

# Диагностический материал к программе «Пифагорцы»

Педагог: Кутдусова И.И.

## Тест по разделу 1 (первого года обучения)

### Вопрос № 1

Тетрадь дешевле ручки, но дороже карандаша. Что дешевле: карандаш или ручка?

- одинаково
- карандаш
- ручка

### Вопрос № 2



- кисточка
- косточка
- ручка

### Вопрос № 3

В каком ряду только цифры

- 11111111111111111111111111111111
- 22222222222222222222222222222222
- ?????????????????????????????2???

### Вопрос № 4



- квакушка
- квадрат
- краб

### Вопрос № 5



- тучка
- часы
- туча

### Вопрос № 6

Вдоль дороги посадили 5 берёзок. Расстояние между двумя соседними берёзками равно 3 метра. На каком расстоянии находятся крайние берёзки?

- 15 метров
- 12 метров
- 20 метров

**Вопрос № 7**

У цифры голова — крючок,  
И даже брюшко есть.  
Крючок похож на колпачок,  
И эта цифра...

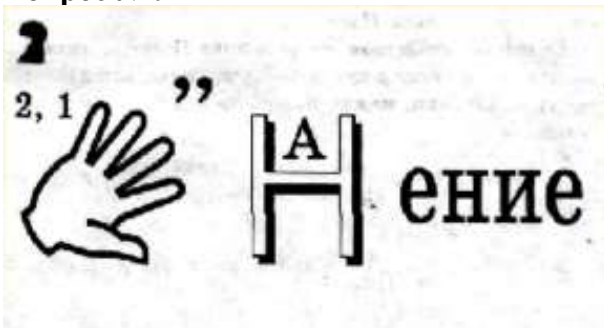
- шесть
- пять
- два

**Вопрос № 8**



- ваза
- тазик
- Вася

**Вопрос № 9**



- привет
- умножение
- уравнение

**Вопрос № 10**

Васе 10 лет. Папа старше Васи в 3 раза. Сколько лет будет Васиному папе через 4 года?

- 34
- 44
- 17

**Максимальный балл: 10**

**Высокий уровень:** 90% -100%-ставится за безошибочное выполнение всех заданий, допускается 1 ошибка и исправления.

**Уровень выше среднего:** 65%- 89% ставится, если ученик правильно выполнил не менее 3/4 заданий.

**Средний уровень:** 51% - 64%-ставится, если ученик правильно выполнил не менее 1/2 заданий.

**Низкий уровень:** менее 50%- ставится, если ученик не справился с большинством грамматических заданий.

## Тест по разделу 2

### Вопрос № 1

Я задумала число, умножила его на 7, прибавила 15 и получила 50. Какое число я задумала?

- 4
- 3
- 5

### Вопрос № 2

Расположите буквы в порядке возрастания и узнаете, что еще укрепляет наше здоровье

# каваЕНИзали

- закаливание
- спортзал
- квашеная капуста

### Вопрос № 3

Сумма двух чисел равна семи, а их разность равна трём. Найдите эти числа.

- 3 и 4
- 2 и 5
- 7 и 9

### Вопрос № 4

6				7				2
	5	8	3	6	2	4	7	
			9		8			
9	6			8			1	4
	1	2				8	9	
8	4			9			3	5
			8		7			
	3	1	4	2	6	9	5	
4				1				7

### Вопрос № 5

Начало – мышки писк в траве.

Конец – на бычьей голове.

Бывает яблочным, капустным,

Румяным, пышным, очень вкусным.

- торт
- пирог

### Вопрос № 6

Три буквы облаками реют,

Две видны на лице мужском,

А целое порой белеет

«В тумане моря голубом».

- аист
- корабль
- парус

**Вопрос № 7**

Из полного восьмилитрового ведра отлейте 4 л с помощью пустых 3-литровой банки и 5-литрового бидона

- 5л
- 4л

**Вопрос № 8**

**Что можно видеть с закрытыми глазами?**

- звездочки
- сны
- темноту

**Вопрос № 9**



- ключ
- клык
- язык

**Максимальный балл: 10**

**Высокий уровень:** 90% -100%-ставится за безошибочное выполнение всех заданий, допускается 1 ошибка и исправления.

**Уровень выше среднего:** 65%- 89% ставится, если ученик правильно выполнил не менее 3/4 заданий.

**Средний уровень:** 51% - 64%-ставится, если ученик правильно выполнил не менее 1/2 заданий.

**Низкий уровень:** менее 50%- ставится, если ученик не справился с большинством грамматических заданий.

**КВН по математике (первого года обучения)**

**Цель:** Привлечение внимания детей к изучению математики, содействие развитию математических способностей.

**Задачи:**

Способствовать формированию интереса к математике.  
Закреплять знания математических терминов, умения выполнять вычислительные действия на изученные случаи умножения, деления, вычитания и сложения.  
Способствовать развитию логического мышления, речи, памяти, внимания.  
Воспитывать чувство взаимопомощи в процессе коллективного творчества учащихся, прививать интерес к математике.

**Оборудование:** компьютер, мультимедиа проектор, презентация.

*Участвуют три команды. В каждой команде 5 человек. У каждой команды – название, девиз, приветствие, капитан. За каждый правильный ответ команда получает баллы. Выигрывает команда, которая наберет наибольшее количество баллов.*

**Оформление:** плакат: «Математика — царица всех наук, арифметика- царица математики».

**Вступительное слово. Слайд 1.**

**Педагог.** Издавна люди называют математику царицей наук, потому что математика применяется в различных областях знаний. Один из важнейших разделов математики – арифметика. Арифметика – это наука о числах, свойствах чисел и действиями над ними.

**Ученик:**

Чтоб водить корабли, Чтобы в небо взлетать:  
Надо многое знать, надо много уметь!  
И при этом, при всем, вы заметьте-ка  
Нам нужна очень важная наука – арифметика!  
Почему корабли не садятся на мель,  
А по курсу идут сквозь туман и метель?  
Потому что, потому что, вы заметьте-ка  
Капитанам помогает – арифметика!  
Чтоб врачом, моряком или летчиком стать  
Надо, прежде всего, арифметику знать!  
И на свете нет профессии, вы заметьте-ка  
Где бы нам не пригодилась – арифметика!

Внимание! Внимание! Приглашаем всех мальчишек и девчонок на веселый праздник математики. Не забудьте взять с собой быстроту, находчивость, смекалку.

**Представление команд: Слайд 3.**

**Педагог.** Сегодня в нашем КВН участвуют три команды.

Команды поприветствуйте пожалуйста друг-друга.  
Поприветствуйте пожалуйста, уважаемое жюри.  
Команды по очереди дружно говорят своё название и девиз

**1 Капитан:**

Наша команда — «**Дважды два**».

**Девиз:**

Чтоб врачом, моряком  
Или летчиком стать,  
Надо твердо на «5» математику знать!

**Приветствие:**

Наше пожелание всем:  
Победившим не хвалиться,  
Проигравшим не реветь.

**2 Капитан:**

Наша команда – «**ПУПС**»

**Девиз:** Пусть ум победит силу!

**Приветствие:**

Желаем нынче воспитать  
Такую точность мысли,  
Чтоб в нашей жизни все познать,  
Измерить и исчислить.

**3 Капитан:**

Наша команда – «**Квадрат**»

**Девиз:**

У нашего «Квадрата»  
Все стороны равны.  
И наши все ребята  
Дружбою сильны.

**Приветствие:**

Наша команда «Квадрат»  
Приветствует собравшихся ребят.  
Желаем всем победить,  
А себе — не проиграть.

**Педагог.** Наши команды уже прибыли. Это лучшие математики, которые не унывают,

быстро считают, хорошо решают задачи, любознательны, живут всегда весело и дружно. Познакомьтесь с судейской коллегией. Начинаем разминку:

**1. Конкурс «Разминка». Слайд 4, 5, 6.**

**Педагог.** Я задаю командам по одной задаче. Если команда не решит свою задачу, за неё эту задачу решает другая команда-та, в которой раньше поднимут руку.

1. Две сардельки варятся 6 минут. Сколько времени будут вариться восемь таких сарделек?

Ответ: 6 минут.

2. Шла девочка в Москву и повстречала трех мальчиков. Каждый из них нес по мешку, в каждом мешке по коту. Сколько существ направлялось в Москву?

Ответ: 1 девочка.

3. Пять лампочек тускло горели в люстре.  
Хлопнули двери, и две перегорели.  
Сделать нужно вам малость –  
Сказать, сколько ламп осталось?

Ответ: 5 лампочек.

## 2. Конкурс: «Ребусы». Слайд 7.

**Педагог.** Расшифруйте спрятанные слова. А сможете это сделать только если разгадаете ребусы. Команды отгадывают ребусы. За каждый ребус команда получает балл.

### 1 команда

ПРЕ 100 Л

АК 3 СА

### 2 команда

100 ЛИЦА

ПА 3 ОТ

### 3 команда

КИС .

100 ЛБ

## 3. Конкурс: «Реши задачку». Слайд 8, 9, 10.

- 1) 10 солдат строились в ряд,  
10 солдат шли на парад.  
9/10 было усатых.  
Сколько там было безусых солдат? (Один)
- 2) 10 солдат строились в ряд,  
10 солдат шли на парад.  
8/10 было носатых.  
Сколько там было курносых солдат? (Два)
- 3) Если Грушам дать по груше,  
То одна в избытке груша.  
Если дать по паре груш,  
То не хватит пары груш.  
Сколько Груш? И сколько груш? (3 Груши, 4 груши)



#### 4. Конкурс: «Отгадай слово». Слайд 11, 12, 13.

- 1) Первое — предлог, второе — летний дом, а целое порой решается с трудом. (Задача)
- 2) Запись числа 100 состоит из трех букв и трех цифр. Найдите еще число, в записи которого количество букв равно количеству цифр. (1 000 000 - миллион)
- 3) Возьми число из первого десятка,  
Местоимение к нему добавь.  
Получишь слово, вот и вам отгадка –  
И сможешь маму, папу и себя назвать. ( Семья).

#### 5. Конкурс: «Угадай знак». Слайд 14.

- Вставьте пропущенные знаки действий «+» или «-».

$$5 ? 4 ? 3 ? 2 ? 1 = 3 \quad (5 + 4 - 3 - 2 - 1 = 3)$$
$$(5 - 4 + 3 - 2 + 1 = 3)$$

$$5 ? 4 ? 3 ? 2 ? 1 = 5 \quad (5 + 4 - 3 - 2 + 1 = 5)$$
$$(5 - 4 + 3 + 2 - 1 = 5)$$

$$5 ? 4 ? 3 ? 2 ? 1 = 7 \quad (5 + 4 - 3 + 2 - 1 = 7)$$

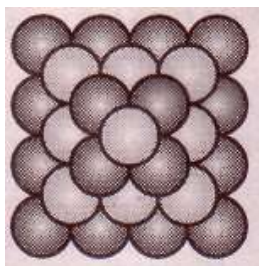
#### 6. Конкурс: «Конкурс капитанов». Слайд 15.

Начерти по разному прямоугольники площадью 4 см.

Ответ: прямоугольники со сторонами 4см и 1см; квадрат тоже прямоугольник 2 см и 2 см.

#### 7. Конкурс: «Геометрический». Слайд 16.

Педагог. Мячи сложили пирамидой. Сколько здесь мячей?



Педагог. Команды назовите свои ответы.

#### 8. Конкурс: «Логогрифы». Слайд 17, 18, 19.

Чтоб поддерживать скворечню иль антенну, я гожусь.  
С мягким знаком я, конечно, сразу цифрой окажусь.

**(шест – шесть)**

Меня под рельсы и под гусеницы клали,  
Когда фашистские и поезда, и танки подрывали.  
Две буквы лишь в меня подставит ученик любого класса,  
И мерой времени я стану – долей часа.

**(мина – минута)**

Я важная деталь судна, и без меня оно по воле ветра мчится,

Но вставленная буква «Б» одна меняет слова смысл –  
Я денежная единица.  
(руль – рубль)

#### **9. Конкурс: «Числа в пословицах и поговорках». Слайд 20.**

**1 команда:** ... в поле не воин.

Один в поле не воин.

**2 команда:** ... одного не ждут.

Семеро одного не ждут.

**3 команда:** У ... нянек дитя без глазу.

У семи нянек дитя без глазу.

#### **10. Конкурс. «Математические загадки». Слайд 21, 22, 23.**

Двенадцать братьев  
Друг за другом ходят,  
Друг друга не обходят.

**(Месяцы.)**

На лесенке-стремянке  
Развешаны баранки.  
Щелк да щелк – пять да пять –  
Так мы учимся считать.

**(Счеты.)**

Черненькая, хвостатенькая,  
Не лает, не кусает,  
А из класса в класс  
Не пускает.

**(Двойка.)**

#### **11. Конкурс «Шуточный»**

- Это шуточный конкурс, который не оценивается жюри.

Пока идёт подсчёт голосов, вы будете отвечать на мои вопросы.

- Назовите единственную геометрическую фигуру, которую можно нарисовать на воде.

(Круг.)

- Первое и единственное, что изобразил Буратино в тетради.

(Клякса.)

- Когда мы смотрим на цифру 2, а говорим -10? (Когда смотрим на часы, говорим: «10 минут».)

- Сколько горошин входит в стакан? (Горошины не ходят.)

- Росли 2 вербы. На каждой вербе по 2 ветки, на каждой ветке по 2 груши. Сколько всего груш?

- Если петух стоит на двух ногах, то весит 4 килограмма. Сколько будет весить петух, стоя на 1 ноге?

#### **4. Награждение победителей. Слайд 24.**

**Педагог.** Подсчитаем, сколько баллов получила каждая команда.

Поздравление всех участников и награждение победителей.

Заканчивается КВН песней «Ничего на свете лучше... нету!»

**Математическая викторина (первого года обучения)**

**Цели:**

- развивать познавательный интерес, интеллект;
- воспитывать стремление к непрерывному совершенствованию своих знаний;
- формировать дружеские отношения, умение работать командой.

**Оборудование:**

1. Карточки с вопросами и заданиями ;
2. Призы (командам);

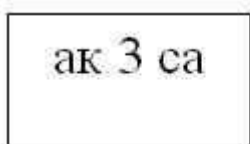
Здравствуйте , друзья! У нас сегодня большой и интересный день.  
Мы проводим праздник, посвящённый царице наук Математике.

Внимание! Приглашаю всех отправиться в “царство Математики”. Не забудьте взять с собой быстроту мыслей, находчивость, смекалку, сообразительность, взаимопомощь.  
Сегодня в клубе веселых математиков встречаются

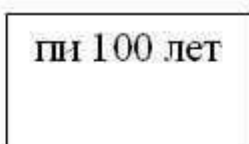
Команды 2-х классов

Вам, конечно, хочется знать, чем будете заниматься сегодня. Тогда сумейте открыть вот эти таинственные “двери”. Чтобы их открыть, надо прочитать загаданные слова, которые на них написаны. Это – ребусы. Для каждой команды своя “дверь” и еще одна для болельщиков.

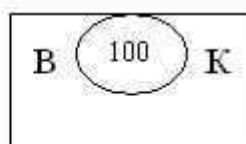
Отгадав ребусы – открывают дверь.



считать



отгадывать



играть

Отгадывать вы уже начали.

**I. Конкурс “Разминка” (16 вопросов)**

(за каждый правильный ответ – 1 балл)

Команды поочередно вытягивают вопросы и через 30 секунд дают ответ.

Каждой команде по четыре вопроса.

а) 1. Каких камней не бывает в море?

*(Сухих)*

2. На какое дерево садится ворона во время дождя?

*(На мокрое)*

3. Может ли страус назвать себя птицей?

*(Нет, он не умеет говорить)*

4. Как поймать тигра в клетку?

*(Тигров в клетку не бывает, они полосатые)*

б) 1. Когда “руки” бывают местоимением?

*(Когда они вы-мы-ты)*

2. Когда лошадь бывает хищным зверем?

*(Когда бежит рысью)*

3. Что делает сторож, когда у него на шляпе сидит ворона?

*(Спит)*

4. Сколько в городе Кемерово поворотов?

*(Два, направо и налево)*

в) 1. Когда петух стоит на одной ноге, он весит 5кг. Сколько он

будет весить, если встанет на две ноги?

*(5 кг)*

2. Что было “завтра”, а будет “вчера”?

*(сегодня)*

3. Назовите пять дней, не называя чисел и названий дней?

*(Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра)*

4. Сколько горошин может войти в стакан?

*(Ни одной, т. к. не умеют ходить)*

г) 1. Если в 12 ч ночи идет дождь, то можно ли через 72 ч ожидать солнца?

*(Нет, т. к. будет ночь)*

2. Сколько месяцев в году содержит по 30 дней?

*(Все месяцы, кроме февраля)*

3. Представьте, что вы – машинист, ведущий пассажирский поезд.

Всего в составе 13 вагонов. Обслуживается поезд бригадой в 30 человек. Начальнику поезда 46 лет. Сколько лет машинисту поезда? *(Столько лет, сколько отвечающему)*

4. В каком числе столько же цифр, сколько букв в его названии?

*(Сто, 100 или миллион, 1000000).*

## **II. Конкурс “Минутка” (3 вопроса)**

(За первый вопрос – 1 балл, за второй вопрос – 2 балла, за третий вопрос – 3 балла)

Время на размышления -1 минута. Ответы пишут на листочках и передают жюри.

1. (1 балл) Спутник Земли делает один оборот за 1ч40мин. А другой оборот за 100мин.

Как это объяснить?

*(1 ч. 40 мин. = 100 мин.)*

2.(2 балла) За покупку надо заплатить 19 рублей. У тебя только трехрублевые купюры, а у кассира только пятирублевые. Как ты расплатишься?

*(3 x 8 – 5)*

3.(3 балла) Незнайка начертил три прямые. На каждой их них он отметил 3 точки. Всего Незнайка отметил 6 точек. Покажите, как он это сделал.

*(Прямые пересекаются и образуют треугольник, три точки пересечения и на каждой прямой еще по одной точке.)*

## **III. Конкурс “Задачи на смекалку”**

1).Из одного города в другой ехало 3 машины. Они проехали 150 км. Сколько километров проехала каждая машина?

2).У Вовы 180 рублей. Если половину своих денег он отдаст Кате, то денег у них будет поровну. Сколько денег у Кати?

3).В школе 370 учащихся .Могут ли хотя бы два ученика этой школы отметить свой день рождения в один и тот же день?

4).Квадрат со стороной 4см раздели

А) на 16 равных квадратов

Б)на 16 равных треугольников.

5.)Логическая задача . «Какие оценки они получили?»

Когда Аня, Женя и Нина спросили ,какие им оценки поставлены за контрольную работу по математике, то учительница ответила:

-Попробуйте догадаться сами, если я скажу ,что в вашем классе плохих оценок нет, а у вас оценки разные ,причём у Ани –не «3»,у Нины –не «3»и не «5».Какую оценку получила каждая из этих учениц?

6).Как налить 8литров воды ,используя 2 сосуда, вмещающих 10л,3л?

#### IV. Конкурс “Смешинка” (1 задание)

Изобразить предложенную ситуацию, у кого получится смешнее и интереснее. (1 балл)

Задания командам:

Показать:

- а) Как сидит царь на троне;
- б) Как сидит пчела на цветке;
- в) Как сидит побитая собака;
- г) Как сидит заяц после встречи с волком.

#### V Конкурс капитанов (1 вопрос + 1 вопрос)

Дается один вопрос – капитану (он садится за отдельный стол). Один вопрос – команде.

За быстрое и правильное решение соответственно – 4 балла, 3 балла, 2 балла, 1 балл. Если капитан решил свое задание, то он может присоединиться к своей команде.

а) Задание капитанам:

Какая цифра заменена в примере на деление буквой А:  $9A : 1A = A$ ?

(Цифра 6:  $96 : 16 = 6$ .)

б) Задание команде:

Используя любые арифметические действия и скобки, запишите число 25 с помощью семи двоек:  $2\ 2\ 2\ 2\ 2\ 2\ 2 = 25$ .

( $2 : 2 + (2 + 2 + 2) \cdot 2 \cdot 2 = 25$ )

в) Построй башню так:

1. Красный кубик был выше синего, а зеленый между ними.
2. Зеленый кубик был не нижний и не верхний, а синий выше красного.
3. Синий кубик был в середине, а красный ниже зеленого.

#### Игра со зрителями

Пока проходит конкурс капитанов, проводится игра со зрителями.

Вопросы зрителям:

1. Какой самый короткий месяц в году? (Май – 3 буквы)
2. Почему шляпу носят? (Она ходить не умеет)
3. Зачем мы едим? (За столом)
4. Какую цепь нельзя поднять? (Горную)
5. Из какого полотна не сошьешь рубашку? (Из железнодорожного)
6. Как написать “Сухая трава” 4 буквами? (Сено)
7. Почему можно ходить, но нельзя ездить? (По лестнице)
8. Можно ли видеть что-либо с закрытыми глазами? (Да, сон)
9. Можно ли носить воду в решете? (Да, когда она замерзнет)
10. На какой вопрос невозможно ответить “да”? (Ты спишь?)
11. Где на земле самые длинные сутки? (Везде одинаково)

За правильный ответ – приз.

#### V. Конкурс ”Аукцион”

Кто больше напишет пословиц и поговорок, в которых встречаются числа.

Время – 2 минуты.

(За каждую пословицу – 2 балла)

#### Подведение итогов

Жюри подводит итоги. Награждение команд и болельщиков.