изменилась. В настоящее время им умеет пользоваться любой школьник.
- **Вопрос. Что лежит в волшебном сундучке?**

# Ответ:

■ Циркуль.



# 5 конкурс. Занимательные задачи.

Ответ:

•B. 5.

# Вопрос

- 2. Сколько минут надо варить крутое яйцо?
  - А. 2 минуты.
  - Б. 3 минуты.
  - В. 5 минут.
  - Г. Нисколько.

Ответ:

• Г. Нис科尔ко.

# Вопрос

- 3. В комнате горело пять свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось?
- А. 2.    Б. 3.    В. 5.    Г. Нисколько.

Ответ:

•A. 2.

# Вопрос

- 4. В комнате горели пять лампочек. Две из них перегорели. Сколько лампочек осталось?
- А. 2. Б. 3. В. 5. Г. Нисколько.

Ответ:

• В. 5.

# Вопрос

- 5. Сколько раз в сказке А. С. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке» старик ходил к морю просить рыбку исполнить его пожелания?
- А. 3.    Б. 5.    В. 7.    Г. Ни разу.

Ответ:

•A. 3.

# Вопрос

- 6. Зайцы пилият бревно. Они сделали 10 распилов. Сколько получилось чурбачков?
- А. 9.    Б. 10.    В. 11.    Г. 12.

Ответ:

• В. 11.

# Вопрос

- 7. На столе стояли три стакана с ягодами. Вова съел один стакан и поставил его на стол. Сколько стаканов осталось на столе?
- А. 1.    Б. 2.    В. 3.    Г. 4.

ОТВЕТ:

• В. 3.

# Вопрос

- 8. Сказку «Дикие лебеди» написал...
- А. Толстой.                    Б. Ш. Перро.
- В. Андерсен.                    Г. Седуксен.

Ответ:

• В. Андерсен.

# Вопрос

- 9. Как называется явление природы, когда Луна находится между Солнцем и Землей на одной прямой линии?
- А. Лунное затмение. Б. Солнечное затмение.
- В. Земное затмение. Г. Затмение мозгов.

Ответ:

- Б. Солнечное затмение.

# Подведение итогов

- Я поздравляю команду с победой и всем хочу напомнить слова Павла Антокольского.
- Продолжается век .
- И другой приближается век.
- По кремнистым ступеням
- Взираясь к опасным вершинам.
- Никогда, никогда, никогда
- Не отдает человек
- Своего превосходства
- Умнейшим машинам.
- На этом я хочу игру «О, математики!» завершить.
- Спасибо всем.
- До новых встреч!

# Табло