

**Здоровьесберегающие технологии
на уроках математики.
Методика проведения
физкультминуток**

**Составил: учитель математики
МАОУ ДСОШ №7 с УИОП
Новикова Елена Алексеевна**



“Забота о здоровье – это важнейший труд воспитателя. От жизнедеятельности детей зависит их духовная жизнь, мировоззрение, умственное развитие, прочность знаний, вера в свои силы...”

В.А.Сухомлинский

В Конвенции о правах ребенка подчеркивается, что современное образование должно стать *здоровьесберегающим*.

В законе «Об образовании» сохранение и укрепление здоровья детей выделено в *приоритетную задачу*.



ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ - ЭТО ОБЩАЯ ПРОБЛЕМА МЕДИКОВ, ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ. И РЕШЕНИЕ ЭТОЙ ПРОБЛЕМЫ ЗАВИСИТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ В ШКОЛУ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ. ПОД ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ В ШИРОКОМ СМЫСЛЕ СЛОВА СЛЕДУЕТ ПОНИМАТЬ ВСЕ ТЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОТОРЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ИДЕТ НА ПОЛЬЗУ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ.



ЦЕЛЬ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ - ОБЕСПЕЧИТЬ ШКОЛЬНИКУ ВОЗМОЖНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЗА ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ, СФОРМИРОВАТЬ У НЕГО НЕОБХОДИМЫЕ ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ ПО ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ, НАУЧИТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАНИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ.

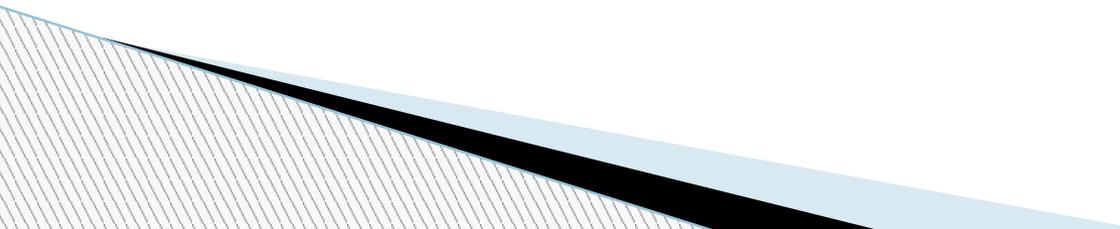


Задачи:

- Проведение сравнительного анализа состояния здоровья, режима дня, учебной нагрузки и объема домашних заданий учащихся.
- Формирование осознанной потребности учащихся в здоровом образе жизни.
- Педагогическая и психологическая поддержка процесса социализации учащихся.
- Повышение физической и санитарно-гигиенической культуры учащихся.
- Предупреждение (профилактика) как внутренних, так и внешних причин неуспеваемости учащихся, развитие мотивации к обучению.
- Создание методической копилки по здоровьесберегающим технологиям.

Задачи и задания по здоровьесберегающей тематике

На уроках математики использую задачи, содержащие сведения о здоровом образе жизни. Они призваны заинтересовать учащихся заботиться о своем здоровье, а учителю по ходу выполнения заданий могут помогать систематизации знаний. Задачи основаны на фактическом материале и составлены таким образом, чтобы учащиеся привыкали ценить, уважать и беречь свое здоровье. В ходе решения заданий ученики могут взглянуть на основные жизненные процессы глазами математика. Математическое содержание заданий соответствует прохождению программы в течение учебного года, задачи разнообразны по содержанию и уровням сложности и позволяют использовать материалы на различных этапах урока.



Например:

Ученикам предлагается решить задачи:

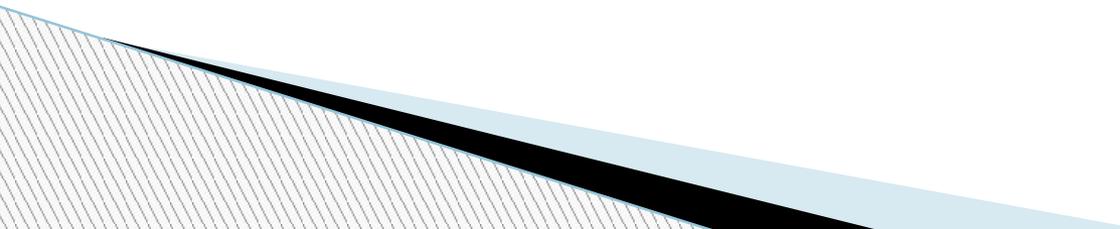
Задача 1:

Один въедливый учёный подсчитал, что в 1 г грязи из-под ногтей содержится 38 000 000 микробов, чтобы заболеть достаточно проглотить 1/100 часть. Сколько же это микробов?

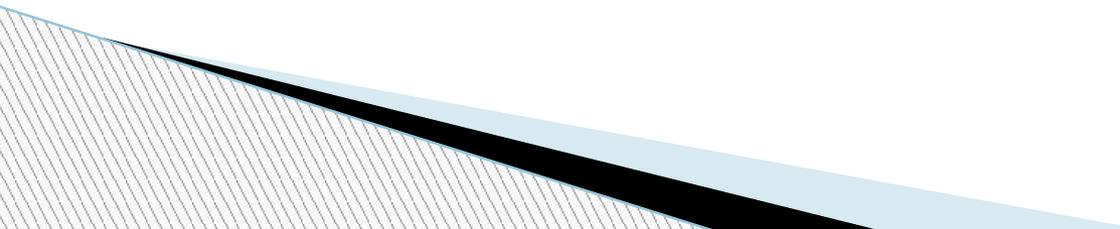
Задача 2:

Ежегодно диагноз рак легких получают 18 тыс. человек, что составляет 30% всех курильщиков. Сколько человек из числа курильщиков еще можно уберечь от этого страшного заболевания?

На уроках математики практически вся учебная деятельность связана с классной доской. Очень важно, чтобы к началу урока были уже сделаны необходимые записи на доске: задания для устного счета, опроса, план работы на уроке. Можно сразу указать в зависимости от степени сложности задания, какой оценке соответствует его выполнение. Зная весь план урока, какие знания, умения, навыки необходимо приобрести, какой объем работы выполнить, ученик может выбрать степень сложности задания, распределить работу по своему усмотрению, что формирует учащегося как субъекта учебной деятельности. Планируя работу на доске, стараюсь расположить задания так, чтобы выполнялись сначала более простые, требующие меньше записей, они помещаются в нижней части доски.

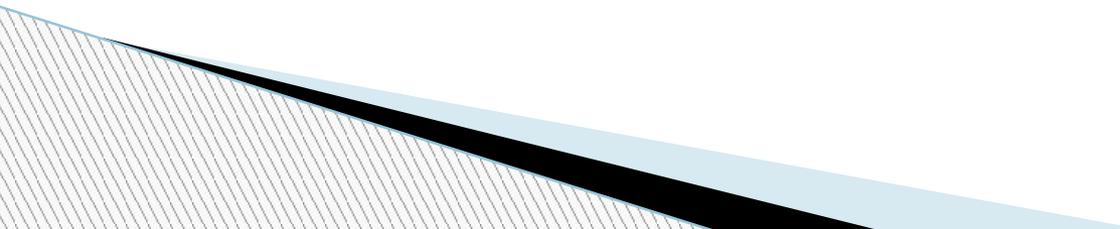


Хорошие результаты дает работа в парах, в группах, как на местах, так и у доски, где ведомый, более «слабый» ученик чувствует поддержку товарища. Анти стрессовым моментом на уроке является стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться, получить неправильный ответ. При оценке выполненной работы необходимо учитывать не только полученный результат, но и степень усердия ученика. Некоторым ученикам трудно запомнить даже хорошо понятый материал. Для этого очень полезно развивать зрительную память, использовать различные формы выделения наиболее важного материала (подчеркнуть, обвести, записать более крупно, другим цветом).



В своей работе систематически использую наглядные образы, заставляющие включать визуальное мышление учащихся. В основе принципа визуализации лежит некоторая графика, цель которой состоит в создании моделей представления знаний, сочетающих в себе символический и геометрический способы мышления и способствующих активизации процессов познания.

Систематически использую на уроке наглядный материал – формулы и чертежи на доске, рисунки и схемы на экране, плакаты и таблицы на стенах, модели и образцы в руках у учеников. При этом моя цель состоит в том, чтобы ученик не просто смотрел, но и видел то, что заложено в этих образах. Без наглядных образов знания учащихся становятся бессодержательными.



Не нужно забывать и о том, что отдых – это смена видов деятельности. Поэтому при планировании урока не допускаю однообразия работы. В норме должно быть 4-7 смен видов деятельности на уроке.

Несколько минут на уроке необходимо уделять оздоровительным моментам. Потраченное время окупается усилением работоспособности, а, главное, укреплением здоровья учащихся. Очень хорошо если предлагаемые упражнения для *физкультминутки* органически вплетаются в канву урока. Так, например, при изучении правильных и неправильных дробей ученики познакомились с определениями и провели первичное закрепление материала. Для выяснения усвоения всеми ребятами нового понятия я предлагаю во время *физкультминутки* следующее упражнение: если учитель назовет правильную дробь, ученики поднимают руки вверх, если неправильную – руки опускают вниз с наклоном и расслаблением.

Очень важно развить воображение учеников. С этой целью выполняется следующее упражнение.

Многие ребята легко отвлекаются. С целью концентрации внимания устный счет в 5-6 классах можно проводить с закрытыми глазами. Особенно это хорошо удается при решении цепочки примеров. Учитель читает последовательно каждый пример, ребята решают его, и готовность выполнять следующий показывают поднятием руки. В конце задания (через 5-6 примеров) ребята открывают глаза, сверяют ответы. Работа проводится в быстром темпе, вызывает интерес ребят.

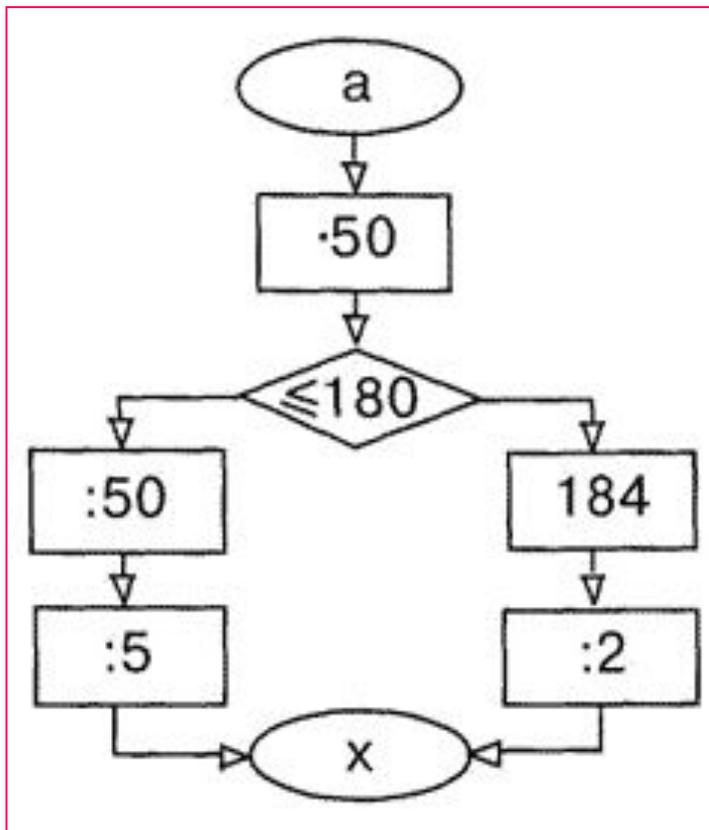
В 10-11 классе полезно предлагать учащимся представлять стереометрические модели, мысленно поворачивая их, рассматривая со всех сторон. Стараться представить модель как можно более четко, удерживать ее перед мысленным взором в течение нескольких минут.

Простейшие упражнения обязательно нужно включать в физкультминутку, так как они не только служат профилактикой нарушения зрения, но и благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении.

Положительным аспектом урока считается разнообразие форм работы с учащимися - работа в парах, в группах. В этом случае слабоуспевающий ученик чувствует поддержку товарища, освобождается от боязни ошибиться, получить неправильный ответ.

Некоторым ученикам трудно запомнить даже хорошо понятый материал. Для этого очень полезно развивать зрительную память, использовать различные формы выделения наиболее важного материала (подчеркнуть, обвести, записать более крупно, другим цветом).

НАПРИМЕР: ВЫПОЛНИ ВЫЧИСЛЕНИЯ ПО АЛГОРИТМУ, ЗАДАННОМУ БЛОК-СХЕМОЙ. РАСПОЛОЖИ ОТВЕТЫ ПРИМЕРОВ В ПОРЯДКЕ ВОЗРАСТАНИЯ, И ТЫ УЗНАЕШЬ, ГДЕ В ТЕЛЕ ЧЕЛОВЕКА КИСЛОРОД ПЕРЕХОДИТ В КРОВЬ. КАКИЕ ЕЩЁ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ ТЫ ЗНАЕШЬ?



a

0

1

2

3

4

5

6

7

x

Буквы

Л

Ь

В

О

А

Е

Л

Ы

Ответ: альвеолы.

При построении уроков использую в работе рекомендации, приемы, технологии, которые связаны со здоровьесберегающей технологией:

1. Обстановка и гигиенические условия в классе должны соответствовать норме (температура и свежесть воздуха, рациональность освещения класса и доски, наличие/отсутствие монотонных, неприятных звуковых раздражителей).

2. Норма видов учебной деятельности на уровне 4-7 (опрос учащихся, письмо, чтение, слушание, рассказ, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров и задач). Однообразность уроков утомляет школьников. Частая же смена одной деятельности другой потребует у учащихся дополнительных адаптационных условий.

3. Средняя продолжительность и частота чередования различных видов учебной деятельности – 7-10 минут.

4. Количество видов преподавания (словесный, наглядный, самостоятельная работа) должно быть не менее трех. Чередование видов преподавания не позже чем через 10-15 минут.

5. На урок следует выбирать методы, которые бы способствовали активизации инициативы и творческого самовыражения самих учащихся.

6. На уроке должна присутствовать смена поз учащихся, которые соответствовали бы видам работы.

7. Должны присутствовать оздоровительные моменты: физкультминутки, минутки релаксации, дыхательная гимнастика, гимнастика для глаз. Норма: на 15-20 минут урока по одной минуте из 3-х легких упражнений с 3-4 повторениями каждого.

8. В урок следует включать вопросы, связанные со здоровьем и здоровым образом жизни.

9. Наличие мотивации учебной деятельности. Внешняя мотивация: оценка, похвала, поддержка, соревновательный метод. Стимуляция внутренней мотивации: стремление больше узнать, радость от активности, интерес к изучаемому материалу.

10. Следует помнить, что на состояние здоровья оказывают большое влияние эмоциональные разрядки: шутка, улыбка, музыкальная минутка, небольшое стихотворение.

Без сомнения, здоровьесберегающей компонент на уроках математики необходим в современной школе. Но от фантазии самого учителя зависит, как сделать этот процесс на уроке не только полезным, но и занимательным.

