**Формирование вычислительных навыков**

**у младших школьников**

Программы по математике включают большой интересный материал по проблеме формирования прочных навыков вычислений, однако, по-прежнему некоторые вопросы понимания и отработки навыка арифметических вычислений являются для младших школьников довольно сложными.  
 При работе в традиционной системе обучения используется подход, при котором детям новые способы и приёмы вычисления подаются в готовом виде, многократному повторению однотипных примеров, причём опора на активную работу памяти и напряжения произвольного внимания. Такой подход обеспечивает формирование прочных и осознанных вычислительных навыков, но часто не вызывает у детей эмоционального отклика, теряет интерес к работе, а следовательно теряется очень большой помощник в работе с младшими школьниками – непроизвольное внимание и запоминание, живой интерес к процессу обучения.  
 Программы развивающего обучения реализуют более эффективный подход, при котором учащиеся знакомятся с различными вычислительными приёмами иначе. Само обучение построено таким образом, что ребёнок непосредственно включается в поиск путей решения возникшей проблемы и путём проб и мыслительных логических операций формулирует «свой» способ решения. Такая форма намного эффективнее, она способствует не только формированию некоторых вычислительных умений, но и является мощным двигателем для всестороннего развития ребёнка: логического мышления, памяти, внимания. Работа вызывает широкий спектр положительных эмоциональных чувств: радости, самовыражения, уверенности в себе.  
 По математике до уровня навыка доводятся: таблица сложения и соответствующая ей таблица вычитания в пределах 10, табличное умножение и соответствующие случаи деления, умножение на 10, 100 и т.д. и соответствующие случаи деления чисел, оканчивающихся нулями. Сложение и вычитание чисел в пределах 100, деление и умножение двузначных чисел на однозначное, деление двузначного на двузначное, деление с остатком должны быть усвоены учащимися на уровне умения.  
Наряду с усвоением умений и навыков устных вычислений младшие школьники овладевают алгоритмами письменных вычислений.

В начальном курсе математики рассматриваются различные случаи сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел в тех случаях, когда выполнение устных приёмов становится сложным для учащихся. Навыки письменных вычислений доводятся до автоматизма.  
Педагогическая практика показывает, что формирование прочных и осознанных вычислительных умений и навыков возможно при условии включения в содержательную и в процессуальную компоненту целостной модели обучения технологического подхода. По каждой программе предусмотрена системная работа по формированию вычислительных умений и навыков у младших школьников, которая реализуется как с точки зрения организации учебного процесса, так и в плане содержания материала, включённого в учебники.

**Основные методические составляющие этой работы**

1. Введение нового материала посредством проблемно-диалогической технологии.
2. Обучение ведётся на основе интегративной технологии деятельностного подхода.
3. Включение теоретического материала при введении вычислительного приёма.
4. Моделирование.
5. Работа над составом числа.

Уделяется особое внимание различным формам работы: **фронтальные задания, групповые и индивидуальные.**

**Фронтальная форма работы**  
 Необходимость таких занятий обуславливается едиными учебными программами, обязательными для изучения всеми учащимися, и развитием индивидуальных способностей и дарований учащихся класса. При фронтальной работе ученик проявляет себя как личность, демонстрирует свои знания, эрудицию, память, желание и умение трудиться в коллективе. Учитель при этом ставит перед учащимися одну или несколько общих, единых задач. В процессе их решения учитель имеет возможность наблюдать и оценивать общий настрой учащихся в работе, их отношение к изучаемому материалу и взаимоотношения друг с другом.  
Особый интерес у обучающихся вызывают **приёмы занимательности**. Под занимательностью понимают те виды деятельности на уроке, которые содержат в себе элементы необычного, удивительного, неожиданного, комического, вызывают у школьников интерес к учебному предмету и способствуют созданию положительной, эмоциональной обстановки. На уроках можно использовать два вида таких игр: игровая ситуация, когда учеников увлекает форма задания, и математическая  игра, когда учащихся увлекает содержание задания. Можно сочетать эти два вида  ([приложение 1](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril1.doc)).  
 Таким образом, через дидактическую или математическую игру, реализованную на различном учебном материале, формируются  не только вычислительные навыки, но и повышается интерес к учению.  
Учебные задания  с **нематематической информацией** – один из возможных приёмов разнообразия деятельности в работе по совершенствованию вычислительных навыков. Форма их записи самая разнообразная: цепочки примеров, простые и с разветвлением, таблицы, магические квадраты, блок-схемы – простые, с условием без цикла и с циклом. В предлагаемых заданиях даны словесные формулировки познавательных вопросов, возможные ответы, из которых один правильный, математические задания вычислительного характера для проверки выбора ответа и информация о животных или событиях ( [приложение2](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril2.doc)).  
Предложенные задания дают возможность усилить воспитательный эффект, осуществить межпредметные связи, повысить познавательную активность детей. Нельзя не согласиться с мнением профессора С.П.Баранова, что при соответствующей подготовке учителя дополнительные сведения на уроке не загружают детей, а лишь способствуют усвоению программного материала за счёт создания интереса к учению и повышению познавательной активности. В предлагаемых заданиях заложена смена деятельности детей и дети узнают интересные факты, что не только расширяет их кругозор, но и способствуют общему развитию и побуждают к самостоятельному познанию нового. Развитие стремления узнать новое – одна из воспитательных целей этих заданий.  
При организации фронтальной работы с классом можно включать такие упражнения как **«Магические квадраты», цепочки, таблицы**

([приложение3](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril3.doc)).  
Важным является то, что рассмотренные игры представляют собой систему. Поэтому учитель меньше времени затрачивает на объяснение. С другой стороны, постепенно усложнённая игра, проведённая в различных формах, воспринимается детьми как новая и интерес к ней не пропадает. В процессе правильно организованной игры учащиеся незаметно для себя выполняют большое количество тренировочных упражнений в быстром темпе,  что играет важную роль в формировании навыка вычислений.  
В качестве одного из средств формирования вычислительной культуры младших школьников можно рассматривать текстовые задачи

([приложение4](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril4.doc)).  
Большое обучающее и воспитательное значение имеет наличие в них познавательного материала, связанного с конкретными жизненными ситуациями, что помогает показать младшим школьникам роль математики в познании окружающей действительности и развить их умения применять вычислительные навыки.

**Индивидуальная форма работы**

С целью оптимальной занятости учащихся на уроке необходимо постоянно использовать  индивидуальные формы работы. В последние годы значительное место в преподавании математики в начальной школе занимает самостоятельная деятельность учащихся. Для большей эффективности самостоятельная деятельность в учебном процессе должна носить творческий характер. Тогда она способствует сознательному усвоению и переносу знаний, умений и навыков в новые ситуации, что ведёт к развитию познавательной самостоятельности и активности. В связи с этим необходимо на уроке использовать задания для самостоятельной деятельности творческого характера, которые нацелены на формирование у младших школьников вычислительных навыков. При этом каждый ученик получает свое задание, которое он выполняет независимо от других. Чаще всего это **задания–карточки**, где учитель имеет возможность их дифференцировать, что позволяет обеспечивать индивидуальную работу в зависимости от уровня подготовленности  учащихся. Индивидуальные задания особенно важны для школьников с негативным отношением к учебе. Определяя индивидуальные учебные работы для учащихся, потерявших веру в свои силы, учитель исходит из того, что для них посильно. Такого рода задания требуют выполнения различных преобразований и обобщений с опорой на ранее приобретённые знания и умения. Учащиеся должны воспроизвести не только отдельные функциональные характеристики знаний, но и структуру этих знаний в целом, т.е. научиться применять эти знания в новых ситуациях. Тем самым знания углубляются, становятся более совершенными, а мышление учащихся достигает уровня продуктивной деятельности([приложение5](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril5.doc)).   
Получив карточку с **разноуровневым заданием**, ученик выбирает задание по уровню своих умственных способностей. Справившись со своим заданием, школьник может перейти к следующему заданию.   
На этапе закрепления знания приёма и выработки вычислительного навыка внетабличного умножения и деления можно использовать задания для самостоятельной деятельности творческого характера ([приложение 6](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril6.doc)).  
Использование таких заданий способствует эффективной организации самостоятельной деятельности младших школьников, а также повышает эффективность процесса формирования соответствующего вычислительного навыка.  
Развитию вычислительной культуры у младших школьников на уроках математики способствуют **тесты.**Тестыобладают целым рядом положительных характеристик:

* Быстрота проверки выполненной работы,
* Оценка достаточно большого количества учащихся,
* Возможности проверки усвоения теоретического материала,
* Проверка большого объёма материала малыми порциями,
* Объективность оценки результатов выполненной работы.

В работе учителя начальных классов тесты выполняют пропедевтическую функцию  
Из всего многообразия видов тестов в начальных классах целесообразно использовать тестовые задания с выбором одного верного ответа, так как они наиболее доступны младшим школьникам ([приложение7](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril7.doc)).  
Причём при составлении тестов необходимо учитывать типичные ошибки учащихся. Такого вида тесты помогают учителю получить информацию о качестве формирования вычислительных навыков. Тесты приемлемы для контроля вычислительных навыков и при работе с компьютером.

Как показывает практика, наибольший эффект даёт разумное сочетание индивидуальных заданий. Это способствует развитию математической культуры и влияет на самообразование и саморазвитие младших школьников.

**Групповая форма работы**

При групповой работе класс временно делится на группы, которые создаются по мере необходимости (по 4 чел., 2 чел., 6 чел.). В эти группы включаются учащиеся с различными возможностями, что создает условия для наиболее плодотворного обмена информацией, осуществляя взаимопомощи. Контактируя в группе, учащиеся начинают лучше понимать друг друга, давать объективную оценку знаниям, умениям и поступкам друг друга. Организация работы в группах помогает сильным ученикам не только в изучении нового материала, но и в самоконтроле. Групповая форма обучения также решает проблему подтягивания более слабого ученика. Деление класса на группы проходит по способностям учащихся. Ученик – консультант обязательно руководит ходом работы в каждой группе ([приложение 8](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril8.doc)).  
Учащиеся работают по заданию, консультант следит за работой, в случае необходимости руководит.  
Групповой отчёт происходит поочерёдно. Учащиеся внимательно следят за ходом ответа. Оценивается работа всей группы.  
Предложенные упражнения  - лишь начальное звено в формировании умения работать в группах. Сотрудничая друг с другом, учащиеся задумываются над вопросами совместной деятельности, которая способствует осознанному формированию умений и навыков. Также такая работа положительно влияет на активизацию мыслительной деятельности. Учащиеся чувствуют себя свободней, так как поиск решения контролируется не учителем. Школьники в процессе общения обсуждают полученные результаты, подводят итоги, оказывают помощь друг другу в поиске ошибок. Всё это превращает учение не только в усвоение готовых знаний, но и в процесс познания.  
Групповая форма учебной работы позволяет учитывать особенности и запросы школьников и выступает в качестве переходного звена, соединяющего индивидуальное обучение с коллективным.  
Коллективная форма организации обучения – это один из способов развития индивидуальности и творческой активности учащихся. Коллективные формы работы хорошо себя проявляют для отработки вычислительных навыков. Освоение коллективной работы начинается учащимися с 1 класса: необходимо научить их работать в постоянных парах. Учащиеся читают задания друг другу, выполняют их, а затем выслушивают ответы ([приложение9](http://festival.1september.ru/articles/587759/pril9.doc)).  
Ученики работают в паре. Один решает примеры на сложение, а другой на вычитание. Затем один будет выписывать примеры с одинаковым ответом, а другой  - с разными.  
После работы в постоянных парах начинается  работа в парах сменного состава. Игра «Ручеёк» способствует отработке навыков устных вычислений, активизирует деятельность учащихся, развивает произвольное внимание и любознательность**. Игра «Ручеёк»:** задание у каждого индивидуальное.   
Ребята сидят в ряду. Затем один вариант начинает движение: с первой парты ученик идёт на последнюю, а остальные передвигаются на одну парту вперёд. Движение идёт до тех пор, пока все ученики следующего варианта не займут свои места. Можно поменять второй вариант первого ряда с первым вариантом третьего ряда и т.д.  
Такие формы работы не только отрабатывают вычислительные навыки, но и формируют познавательную самостоятельность учащихся, потребность в знаниях, способность ориентироваться в новой ситуации, умение высказывать свою точку зрения, независимую от других.

**Заключение**

Идеи развивающего образования ориентированы на выращивание **функционально грамотной личности**. Стоит ли говорить, что это невозможно без становления вычислительной культуры учеников.  
Разработанная система упражнений и заданий, даёт возможность каждому ребёнку проявить активность в поисковой работе, активизирует мыслительную деятельность, умение находить закономерности и особенности в решении различных видов примеров, разнообразные задания позволяют развивать гибкость мышления, возможность находить свой способ решения, развивать математическую речь ребёнка, не вызывает эмоциональной усталости и монотонности в работе. Вместе с тем количество упражнений и заданий достаточно для формирования прочных вычислительных умений и навыков.   
Целенаправленная и системная работа позволяет сформировать высокий уровень вычислительных умений и навыков обучающихся. Они играют большую роль в развитии мышления школьников, их сообразительности, математической зоркости, наблюдательности. Всё это делает новые знания личностно значимыми, развивает учебно-познавательные мотивы учащихся, вырабатывает у них творческий подход к жизни, приучает их вдумчиво относиться к любой выполняемой деятельности, без чего немыслимо овладеть основами наук, а также почти любым видом практической и профессиональной деятельности. Такие формы работы способствуют и качеству обученности, что помогает добиваться исключительных успехов отдельных учеников.

**Список литературы**

1. Организация творческой деятельности младших школьников на уроках математики/ авт.Д.Г.Ямалтдинова. – Ежемесячный научно-методический и психолого-педагогический журнал «Начальная школа. Плюс до и после» №10 – Москва: ООО «Баласс»,2009. – 70 с.
2. Проблемы формирования вычислительных умений и навыков у школьников/ авт. Л.И.Чернова. - Ежемесячный научно-методический и психолого-педагогический журнал «Начальная школа. Плюс до и после» №12 – Москва: ООО «Баласс», 2007. – 35 с.
3. Устный счёт с интересом/ авт.З.Х.Фаттахова. - Ежемесячный научно-методический и психолого-педагогический журнал «Начальная школа. Плюс до и после» №7 – Москва: ООО «Баласс», 2008. – 62 с.
4. Изучение внетабличного умножения коллективными способами обучения/ авт.В.Ф.Ефимов. - Ежемесячный научно-методический и психолого-педагогический журнал «Начальная школа. Плюс до и после» №5 – Москва: ООО «Баласс», 2000. – 39 с.
5. http://window.edu.ru/ window\_catalog/pdf2txt?p\_id=5976 Совершенствование устных вычислительных умений и навыков младших школьников.
6. http://festival/1 september.ru/articles/101859/ Формирование вычислительных навыков у младших школьников.
7. http://works.tarefer.ru/64/100119/index.html Доклад. Педагогика. формирование вычислительных навыков.
8. http:// festival/1 september.ru/articles/419314/Использование  компьютера при формировании вычислительных навыков.

**Приложение 1**

1. **«Ромашка»**

**2**

**9 3**

**8 +1 4**

**7 5**

**6**

1. **«Лучший счётчик»**

Записано несколько примеров. Два ученика становятся спиной к доске. Учитель показывает на пример, учащиеся, сидящие за партами, устно решают его. По сигналу учителя оба школьника, стоящие у доски, одновременно поворачиваются лицом к написанным примерам и находят тот пример, ответ на который был назван. Выигрывает ученик, который первый указал правильный пример.

5+3-1 7-2+4 6+2-5 9-6+2+1 4+5-3

7+3-5 9-7 2+8-3-4

1. **«Помоги солнышку»**

3+4

8-2

5+2

7+3

1. **«Торопись, да не ошибись»**

? + 2 C:\Documents and Settings\Шерегеш\Рабочий стол\лена\рисунки\1-4.wmf 3 + ?

8 + ? 9 ? + 6

? + 0 ? + 5

1. **«Сундучок»**

C:\Documents and Settings\Шерегеш\Рабочий стол\лена\рисунки\9-3.wmf + C:\Documents and Settings\Шерегеш\Рабочий стол\лена\рисунки\9-7.wmf =11

C:\Documents and Settings\Шерегеш\Рабочий стол\лена\рисунки\9-3.wmf 1 3 5

C:\Documents and Settings\Шерегеш\Рабочий стол\лена\рисунки\9-7.wmf 6 4 2

1. **«Диагональ»** Отгадай, кто это?

80 - 17 :7 ∙6 +38 Ж

Р ∙8 80 :20 ∙7 :2 И

О ∙7 +31 80 :10 ∙6 Т

Д :9 ∙8 +8 80 :40 Е

М -4 :7 ∙8

+16 80

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 48 | 7 | 60 |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| 14 |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 81 | 92 | 2 | 10 | 10 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |

7. **«Угадай-ка!»**

Вычеркни числа, которые не входят в таблицу умножения. Если задание выполнено верно, то ты прочитаешь загадку. Отгадай её.

13р 48в 29и 56в 31к 12о 25д 17а 81е 35о 21н 37т 16а

30ж 54и 19л 15в 28е 57г 63т 20н 36е 23р 14т 18к 40л

59о 64ю 27в 49а 71р 32а 24к 51и 42л 10ю 69р 72е 45т

**Приложение 2**

*Задание 1.*

* Какая птица выводит птенцов зимой?

Дятел – 7 - 6 =

Клёст - 8

8 + =

Аист - 6

6 - 5 =

5 + =

* Назовите геометрические фигуры. Какая фигура лишняя?
* Клёст – небольшая , немного крупнее воробья, ярко окрашенная птичка. Встречается она в еловых лесах. Клеста очень легко обнаружить по отрывочному, но очень звучному, с металлическим оттенком крику, который он почти всегда издаёт, перелетая с дерева на дерево. Питается клёст семенами шишек елей, сосен, ясеня, иногда употребляет ягоды и семена травянистых растений.

*Задание 2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 |  | 18 |
|  | 15 | 3 |
| 12 |  | 24 |

* Какая змея самая длинная в мире?

Кобра – 10

Питон – 6

Анаконда - 9

Наименьшее из этих чисел поможет ответить на вопрос.

* Подчеркните последнюю часть слова, которую можно перенести.
* Анаконда самая крупная змея в мире. Водится она по берегам рек, озёр и болот Бразилии и Гвианы. Большую часть времени анаконда проводит в воде. Её яд смертелен для человека. В неволе эта змея долго жить не может. Длина тела анаконды достигает 10м.

*Задание 3.*

* Какое озеро в нашей стране называют жемчужиной планеты?

Чудское – 98

Ильмень – 86

Байкал – 9

* Для проверки воспользуйтесь блок-схемой с циклом.

да

Начало 16 ∙3 :2 ∙3 > 100 :12 +85 конец

Нет

* Объясните, почему слово Байкал написано с заглавной буквы. Поставьте ударение, разделите слово для переноса.
* Байкал – самое глубокое пресноводное озеро в нашей стране. Здесь водятся ценные породы рыб: омуль, осётр. Знаменит Байкал необычайно чистой водой. Из Байкала вытекает единственная река Ангара, а впадает в 300 раз рек больше, чем вытекает. Сколько рек впадает в озеро Байкал?

*Задание 4.*

* В каком году Москва впервые упоминается в летописи?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 484 | 246 | 368 | 386 |
| 385 | 147 | 269 | 287 |
| 238 | 0 | 122 | 140 |
| 492 | 254 | 376 | 394 |

В 1056г.

В 1147 г.

В 1284 г.

* Выберите из каждой строки и

каждого столбца по одному числу.

Сумма четырёх выбранных чисел

поможет проверить свой ответ.

**Приложение 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 |  |  |
|  | 5 |  |
|  | 9 | 2 |

-7 ∙5 :15 +19

:7 -18 ∙3 -7   
 25

∙30 :4 +16 ∙4

:6 ∙5 :9 +13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **\*** | **30** |  | **50** |
| **4** |  | 280 |  |
|  |  |  | 250 |
| **6** |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 |  | 24 |
|  | 50 |  |
| 12 |  | 18 |

**Приложение 4**

☺

Весной у тюленей появляются детёныши. Масса детёныша- 20 кг. Это составляет 1/20 часть массы взрослого тюленя. Какова масса взрослого тюленя?

☺

Лес площадью 3 га поглощает за 1 час 24 кг углекислого газа. Сколько углекислого газа переработает лес площадью 5 га за 4 часа?

☺

Хвойный лес площадью 1 га отфильтровывает в год 35 т пыли, а лиственный лес площадью 1 га – в 2 раза больше. Сколько пыли в год отфильтруют вместе хвойный лес площадью 5 га и лиственный лес площадью 6 га?

☺

Самое длительное погружение в воду продолжалось 212 ч 30 мин. Его совершил англичанин Майкл Стивенс в 1986 г. вырази время погружения в минутах.

В 1735 г. отец и сын Моторины отлили самый большой колокол- «Царь- колокол». Его масса- 12000 пудов. Самые большие китайские колокола имели массу 3000 пудов. Во сколько раз масса «Царь- колокола» больше массы самого большого китайского колокола?

☺

Самый крупный представитель семьи кошачьих- амурский тигр. Его масса около 265 кг. В 1950 г. в Приморском крае был обнаружен тигр на 119 кг тяжелее. Какова масса обнаруженного тигра в горах Сихоте-Алиня?

**Приложение 5**

***Тема: Числа 1-10***

1+6 7-2

3+4 7-6

2+3 8-3

5+2 7-3

1. Найди значения выражений.
2. Найди лишние выражения и зачеркни их.
3. Составь другие выражения для этого рисунка.

***Тема: Числа 21-100***

59-3 35+43

31+21 67-26

82+5 95-90

26-14 46-36

1. Найди значения выражений.
2. Составь примеры с обратными действиями.
3. Дополни каждый пример вторым действием так, чтобы в ответе получилось 100.

***Тема: Умножение и деление двузначного числа на однозначное***

**Г**91:7 **Л**(39+29):4

**Л**90:5  **А**(60-5):5

**Е**64:4 **М**63:(3∙7)

**А**78:3 **Н**19+17∙3

1. Найди значения выражений.
2. Расположи ответы в порядке возрастания. Кто это?
3. Составь из этих выражений три числовых неравенства, а затем в каждом неравенстве преобразуй левую часть так, чтобы получилось верное равенство.

**Приложение 6**

***Тема: Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулём***

Измени примеры, используя переместительное свойство умножения:

40∙2 20∙5

3∙30 30∙2

2∙50 3∙20

Реши получившиеся примеры.

***Тема: Деление круглых двузначных чисел на круглые двузначные числа***

Переделай примеры так, чтобы на месте делителя было круглое число:

60:3 40:2 80:4

Найди значения получившихся выражений.

***Тема: Умножение двузначного числа на однозначное и умножение однозначного числа на двузначное***

Установи соответствие между выражениями:

28∙3 10∙4+7∙4

4∙17 (40+3)∙2

18∙4 (20+8)∙3

3∙32 17∙4

43∙2 30∙3+2∙3

Все ли выражения нашли свою пару? Допиши недостающие выражения.

***Тема: Деление двузначного числа на однозначное***

Подчеркни примеры, для решения которых нужно представить делимое в виде суммы «удобных» слагаемых. Найди результат.

84:2 42:3

84:4 84:7

43:2 52:4

**Приложение 7**

***Тест 2 класс***

1. Какое число пропущено в записи **58+16=80 - ?**

а)5 б)6 в)10.

**2.** Выбери цифру пропущенную в записи **83-2…=62.**

а) 3 б) 2 в)1

**3**.Какой знак арифметического действия пропущен в записи

**20…4+12=92**

а) + б) - в)∙

**4**. Выбери знак, пропущенный в записи

**841 013-53 842…84 113-53 842** а) = б)> в)<

***Тест 4 класс***

1. Какое из данных чисел меньше числа 5089?

*А)5100 б)5809 в)5308 г)5079*

2. Вычисли: 2748+552

*А)3300 б)2300 в)3190 г)8123*

3. Вычисли: 45072:16

*А)325 б)312 в)2817 г)317*

4. Каким действием можно проверить правильность вычисления: 384:24=16?

*А)16+384 б)16+24 в)16∙384 г)16 ∙24*

5. В каком случае правильно расставлен порядок действий в выражении: 60:6-2∙9?

*А) 60:16-22∙39 б) 60:16-32∙29 в) 60:26-12∙39 г) 60:36-12∙29*

**Приложение 8**

Тема: Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд

Карточка №1

35-17 36+12

30-16 19+12

72-37 47-28

65-50 38-18

***Задание 1 ученику***: выпиши все примеры, в ответе которых чётные числа.

***Задание 2 ученику***: выпиши все примеры, в ответе которых нечётные числа.

***Задание консультанту***: сложи полученные результаты. Если в результате получится число 100, то примеры выписаны верно.

Тема: Таблица умножения и деления на 3

Карточка №2

Спиши числа: 25,22, 6, 9, 31, 13, 3, 7.

***Задание 1 ученику***: увеличь каждое однозначное число в три раза.

***Задание 2 ученику***: уменьши каждое двузначное число на четыре.

***Задание консультанту***: сравни полученные результаты. Если получили одни и те же числа, то действия выполнены верно.

**Приложение 9**

Питер Пэн нёс на урок примеры. В одной руке он держал примеры с одинаковыми ответами, а в другой – с разными. Но упал и все примеры рассыпал.

83-80 53+7

38+20 90-30

49-30 60-2

18+40 56+2

Ученики работают в паре. Один решает примеры на сложение, а другой на вычитание. Затем один будет выписывать примеры с одинаковым ответом, а другой - с разными.

**Игра «Ручеёк»**

**К – 1 К – 2 К – 3 К - 4**

56:7 **8**  45:9 **5**  6∙7 **42** 9∙9  **81**

6∙9 **54** 7∙9 **63** 72:8 **9**  54:6  **9**

64:8  **8** 48:8 **6**  9∙6 **54** 3∙9 **27**

5∙7 **35**  7∙8  **56** 49:7 **7** 72:8 **9**

7∙0  **0**  24:24  **1** 1∙45 **45**  0:13 **0**