

Муниципальное общеобразовательное бюджетное
учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 6"

**"Сборник задач по математике
о здоровье для начальной
школы"**

Выполнила учитель начальной школы

Ачкасова Татьяна Анатольевна

Высшая квалификационная категория

2015г.

г. Тында

Содержание

1. Значение валеологических задач.	3-4
2. Валеологические задачи для учащихся 1 класса	5-6
3. Валеологические задачи для учащихся 2 класса	7-9
4. Валеологические задачи для учащихся 3 класса	10-13
5. Валеологические задачи для учащихся 4 класса	14-16
6. "Творческие "задания на уроках математики	17-23
7. Нестандартные задания	24-26
8. Валеологические тренинги	27-28
9. Аутотренинги-релаксация	29-31
10. Список литературы	32

Валеологические задачи

Одной из проблем современной школы является проблема сохранения здоровья учащихся. На состояние их здоровья в период обучения в школе оказывают не только условия обучения и физическая культура, но и то, как и чему учат на уроках, в том числе и на математике.

Сформировать у ребенка 7–10 лет мотивы здорового образа жизни лозунгами «Надо беречь здоровье», «Это вредно» или «Это опасно для здоровья» – невозможно. Возникают вопросы: как создать атмосферу демократии и гуманизма, внушить младшим школьникам, что здоровье – главная жизненная ценность? Как развить чувство долга и ответственности за свое собственное здоровье и здоровье окружающих? Традиционные формы и методы в этом плане малоэффективны, более того, однообразная учебная работа может сама являться источником отрицательного воздействия на здоровье ребенка.

Развивать культуру здоровья, побуждая младших школьников вести здоровый образ жизни, можно через: 1) изучение естественно-научного предмета «Окружающий мир»; 2) посредством интеграции валеологической тематики в содержание других предметов; 3) различные формы внеурочной работы.

А может ли математика помочь здоровью?

Математика – один из основных предметов в школе. Следует отметить, что именно затруднения в изучении математики часто являются главными причинами психологического дискомфорта, повышению тревожности, ведущих к снижению качества здоровья школьников.

Надо сказать, что математические задачи могут быть источником знаний учащихся о здоровье человека. Это выражается в том, что в содержании задач присутствует информация о здоровье человека, правильном питании, гигиене тела, безопасной жизни, вредных привычках.

В связи с этим создан "Сборник задач по математике о здоровье для начальной школы".

Цель: Составить сборник задач по математике о здоровье для начальной школы.

Практическое значение обусловлено тем, что сборник задач по математике для начальной школы, направлен на формирование у учащихся культуры здорового образа жизни. Данные разработки могут найти широкое применение на уроках математики.

Наука о сохранении здоровья и здоровом образе жизни называется валеологией. Главная задача валеологии - научить человека формировать и беречь свое здоровье.

Предлагаемые валеологические задачи направлены на реализацию главного принципа педагогической валеологии – «здоровье через образование». Каждая задача содержит физиологогигиеническую или экологовалеологическую информацию и вопросы – математический и валеологический. Их можно рассматривать в качестве элемента межпредметной интеграции и использовать как на уроках математики, так и на уроках естествознания.

Здоровьесберегающее значение валеологических задач состоит в том, что они:

- ✓ расширяют знания младших школьников о человеке и его здоровье;
- ✓ обеспечивают эмоциональный подъем детей;
- ✓ снижают уровень тревожности (ребенок выполняет лично значимое для него задание, поэтому испытывает меньше затруднений при решении);
- ✓ «разгружают» мозг за счет работы правого полушария, отвечающего за образное мышление (современные методики обучения математике связаны с перегрузкой левого полушария мозга);
- ✓ облегчают процесс запоминания материала (после выполнения математических расчетов дети легко запоминают цифры, необходимые для формирования валеологического мировоззрения, могут осмыслить материал и установить причинно-следственные связи изучаемых вопросов);
- ✓ формируют культуру здоровья, установку на здоровый образ жизни.

Таким образом, оказывая воспитательное воздействие на образ жизни учащегося, мы можем существенно изменить состояние его здоровья.

Валеологические задачи выполняют как образовательную, так и воспитательную функцию. Они создают условия для оптимального развития личности младшего школьника.

Валеологические задачи для учащихся 1-го класса



1. Купальный сезон в летнее время открывается при температуре воды 20°C . Заканчивается купальный сезон при снижении температуры воды на 6°C . При какой температуре воды завершается купальный сезон? Какое значение для организма имеет закаливание водой?



сладкий вкус.

2. Саша и Надя купили одинаковые порции мороженого. Саша съел мороженое за 4 минуты, а Надя за 5 минут. Кто съел мороженое быстрее и на сколько? Почему мороженое необходимо слизывать кончиком языка? Справка: на кончике языка содержится больше всего рецепторов, воспринимающих



3. Школьные каникулы делятся: осенние 5 дней, зимние на 7 дней дольше осенних, а весенние на 4 дня короче зимних. Сколько продолжаются зимние, а сколько весенние каникулы? Какое значение для здоровья имеют школьные каникулы? Как правильно их организовать?



желудок?

4. Рисовая каша переваривается в желудке 2 часа. Вареная говядина переваривается на 2 часа дольше рисовой каши, а жареная свинина – на 6 часов дольше говядины. Сколько часов должен работать желудок, чтобы переварить жареную свинину? Какая пища вызывает наименьшую нагрузку на



5. Будем условно считать, что если человек не будет семь суток есть или семь суток спать, то он умрет. Пусть человек неделю не ел и не спал. Что он должен сделать в первую очередь к концу седьмых суток: поесть или поспать, чтобы остаться в живых?



6. В снег упал Сережка, а за ним - Алешка,
А за ним - Иринка, а за ней - Маринка,
А потом упал Игнат, сколько на снегу ребят?

Сколько времени необходимо проводить на улице зимой?
К чему приводит переохлаждение организма?



7. Человек проходит в час 5 км. Сколько километров он пройдет за 3 часа? Чем полезна ходьба? Сколько времени у тебя уходит на ходьбу?



8. Урок длится 45 минут, а перемена 10 минут. На сколько больше идет урок, чем перемена? Для чего нужны перемены? Надо ли отдыхать на уроке? Как?



9. Витя поднимает гирию весом 3 кг левой рукой 6 раз, а правой на 3 раза больше. Сколько раз поднимает гирию Витя правой рукой? Как правильно тренировать мышцы? Как ты думаешь, сила и ловкость – врожденные или приобретаемые тренировкой качества человека?



10. Неудачливый грибник нашел 10 грибов. Из них 8 были червивые, а 5-ядовитые. Могло ли так случиться? Чем опасны ядовитые грибы? С какого возраста детям разрешается употреблять в пищу грибы?

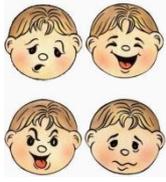


11. В коробке лежали красные, зеленые и синие карандаши. Всего 36 штук. Сколько было синих карандашей, если красных 6, а зеленых 10? Как влияют цвета на здоровье человека? Какой из них вызывает раздражение?



12. Для игры «Меткий стрелок» мальчики заготовили 26 снежков, а девочки на 12 снежков меньше. Сколько снежков для игры приготовили дети? Сколько времени нужно быть на улице в зимний период? В какое время суток зимой лучше быть на улице? Как уберечь себя от переохлаждения?

Валеологические задачи для учащихся 2-го класса



1. В улыбке человека участвует 18 лицевых мышц, а для гримасы недовольствия приходится напрягать на 25 мышц больше. Какое количество мышц мы используем для выражения своего плохого настроения? Какое значение оказывают эмоции на здоровье человека?



2. Когда Вите было 9 лет, он весил 28 кг, а в 12 лет он стал весить 36 кг. На сколько изменился вес Вити? Почему изменилась масса тела мальчика? Как здоровье зависит от веса человека?

3. Рассмотрите таблицу. Сравните свой рост и массу тела со средними показателями роста и массы тела детей младшего школьного возраста. Сделайте вывод.

Возраст (годы)	Рост (см)	Масса (кг)
6	114	21
7	120	23
8	127	26
9	131	28
10	137	31

- Рассмотрите таблицу. Разделите свой вес на 3 и умножьте результат на 2. Узнайте, сколько в вашем организме воды? Сколько нужно потреблять воды?



4. На пляже загорало 8 детей, а взрослых в 7 раз больше. Сколько взрослых загорало на пляже? Можно ли сказать, что дети и взрослые загорают, если это было в 13.00? Сколько времени необходимо для загара? В какое время суток это лучше делать? К чему может привести пребывание на солнце?



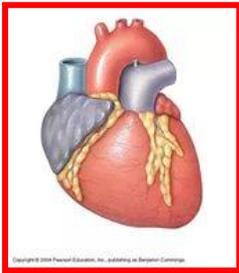
5. Ребёнок должен спать 10 ч в сутки. Сколько часов в неделю должен спать ребёнок? К каким последствиям может привести неправильный режим сна?



6. На зелёный свет светофора перешли дорогу 27 школьников, на жёлтый свет в 3 раза меньше, а на красный свет перебежали дорогу на 7 ребят меньше, чем на жёлтый. Сколько ребят подвергли свою жизнь опасности? Какие правила безопасности надо соблюдать?



7. Собака улавливает шорох травы под ногами идущего человека за 50 метров, а сам человек на 45 метров ближе. Во сколько раз лучше слышит шорох травы собака? (Слух – это способность человека воспринимать звуковые волны. Звуковые волны поступают в определённый участок мозга и перерабатываются там, таким образом, мы слышим и понимаем слова. Какие правила ухода за органами слуха вы знаете? Содержать уши в чистоте. Нельзя ковырять острыми предметами, можно повредить барабанную перепонку и потерять слух. Очень вреден шум.)



8. Сердце человека – неутомимый труженик. После каждого сокращения, наступает расслабление – сердце отдыхает. В течение суток сердце работает 8 часов, а отдыхает в 2 раза больше. Сколько часов отдыхает сердце в течение суток? Какую работу выполняет сердце? Назовите факторы, неблагоприятные для его работы.



9. Соль играет важную роль в жизнедеятельности организма. В теле человека, весящего 70 кг, содержится 140 г соли. Сколько соли содержится у человека весом 35 кг? Сколько соли надо съесть в день? В каких продуктах она содержится?



10. В классе 24 ученика. Нуждаются в лечении зубов несколько учащихся. Ребят со здоровыми зубами в 3 раза больше. Сколько ребят в классе со здоровыми зубами? Какие вы знаете правила ухода за зубами? Как правильно чистить зубы? Сколько раз в день это нужно делать?

11. Микроэлементы играют важную роль в нормальной жизнедеятельности организма. Например, недостаток железа в организме приводит к снижению иммунитета, заболеванию крови – анемии. В ста граммах коровьего молока содержится 2 мг железа, а в моркови его в 4 раза больше, чем в молоке. Определите, сколько железа содержится в черешне, если известно, что в ней его столько, сколько в молоке и моркови вместе. Какие, помимо железа, минеральные элементы необходимы человеку?



12. Передачи по телевизору надо смотреть на расстоянии 2 метров, читать книги на 1метр 65 см меньше. На каком расстоянии от глаз надо читать книги? Как сохранить зрение? Сколько времени нужно для просмотра телепередач?



13. На совещание явилось 10 человек, и все они обменялись рукопожатиями. Сколько было рукопожатий? Какие правила личной гигиены необходимо помнить?



14. У взрослого человека 32 зуба. В верхней челюсти 16 зубов. Сколько зубов на нижней челюсти? Как надо ухаживать за зубами? Проверь, здоровы ли у тебя зубы.



15. Весь путь пищевые массы совершают у здорового человека за 2 суток. Сколько это часов? Подумай и расскажи, зачем человек ест? Какой твой режим питания?

16. Найди значения выражений и узнаешь самую большую почку, имеющуюся в природе

	Да	Нет
$17 + 6 = 23$	к	л
$24 + 11 = 35$	и	о
$13 - 9 = 3$	с	ч
$18 + 7 = 25$	а	к
$12 - 9 = 4$	в	н



(Кочан. Капустный кочан-это и есть самая крупная почка. В Англии в 1973 году любителем-овощеводом был выращен кочан весом 43кг 525г) Чем полезна капуста? Какие витамины в ней содержатся? Входит ли капуста в рацион твоего питания?

Валеологические задачи для учащихся 3-го класса



1. Окружающая среда полна звуков. Децибел – единица, выражающая степень звукового давления. Сила звука нормального разговора составляет 60 децибел. Сила звука мотоцикла на 40 децибел больше силы звука разговора, а громкая музыка в 2 раза больше силы звука нормального разговора.

Определите силу звука мотоцикла и силу звука громкой музыки. Оцените степень воздействия шума на организм, если известно, что сила звука в 120 децибел вызывает болевые ощущения, а 180 децибел- смертельный уровень. Как влияет шум на человека?

- Рассмотрите таблицу и сопоставьте различные уровни шума. Проанализируйте свой образ жизни.

Источник звука	Сила звука, децибел
Шумовое оружие	190
Смертельный уровень	180
Реактивный самолет	150
Сирена воздушной тревоги	130
Болевой порог	120
Громкая музыка	110-120
Мотоцикл	100
Спортивный автомобиль	90
Опасный уровень	80
Уличный шум	70
Нормальный разговор	60
Тихая улица	50
Тихая комната	40
Звук часов	30
Шепот	20
Шелест листьев на ветру	10
Порог слуха	0



2. В состоянии покоя кровь течет по аорте со скоростью 50 см/сек., а по капиллярам в 50 раз медленнее. С какой скоростью течет кровь по капиллярам? Какое значение имеет кровь? Как изменится скорость движения крови по артериям, капиллярам и венам после физической работы?



3. Средний вес новорожденного ребенка 3 кг 400 г. Если у ребенка курит отец, то его вес будет меньше среднего на 119 г, если курит мать – меньше на 255 г. Определите, сколько теряет в весе новорожденный, если: курит папа; курит мама; курят оба. Какой вред приносит курение? К чему это может привести?



4. В результате курения получили различные заболевания 60 человек. Подростков среди них в 2 раза больше, чем взрослых. Сколько подростков могли остаться здоровыми? Чем опасно курение?



5. Чтобы приготовить полезный для здоровья коктейль, надо смешать 200 г молока, 120 г малины, 60 г клубники, 150 г черники и 30 г меда. Сколько всего граммов ягод нужно положить в коктейль? В одной ягоде малины содержится 25 мг витамина С. Сколько миллиграммов витамина С содержится в 5 ягодах малины? Чем полезны ягоды еще?



6. Каждый день ребята в школе выпивают по 200 г молока на завтрак. Сколько граммов выпивает наш класс, если в классе 28 человека? Сколько это литров? Чем полезно молоко? Полезно ли пить молоко на ночь?



7. Суточная потребность организма ребёнка в кальции составляет 1100 мг. Сколько кальция нужно ребёнку в неделю, в месяц? (Кальций участвует в образовании костей и зубов, необходим для нормальной деятельности нервной, эндокринной и мышечной систем. Наиболее богаты кальцием молочные продукты)



8. Сокол видит стрекозу с расстояния 800 метров, а человек на 700 метров ближе. Во сколько раз дальше видит сокол, чем человек? (Зрение – способность воспринимать величину, форму, цвет и расположение предметов. Правила гигиены по уходу за зрением: Читать, писать при хорошем освещении. Свет должен падать слева. Расстояние до книги при чтении должно быть 30 – 35 см, поэтому нельзя читать лёжа. Расстояние до телевизора 2 – 3 м, смотреть не больше 1,5 часа в день. Не тереть глаза руками, чтобы не занести микробов. Глазам нужен отдых. Не стеснятся носить очки.)



9. Младшему школьнику в сутки нужно потреблять примерно 2 литра жидкости. Во время физических нагрузок потребность организма в жидкости повышается в 2 раза. Сколько жидкости должен употреблять в сутки школьник, занимающийся спортом? (Источником жидкости являются не только напитки, но и другие блюда. Дети, которые

занимаются спортом нуждаются в дополнительном количестве жидкости, поскольку во время тренировки значительная часть воды выводится с потом, расходуется в процессе терморегуляции.)



10. Фруктовые соки изготавливают полностью из переработанных фруктов. Фруктовый нектар содержит в себе четвертую часть чистого фруктового сока, остальное занимает вода, сахар, ароматизаторы. Напиток включает в себя только десятую часть чистого сока. На сколько больше сока в 200 г стакане фруктового нектара, чем в таком же стакане напитка? Вода – важнейшая составная часть человеческого организма.

Она составляет седьмую часть массы тела человека. Найдите сколько в вашем организме воды? (Вода обеспечивает протекание важнейших процессов жизнедеятельности. Без воды человек может прожить не больше 2-3 дней.)



11. Дачный домик находится недалеко от аэродрома. На аэродроме 56 самолетов, что на 18 больше, чем вертолетов. Сколько летательных объектов находится вблизи дачи? Вредит ли это здоровью? В чем это выражается?



12. Чтобы получить пятерку по физкультуре, мальчики 5 класса должны пробежать 60 м за 10 с, а мальчики 3 класса – за 15 с. С какой скоростью нужно пробежать дистанцию мальчикам 3 класса? Почему легкую атлетику называют королевой спорта?



работы?

13. Скорость движения крови по капиллярам в 50 раз меньше скорости течения крови по аорте (самый крупный кровеносный сосуд). С какой скоростью течет кровь по капиллярам, если известно, что по аорте кровь течет со скоростью 50 см/с? Как должна изменяться скорость движения крови по артерии, капиллярам и венам после физической



14. Ваня съел на 2 пончика больше Кати и на 2 пончика меньше Оли. Вместе они съели 12 пончиков. Сколько пончиков съел каждый? Как часто надо есть пончики? Чем вредна жирная или сладкая пища?



15. Столовая получила 200 кг фруктов. Яблок и апельсинов было 150 кг, а апельсинов и груш 120 кг. Сколько яблок, апельсинов и груш в отдельности получила столовая? Как

часто надо употреблять в пищу фрукты? Можно ли есть фрукты с прилавка магазина?



весной или осенью?

16. В капусте содержится 1000 единиц витаминов А, в моркови в 7 раз больше, чем в капусте, а в яблоках в 140 раз меньше, чем в моркови. Сколько единиц витамина А содержится в яблоках? Какой должна быть пища? Когда необходимо принимать витамины в таблетках, шариках –

- Рассмотрю таблицу. В каких продуктах находится больше витаминов? Чем они полезны?

Растение	Витамины		
	А	В	С
Капуста	1000	25	150
Морковь	7000	56	5
Картофель	300	36	10
Томаты	500	36	40
Лук зеленый	1500	20	16
Салат	5000	80	30
Шиповник	16000	-	25000
Яблоки	50	36	30
Сок апельсина	90	15	70



17. Ученые подсчитали, что в 1 кубическом метре воздуха школьного класса до начала занятий насчитывается 2600 микробов, а к концу занятия их число увеличилось в 4 раза. Сколько микробов насчитывается в классе к концу занятий? Зачем надо проветривать класс? Есть ли микробы в морозном воздухе?



18. Два человека поднимаются по лестнице- спортсмен и курильщик. Между первым и вторым этажом 20 ступенек. Сколько ступенек пройдет каждый между первым и пятым этажами, если количество ступенек между этажами одинаковое? Кто сделает перерыв при подъеме? Как бороться с вредными привычками? Почему вредно курение?

Валеологические задачи для учащихся 4-го класса



1. Петя и Маша одновременно сели есть кашу. У обоих было по 300 г каши. Через 15 мин. Петя съел всю кашу, а Маша съела $\frac{2}{3}$ порции. Сколько граммов каши осталось съесть Маше? Какое значение имеют молочные каши для растущего организма?



2. Частота сердечных сокращений у спортсменов составляет 60 ударов/мин., а у людей, не занимающихся спортом, – 72 удара/мин. Сколько сокращений производит сердечная мышца спортсмена; не спортсмена за 1 час? Какое значение для сердечной мышцы имеют физические упражнения и здоровый образ жизни человека?



3. Известно, что во время варки овощей часть витаминов теряется. Если картофель варить без кожуры, то сохраняется всего $\frac{1}{2}$ витаминов. При варке картофеля с кожурой сохраняется на четверть витаминов больше. Определите потерю витаминов (в %) при варке очищенных и неочищенных клубней. Предложите свой рецепт приготовления картофеля, если известно, что при закладывании овощей в кипящую воду потеря витаминов намного меньше, чем при закладывании их в холодную воду.



4. В течение 72 лет человек съедает 5 тонн мяса, а картофеля на 4 тонны больше. Сколько килограммов мяса и картофеля в среднем съедает человек за 1 год? Какое значение имеют эти продукты для человека?



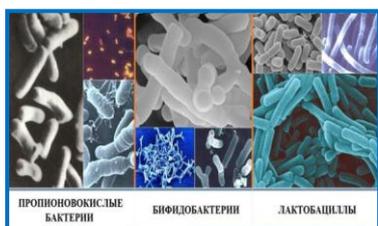
5. Для нормальной жизнедеятельности в организм человека постоянно должны поступать белки, жиры и углеводы. Зная массу своего тела, рассчитайте, сколько белков и жиров содержится в вашем организме, если известно, что на долю жиров приходится 11% веса тела, а белков в 5 раз больше, чем жиров. В каких продуктах много белков, а в каких жиров?



6. Человек за 70 лет жизни выпивает 10 000 л молока, а воды – 50 000 л. Во сколько раз и на сколько больше человек пьет воды, чем молока? Какое значение имеет вода для организма человека?



7. В сутки через легкие человека проходит около 10 000 л воздуха. Сколько литров воздуха пропускают и очищают легкие за 1 неделю; 1 месяц; 1 год? Какие вещества могут попадать в легкие вместе с воздухом? Что мы называем «легкими» Земли?



8. В кишечнике человека живет более 400 видов полезных бактерий. Они вырабатывают витамины, помогают нам усваивать пищу, в определенной мере защищают кишечник от вторжения вредных микроорганизмов. Во время лечения гриппа антибиотиками человек сокращает численность полезной микрофлоры в 4 раза. Какое количество видов полезных бактерий уничтожает человек, принимающий лекарства? Какие народные способы лечения гриппа вам известны?



9. При поступлении в школу 78% детей имеют нормальное зрение. После пяти лет учебы количество детей, имеющих нормальное зрение, уменьшается вдвое, а к завершению школы этот показатель уменьшается втрое. У скольких процентов детей снижается зрение за время обучения в школе? Какие правила следует соблюдать, чтобы сохранить хорошее зрение?



10. Ученица 4 класса решила отрастить длинные волосы. Сколько придется ей ждать косы хотя бы в 30 см длиной, если волосы в среднем отрастают со скоростью 3/10 мм в сутки? Какие правила ухода за волосами детей надо соблюдать? Можно ли детям сушить волосы феном? Сколько раз в месяц необходимо подстригать кончики волос? Правильно ли расчесывать волосы по нескольку раз в день?



11. Сердце выполняет только 1/3 работы по прокачиванию крови по кровеносным сосудам человека, а остальную часть работы выполняют скелетные мышцы. Какую часть работы выполняют скелетные мышцы, осуществляя движение крови по сосудам? Какое значение в этом процессе имеют занятия физическими упражнениями и активный образ жизни?



12. Ученые считают, что суточная норма калорийности на человека составляет 2600ккал. Сколько ккал должен получать человек на завтрак, обед и ужин, если известно, что завтрак составляет 25%, обед 59%, полдник 15%, а ужин 10% суточной нормы? Какой должна быть пища?



13. Изучение загрязненности денег показало, что 13 % монет и 42 % бумажных денег несут на себе инфекцию. Сколько «чистых» денег? Почему надо тщательно мыть руки после того, как брали деньги?



14. Для того, чтобы сделать 1 шаг, нужно сократить и расслабить 20 мышц. Тело человека состоит из 639 мышц. Сколько мышц «отдыхают», когда человек делает 1 шаг? Что лучше делать: ходить по комнате 10 минут или стоять на одном месте? Что нужно делать, чтобы развивать свои мышцы?

«Творческие» задания как валеологический аспект в обучении математике

«Творческое» задание - это обучающий прием, позволяющий решать такие задачи образования как саморазвитие и самосовершенствование.

Выготский писал, что под творческой деятельностью нужно понимать такую деятельность, которая создаёт нечто новое. Именно творческая деятельность, делает человека существом, обращённым к будущему, созидающим его и видоизменяющим своё настоящее.

Поэтому в начальной школе должен закрепиться приём положительной мотивации учения – опора на творчество учащихся.

Одним из средств активизации творческого потенциала личности в начальной школе являются различные творческие задания на уроках математики - задания, требующие от учащихся творческой деятельности, в которых ученик должен сам найти способ решения, применить знания в новых условиях, создать нечто новое. Стимулом к творчеству в этом виде деятельности служит желание ребенка найти решение дидактической проблемы, тем самым обучающийся активизирует мыслительные процессы

Математика – один из основных предметов начальной школы. Уроки математики занимают от 20 % до 25 % учебного времени.

Как помочь детям, как сделать так, чтобы они начали жить активной, полноценной и интересной жизнью? Задача учителя - помочь ученику преодолеть усталость, формировать устойчивое внимание. Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока, не причиняя вред здоровью.

Творчеству благоприятствует развитие наблюдательности, лёгкость комбинирования извлекаемой из памяти информации. Творческие возможности зависят не только от умственных способностей, но и от определённых черт характера.

Математическая задача валеологического характера формирует у младших школьников ответственное отношение к здоровью.

Через творческие задания учащиеся познают:

- основные вопросы гигиены, профилактики вирусных заболеваний,
- особенности влияния вредных привычек на здоровье младшего школьника;
- особенности воздействия двигательной активности на организм человека;
- основы рационального питания;
- правила оказания первой помощи;
- способы сохранения и укрепление здоровья;
- влияние здоровья на успешную учебную деятельность;
- значение физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья;
- знания о “полезных” и “вредных” продуктах, значение режима питания и т.д.

Примеры "творческих" заданий для учащихся 1-4 классов

1. Продолжите пословицы о здоровье человека.

- В здоровом теле... (здоровый дух).
- Здоровье дороже... (золота).
- Ум да здоровье ... (всего дороже).
- Солнце, воздух и вода... (наши лучшие друзья)
- Не пеняй на соседа, когда спишь ... (до обеда)
- Скучен день до вечера, коли ... (делать не чего)
- Без дела жить - только небо ... (коптить)
- Кто рано встаёт, тому Бог ... (подаёт)
- Терпение и труд - всё ... (перетрут)

2. Рассуждения: "От чего зависит наше здоровье".

(Сначала дети высказывают свое мнение. А в подтверждении находят значения выражений. На карточках-ответах с обратной стороны написаны объяснения)

90 – 45

37 + 28

71 – 39

52 + 38

87 – 43

27 + 65

45	От здоровья родителей, бабушек и дедушек.
----	---

65	От того, как часто нас осматривает врач.
----	--

32	От того, каким воздухом дышим.
----	--------------------------------

91	От того, какую воду пьем.
----	---------------------------

44	От того, что употребляем в пищу.
----	----------------------------------

92	От себя самого.
----	-----------------

3. Известный американский ученый Рей Уолфорд считает, что если человек не страдает каким-нибудь тяжелым заболеванием, он может прожить до 120 лет. Самым здоровым и долговечным народом в мире является племя хунзов, живущее в Гималаях. 120-летние долгожители славятся великолепным здоровьем и хорошим физическим состоянием. 40-летняя женщина считается молодой девушкой.

А главные продукты их питания -...?... (фрукты (абрикос), овощи, молоко, сыр, мед.)

Собрать мозаику. На рисунках изображения абрикоса, овощей, молоко, сыр, мед.
 На частях выражения: 45 : 9, 36 : 4 21 : 7 81 : 9 35 : 7 16 : 8 72 : 8 64 : 8



4. Распредели числа на 2 группы. На обратной стороне прочтешь «врагов» и «друзей» здоровья.

22	свежий воздух;
17	курение;
48	закаливание;
11	драки;
42	крепкий сон;
73	употребление большого количества сладостей;
12	хорошее настроение;
69	плохая экология;
34	движение;
35	длительный просмотр телепередач;
26	зарядка;
91	алкоголь;
56	правильное питание;
43	зависть;
67	часты е простуды

5. Физминутка с дополнением стихов о здоровье

Им-им-им, на зарядку мы ... (бежим).
Ам-ам-ам, люблю пробежки по ... (утрам).
Лю-лю-лю, физкультуру я ... (люблю).
Чу-чу-чу, с горы на санках я ... (лечу).
Эм-эм-эм, овощи и фрукты ... (ем).
Уш-уш-уш, лучший друг мой - это ... (душ).
Рю-рю-рю, я, конечно, не ... (курю).
Ать-ать-ать, люблю на солнце ... (загорать).
Да-да-да, не болейте ... (никогда).

6. Найди "лишнее" и узнаешь "Что полезно для здоровья"

678 453 23 (2 3- Употреблять в пищу овощи, 678 - Употреблять в пищу фрукты)

567 345 700 (700 - По утрам делать зарядку, 345 - Заниматься физкультурой)

904 402 450 (904 - Правильно питаться, 402 - умываться по утрам, 450 - чистить зубы)

7. Найди значения выражений. Запиши значения в порядке возрастания и узнай, как называется процесс разрушения твердых тканей зуба с образованием в нем отверстия.

р - 23+34

к - 18 + 22

и - 34 + 28

е - 95- 25

с - 76 +18

а - 67 -16

8. Найди значения круговых примеров и узнаешь, как называется невосприимчивость организма к инфекциям.

36+4 и

90-54 т

80-26 и

51+29 н

33+27 м

40-7 м

54-24 т

30+60 е

60-9 у

9. Найди корень уравнения и узнаешь, какой враг оказывает на организм разрушительное действие. Из букв, соответствующих правильным ответам, составь слово.

$$x + 432 = 512$$

$$638 - x = 123$$

$$x - 345 = 232$$

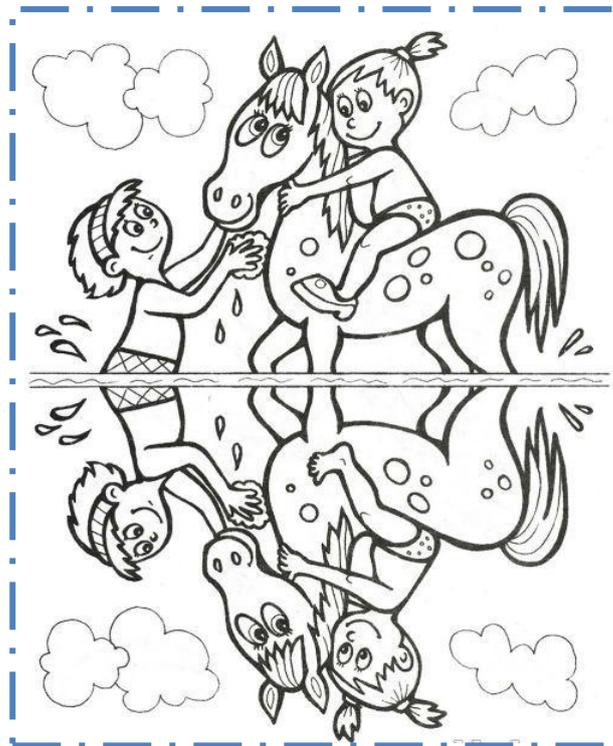
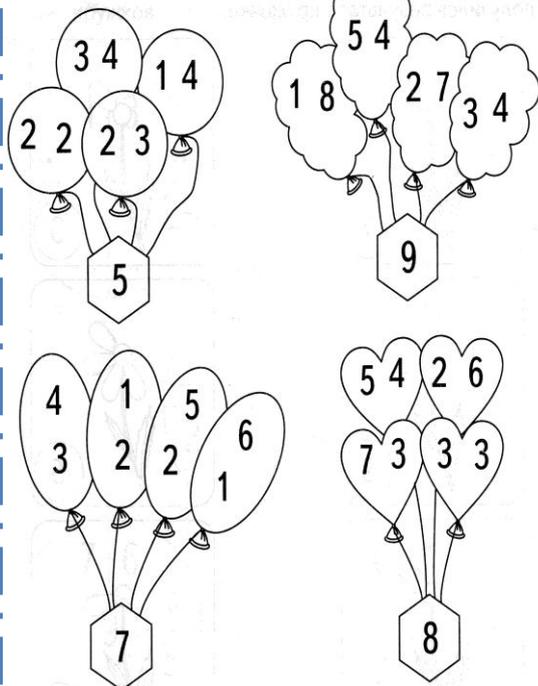
944-м, 80- ш

415 -у, 761- а

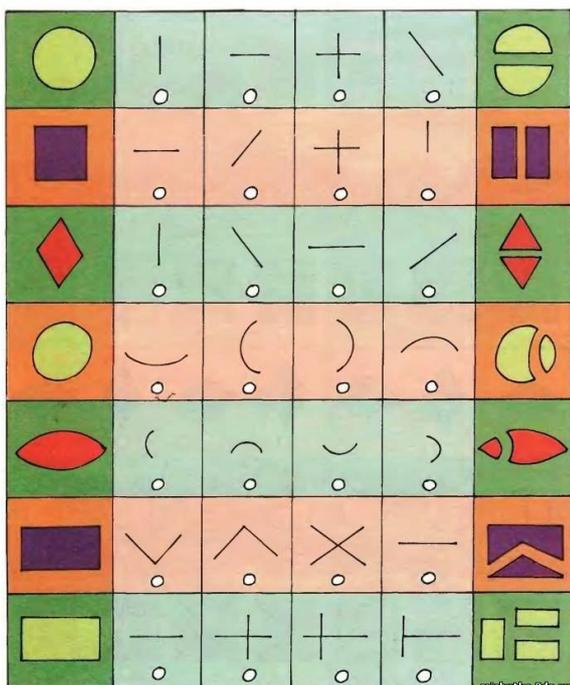
577-м, 113- в

Найди отличия в отражении

Зачеркни лишние шарик.



Какими линиями разрезана каждая из этих фигур? Найди эти линии и закрась под ними кружочки.



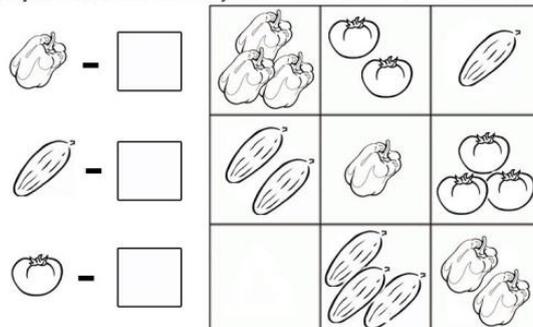
Продолжи счет.
Впиши пропущенные числа.

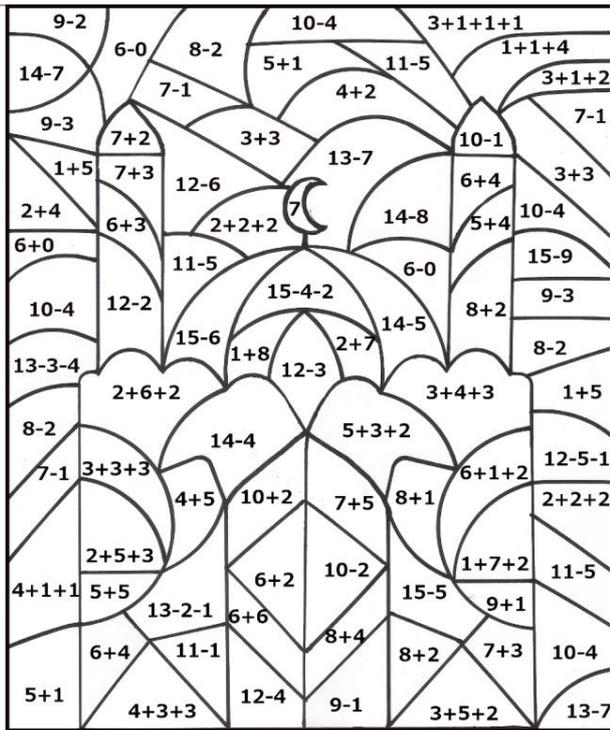
Дата: _____
Имя: _____

1		3		5	6		8		10
10		8	7				4	3	

	2	3				7		9	
	9			6	5				1

Нарисуй, что должно быть в пустой клетке. Сосчитай сколько всего:





- 6 - голубой ● 7 - желтый
- 8 - коричневый ● 9 - фиолетовый
- 10 - розовый ● 12 - зеленый

Угадай героя

В первом столбике зашифровано имя сказочного героя. Отгадай его и помоги этому герою решить примеры.



$$2 \cdot 5 + 5 = \square$$

$$81 : 9 - 3 = \square$$

$$32 : 4 + 1 = \square$$

$$48 : 6 + 7 = \square$$

$$3 \cdot 3 - 8 = \square$$

$$3 \cdot 4 - 1 = \square$$

$$8 \cdot 5 - 28 = \square$$

$$30 : 6 - 4 = \square$$

$$1 \cdot 5 + 20 = \square \quad 14 : 2 + 3 = \square \quad 3 \cdot 1 + 13 = \square$$

$$2 \cdot 2 + 6 = \square \quad 8 \cdot 1 + 10 = \square \quad 7 \cdot 2 + 15 = \square$$

$$6 : 2 + 10 = \square \quad 2 \cdot 9 - 6 = \square \quad 5 \cdot 2 + 11 = \square$$

$$5 : 1 + 7 = \square \quad 8 : 1 + 8 = \square \quad 3 \cdot 3 + 12 = \square$$

$$8 : 2 + 26 = \square \quad 6 : 2 + 13 = \square \quad 7 \cdot 3 - 18 = \square$$

$$2 \cdot 4 + 23 = \square \quad 5 \cdot 1 + 20 = \square \quad 3 \cdot 6 - 16 = \square$$

$$1 \cdot 8 + 10 = \square \quad 3 \cdot 2 + 13 = \square \quad 18 : 2 - 9 = \square$$

$$5 : 1 + 11 = \square \quad 2 \cdot 8 - 6 = \square \quad 14 : 2 - 6 = \square$$

Нестандартные задания способствуют повышению у учащихся интереса к предмету математики через решение задач на сообразительность, смекалку, логику, находчивость; повышению мотивации к изучению предмета; изменению отношения к учебному предмету, снятию психо-эмоционального напряжения

**Раскрась картинку,
решив примеры.**

$32 : 4$	$24 : 4$	$16 : 4$
$36 : 4$	$20 : 4$	$28 : 4$

Вперёд, к вершине!

Горный козлёнок Гаврюша учился скакать по горам, но у него не всё получалось, и он часто падал. Однако Гаврюша был очень упрямым козлёнком и сказал сам себе: «Я всё равно научусь скакать и заберусь на самую вершину горы!». Он подошёл к подножию горы и начал вскарабкиваться по камням. Но каждый раз, преодолевая три камня вверх, он падал на один камень вниз. В конце концов Гаврюша забрался на вершину. «Я знал, что смогу это сделать!» — гордо сказал козлёнок.

Сколько раз Гаврюша начинал вскарабкиваться, чтобы достичь вершины?

СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Рассмотрите рисунки.

1) Определи, на сколько килограммов кролик легче, чем медведь.

2) Определи, какую гилю нужно поставить на чашу с кроликом, чтобы весы пришли в равновесие.

2. У Севы, Димы и Вани есть три изделия из бумаги: лиса, собачка и кораблик, по одному у каждого. Известно, что у Севы — не кораблик, а у Вани и Севы — не лиса. У кого какое изделие?

3. 1) Рассмотрите чертёж 1. Какая фигура дополняет розовый четырёхугольник до треугольника?

2) Рассмотрите чертёж 2. Подумай, как можно этот четырёхугольник дополнить до треугольника. Сделай это в тетради.

4. Вычислительная машина может прибавлять к любому числу любое число. Например, нужно к 3 прибавить 8. На бумаге изобразить работу этой машины можно так:

3

→

3+8

→

11

или так:

3

→

+8

→

11

Какими числами надо заменить знаки вопросов в каждом окошке?

5

→

+7

→

?

?

→

+9

→

10

Помоги Медвежонку пройти лабиринт. "В гости к другу"

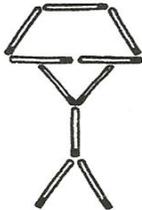


ЗАДАНИЯ СО СПИЧКАМИ

8. Из спичек составь такую же фигуру. Переложи 4 спички так, чтобы получился четырёхугольник, состоящий из четырёх равных треугольников. Нарисуй его.



9. Составь из спичек такую же фигуру. Переложи 2 спички так, чтобы получилось четыре равных треугольника.



10. Составь такую же фигуру. Переложи 3 спички так, чтобы стало четыре равных квадрата. Нарисуй их.



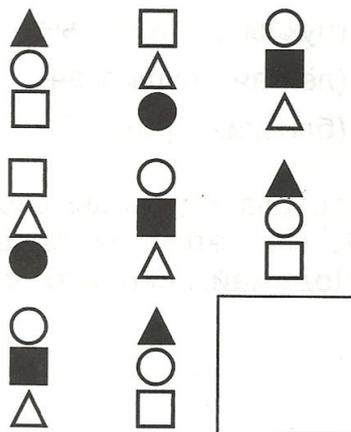
8. Раздели данную фигуру на три одинаковые части.



9. У Миши, Серёжи и Вовы по одной тетради. Одна тетрадь – тонкая в линейку, другая – толстая в линейку, третья – толстая в клетку. У Миши и Вовы – по толстой тетради, у Вовы и Серёжи – по тетради в линейку. Покажи стрелками, где чья тетрадь.



10. Подумай, какая фигура должна быть в пустом квадрате, и нарисуй её.



1. За 2 минуты обведи в каждой строке квадраты с треугольником в левом нижнем углу. В колонке «1» запиши количество таких четырёхугольников на каждой строке.

№	ФИГУРЫ									1.	
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											

Валеологические тренинги

Этот элемент урока способствует повышению интереса учащихся к предмету. Тренинги проводятся для снятия перегрузки у детей и в то же время закрепления знаний по курсу математики. Упражнения и задания полностью должны быть подчинены главному вопросу - связи изучаемой темы с минутами отдыха.

Тренинг № 1. Тема: «Нумерация чисел».

1. На доске в хаотическом порядке расположены таблички с числами

34 21 76 45 3 90 95 0

Внимательно рассмотрите ряд чисел, переведя взгляд с одной таблички на другую и в обратном порядке, не поворачивая головы.

2. Закройте глаза и запишите самое большое число и самое маленькое в этом ряду

Тренинг № 2. Тема: «Умножение с нулем и единицей».

1. На доске плакат: Посмотри, запомни.

$$a \cdot 0 = 0 \qquad 1 \cdot a = a$$

$$0 \cdot a = 0 \qquad a \cdot 1 = a$$

2. Закрой глаза и запиши все эти правила слева на право.
3. Открой глаза и выполни задание: "Запиши по 1 примеру на каждое правило".

Тренинг № 3. Тема "Сложение и вычитание трехзначных чисел"

1. На доске в хаотическом порядке расположены таблички

124 + 235 673 - 242 513 + 241 896 - 562

2. Собери взглядом: 1 вариант - сложение чисел

2 вариант - вычитание чисел

3. Закрой глаза и представь их.
4. Открой глаза и найди значения этих выражений.

Тренинг № 4. Тема "Угол".

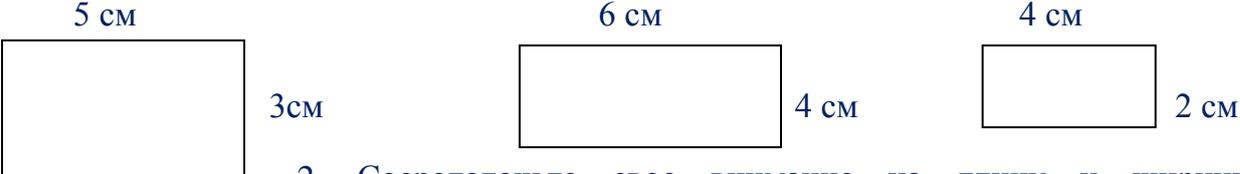
1. На доске таблички-чертежи разных видов углов.
2. Внимательно рассмотрите их, переведя взгляд с одной таблички на другую и в обратном порядке
3. Правой рукой в воздухе построй острый угол, а левой рукой прямой.
4. Закрой глаза и по памяти в воздухе повтори построение углов.

Тренинг № 5. Тема "Сложение чисел с переходом через десяток"

1. На доске в хаотическом порядке расположены таблички с числами
32 54 17 28 6 43
2. Сосредоточьте свое внимание на 1 таблицу, переведите взгляд на 2, затем на 3, на 4, на 5, на 6 таблицы, а затем в обратном порядке.
3. Закройте глаза, вспомните, что изображено на этих таблицах
4. Откройте глаза. Выполните задание: "Найди сумму чисел, значения которых равно 60"

Тренинг №6. Тема "Периметр и площадь"

1. На доске таблички-чертежи прямоугольников с указанием длины и ширины.



The image shows three rectangles. The first rectangle has a length of 5 cm and a width of 3 cm. The second rectangle has a length of 6 cm and a width of 4 cm. The third rectangle has a length of 4 cm and a width of 2 cm.

2. Сосредоточьте свое внимание на длину и ширину прямоугольников
3. Закройте глаза и запишите, какие длины были изображены на табличке №1, а затем на табличке №2
4. Открой глаза, проверь. Выполни задание: «Найди периметр и площадь прямоугольников под № 1 и № 2»

Аутотренинги-релаксации



1. «Сотвори в себе солнце».

В природе есть солнце. Оно светит и всех любит и греет. Давайте сотворим солнце в себе. Закройте глаза, представьте в своем сердце маленькую Звездочку. Мысленно направляем к ней лучик, который несет любовь. Мы чувствуем, как звездочка увеличилась. Направляем лучик, который несет мир. Звездочка опять увеличилась. Направляем лучик с добром, звездочка стала еще больше. Я направляю к звездочке лучики, которые несут здоровье, радость, тепло, свет, нежность, ласку. Теперь

звездочка становится большой, как солнце. Оно несет тепло всем, всем, всем. (руки в стороны)



2. «Волшебный цветок добра».

Положите цветок добра и хорошего настроения на обе ладони. Почувствуйте, как он согревает вас: ваши руки, ваше тело, вашу душу. От него исходит удивительный запах и приятная музыка. И вам хочется ее послушать. Мысленно поместите все добро и хорошее настроение этого цветка внутрь, в свое сердце.

Почувствуйте, как добро входит в вас, доставляет вам радость. У вас появляются

новые силы: силы здоровья, счастья и радости. Вы чувствуете, как ваше тело наполняется удовольствием и радостью. Как приятно вашему лицу, как хорошо и радостно становится вашей душе.

Вас обвевает теплый, ласковый ветерок. У вас доброе, согревающее душу настроение.

Я хочу, чтобы вы запомнили, то что сейчас чувствуете, и взяли с собой, уходя из этой комнаты. Теплые чувства и хорошее настроение будут по-прежнему с вами.

Откройте глаза. Посмотрите по сторонам. Пошлите друг другу добрые мысли.

Всего вам доброго!



«У моря».

Сядьте поудобнее и закройте глаза. Сделайте три глубоких вдоха и выдоха и найдите внутри себя точку внутреннего спокойствия – такое место в душе, где тихо и спокойно.

Если ты хорошенько прислушаешься, то можешь услышать, как волны океана мягко накатываются на берег. Быть может, сначала шум океана слышится где-то далеко, однако

постепенно звук, накатывающийся на берег воды, становится все громче и громче. Затем волна откатывается обратно. Потом снова бросаются на берег и снова отступает. Пусть волны смоят и унесут твои заботы и все, что тебя напрягает. И подобно тому, а как волны разлаживают песок на берегу, они могут сделать твой ум спокойным и ясным.

Представь себе, что ты сидишь на берегу моря. Окружающий тебя песок совершенно сухой и мягкий.

Набери всей грудью побольше воздуха и ощути солоноватый запах моря. Морской воздух свежий и немного влажный. Ты слышишь, как кричат чайки, позволяя ветру уносить себя высоко в небо. Ты чувствуешь себя совершенно спокойно и безмятежно и пользуешься и тишиной моря, чтобы задать себе важный вопрос. Найди для своего вопроса простые и ясные слова. И пока ты будешь тихо произносить свой вопрос, смотри на морскую даль и будь готов к тому, что море даст тебе какой-нибудь ответ.

Возможно, ты услышишь этот ответ сквозь шум прибоя. Возможно, море покажет тебе какую-нибудь картину, какой-нибудь образ. Возможно, ты ощутишь в себе какое-то чувство, которое поможет тебе найти правильный ответ. А может быть и так, что море просто подскажет тебе новые слова, чтобы ты смог четко и ясно сформулировать свой вопрос.

Сейчас ты попрощаешься с этим местом и медленно вернешься в эту комнату. Потянись, выпрямись, открой глаза и снова будь здесь, свежий и полный бодрости.



3. «Танец рыбки»

Я снова иду к синему морю и зову: «Эй, золотая рыбка, приплыви, покажись!» Сегодня она с радостью приплывет ко мне и подплывет совсем близко. Золотая рыбка резвится в нежной морской воде: то выпрыгивает из воды, то быстро отплывает.

Я поддаюсь ее волшебному очарованию и готов исполнить все, что она пожелает.

Я напрягаю ноги, живот, спину, руки, лицо. Сильно-сильно. А сейчас я расслабляю ноги, спину, руки, лицо. Дышится легко, ровно, глубоко.

Золотая рыбка предлагает мне поплавать вместе с ней и ощутить всю прелесть ласковой морской водицы. О таком сюрпризе я даже не мог мечтать. Желание мое настолько велико, что я без труда погружаюсь в воду и становлюсь золотой рыбкой. Я – зеркальное ее отображение. Глядя на рыбку, я вижу в ней себя. У меня на голове такая же золотая корона с маленькими белыми жемчужинами, по краям, фиолетовые плавники с золотыми крапинами. Я могу помахать ими, как крылышками. Я прекрасно чувствую каждый свой плавник. Мой хвостик помогает мне легко плыть рядом с золотой рыбкой, меняя направление движения. Дышится легко, ровно, глубоко.



4. «На лугу».

Представьте себе прекрасный солнечный летний день. Ты находишься посреди чудесного луга. Трава на лугу мягкая и зеленая. Ты садишься в траву. Дотронься до нее руками и почувствуй ее прохладу. Теперь посмотри наверх, на ясное небо. Ты видишь плывущие пушистые облака. Попробуй найти облако, похожее на какого-

нибудь зверя. Легкий ветерок гонит облако дальше и одновременно освежает твое лицо.

Теперь ты ложишься и растягиваешься на траве. Вдохни глубоко. Ты лежишь безмятежно. Недалеко от тебя играют маленькие дети. До тебя доносится их смех.

Но вдруг какой-то маленький мальчик упал рядом с тобой. Он ударился коленкой и заплакал. Ты вскакиваешь и подбегаешь к нему. Тебе хорошо от того, что ты можешь помочь другому.

Помоги этому мальчику встать и осмотри его небольшую рану. Успокой его. Тебе хорошо, что малышу стало лучше.

Скажи самому себе: «Я уже большой и могу помогать другим. Я помогу другим, а когда надо будет, другие помогут мне».

Ты снова в классе. Немного потянись, выпрямись, подвигай пальцами рук и ног. Энергично выдохни и открой глаза.

Список используемой литературы:

1. Брехман И.И. Валеология — наука о здоровье. ФиС, 1990.
2. Колесов Д.В. Здоровье через образование// Биология в школе. – 2000. – № 2. – С. 20–22.
3. Мартынов С.М. Здоровье ребенка в ваших руках. М., 1991 г
4. Михайлова М. А., Воронина Н. В. Танцы, игры, упражнения для красивого движения. Ярославль: Академия развития, 2001.
5. Маханева М.Д. Воспитание здорового ребенка М., 2000
6. Попов С.В. Валеология в школе и дома. – СПб.: Союз, 1998.
7. Савельева Н.Ю. Организация оздоровительной работы в дошкольных образовательных учреждениях – Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
8. Тменов А.Б. Формирование здорового образа жизни как основа воспитательной деятельности в современной школе // Теория и практика обучения и воспитания: Сб. науч. тр. Вып 2. – Владикавказ. – С. 38–44.
9. Фопель К. Как научить детей сотрудничать. М.: Генезис, 1998 Царева С.Е. Обучение математике и здоровью учащихся // Начальная школа. – 2000. – № 11
10. Холодова О.А. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей. В 2-х частях. -М.:Издательство РОСТ. 56 с. 2011
11. Цвынтарный В. В. Играем пальчиками и развиваем речь. Спб.: Лань, 1997
12. Чумаков Б. Н. Валеология. Избранные лекции. М.: Российское педагогическое агентство, 1997. 245с.