

УЧИТЕЛЯМ И РОДИТЕЛЯМ

Чтобы успешно и с интересом учиться, ребенку нужно уметь быстро и правильно считать. Пособие «Математические разминки» поможет развить и закрепить вычислительные навыки, а также увеличить скорость безошибочного устного счета учеников 1 класса начальной школы.

Пособие представляет собой индивидуальную тренировочную тетрадь, которую ребенок ведет в течение всего года (при использовании в школе) или заполняет за определенное время (при занятиях дома). Существует возможность **постраничного разрезания** тетради.

На уроке пособие поможет учителю заинтересовать детей устным счетом, сделать устную работу более продуктивной и разнообразить ее формы. Родителям, которые хотят, чтобы их ребенок умел считать быстро и без ошибок, пособие поможет наладить дома регулярную тренировку в вычислениях, а также развивать уровень вычислительных навыков ребенка.

Тетрадь позволяет учителю или родителям увлечь детей выполнением большого объема заданий на устный счет. Помимо тренировки вычислительных навыков детей, тетрадь при систематическом использовании развивает концентрированное внимание, очень важное для успешной учебы в школе, формирует «числовую зоркость» (помогает ориентироваться в числовых множествах), а также улучшает оперативную память ребенка.

Пособие состоит из двух частей. Обе части содержат **математические разминки** — специальным образом составленные и организованные группы математических примеров. Первая часть содержит 30 разминок постепенно повышающейся сложности, в которых нужно записывать решения примеров. Во второй части приведены вспомогательные разминки для развития навыков устного счета и закрепления базовых математических понятий: задания на нахождение различных компонентов математических примеров, сравнение чисел и выражений, действия с именованными числами.

Пособие полностью отвечает федеральному государственному стандарту начального общего образования второго поколения. Все задания в тетради соответствуют основным образовательным программам обучения математике в 1 классе.

Обозначения типов разминок по выполняемой функции:

- **Р-01—Р-30** — нахождение результата математического действия;
- **К-01—К-14** — нахождение пропущенных компонентов математических примеров, в том числе знаков операций;
- **С-01—С-04** — сравнение чисел и выражений, нахождение пропущенных знаков сравнения.
- **Д-01, Д-02** — задания на именованные числа (меры длины).

В помощь школьникам на обложке помещена форма для таблицы сложения чисел, которую можно поручить заполнить самим детям. Ученикам при решении примеров, вызывающих у них затруднения, желательно дать возможность пользоваться заполненной ими таблицей.

Рекомендуемые формы работы с тренировочной тетрадью

Перечисленные ниже формы работы способствуют формированию личностных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий, составляющих основу умения учиться. Первые шесть рассмотренных далее форм работы ориентированы на *групповые* занятия с учениками в школе, а седьмая форма может быть использована для *индивидуальных* занятий с ребенком дома.

1) Ученики получают задание **правильно решить как можно больше примеров** из разминки типа **Р**, причем на всю разминку целиком (60 примеров) отводится 4—5 минут. Разминка выполняется в среднем **раз в неделю** (см. приложение 1). Возможно выполнение первой половины разминки в начале недели и второй половины — в конце недели.

Время работы над разминкой ограничивается так, чтобы его **хватило** на решение *половины* заданий и при этом оказалось **недостаточно** для выполнения *всех* заданий разминки. Желательно *договориться* об этом ограничении с ребятами и в дальнейшем для учета прогресса учеников придерживаться оговоренного времени. По окончании отведенного времени, даже если ученик не успел выполнить все задания, он прекращает вычисления и либо переключается на другие формы работы на уроке, либо начинает проверку выполненных заданий. Большинство детей решает серии примеров с удовольствием, воспринимая ограничение времени как игровой момент. Стоит донести до детей мысль, что не нужно стремиться обязательно решать *все* задания в ущерб качеству.

На начальном этапе использования разминок лучше, если их проверяет учитель, собирая тетради, а потом раздавая их обратно с результатами. В дальнейшем можно организовывать самопроверку и взаимопроверку учениками выполнения разминок, возможен и такой вариант, когда учитель в быстром темпе диктует ответы, а ученики отмечают свои ошибки. Результаты фиксируются в конце каждой разминки и позже переносятся учителем в «Лист успехов» и «Лист прогресса».

2) Выполнение разминок разных типов **каждый день** на этапе актуализации опорных знаний, порциями от 5 до 15 примеров, в форме **письменной работы**, выполняемой самостоятельно. Результаты в этом случае записываются внизу страницы, обязательное ограничение времени на решение примеров подбирается таким образом, чтобы большинство детей **успело** решить порцию примеров за отведенное время (полторы-две минуты). В данном случае также возможна взаимопроверка в парах. После того, как решена вся разминка, результаты могут быть зафиксированы в «Листе успехов».

3) Выполнение разминок любого типа парами учеников, порции по 5-10 примеров используются для **взаимоопроса** учениками. При опросе учеником его товарищ ответы может не записывать, а только произносить, при этом правильность решения контролирует опрашиваемый. Если ответы записываются в тетрадь, желательно сразу же по окончании парной работы (взаимоопроса) выполнить проверку тетради товарища, причем

проверяющий *расписывается* в соответствующей графе внизу листа. Данная форма работы, если она проводилась полностью устно, не исключает записей в использованной разминке на **другом** уроке.

4) Математические эстафеты, в которых ученики по очереди называют ответы отдельных примеров. Здесь также возможна работа в парах, на каждую пару в эстафете выдается общее задание. В эстафетах тоже можно работать только устно, без записи результата, и разминка может быть использована повторно на следующих уроках.

5) Выборочные математические диктанты: например, диктуются примеры поочередно из каждой группы по 5 примеров, ученики сначала находят пример в группе, а потом записывают необходимый ответ. Учитель при этом меняет форму произнесения задания, например, «пять минус три», «из пяти вычестъ три», «разность пяти и трех». Данное задание можно поручать и детям с условием, что они будут произносить примеры как можно разнообразней — это хорошо развивает математическую речь.

6) Поисковые математические диктанты (модификация предыдущего задания) — диктуются не сами примеры, а их ответы или пропущенные компоненты, при этом может дополнительно указываться группа заданий указанием столбика (левый или правый) и места на странице (сверху, в середине, снизу). Ученик в таком случае должен, во-первых, выбрать по описанию учителя одну из шести групп примеров на странице (это развивает базовые умения различать левое-правое и верхнее-нижнее, которые очень важно сформировать прочно и как можно раньше), а во-вторых, прорешать в уме всю группу, записав при этом в нужном месте (или нескольких местах) продиктованный ему ответ.

7) В индивидуальных занятиях с ребенком пособие пригодится для быстрого возвращения ученику навыков устного счета нужного уровня. Форма работы совпадает с описанной в п. 1, но варьируется количество разминок, которые ребенок выполняет за день — от одной до пяти-шести в течение всего дня. Перерыв между выполнением разминок должен составлять **не менее часа**. Необходимо задать индивидуальное для ребенка временное ограничение, которое, наряду с растущей успешностью ребенка, формирует мотивацию для его работы. Также стоит поощрять каждый, пусть даже небольшой, успех ребенка относительно выполнения им предыдущих разминок.

Желательно **не навязывать** ребенку выполнение математических примеров, но мягко преодолеть желание «бросить на середине» и убедить продолжать работу в течение отведенного времени. Оптимальный вариант — вместе с ребенком выработать конкретное расписание и придерживаться его. Как правило, даже дети, считающие медленно и с большим напряжением, при отсутствии давления на них и регулярных похвалах за успехи с увлечением и немалой концентрацией выполняют вычисления, а скорость и качество решения математических примеров стабильно растут.

Для учета результатов работы в конце пособия приведены «Лист успехов» и «Лист прогресса», которые заполняют учитель или родитель. В «Листе успехов» могут ставиться пометки о количестве решенных верно примеров или количестве баллов за разминку.

Для расчета баллов рекомендуется воспользоваться следующей формулой:

$$B = N - 4E - 1,$$

где B — количество баллов за всю разминку, N — общее количество решенных примеров, E — количество ошибочно решенных примеров. Таким образом, каждый верно выполненный пример оценивается одним баллом, а каждая ошибка обходится в четыре балла. Если ученик набирает меньше 10 баллов, это указывает на серьезные проблемы в формировании вычислительных навыков или концентрации внимания, для решения этих проблем могут понадобиться консультации психолога.

В «Лист прогресса» заносятся только результаты выполнения ребятами разминок типа **Р**, здесь учитель в соответствии с предлагаемой шкалой отмечает вертикальной чертой количество баллов, которые набрал ученик, а также может ставить пометки о дате завершения работы, количестве правильно решенных примеров и даже суммарном времени выполнения разминки, если оно оказалось меньше оговоренного.

Таким образом, «Лист прогресса» представляет собой постепенно заполняемую «диаграмму успешности», при одном взгляде на которую становится очевидна **динамика успехов детей**. Это означает, что мы сравниваем ребенка не с общей мерой знаний и не с другими детьми, а с **ним самим** немного ранее. Соответственно, не рекомендуется персональное сравнение детей по набранным ими баллам (ученикам желательно это разъяснить сразу, чтобы не инициировать ненужного соревнования). Информация как о положительной, так и об отрицательной динамике может оказаться полезна, так как помогает определить возникновение проблемы у ученика, уровень его обучаемости, а также оценить результаты деятельности по обучению детей навыкам счета.

Важно иметь в виду, что формы работы, описанные в пп. 1 и 7, являются именно *разминками*, которые не носят непосредственно проверочного или контролирующего характера. Хотя за выполнение разминок может быть выставлена оценка **по пятибалльной системе** (первая цифра количества баллов, рассчитанного по приведенной выше формуле), желательно выставление ученикам только *положительных* оценок (при количестве баллов за разминку от 40).

В помощь учителю в приложении 1 помещены примерные поурочные графики использования разминок для распространенных учебно-методических комплектов по математике, соответствующих ФГОС НОО: «Школа России» (учебник Моро М. И. и др.) и «Перспектива» (учебник Дорофеева Г. В. и др.). При движении по индивидуальной программе, обучении по другим УМК или занятиях дома можно воспользоваться помещенным в приложении 2 перечнем тем, охватываемых каждой разминкой, а также «Листом успехов», где разминки сгруппированы по основным темам.

ВЫЧИСЛИ:

P-01

1 класс

$3 + 2 = \square$

$4 + 1 = \square$

$2 - 1 = \square$

$1 + 2 = \square$

$3 - 1 = \square$

$2 + 3 = \square$

$3 - 1 = \square$

$1 + 1 = \square$

$2 + 1 = \square$

$5 - 3 = \square$

$2 + 2 = \square$

$5 - 4 = \square$

$2 + 3 = \square$

$4 - 2 = \square$

$1 + 1 = \square$

$5 - 4 = \square$

$1 + 3 = \square$

$4 - 3 = \square$

$3 - 2 = \square$

$2 + 1 = \square$

$5 - 1 = \square$

$1 + 4 = \square$

$4 - 2 = \square$

$3 + 1 = \square$

$2 - 1 = \square$

$5 - 2 = \square$

$1 + 4 = \square$

$5 - 2 = \square$

$2 + 2 = \square$

$4 - 1 = \square$

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

$5 - 4 = \square$

$2 + 3 = \square$

$4 + 1 = \square$

$4 - 2 = \square$

$3 - 2 = \square$

$1 + 1 = \square$

$4 - 2 = \square$

$5 - 3 = \square$

$3 + 2 = \square$

$1 + 2 = \square$

$3 - 2 = \square$

$2 + 2 = \square$

$2 - 1 = \square$

$1 + 2 = \square$

$5 - 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

$2 + 1 = \square$

$3 - 1 = \square$

$1 + 4 = \square$

$1 + 1 = \square$

$5 - 1 = \square$

$1 + 3 = \square$

$5 - 3 = \square$

$3 + 2 = \square$

$2 - 1 = \square$

$2 + 2 = \square$

$5 - 2 = \square$

$3 + 1 = \square$

$4 - 3 = \square$

$4 - 1 = \square$

Решено: _____*Верно:* _____*Проверил:* _____*Решено:* _____*Верно:* _____*Проверил:* _____

ВЫЧИСЛИ:

$5 - 3 = \square$

$2 + 2 = \square$

$5 - 2 = \square$

$4 + 1 = \square$

$2 - 1 = \square$

$6 - 2 = \square$

$1 + 2 = \square$

$3 - 2 = \square$

$3 + 3 = \square$

$6 - 3 = \square$

$1 + 5 = \square$

$6 - 3 = \square$

$1 + 4 = \square$

$4 - 2 = \square$

$4 - 3 = \square$

$4 + 2 = \square$

$6 - 1 = \square$

$1 + 1 = \square$

$4 - 1 = \square$

$2 + 3 = \square$

$3 + 1 = \square$

$6 - 5 = \square$

$5 + 1 = \square$

$5 - 4 = \square$

$1 + 3 = \square$

$5 - 1 = \square$

$2 + 1 = \square$

$3 + 2 = \square$

$3 - 1 = \square$

$2 + 4 = \square$

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

$6 - 1 = \square$

$1 + 3 = \square$

$3 - 1 = \square$

$4 + 2 = \square$

$5 - 2 = \square$

$6 - 5 = \square$

$5 + 1 = \square$

$6 - 4 = \square$

$4 + 1 = \square$

$2 + 3 = \square$

$6 - 3 = \square$

$1 + 4 = \square$

$2 - 1 = \square$

$1 + 2 = \square$

$4 - 1 = \square$

$1 + 1 = \square$

$4 - 2 = \square$

$2 + 2 = \square$

$4 - 2 = \square$

$3 + 3 = \square$

$5 - 3 = \square$

$3 + 3 = \square$

$5 - 4 = \square$

$3 + 1 = \square$

$2 + 4 = \square$

$5 - 1 = \square$

$6 - 4 = \square$

$2 + 1 = \square$

$3 + 2 = \square$

$3 - 2 = \square$

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

ВЫЧИСЛИ:

Р-03

1 класс

$1 + 5 = \square$

$3 - 2 = \square$

$2 + 1 = \square$

$5 - 3 = \square$

$4 - 3 = \square$

$3 + 3 = \square$

$6 - 2 = \square$

$1 + 1 = \square$

$6 - 2 = \square$

$2 - 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

$4 - 3 = \square$

$3 + 1 = \square$

$4 - 2 = \square$

$5 - 2 = \square$

$3 + 3 = \square$

$1 + 2 = \square$

$5 - 1 = \square$

$5 - 4 = \square$

$2 + 2 = \square$

$6 - 3 = \square$

$2 + 3 = \square$

$3 + 2 = \square$

$6 - 4 = \square$

$2 + 4 = \square$

$6 - 1 = \square$

$1 + 4 = \square$

$3 - 1 = \square$

$2 + 2 = \square$

$1 + 5 = \square$

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

$6 - 3 = \square$

$3 + 2 = \square$

$5 - 4 = \square$

$6 - 3 = \square$

$1 + 1 = \square$

$5 + 1 = \square$

$3 - 1 = \square$

$2 + 4 = \square$

$5 - 1 = \square$

$3 + 3 = \square$

$4 - 2 = \square$

$2 + 1 = \square$

$2 + 3 = \square$

$2 - 1 = \square$

$2 + 2 = \square$

$4 - 3 = \square$

$4 + 1 = \square$

$5 - 3 = \square$

$5 + 1 = \square$

$6 - 5 = \square$

$1 + 3 = \square$

$4 - 1 = \square$

$6 - 5 = \square$

$1 + 4 = \square$

$6 - 2 = \square$

$4 + 2 = \square$

$3 - 2 = \square$

$3 + 1 = \square$

$5 - 2 = \square$

$1 + 2 = \square$

Решено: _____*Верно:* _____*Проверил:* _____*Решено:* _____*Верно:* _____*Проверил:* _____

ВЫЧИСЛИ:

$6 + 1 = \square$

$7 - 6 = \square$

$1 + 1 = \square$

$1 + 5 = \square$

$5 - 1 = \square$

$3 + 2 = \square$

$2 - 1 = \square$

$4 + 1 = \square$

$5 - 4 = \square$

$3 + 4 = \square$

$4 - 2 = \square$

$6 - 3 = \square$

$4 + 2 = \square$

$6 - 1 = \square$

$2 + 2 = \square$

$7 - 2 = \square$

$2 + 3 = \square$

$4 - 1 = \square$

$7 - 5 = \square$

$4 + 3 = \square$

$3 - 2 = \square$

$3 + 3 = \square$

$5 - 3 = \square$

$1 + 3 = \square$

$6 - 4 = \square$

$4 + 2 = \square$

$7 - 3 = \square$

$2 + 1 = \square$

$5 + 2 = \square$

$6 - 1 = \square$

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

Решено: _____

Верно: _____

Проверил: _____

$5 - 2 = \square$

$4 + 1 = \square$

$5 + 1 = \square$

$2 - 1 = \square$

$6 - 4 = \square$

$3 + 3 = \square$

$4 - 2 = \square$

$5 - 1 = \square$

$6 + 1 = \square$

$2 + 5 = \square$

$6 - 3 = \square$

$7 - 4 = \square$

$1 + 4 = \square$

$7 - 1 = \square$

$1 + 1 = \square$

$6 - 3 = \square$

$7 - 4 = \square$

$1 + 4 = \square$

$7 - 1 = \square$

$1 + 1 = \square$

$5 - 3 = \square$

$1 + 6 = \square$

$6 - 2 = \square$

$3 + 3 = \square$

$7 - 6 = \square$

$3 + 1 = \square$

$2 + 3 = \square$

$4 - 3 = \square$

$6 - 5 = \square$

$1 + 2 = \square$

Решено: _____*Верно:* _____*Проверил:* _____*Решено:* _____*Верно:* _____*Проверил:* _____

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru