

**Внеклассное мероприятие по  
математике  
«Арифметика здоровья»  
для учащихся 5 класса**

**Разработано:  
учителем математики  
Егоровой Л.В.**

**МОУ «Ивановская СОШ»**

**Тип урока:** Внеклассное мероприятие «Арифметика здоровья».

**Класс:** 5

**Цель урока:** Пропаганда здорового образа жизни посредством решения задач по математике за курс 5 класса.

**Задачи:**

**Личностные:** формировать: потребность быть здоровым, внимательность и аккуратность при выполнении вычислений; развитие навыков самоконтроля, самоанализа, умение работать в коллективе.

**Познавательные:** Умение ориентироваться в своей системе знаний, добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроках математики. Формировать умение ставить и решать проблемы, развивать умение строить речевое высказывание;

**Регулятивные:** Умения определять и формировать цели на занятии с помощью учителя, проговаривать последовательность действий при решении задач и выполнении заданий. Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, высказывать свое предложение.

**Предметные:** повышать интерес к изучению математики, показать значение математики в различных сферах человеческой деятельности.

**Оборудование и материалы:** проектор, компьютер, презентация.

**Время проведения:** 45 минут.

### Ход мероприятия:

#### 1. Вводно-мотивационный этап.

- Здравствуйте, ребята! (Слайд №1)

Наше мероприятие мы начнем с интересных заданий:

1) Найди лишнее (Слайд №2)



В основном выбор детей останавливается на чипсах, так как они вредны для здоровья.

-Почему выбранная Вами картинка лишняя? (вредит здоровью)

2) Найди лишнее (Слайд №3)



- Важны для здоровья: спорт, учеба.

Лишнее – употребление алкоголя (приносит вред здоровью).

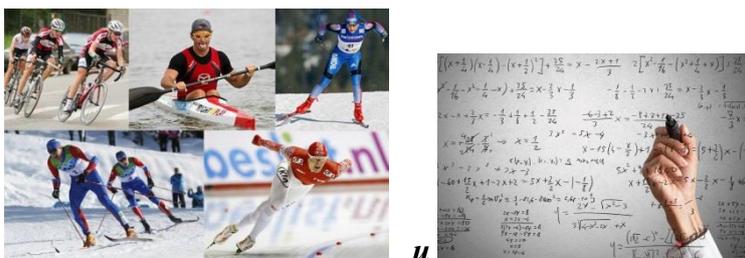
3) Что общего? (Слайд №4)



и

(Математика и здоровье, расчет необходимого количества витаминов)

4) Что общего? (слайд №5)



и

Математика и здоровье Подсчет кол-ва физических нагрузок

Что объединяет эти картинки? (Слайд №6)





*(Здоровый образ жизни)*

-А что для вас значит «Здоровый образ жизни»?

(Здоровый образ жизни – это правильный образ жизни, поддерживающий, сохраняющий и укрепляющий здоровье).

- Назовите составляющие здоровый образ жизни? (спорт, правильное питание, хорошее настроение, отсутствие заболеваний, отсутствие вредных привычек и т.д.). (Слайд №7)

*-Как связана математика и здоровый образ жизни?*

*- Какова тема занятия?(определяют тему занятия) (Слайд №8)*

*- Какова цель нашего занятия? (формулируют цели).*

*Дети формулируют цель и тем самым выдвигают гипотезу: Математика и здоровый образ жизни связаны.*

## **2. Содержательно-операционный этап.**

Весь класс делится на три группы (по рядам).

Учащимся предлагается придумать название своей команды (название связать с темой занятия).

Условие: каждая команда участвует в выполнении заданий. Право выполнять задание первой определяется желающими. За каждую правильно решенную задачу команда зарабатывает по 1 баллу. Победу одерживает та команда, на счету которой - большее количество баллов.

- Так как основные составляющие здорового образа жизни нами определены, то приступим к выполнению заданий каждого сектора: «Правильное питание», «Спорт», «Нет вредным привычкам!», «Режим дня», «Положительные эмоции».

### **Сектор №1. «Здоровое питание» (слайд №9)**

Задача №1. Для приготовления ягодного компота необходима смесь из 6 частей вишни, 4 частей клубники, 3 частей смородины, 2 частей малины.

Сколько кг каждой ягод понадобится для 2,4 кг такой смеси? (Слайд №10).

Решение:

$6+4+3+2=15$  частей всего.

$2,4:15=0,16$  (кг) – составляет 1 часть.  
 $6*0,16=0,96$  (кг) – вишни  
 $4*0,16=0,64$  (кг) – клубники  
 $3*0,16=0,48$  (кг) – смородины  
 $2*0,16=0,32$  (кг) – малины.  
Ответ. 0,96 кг, 0,64 кг, 0,48 кг, 0,32 кг

Задача №2. Стаканчик йогурта стоит 32 р.60 коп. В день Маша съедает 4 стаканчика йогурта. Сколько денег останется, если на покупку йогурта Маша планирует потратить 1000 р. за неделю. (слайд №11)

Решение:  $32 \text{ р.}60 \text{ коп.} = 3260 \text{ коп.}$   
 $7*4=28$  (ст.) - йогурта в неделю съедает Маша  
 $3260*28=91280 \text{ коп.} = 912 \text{ р.}80 \text{ коп.}$   
 $1000-912,8=87,2$  (р.)  
Ответ. 87 р.20 коп.

Задача №3. Суточная норма потребления сахара составляет:

Дети (2-3 лет)	12 г
Дети (4-8 лет)	15 г
Дети (9-13 лет)	20 г
Остальные люди	23 г

Сколько сахара в год потребляет семья из 4 человек (мама, папа, сын 7 лет, дочь 3 лет) при условии соблюдения указанных норм? (Слайд №12)

Решение:  
 $23*365=8395$  (г) норма потребления для мамы  
 $23*365=8395$  (г) – норма потребления для папы  
 $15*365=5475$  (г)- норма потребления для сына  
 $12*365=4380$  (г) – норма потребления для дочери  
 $8395*2+5475+4380=26645$  (г)=26 кг 645 г  
Ответ. 26 кг 645 г.

**Физминутка:** Выполняют физические упражнения под музыку. (Слайд №14)

**Сектор №2 «Спорт (двигательная активность)» (Слайд №15)**

Задача №1. Лыжная трасса состоит из трех участков. Первый участок имеет длину 5,1 км, второй – 3,71 км, третий – на 1,1 км меньше второго. Найдите длину всей трассы и округлите ответ до целых км. (Слайд №16)

Решение:  
 $3,71-1,1=2,61$  (км) протяженность третьей трассы.  
 $5,1+3,71+2,61=11,42$  (км)- протяженность всей трассы  
 $11,42 \approx 11$  км  
Ответ. 11 км.

Задача №2. За три прыжка спортсмен преодолел расстояние 2 м97 см. первые два прыжка оказались одинаковыми, а третий на 15 см длиннее. Какова длина третьего прыжка? Ответ укажите в метрах.(Слайд №17)

Решение:

Пусть  $x$  – длина первого прыжка., тогда:

$$x+x+(x+15)=297$$

$$3x=297-15$$

$$3x=282$$

$x=94$  (см) – длина первого прыжка.

$$X+15=94+15=109 \text{ (см)}=1 \text{ м } 9 \text{ см}=1,09 \text{ м.}$$

Ответ. 1,09 м

Задача №3. В классе 24 ученика. Баскетболом увлекается одна треть учащихся, футболом – одна шестая учащихся, остальные – волейболом. Сколько учащихся увлечены каждым видом спорта?(Слайд №18)

Решение:

$$24 \cdot \frac{1}{3} = 8 \text{ (уч)} - \text{ увлечены баскетболом}$$

$$24 \cdot \frac{1}{6} = 4 \text{ (уч)} - \text{ увлечены футболом}$$

$$24-12=12 \text{ (уч)} - \text{ увлечены волейболом.}$$

Ответ. 8 уч., 4 уч., 12 уч.

### Сектор №3 «НЕТ вредным привычкам!!!»

Задача №1. Известно, что одна выкуренная сигарета сокращает жизнь на 15 минут. Взрослый выкуривает за день 15 сигарет, на сколько минут сокращается его жизнь с каждым днем?(Слайд №19)

Решение:

$$15*15=225 \text{ мин}=3 \text{ ч}45 \text{ мин.}$$

Ответ. 3 ч45 мин.

Задача №2 Курильщик в день выкуривает 15 сигарет. Масса одного окурка составляет 0,1 г. Подсчитайте массу окурков, которые оставляет 1 курильщик за год.(Слайд №20)

Решение:

$$15*0,1=1,5 \text{ (г)} - \text{ за день}$$

$$1,5*365=547,5 \text{ (г)} - \text{ за год.}$$

Ответ. 547,5 г.

### Сектор №4 «Режим дня школьника» (Слайд №22)

Задание: пользуясь таблицей подберите порядок действий школьника (составьте режим дня школьника). В ответе укажите набор чисел. (Слайд №23)

Номер	Действие
1	Ужин

2	Гигиенические процедуры
3	Работа по дому
4	Подъем
5	Учеба в школе
6	Завтрак
7	Обед
8	Дорога из школы
9	Прогулка, игры
10	Выполнение домашнего задания
11	Ночной сон

**Сектор №5 «Положительные эмоции» (Слайд №24)**

Задание: Внимательно прослушав стихотворение С. Михалкова «Тридцать шесть и пять» запишите последовательность встречающихся в тексте чисел. (Слайды №№25,26)  
Сергей Михалков.

Тридцать шесть и пять!

У меня опять:  
Тридцать шесть и пять!

Озабоченно и хмуро  
Я на градусник смотрю:  
Где моя температура?  
Почему я не горю?  
Почему я не больной?  
Я здоровый! Что со мной?

У меня опять:  
Тридцать шесть и пять!

Живот потрогал - не болит!  
Чихаю - не чихается!  
И кашля нет! И общий вид  
Такой, как полагается!  
И завтра ровно к девяти  
Придется в школу мне идти  
И до обеда там сидеть -  
Читать, писать и даже петь!  
И у доски стоять, молчать,  
Не зная, что мне отвечать...

У меня опять:  
Тридцать шесть и пять!

Я быстро градусник беру  
И меж ладоней долго тру,  
Я на него дышу, дышу  
И про себя прошу, прошу:  
"Родная, миленькая ртуть!  
Ну, поднимись еще чуть-чуть!  
Ну, поднимись хоть не совсем -  
Остановись на `тридцать семь`!"

Прекрасно! Тридцать семь и два!  
Уже кружится голова!  
Пылают щеки (от стыда!)...  
- Ты нездоров, мой мальчик?  
- Да!...  
Я опять лежу в постели -  
Не велели мне вставать.  
А у меня на самом деле -  
Тридцать шесть и пять!

Ответ.  
36,5; 36,5; 36,5; 9; 36,5; 37; 37,2; 36,5

### ***3.Рефлексивно-оценочный этап***

Подводится итог занятия. (Слайд №27)  
Учащимся предлагается продолжить фразы:  
Я узнал(а).....  
Меня удивило.....  
Я согласен .....  
Я затруднялся .....

Оценивание участников мероприятия.