

# **Мастер-класс**

## **Психолого-педагогическое сопровождение на уроках математики как обязательный компонент современного образования**



Работу выполнила учитель математики  
МБОУ лицея № 15  
Горкунова С.Ф.

## Психолого-педагогическое сопровождение на уроках математики в соответствии с требованиями ФГОС

- **Стратегическая цель** - общекультурное, личностное и познавательное развитие обучающегося., формирование личностных характеристик, отвечающих требованиям новых стандартов на основе выстраивания индивидуальной познавательной траектории развития ребенка и формирования устойчивой мотивации познания обучающегося .
- **Задачи**-реализация развивающего потенциала общего среднего образования, обеспечение развития универсальных учебных действий как психологической составляющей ядра образования, обучение ориентированное на развитие учащихся, учет их особенностей и всестороннее раскрытие их интеллектуального и личностного потенциала.



- Психолого-педагогические технологии связаны непосредственно с работой учителя на уроке и психолого-педагогическим сопровождением всех элементов образовательного процесса.
- Учебно-воспитательные технологии включают программы по обучению грамотной заботе о своём здоровье и формированию культуры здоровья учащихся, мотивации их к ведению здорового образа жизни, предупреждению вредных привычек, просвещение родителей.



# Разминка

- Что называется процентом ?
- Возьмите 10 красных кружочков и 10 зелёных. Составьте из них смесь так , чтобы
- 1) 50% смеси составляли красные кружки,
- 2) 20% составляли зелёные кружки,
- 3) 10% составляли красные кружки;
- 4) 35% составляли зелёные кружки ( можно ли это сделать)?



# Зачем нужны такие задачи.

- Использование игровых технологий,
- игровых обучающих программ, оригинальных заданий и задач.
- исторических экскурсов и отступлений позволяют снять эмоциональное напряжение. Этот
- прием также позволяет решить одновременно несколько различных задач: обеспечить
- психологическую разгрузку учащихся, дать им сведения развивающего и воспитательного значения.





**ОСОТ ОГОРОДНЫЙ**- однолетнее травянистое растение с ветвистым стеблем высотой до одного метра. Молодые листья и стебли используют для приготовления салатов, супов и щей. Для удаления горечи их вымачивают в соленом растворе 25-30 минут. В некоторых районах нашей страны употребляют и корни осота. Варёными они напоминают топинамбур- земляную грушу

**ЗАДАЧА: определите массу каждого компонента в рецепте (карточке)**

Карточка 1		
Щи зелёные из осота огородного	400г	
Листья осота	50%	200
Картофель	25%	100
Репчатый лук	12,5%	50
Сливочное масло	5%	20
Сметана	7,5%	30



**ЩАВЕЛЬ КИСЛЫЙ**- растение высотой 30-100 см. Листья сочные, кислые на вкус. Листья щавеля содержат витамин С, щавелево-кислотные соли, азотистые вещества. Используя щавель как в сыром виде, так и для приготовления щей, супов, зелёных борщей, приправ к мясным блюдам, начинок для пирогов и пельменей.

**ЗАДАЧА: определите массу каждого компонента в рецепте (карточке)**

Запеканка из щавеля	2000г	
Щавель	80%	1600
Сливочное масло	4,5%	90
Пшеничная мука	1%	20
Хлеб(белый) 6 ломтиков	11,5%	230
Сыр тёртый	3%	60

# Работа в парах.

## Учусь сам, помогаю другим.

. Работа в паре имеет большое значение для формирования всех видов универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных.





**ОДУВАНЧИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ**- растёт на лугах, в полях и садах, около дорог. Цветёт в апреле -мае. Листья одуванчика содержат витамины С и Е, каротин, легкоусвояемые соли фосфора, углеводы и другие полезные вещества. В пищу используется почти всё растение .Из молодых листьев делают салаты и приправы к мясным и рыбным блюдам, варят щи и супы, более старые употребляют как шпинат.

**ЗАДАЧА:** определите массу каждого компонента в рецепте (карточке)

Салат из одуванчиков	200г	
Листья одуванчика	50%	100
Зелёный лук	30%	60
Петрушка	12,5%	25
Растительное масло	7,5%	15
(по желанию добавить яйцо)		



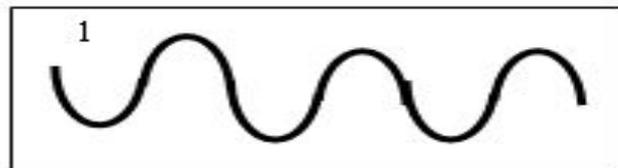
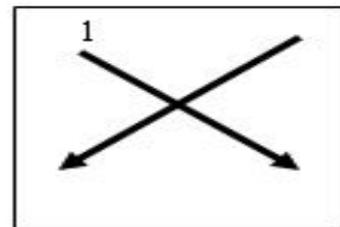
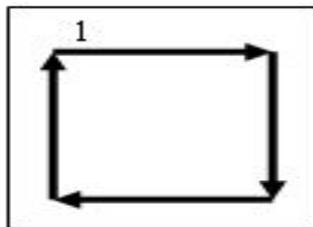
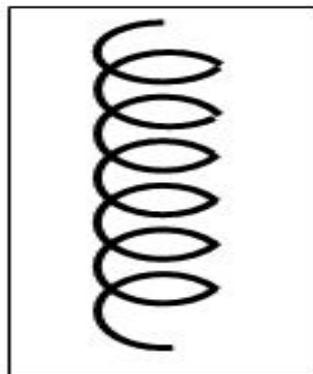
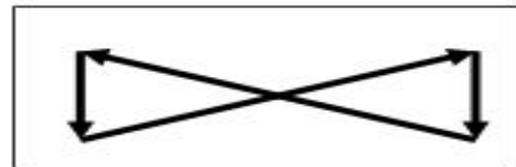
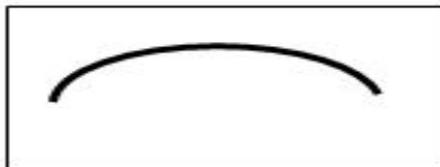
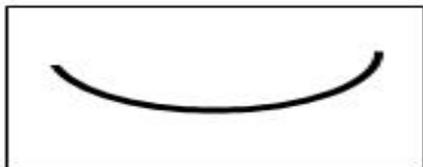
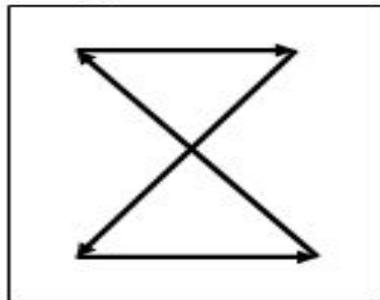
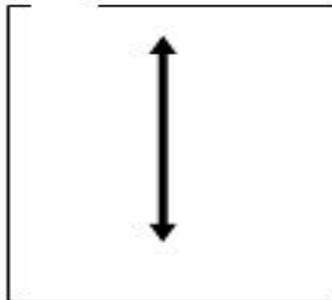
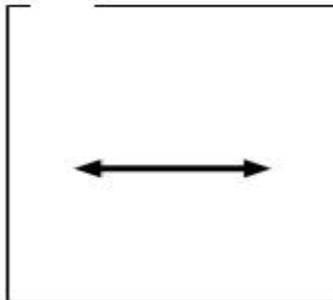
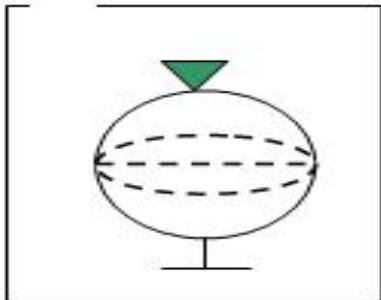
Крапива двудомная

**КРАПИВА ДВУДОМНАЯ**- многолетнее растение высотой до 1 метра с листьями, усаженными жгучими волосками. Листья крапивы содержат витамин С,А, каротин, минеральные соли и органические кислоты, по питательности не уступают бобам и гороху. Используют для приготовления салатов, супов, щей, соусов и пюре. Молодые нежные соцветия заваривают вместо чая.

**ЗАДАЧА: определите массу каждого компонента в рецепте (карточке)**

Биточки из крапивы	340 г	
Крапива	34%	115,6
Пшеничная каша	59%	200,6
Жир	5%	17
Петрушка	2%	6,8

# Гимнастика для глаз.



**Вы узнали много нового о пользе растений, которые растут на улице. А что вы знаете о домашних растениях и цветах? Есть ли в них какая-нибудь польза? Конечно, цветы и растения не только создают уют и украшают наши квартиры, но и очищают воздух, а значит благотворно влияют на здоровье.**



## Задача 2:

Выполните вычисления и вы узнаете, на сколько процентов снижается количество микробов от летучих фитонцидов комнатных растений.

№	ЦВЕТОК	Вопрос
---	--------	--------

1	Туя	Какой % составляет число 335 от 500?
---	-----	--------------------------------------



Ответ

67%

2	Хризантема	Какой % составляет число 33 от 50?
---	------------	------------------------------------



Ответ

66%

3 Аспарагус Какой % составляет число 1,9 от 5 ?



Ответ

38%

4 Бегония или герань Какой % составляет число 0,86 от 2 ?



Ответ

43%



**Это бобр. А это -  
хатка, в которой  
живет семья  
бобров.**



### **Задача о животных:**

**В нашей стране водится много бобров. Бобр- крупный грызун, ведёт полуводный образ жизни, обитает по лесным рекам, сооружает из ветвей и ила домики, поперёк реки делает плотины 5-6 м.**

**Очень ценится мех и жир бобра. Из жира бобра делают лекарство.**

**1 кг жира стоит столько, каково НОК (245;370)?**

**Таким образом 1 кг жира бобра стоит 18130 рублей. Он намного ценнее и дороже рыбьего жира, который многие из нас пили в детстве.**



Это барсуки. Как легко узнать барсука среди других зверей? По полоскам!



#### Задача 4:

Сурковый жир представляет собой мощнейшее природное средство для профилактики и лечения всех видов туберкулёза лёгких, бронхиальных и простудных заболеваний, желудочно-кишечного тракта, для укрепления и поддержания высокого жизненного тонуса человеческого организма, при лечении различных ожогов и кожных заболеваний, от дистрофии и рахита. Он по своим лечебным качествам превосходит рыбий и барсучий жир. Барсучий и сурковый жир выводит из организма вещества и лёгкие начинают дышать в полную мощность.

Рецепт: 1) За час до еды на голодный желудок надо принять столько грамм жира каков ответ данного выражения:  $\sqrt{10} \times \sqrt{40 - (3\sqrt{2})^2} =$

2(гр)-чайная ложка 3 раза в день.

2)можно 1 часть жира, 1 часть мёда, 1 часть сока алоэ.



### **Задача 5:**

**Сабельник болотный снимает воспаление суставов, выводит соли, очищает кровь. Его легко обнаружить по краям илистых болот, озёр, покрытыми зарослями осоки.**

**Сколько грамм травы нужно заварить для получения целебного отвара вы узнаете выполнив действие:**

$$(\sqrt{16+1})^2 - \sqrt{5^2} =$$

**20 (граммов) травы заваривают в 1 литре кипятка, настаивают 30 минут и принимают по стакану 1-2 раза в день.**



**Задача 6:**

**Шиповник — содержит очень много витамина С, витамины А, Е, Р.**

**Лимон, чёрная смородина- полезны в любое время года, особенно зимой когда организм не получает достаточного количества витаминов. 100 гр. сухого шиповника заваривают 3л кипятка, настаивают 3 часа и пьют по ? стакана в день.**

$$\frac{1}{3\sqrt{2}-4} - \frac{1}{3\sqrt{2}+4} =$$

**Выполните действие и узнаете ответ**

**=4 (стакана)**

Использование здоровьесберегающей технологии в моей работе обосновано следующими факторами:

- возрастание учебной нагрузки, повышение утомляемости на уроке;
- неумение учащихся самостоятельно преодолевать усталость;
- повышенная степень тревожности из-за боязни не быть успешным;
- однообразие видов деятельности.



# Цифры говорят

- Только 14% детей школьного возраста здоровы.
- 50% имеют функциональные отклонения
- 25% паталогия сердечно –сосудистой системы.
- 33% близорукость, нарушение осанки.
- 50% нуждаются в помощи психолога.



- В течение жизни мы решаем множество задач. И если каждую отдельно решённую задачу рассматривать, как распустившийся цветок, то в результате мы получим огромный, красивый букет.
- Пусть все задачи, которые встают перед вами будут решены, как букет из распустившихся цветов. И если в жизни вам встретится сложная задача, проанализируйте этапы её решения и, надеюсь, вы найдёте ответ. А приёмы, которые, я использовала сегодня при решении задачи, можно использовать на любом и изученном предмете. Благодарю за работу.

