

**Конспекты уроков**

**УРОК 1 (первая четверть).  
Какая бывает форма (с. 4—5)**

**Цели урока:**   
      1) познакомить учащихся с учебником математики, задачами обучения;  
      2) выяснить значение слова «форма», тренировать умение различать предметы по форме, сформировать представление об основных видах геометрической формы: квадратная, треугольная, круглая;  
      3) упражнять в счете предметов, выяснить знание слов-числительных (количественных и порядковых) и их последовательности при счете.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.**   
      Учитель:

|  |
| --- |
| — Ну-ка, проверяй, дружок, Ты готов начать урок? Всё ль на месте? Всё в порядке? Ручка, книжка и тетрадка? Все ли правильно сидят? Все ль внимательно глядят? |

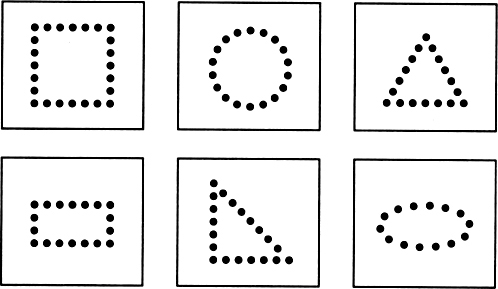
      Мы начинаем урок математики. На этих уроках вы будете учиться считать, решать примеры и задачи, чертить фигуры и играть в математические игры. Но чтобы хорошо учиться математике, нужно быть очень внимательными. Давайте потренируемся во внимании.  
      **2. Устные упражнения.**Счет от 1 до 10.  
      — Внимательно осмотрите учебный класс, в котором вы сидите. Скажите, сколько в классе окон.  
      — Сколько шкафов (дверей, комнатных растений)?  
      — Сколько парт в первом ряду, у окна? (Ряд показывает учитель.)  
      — Сколько девочек во втором ряду? (Ряд показывает учитель.)  
      — Сколько мальчиков в третьем ряду? (Ряд показывает учитель.)  
      **3. Сравнение по форме.**  
      — Сегодня праздник. Первый день занятий в школе. Ученики пришли в школу нарядные, в новой форме, с цветами. Почему наш класс сегодня такой красивый? (Много букетов цветов.)  
      Учитель показывает два гладиолуса одинаковых размеров, но разного цвета.  
      — Рассмотрите два цветка из букета. Чем они похожи? Чем различаются? (Форма одна, цвет разный.)  
      Далее учитель предлагает детям сравнить гладиолус и георгин того же цвета. (Цвет один, форма разная.)  
      Учитель выставляет на наборном полотне зеленые листья березы, клена и дуба.  
      — Что общего? (Цвет.) Чем различаются? (Формой.) *Игра*«День-ночь». (Дети закрывают глаза, учитель меняет местами два листочка. Дети открывают глаза и выясняют, что изменилось.)  
      **4. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Один, два — выше голова. Три, четыре — руки шире. Пять, шесть — тихо сесть. Семь и восемь — лень отбросим. |

      **5. Знакомство с учебником.**  
С помощью учителя дети рассматривают обложку учебника, читают обращение к первоклассникам.  
      1) *Выяснение значения слова «форма».*  
      — Посмотрите на иллюстрации вверху левой страницы учебника. Скажите, кто на них нарисован. Как вы догадались? (Учащиеся в школьной форме, солдат в военной форме и т. д.)  
      *Вывод:*Люди одеты в разную форму в зависимости от того, чем они занимаются.  
      2) *Знакомство с видами геометрической формы.*  
      — Назовите фигуры, которые вы знаете.  
      Учитель демонстрирует геометрические фигуры, которые обычно уже знакомы детям: квадрат, круг, треугольник. Желательно, чтобы все они были одного цвета. Если ребята не знают каких-то фигур, то учитель называет их сам, приводит примеры предметов из окружающей обстановки, имеющих такую же форму.  
      — Какие предметы вокруг нас имеют квадратную форму? (Носовой платок, плитка паркета, клетка шахматной доски и т. д.)  
      — Найдите в классе предметы круглой формы, треугольной формы.  
      3) *Сравнение предметов по форме.*  
      — Рассмотрите картинку на левой странице учебника. Что на ней нарисовано? (Пряники.)  
      — Пряники какой формы кажутся вам самыми вкусными?  
      Желательно, чтобы, отвечая на последний вопрос, учащиеся проговаривали, например: в форме елочки, круглой формы, квадратной формы и т. д.  
      4) *Игра «Узнай предмет по его тени».*  
      — Я принесла игрушки. На странице справа, вверху, художник изобразил фотографии их тени. Отгадайте, какие это игрушки.  
      — Опишите тень, какая бывает у мяча, кубика, колпака волшебника. Используйте подсказку художника на рисунке посередине.  
      5) *Закрепление представлений о форме предметов.*  
      — Найдите на рисунке знакомые вам фигуры.  
      Заметим, что эти рисунки составлены не только из треугольников, квадратов или кругов. Здесь более развитые учащиеся могут выделить также и прямоугольники, сосчитать их. Однако требовать от всех первоклассников умения распознавать эту фигуру на чертеже на данном этапе не следует.  
      **6. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Встали дружно мы с тобой, Развели руками. Хлоп — Треугольник над главой Сделали мы сами. Хлоп руками пред собой — И в замочек их заключим, Появился круг большой, Тот, который мы здесь учим. А теперь он будет рад, Если сложишь ты квадрат. |

**7. Работа в тетради.**  
      — Правила посадки при письме. Ориентировка в тетради (верх, низ, поля, край, середина, клетка).  
      — Выполнение упражнений учебника.  
      **8. Итог урока.**  
      — Что вам больше всего понравилось на уроке?  
      — Что показалось легким? трудным?  
      — Что расскажете о сегодняшнем уроке дома?  
      — А теперь задание на следующий урок. Попробуйте в предметах домашней обстановки найти «спрятавшиеся» в них геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник). Расскажите нам завтра об этом.  
      *Замечание.*Для отработки умения определять форму предмета на данном и последующем уроках полезно использовать специальные задания на осязание. С этой целью учитель может легко приготовить 5—6 пособий на угадывание формы по контуру фигуры. Каждое такое пособие представляет собой кусок картона размером 15 × 15 см с наклеенными на него зернышками пшена (горошинами, бисером или бусинами) в виде квадрата, круга, прямоугольника, треугольника или овала [2](http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/2.html" \l "_ftn2" \o "2). Важно, чтобы расстояние между зернышками было не больше 2—3 мм, а угадываемая фигура могла быть полностью накрыта ладошкой первоклассника.



      Например, дети закрывают глаза, нащупывают зернышки и, обводя их пальцем, а при необходимости и ощупывая ладонью, определяют, какую форму они образуют.

**УРОК 2. Разговор о величине (с. 6—7)**

      **Цели урока:**  
      1) научить определять величину предмета (большой — маленький, широкий — узкий, толстый — тонкий, высокий — низкий);  
      2) закрепить представления о форме предметов, плоских фигур, умение считать предметы.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Устные упражнения.**  
      — Кнам на урок пришли гости из сказки про Вини-Пуха и его друзей. Они принесли с собой задания. (Учитель ставит на наборное полотно изображения Вини-Пуха, Совы, Пятачка, ослика Иа-иа.)  
      1) Сова — счет от 2 до 8, от 7 до 1, от 4 до 10, от 9 до 3.  
      2) Пятачок — счет предметов, расположенных а) по кругу; б) крестом; в) горкой (в виде треугольника).



— Пятачок сам не может справиться с этими задачами и просит помощи у вас, ребята. Помогите Пятачку сосчитать геометрические фигуры.   
      Заметим, что в последнем случае при подсчете треугольников важно, чтобы дети видели все 10 фигур.  
      Если учащиеся испытывают затруднения, то вместо геометрических фигур можно использовать изображения предметов или игрушек.  
      3) Ослик Иа-иа — уточнение представлений о форме. Ослик просит отгадать загадки.

|  |
| --- |
| Он большой, как мяч футбольный, Если спелый — все довольны. Так приятен он на вкус, Что за шар это? *(Арбуз.)* Красный нос в землю врос, А зеленый хвост снаружи. Нам зеленый хвост не нужен, Нужен только красный нос. *(Морковь.)* Летом в огороде свежие, зеленые, А зимою в бочке желтые, соленые. *(Огурцы.)* |

По мере отгадывания этих загадок учитель выставляет на наборное полотно картинки, на которых изображены арбуз, морковь, огурцы. Рядом выставлены модели геометрических фигур — коричневый квадрат, зеленый круг, красный треугольник и зеленый овал.  
      — А теперь внимательно посмотрите и выберите те геометрические фигуры, которые по форме напоминают эти предметы. (Дети выходят к доске и выкладывают под картинками арбуза, морковки и огурцов соответственно круг, треугольник и овал.)  
      — Какие еще фигуры вы знаете? (Квадрат.)  
      — Кто из вас отыскал в домашней обстановке предметы, похожие на эту фигуру? (Ответы детей.)  
      **3. Сравнение предметов по размеру.**  
      Звучит фонограмма песенки Винни-Пуха (один куплет). Учитель прикрепляет на доску изображение Винни-Пуха и Пятачка.  
      — Все они собрались идти в школу и взяли с собой разные предметы (книги, тетради, закладки, пеналы, карандаши — они одинаковые по форме и цвету, но различаются по размеру):  
      — два карандаша (длинный и короткий);  
      — две тетради (толстая и тонкая);  
      — закладки (широкая и узкая);  
      — пеналы (легкий и тяжелый);  
      — книги (большая и маленькая).  
      Дети выясняют, чем различаются эти предметы, и пытаются определить, кому из указанных героев какой предмет принадлежит. Например, они говорят, что Винни-Пух больше Пятачка, значит, он мог взять большие предметы, а Пятачок — маленькие. Так, толстую тетрадь взял Винни-Пух, потому что он тоже толстый, а тонкую тетрадь, наверное, взял Пятачок — он худенький. И т. д.  
      **4. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Топай, мишка, Хлопай, мишка, Приседай со мной, братишка. Руки вверх, вперед и вниз, Улыбайся и садись. |

**5. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий на с. 6—7 учебника.  
      При выполнении задания на с. 6 желательно, чтобы дети сравнивали по величине однородные предметы: а) клоуны толстый и тонкий, у одного шарф длинный, а у другого короткий (у одного шарф узкий, а у другого широкий); б) шары большой и маленький; в) одна тумба низкая, а другая высокая.  
      Рассматривая картинки на с. 7 и сравнивая по размеру предметы, дети должны заметить ошибки и несоответствия. Например, на первой картинке изображены тарелка и кувшин. Тарелка мелкая, а кувшин глубокий, поэтому лиса не может есть из тарелки, а журавль — из кувшина. На второй картинке заяц и слон качаются на качелях. Заяц легкий, а слон тяжелый, поэтому заяц не может перевесить слона на качелях.  
      На третьей картинке бабушка и мальчик едут в автобусе. Бабушка старенькая, ей трудно ехать стоя, а мальчик молодой, он должен уступить бабушке место.  
      На последней картинке изображена лесная полянка, на которой расположены ель, гриб, земляничка и рядом воробей. Ель должна быть высокая, а земляничка и гриб низкие. Воробей большой, а земляничка маленькая.  
      **6. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Мы становимся все выше, Достаем руками крыши, На два счета поднялись, Три, четыре — руки вниз. |

      (Исходное положение: дети стоят у края парт. Затем подтягиваются на носках, поднимают руки вверх и на счет три, четыре — опускают.)  
      **7. Работа в тетради.**Подготовка к письму цифр.  
      **8. Итог урока.**  
      — Кто сегодня помогал вам учиться?  
      — Какие задания вы запомнили?  
      — Чему учились на уроке?

**УРОК 3. Расположение предметов (с. 8—9)**

      **Цели урока:**  
      1) уточнить пространственные представления детей, научить ориентироваться на местности, используя слова «перед», «за», «между», «справа», «слева», «на», «над», «под»;  
      2) закрепить представления о форме и величине предметов, умение сравнивать предметы по форме, цвету и величине, выражать в речи признаки сходства и различия, счет предметов — как прямой, так и обратный.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Устные упражнения и практическая работа.**  
      1) *Счет в пределах 10. Сравнение предметов по размеру.*  
      Учитель выставляет на полку по одной игрушке животных: заяц, жираф, обезьяна, слон, лиса (всего 5). Дети считают про себя.  
      — Сколько всего игрушек? (Всего 5 игрушек.)   
      Затем учитель просит ученика поставить еще одну игрушку (медведь).  
      — Сколько стало игрушек? (Стало 6 игрушек.)  
      — Кто из этих животных самый высокий? Самый толстый? Самый маленький? И т. д.[3](http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/2.html" \l "_ftn3" \o "3)  
      2) *Расположение предметов в пространстве.  
      Игра*«День-ночь».  
      — Назовите игрушку слева от жирафа. Справа от слона.  
      — Кто стоит между обезьяной и лисой? Кто в этом ряду первый слева? Кто последний?  
      3) *Практическая работа.*«Геометрическое лото».  
      — Положите перед собой на парту желтый круг, сверху красный круг, снизу зеленый. Что получилось? (Светофор.)  
      — Возьмите в левую руку треугольник, а в правую квадрат. Покажите.  
      — Расскажите, что вы видите на парте? Под партой? Над головой? Впереди? Позади? Слева? Справа?  
      **3. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Наш мишутка потянулся, Раз нагнулся, два нагнулся. Лапы в стороны развел, Меду, видно, не нашел. |

**4. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий на с. 8—9 учебника.  
      1) По картинке на с. 8, где дети играют в прятки, учащиеся под руководством учителя составляют небольшой рассказ, используя слова «на», «над», «слева», «справа», «за», «вверху», «внизу». Чтобы облегчить первоклассникам задачу, учитель может задавать учащимся наводящие вопросы: «Кто водит? Где он стоит? Кто спрятался за скамейкой? За кустом? Кто спрятался под скамейкой? Где лежит портфель? Кто забрался на крышу? На дерево? Кто стоит под деревом? Что расположено слева от дерева? Что справа от него?» И т. д.  
      2) Второе задание на с. 8 имеет целью выяснение относительности позиций *справа*и *слева.*Здесь первоклассники должны заметить, что на обеих картинках медвежонок держит синий мяч в правой лапке, а красный в левой. Поэтому на каждой картинке относительно*медвежонка*синий мяч будет справа от него, а красный слева. Однако по отношению *к читателю*на картинке слева синий мяч расположен слева от медвежонка, а красный справа. И наоборот, когда медвежонок повернулся к нам спиной, то синий мяч будет справа от медвежонка, а красный слева от него.  
      3) *Закрепление представлений о взаимном расположении предметов.*Рассматривая картинки к сказкам «Бременские музыканты» и «Репка», дети составляют небольшие рассказы с использованием указанных под картинками слов. Можно эту работу провести так. Учитель начинает предложение, а дети его заканчивают. Например, по первой картинке можно составить предложения с таким началом: «Вверху стоит...», «Внизу...», «Над собакой...», «Под котом...».  
      4) *Повторение.*Сравнение по форме, цвету, размеру.  
      5) *Аппликация.*Выполнение задания по взаимному расположению предметов (у доски на фланелеграфе, на партах). При наличии времени полезно провести дополнительную работу по преобразованию полученной картинки. Например, учитель просит детей изменить картинку так, чтобы яблоня стояла слева от домика или за ним. Можно предложить учащимся составить с этими же предметами свою картинку и потом объяснять, что где находится. Важно следить за тем, чтобы дети, увлекшись творчеством, не утратили чувство правдоподобности и объективно оценивали эстетическую ценность собственного творения.  
      **5. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Утром встал гусак на лапки, Приготовился к зарядке. Повернулся влево, вправо, Приседанье сделал плавно, Клювиком почистил пух И скорей за парту плюх. |

**6. Работа в тетради.**  
      Выполнение первого задания (узор из крестиков) можно несколько усложнить, связав с новым материалом. Для этого учитель предлагает сначала нарисовать в ряд только три крестика. Затем обвести синим цветом клеточку, в которой крестик в середине, крестик слева от него заключить в клеточку желтого цвета, а справа — красного.  
      Далее можно продолжить этот узор, но в слабом классе вполне достаточно ограничиться этой работой и продолжить рисовать только крестики. Второе задание желательно выполнить полностью.  
      **7. Итог урока.**  
      — Что интересного было сегодня на уроке?  
      — Какие слова помогают нам найти предмет?  
      — Что вы рисовали в тетради?  
      Задание. Расскажите дома, какую вы составили картинку из фигур Приложения.

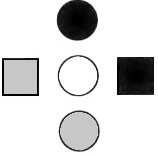
**УРОК 4. Количественный счет предметов (с. 10—11)**

      **Цели урока:**  
      1) совершенствовать умение вести счет предметов в пределах 10 как прямой, так и обратный;  
      2) закрепить умение ориентироваться на местности, используя слова «перед», «за», «справа», «слева», «на», «над», «под», умения сравнивать предметы по форме, цвету и величине.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Повторение.**  
      1) *Закрепление представлений о взаимном расположении предметов.*  
      Учитель обращает внимание детей на картинки на наборном полотне, где выставлены изображения Буратино, Пьеро, Лисы Алисы, Кота Базилио, Артемона, Мальвины и Колобка.  
      — Кто лишний? (Колобок.)  
      — Почему? (Все остальные герои сказки «Приключения Буратино».)  
      — Кто стоит слева от Пьеро? Справа от Лисы? Кто стоит между Колобком и Артемоном? Кто первый? Кто последний?  
      *Игра*«День-ночь». (Учитель закрывает занавеской ряд этих картинок и задает вопрос: «Что изменилось?» Отвечая, дети должны использовать слова «перед», «за», «справа», «слева», «между».)  
      2) *Закрепление представлений о свойствах предметов.*  
      — Рассмотрите фигуры в каждой паре. Назовите их и скажите, что изменилось: форма, цвет или размер. (На доске — пары геометрических фигур; фигуры в каждой паре различаются только одним признаком.)

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/images/26_1.jpg

*Геометрическое лото.*   
      *—*Составьте узор из фигур геометрического лото. Возьмите 3 кружка: желтый, красный и синий. Положите их на парту так, чтобы вверху был красный кружок, а желтый кружок лежал между красным и синим.  
      Положите справа от желтого кружка красный квадрат, а слева — синий квадрат.  
      — Сколько всего фигур использовали? Сколько кругов? Сколько квадратов? Чего больше? Чего меньше?

**3. Счет предметов в пределах 10.**  
      Учитель напоминает детям о том, что все предметы вокруг можно считать. Для этого используют слова: «один», «два», «три» и т. д.

|  |
| --- |
| Расставил Андрюшка в два ряда игрушки. Рядом с мартышкой — плюшевый мишка, Вместе с лисой — заяц косой, Следом за ними — еж и лягушка. Сколько игрушек расставил Андрюшка?  (6 игрушек.) |

      — Перечислите, как запомнили, какие игрушки были у Андрюшки? (Ответы детей.)  
      — Догадайтесь, почему он их так расставил? (Дети должны заметить, что так лучше запомнить игрушки. Например, они могут привести такие доводы: Мартышка и мишка — большие, они одного цвета. Лиса всегда гоняется за зайцем, а еж и лягушка — маленькие. Могут быть, конечно, и другие аргументы.)  
      — Положите перед собой столько палочек, сколько раз я хлопну в ладоши, постучу карандашом по столу.  
      — Считайте «про себя», сколько овощей. (Учитель выставляет на наборном полотне по одной картинки овощей. Их может быть 8—9.)  
      Далее можно задать вопросы на взаимное расположение предметов: «Какой овощ лежит справа от моркови? Слева от свеклы? Какую картинку я поставила перед капустой? После огурца?» И т. д.  
      **4. Физкультминутка.**  
      — Сделайте 5 приседаний; 3 наклона вправо, 3 наклона влево; 10 прыжков на месте.  
      Сколько раз вы приседали? наклонялись? прыгали?  
      **5. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий учебника на с. 10—11.  
      1) По иллюстрациям к мультфильму о козленке, который умел считать до 10, дети должны восстановить сюжет сказки и продолжить указанные предложения так: «Один — это козленок. Два — это теленок. Три — это корова. Четыре — это бык. Пять — это конь. Шесть — это свинья. Семь — это кот. Восемь — это пес. Девять — это баран. Десять — это капитан (гусь)».  
      2) Рассматривая картинку к сказке «Теремок» (с. 11), учащиеся составляют разнообразные вопросы со словом «сколько» и отвечают на них. Желательно, чтобы дети использовали в этих вопросах свои знания о расположении предметов. Например: «Сколько цветов на клумбе перед теремком? Сколько окошек внизу? Сколько деревьев слева от медведя?»  
      3) Задание с рыбками на с. 11 имеет целью закрепление умений считать предметы и различать их по цвету, форме и размерам. Сначала удобно сравнить рыбок попарно в каждом столбике, выяснить, чем они похожи и чем различаются. Затем можно провести аналогичное сравнение по строкам, где уже по три рыбки. Здесь ребятам следует выяснить, что изменилось: цвет, форма или размер.  
      **6. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Можешь пальцы посчитать? Один, два, три, четыре, пять. На другой руке опять: Один, два, три, четыре, пять. Десять пальцев, пара рук — Вот твое богатство, друг. |

**7. Работа в тетради. Подготовка к письму цифр.**  
      **8. Итог урока.**

**УРОК 5. Порядковый счет предметов (с. 12—13)**

**Цели урока:**  
      1) выяснить соответствие между порядковыми и количественными числительными;  
      2) закрепить умение вести счет предметов в пределах 10, как прямой, так и обратный, представление о взаимном расположении предметов, умение сравнивать предметы по форме, цвету и размеру.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Математическая разминка.**  
      1) Учитель читает задачи в стихах. Дети внимательно слушают и отвечают.

|  |
| --- |
| На большом диване в ряд Куклы Танины сидят: Две мартышки, Буратино И веселый Чиполлино. Помоги Танюшке сосчитать игрушки. В класс вошла Маринка, А за ней — Иринка, А потом пришел Игнат. Сколько было всех ребят? |

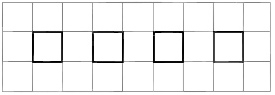
      2) Учитель предлагает детям одного ряда (7—8 человек) построиться так, как перед выходом из класса, друг за другом.  
      — Сколько ребят? Кто первый, второй, третий? Кто стоит за ..., перед ..., между ... и ....  
      Далее по указанию учителя один (первый ученик) садится на свое место.  
      — Сколько теперь ребят? Кто первый, второй... ?  
      — Развернулись кругом. (Учитель обращается к детям, стоящим в шеренге.)  
      — Кто теперь первый, второй, последний?  
      — Повернулись лицом к классу. Кто теперь первый?  
      Здесь возникает необходимость указать, с какой стороны начинать счет: слева направо или справа налево. Желательно, чтобы дети говорили так: «Если считать слева направо, то первым будет... (называют имя ученика), вторым...». И т. д.  
      **3. Геометрическое лото.**  
      — Выложите фигуры в ряд так, чтобы первым слева был желтый круг, далее зеленый квадрат, а желтый треугольник лежал бы после зеленого квадрата, но перед синим квадратом.  
      — Сколько всего фигур? Каким по счету будет желтый треугольник, если считать слева направо? А если справа налево? Переставьте местами желтые фигуры. Каким теперь по счету будет желтый треугольник, если считать слева направо? А если справа налево?  
      **4. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Руки в стороны — в полет Отправляем самолет. Правое крыло вперед, Левое крыло вперед. Раз, два, три, четыре — Полетел наш самолет. |

      (Исходное положение — стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 — поворот вправо; 2 — исходное положение; 3 — поворот влево; 4 — исходное положение; 5 — планирование руками.)  
      **5. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий учебника на с. 12—13.  
      1) *Соревнования в лесу*(с. 12).  
      — Расскажите по иллюстрации, какие соревнования изобразил художник.  
      — Где соревнуются спортсмены? Сколько их всего? Кто пришел к финишу первым? Кто вторым? Каким были по счету заяц, лягушонок? Кто занял третье место?  
      2) *Картинка с матрешками.*  
      — Сколько всего матрешек на рисунке?  
      — Чем отличаются матрешки друг от друга? (Цветом платочков и размерами, ростом.)  
      — Какой по счету будет самая большая матрешка?  
      В желтом платке? Самая маленькая, если считать слева направо? А если считать справа налево?  
      Далее следуют вопросы из учебника.  
      Желательно одновременно иллюстрировать выполнение этого задания на доске с помощью демонстрационных картинок.  
      3) *Установление закономерности.*  
      Вопросы учебника составлены так, чтобы помочь учащимся найти закономерность расположения и раскраски бусин. Вместе с тем учитель может дополнить это задание просьбой раскрасить бусинки до конца. Особо следует обратить внимание учащихся на то, как следует правильно держать карандаш.  
      4) *Повторение. Сравнение предметов по форме*,*цвету и размеру.*  
      Это задание имеет целью закрепить умение школьников сравнивать предметы по форме, цвету и размеру.  
      5) *Аппликация. Взаимное расположение предметов.*  
      При выполнении задания на составление картинки из фигур Приложения желательно обращать внимание не только на правильность расположения фигур на плоскости, но и на эстетическую сторону работы.  
      **6. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Мы считали и устали, Дружно все мы тихо встали. Ручками похлопали: раз, два, три. Ножками потопали: раз, два, три. Сели, встали, встали, сели И друг друга не задели. Мы немножко отдохнем И опять считать начнем. |

**7. Работа в тетради.**  
      1) Выполнение рисунка по образцу на доске. (На доске нарисованы в ряд 4 квадрата.)



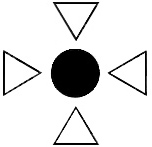
— Раскрасьте первый слева квадрат в красный цвет, последний — в зеленый, второй — в синий.  
      — Какой квадрат остался незакрашенным?  
      2) Выполнение заданий на письмо из учебника.  
      **8. Итог урока.**

**УРОК 6. Чем похожи?   
Чем различаются? (с. 14—15)**

**Цели урока:**  
      1) совершенствовать умение сравнивать предметы по указанным признакам: цвет, форма, величина, назначение, материал и т. д.;  
      2) закрепить умение в количественном и порядковом счете в пределах 10, знания о свойствах и взаимном расположении предметов.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Устные упражнения.**  
      1) На полочке доски (или на наборном полотне) выставлены 10 резиновых игрушек (зайчик, мяч, медведь, котенок, лиса и т. д.) или 10 картинок.  
      — Как назвать одним словом предметы, выставленные на полочке? (Игрушки.)  
      — Сколько всего игрушек? (10.)  
      — Какой по счету будет лиса (крокодил, мяч), если считать слева направо? А если считать справа налево?  
      Далее учитель задает вопросы со словами «перед», «за», «слева», «справа», «между».  
      2) *Игра*«День-ночь» на развитие внимания.  
      В течение 20 секунд дети должны постараться запомнить расположение игрушек на полочке. Далее по команде «Ночь» дети закрывают глаза. Учитель в это время переставляет (или убирает) игрушки. А по команде «День» дети открывают глаза и отвечают на вопрос: «Что изменилось? »  
      **3. Сравнение предметов по размеру. Построение схем.**  
1) Учитель оставляет на полочке три игрушки: большого медведя, зайца средних размеров и маленькую лягушку.  
      — Какая игрушка самая большая? Самая маленькая? Сравните игрушки попарно.  
      2) На доске прикреплены три пары картинок однородных предметов: елочки, грибы, мячи.  
      Учитель предлагает детям сравнить предметы на каждой паре картинок. Можно разнообразить задание, попросив учащихся разместить карточки из одной пары так, чтобы слева располагался предмет, который больше по размеру, а справа — который меньше (или наоборот).  
      **4. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий учебника на с. 14—15.  
      1) *Сравнение предметов.*Рассматривая первую картинку на с. 14, дети должны установить, что все изображенные на ней предметы — куклы, мячи и пирамидки — можно назвать одним словом «игрушки». Далее под руководством учителя дети считают, сколько полок на рисунке и сколько игрушек на каждой полке, сравнивают игрушки на каждой полке и выясняют, чем они похожи и чем различаются. Результатом проведенного сравнения должен быть вывод. Например, такой: «На первой полке сидят куклы. Их четыре. Они одинаковые по форме, размеру, но отличаются цветом платьев и бантиков».  
      2) *Лото.*Второе задание на с. 14 имеет целью закрепление умений сравнивать предметы по одному-двум признакам. В данном случае это цвет и назначение. Важно, чтобы, разглядывая таблицу, учащиеся заметили, что по рядам расположены предметы одного цвета (красного, желтого и зеленого), а по столбикам — по назначению (посуда, фрукты, игрушки). Рассуждая аналогично, учащиеся распределяют оставшиеся картинки (предметы одежды) так: в первый ряд помещают красную куртку, во второй ряд — желтую футболку, а в третий ряд — зеленые шорты. Для проведения беседы можно воспользоваться вопросами из учебника.  
      3) *Взаимное расположение предметов.*  
      Беседа по картинке «Лесная школа» на с. 15 может быть следующей:  
      — Куда направляются звери? (В школу.)  
      — Сколько тропинок ведет к школе? (Три.)  
      — Кто идет по дорожке слева? (Крокодил и котенок.)  
      — Кто идет по дорожке справа? (Ежик, заяц и черепаха.)  
      — Кто идет по дорожке прямо? (Медвежонок и лиса.)  
      — Кто идет за медвежонком? (Лиса.)  
      — Кто идет перед котенком? (Крокодил.)  
      — Кто идет между ежиком и черепахой? (Заяц.)  
      — Сколько деревьев слева от школы? (Одно.)  
      — Сколько деревьев растет справа от школы? (Три.)  
      — Покажи столько палочек, сколько всего деревьев растет у школы.  
      — Кто нарисован в левом нижнем углу картинки? (Курица и цыплята.)  
      — Нарисуй столько кругов, сколько у курицы цыплят.  
      4) *Геометрическое лото.*Задание из учебника (с. 15). Подготовительные упражнения:  
      — Положите на парту из геометрического лото синий круг, справа от него фигуру такого же цвета, но другой формы, далее — поменять и форму, и цвет. Какой узор у вас получился? Назовите фигуры по порядку слева направо. (Первый — синий круг, второй — синий ...[4](http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/2.html" \l "_ftn4" \o "4) .)  
      а) Выкладывание узора по образцу под руководством учителя:  
      — Положите на парту оранжевый круг. Слева и справа от него, над ним и под ним положите желтые треугольники (см. образец на доске). Сколько всего фигур в этом узоре? Сколько треугольников? Сколько кругов? Каких фигур больше: треугольников или кругов?



      б) Рисование узоров (задание 2, с. 15):  
      — Помогите Марье Искуснице вышить узоры на ковре, дорисуйте недостающие фигуры.  
      **5. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Ветер дует нам в лицо, Закачалось деревцо. Ветер тише, тише, тише — Деревцо все выше, выше. |

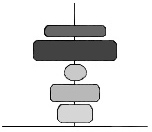
**6. Работа в тетради.**  
      — Нарисуйте узор по образцу, данному в учебнике. Раскрасьте маленькие квадраты зеленым цветом, а большие — желтым. Продолжите ряд до конца строки.  
      — Нарисуйте узор из наклонных палочек и точек. Что вы заметили?  
      **7. Итог урока.**  
      — Что нового было сегодня на уроке?  
      — Как на рисунке мы будем читать красную стрелку? Синюю стрелку?  
      — Какие задания понравились вам больше всего?

**УРОК 7. Расположение предметов   
по размеру (с. 16—17)**

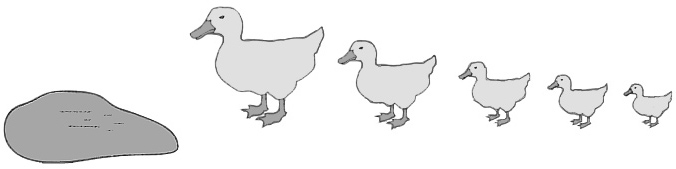
**Цели урока:**  
      1) познакомить учащихся с расположением предметов в порядке увеличения (уменьшения) размера;  
      2) закреплять умение сравнивать предметы по величине, представление об обратимости отношений «больше» и «меньше», счет в пределах 10 (прямой и обратный), представления о свойствах и взаимном расположении предметов.

ХОД УРОКА

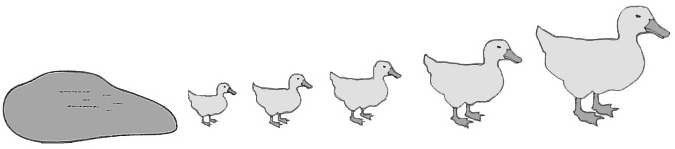
**1. Организационный момент.**  
      **2. Устные упражнения.**  
      — Сегодня мы пойдем в зоопарк. Кого вы видите на картинках? Назовите по порядку.  
      На доске — рисунок. На нем изображены в ряд: медведь, лев, заяц, лиса, белка, дельфин, лошадь, тигр, утка, олень.  
      — Каким по счету стоит лев? дельфин?  
      — Кто расположен рядом с тигром? (Лошадь и утка.)  
      — Кто стоит перед лисой? Кто за ней? На каком месте?  
      — Как назвать одним словом всех обитателей зоопарка? (Животные.)  
      — Кто лишний в этом ряду? (Здесь могут быть разные ответы. Например: 1) «Утка — это единственная птица». 2) «Дельфин — он живет в море». 3) «Медведь — он спит зимой». И т. д.)  
      — Угадайте, какую игрушку я загадала: Она крайняя справа. (Олень.) Она перед зайцем, но не лев. (Медведь.) Придумайте свои загадки.  
      **3. Подготовка к изучению нового.**  
      1)Мама попросила Мишу навести порядок в его комнате — убрать книги и игрушки. Как вы понимаете слово «порядок»? (Высказывания детей.)  
      — В математике тоже есть порядок. Например, порядок счета: один, два, три, четыре ... Продолжайте до 10. (Дети хором считают.)  
      — А теперь в обратном порядке: от 10 до 1. (Ответы детей.)  
      — На доске — изображение неправильно собранной пирамидки. Посмотрите, все ли в порядке у Миши с пирамидкой? Исправьте ошибки. Как нужно расположить кольца пирамидки? (От большего к меньшему. В порядке уменьшения.)



      2) — Утята с мамой пошли гулять к озеру. (На доске слева направо — озеро, мама-утка, утята в порядке уменьшения.)



      — Кто впереди? (Мама-утка.)  
      — Кто идет последним? (Самый маленький утенок.)  
      — Что интересного в расположении утят? (Утята идут друг за другом, в порядке уменьшения.)  
      — А когда наступил вечер, утята пошли домой. (На доске — прежний рисунок, но в зеркальном отображении.)



      — Что теперь можно сказать об их расположении? (В порядке увеличения.)  
      **4. Работа по учебнику.**  
      С. 16. Выполнение всех заданий на странице.  
      **5. Физкультминутка.**Ритмическая игра.  
— Будем считать до 10 с хлопками через 2. На счет «один» хлопаем в ладоши, на счет «два» — по парте, на счет «три» — в ладоши соседа. Затем все повторяем.  
      **6. Работа по учебнику. (Продолжение.)**  
      1) *Ориентирование на плоскости.*Первое задание на с. 17 служит повторению ориентирования на местности, закреплению пространственных представлений учащихся. Здесь важно, чтобы учащиеся сумели найти оба способа, как Винни-Пух может добраться до домика Кролика.  
      2) *Сравнение предметов.*Задание имеет целью закрепление умений сравнивать геометрические фигуры по форме, цвету и размеру.  
      **7. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Ветер тихо клен качает, Вправо, влево наклоняет. Раз — наклон И два — наклон, Зашумел листвою клен. |

**8. Работа в тетради.**Выполняется в соответствии с заданиями учебника.  
      **9. Итог урока.**  
      — Что нового было сегодня на уроке?  
      — Какие два способа расположения предметов по величине вы знаете?  
      — Какие задания понравились вам больше всего?

**УРОК 8. Столько же. Больше. Меньше (с. 18—19)**

**Цели урока:**  
      1) формировать умения сравнивать группы предметов путем составления пар;  
      2) закреплять умения располагать предметы в порядке увеличения (уменьшения), сравнивать предметы по величине, вести счет предметов в пределах 10, как прямой, так и обратный.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Сообщение темы урока.  
      **2. Устные упражнения.**  
      1) *Счет*в пределах 10 (прямой и обратный). Воспроизведение последовательности чисел, начиная с любого числа, в прямом и обратном порядке.  
      2) *Игра*«Кто самый внимательный?».  
      На наборном полотне два ряда картинок. В первом, верхнем, ряду: большой еж, маленький еж, белка. Во втором, нижнем, ряду: белый гриб, подосиновик, лисичка, мухомор.  
      — Найдите сходство, различие предметов в каждом ряду, назовите их одним словом, найдите лишнюю картинку в каждом ряду.  
      — Посчитайте, чего больше: животных или грибов. Чего меньше? Как сделать, чтобы стало поровну?  
      3) *Геометрическое лото.*  
      — Выложите все круги и все квадраты в две кучки. Как узнать, каких фигур больше? Меньше? Составим пары. Получилось? (Ответы учащихся.)  
      **3. Физкультминутка.**

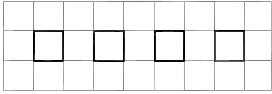
|  |
| --- |
| Сколько елочек зеленых, Столько сделаем наклонов. Сколько здесь у нас кружков, Столько сделаем прыжков. |

(На доске 5 елочек и 4 кружка.)

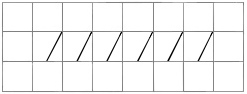
      **4. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий учебника на с. 18.  
      1) Первое задание на с. 18 имеет целью ознакомление учащихся со сравнением групп предметов путем составления пар.  
      — Рассмотрите иллюстрации к сказке «Вершки и корешки». Ответьте на вопрос: «Почему медведь недоволен?»  
      Поставив в соответствие каждому вершку его корешок, учащиеся убеждаются, что всюду (в обоих случаях) вершков столько же, сколько и корешков. Однако медведь недоволен потому, что вершки от репы и корешки от ржи, которые ему достались, не являются съедобными.  
      2) *Сравнение численностей множеств.*   
      а) По второй картинке на с. 18, составляя пары: пчелка — ведро (пчелка — цветок), учащиеся выясняют, чего больше, чего меньше, делают вывод.  
      б) Задания 1—3, с. 19, имеют целью закрепить умение сравнивать группы предметов путем составления пар. Заметим, что в третьем задании, в случаях б) и в), учащиеся могут давать неоднозначные ответы. Желательно предложенные учащимися варианты обсудить в классе и сделать обобщающий вывод. Так, в случае б) можно привести бесконечное множество решений, а в случае в) только четыре варианта: нарисовать одну, две, три или четыре точки. (Поскольку в задании требуется обязательно поставить точки в пустую клеточку, то ноль точек в ответе не принимается.)  
      **5. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Поднимитесь на носочках Столько раз, Сколько пальцев На руке у вас. Хлопните в ладоши Столько раз, Сколько носиков На лице у вас. |

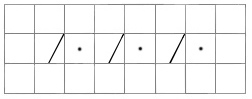
**6. Работа в тетради.**  
      1) Нарисуйте в ряд 4 квадрата по образцу на доске.



Раскрасьте их так, чтобы зеленый квадрат был между красным и желтым, а перед красным был синий квадрат. Расскажите, что у вас получилось. Какого цвета первый квадрат? Второй? И т. д. Сколько всего квадратов вы нарисовали? Под квадратами нарисуйте столько же кружков. Сколько всего кружков?  
      2) Пишите наклонные палочки так, как показано на доске.



Под ними рисуйте узор из палочек и точек.



      Где палочек больше (меньше): вверху или внизу? О чем можно сказать *столько же*? (Палочек и точек в нижнем ряду.)  
      3) Задания из учебника.

**7. Итог урока.**

**УРОК 13. Множество. Элемент множества (с. 28—29)**

**Цели урока:**  
      1) учить объединять предметы в группы по сходным признакам и выделять из группы отдельные предметы;  
      2) закреплять умения сравнивать численности множеств, располагать предметы в порядке увеличения (уменьшения), вести количественный и порядковый счет предметов в пределах 10;  
      3) совершенствовать знания о свойствах и взаимном расположении предметов.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.**  
      **2. Устные упражнения и практическая работа.**  
      1) *Счет*в пределах 10 (прямой и обратный) с передачей предмета.  
      2) Задание на *внимание.*  
      — Если услышите название цветка — поднимите правую руку, животного — левую. (Заяц, тигр, ромашка, слон, роза, медведь, собака, астра, василек.)  
      3) *Геометрическое лото.*Работа в парах.  
      — Выберите любую красную фигуру из геометрического лото. Как она называется?  
      — Составим узор. Положите на стол выбранную фигуру. Справа от нее положите такую фигуру из геометрического лото, у которой был бы тот же цвет, но другая форма. Потом положите еще одну фигуру, чтобы изменился цвет, а форма осталась прежней. Затем измените форму. И наконец, измените форму и цвет.  
      — Сколько всего фигур в этом узоре? Сколько в нем фигур одного цвета? Одной формы? Могли ли быть в этом узоре три красные фигуры?

**3. Изучение нового.**   
      *Группировка предметов по общим признакам.*  
      — Отгадайте, о каком времени года эта загадка:

|  |
| --- |
| Прошла по лугам, по полям, по лесам, Припасы она заготовила нам. Упрятала их в погреба, в закрома. Сказала: «За мною нагрянет зима». *(Осень.*) |

      — Сколько осенних месяцев? (Три.)  
      — Назовите их по порядку. (Сентябрь, октябрь, ноябрь.)  
      — Осенью созревает богатый урожай овощей, фруктов, ягод, грибов, цветов. (На доске учитель прикрепляет изображения этих предметов.)  
      — Поможем Зайчику и Белочке разобрать урожай. Что будет запасать на зиму Зайчик? (Овощи.)  
      (Вызванный к доске ученик отбирает овощи и прикрепляет их отдельно.)  
      — А Белочка? (Грибы.)  
      (Другой ученик отбирает картинки с грибами и прикрепляет их отдельно.)  
      — На какие группы можно разбить оставшиеся картинки? (Фрукты, ягоды, цветы.)  
      — Все эти группы предметов в математике называются множествами. Например, множество овощей (учитель показывает эту группу картинок, обводя ее мелом плавной линией), множество грибов и т. д.  
      — Какие еще множества мы выделили? Покажите.  
      — Каждый предмет в отдельности — элемент множества. Например, огурец — элемент множества овощей. Мухомор — элемент множества грибов.  
      — Назовите элементы множества фруктов. Элементом какого множества является василек?  
      **4. Работа по учебнику.**  
      Выполнение заданий учебника на с. 28—29.  
      1) *Подбор обобщающего слова для множества предметов. Счет и выделение элементов множества.*  
      — Рассмотрите каждое множество предметов. Придумайте ему название. (Грибы, бабочки, конфеты.) Сколько элементов в множестве бабочек? В множестве конфет? Элементом какого множества является рыжик? Леденцы?  
      2) Второе задание на с. 28 выполняется аналогично. Беседа по усмотрению учителя.  
      3) При выполнении первого задания на с. 29 учащиеся должны познакомиться с понятиями четырехугольника и пятиугольника.  
      — На какие три множества можно разбить фигуры на рисунке? (Треугольники, четырехугольники, пятиугольники.) По какому признаку выделяли эти множества? (По форме.)  
      — Разбейте эти фигуры на группы по цвету. Сколько множеств получилось? (Четыре: синие, оранжевые, зеленые и розовые фигуры.)  
      **5. Физкультминутка.**  
      Поднимает руки класс — это «раз»,  
      Повернулась голова — это «два»,  
      Руки вниз, вперед смотри — это «три»,  
      Руки в стороны пошире развернули на «четыре»,  
      С силой их к плечам прижать — это «пять».  
      Всем ребятам тихо сесть — это «шесть».  
      **6. Повторение. (Продолжение работы с учебником.)**  
      1) Задание 2, с. 29. Чтобы узнать, каков порядок расположения бейсболок хотел нарисовать художник, учащиеся должны соотнести цветную схему с размерами бейсболок. Объяснения при этом могут быть такими: «Первой стоит синяя бейсболка, она самая большая. Потом идет зеленая, она поменьше. Дальше — черная бейсболка, она еще меньше. И последняя самая маленькая — красная бейсболка. Порядок от большего к меньшему называется уменьшением.  
      Пользуясь схемой, учащиеся далее отвечают на другие вопросы учебника.  
      2) Задание 3, с. 29, требует знания порядка чисел в натуральном ряду. Так, рассуждения учащихся при заполнении схемы слева могут быть следующими: «Нам нужно заполнить точками два пустых кружка. В одном кружке должно быть точек больше, чем три. Пусть это четыре точки. Тогда в следующем кружке должно быть точек больше, чем четыре. Допустим, это пять точек. Проверяем: 5 точек больше, чем 2 точки. Выполнено верно». Разумеется, здесь могли быть и другие ответы. Например, четыре и шесть, пять и восемь и т. п.  
      **7. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Раз, два, три, четыре, пять! Будем пальчики считать — Крепкие, дружные, Все такие нужные. На другой руке опять: Раз, два, три, четыре, пять! Пальчики быстрые, Хоть не очень... чистые. |

**8. Работа в тетради.**  
      Выполнение рисунка по образцу в учебнике.  
      **9. Итог урока.**  
      — Что нового вы узнали на уроке?  
      — Какие задания вы выполняли? Какие вам понравились?  
      — К следующему уроку придумайте множества предметов и назовите элементы этих множеств. 

**Раздел 2.**  
**МНОЖЕСТВА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ**

**УРОК 28. Число и цифра 3 (с. 58—59)**

**Цели урока:**  
      1) показать образование числа 3, научить правильно соотносить цифру 3 с числом предметов, писать цифру 3;  
      2) повторить образование чисел 1 и 2, закрепить умение писать цифры 1 и 2.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.**  
      **2. Устные упражнения и практические работы.**  
      1) *Счет*прямой и обратный от 1 до 10, от 6 до 10, от 7 до 3.  
      2) *Игра*«Покажи цифру».  
      Учитель поочередно показывает карточки с картинками, на которых изображены разные предметы в количестве 1 или 2. Дети в ответ поднимают и показывают карточки с соответствующими числами.  
      3) *Повторение.*  
      — Положите перед собой одну палочку.  
      — Сколько палочек надо добавить, чтобы их стало две? (Одну.)  
      — Положите еще одну палочку перед собой. Сколько всего? (Две.)  
      — Как получили? (К одной палочке прибавили еще одну палочку.)  
      **3. Физкультминутка.**  
*Скороговорка.*В пруду у Поликарпа три карася, три карпа. (Повторяется трижды.)  
      **4. Знакомство с числом 3.**  
1) *Загадка.*

|  |
| --- |
| У него глаза цветные, Не глаза, а три огня. Он по очереди ими Сверху смотрит на меня. *(Светофор.*) |

      — О чем идет речь? Сколько цветов у светофора? Назови их. Зачем нужен светофор?  
      — Положите перед собой два кружка. Добавьте еще один кружок. Сколько кружков стало? Как получили 3 кружка? (К двум прибавили еще один.)  
      — Число «три» обозначают цифрой 3. (Учитель показывает карточку с цифрой 3.)  
      — Где вы видели такую цифру? (Ответы детей.)  
      2) *Работа по учебнику.*(С. 58—59.)  
      *Беседа по картинке*с объяснительным материалом.  
      — Сколько цыплят у курицы вылупилось раньше? (2.)  
      — Сколько стало теперь? (3.)  
      — Как получилось 3 цыпленка? (2 + 1 = 3.)  
      — Какой цифрой мы обозначим число 3? Покажите. (Дети показывают карточку с цифрой 3.)  
      — Положите на стол 3 квадрата. Уберите 1 квадрат. Сколько квадратов осталось? (2.) Как получили 2? (3 – 1 = 2.)  
      *Упр. 1*,*с. 58.*Счет тройками. Здесь важно, чтобы дети осознали преимущества счета группами чисел. Полезно также предложить детям картинку, на которой изображены 6 пар коньков и 2 тройки хоккеистов.  
      — Кого на картинке удобно считать тройками? (Хоккеистов.)  
      — Сколько троек хоккеистов на поле? (2 тройки.)  
      — Сколько всего хоккеистов? (6.)  
      — Что на картинке мы будем считать парами? (Коньки.)  
      — Сколько пар коньков вы видите? (6 пар.)  
      — Хватит ли каждому хоккеисту по паре коньков? (Да.)  
      *Упр. 2*,*с. 58.*Это задание направлено на усвоение места числа 3 в числовом ряду, формирование зрительного образа расположения чисел 1, 2 и 3 на числовой прямой и закрепление представлений о взаимном расположении точек на прямой (справа, слева, между).  
      *Упр. 3*,*с. 59.*Все возможные варианты уплаты 3 рублей показываются детьми с помощью монет из Приложения: 1 + 1 + 1, 2 + 1, 1 + 2.  
      *Упр. 4*,*с. 59.*После рассмотрения иллюстрации в учебнике дети сами придумывают и рисуют в тетради другие фигуры из трех клеток.  
      **5. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Белка шла, шла, шла, Белый гриб нашла. Раз грибок, два грибок, три грибок. Положила в кузовок. |

**6. Работа в тетради.**Письмо цифры 3.  
      **7. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Еж по лесу шел, шел, шел. На обед грибы нашел. Два — под березой, Один — у осины. Сколько грибов в плетеной корзине? |

**8. Работа по учебнику. (Продолжение.)**  
      Выборочное выполнение заданий № 5—6, с. 59.  
      **9. Итог урока.**

**УРОК 3 (вторая четверть).  
Число и цифра 7 (Часть 1, с. 78—79)**

**Цели урока:**  
      1) показать образование числа 7, научить соотносить цифру 7 с числом предметов, писать цифру 7;  
      2) повторить образование чисел 1, 2, 3, 4, 5 и 6, закрепить умение писать цифры 5 и 6.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.**  
      **2. Устные упражнения и практические работы.**  
      1) *Счет*прямой и обратный от 1 до 10, от 5 до 9, от 7 до 2.  
      2) *Игра*«Покажи цифру».  
      Учитель поочередно показывает карточки с картинками, на которых изображены разные предметы в количестве от 1 до 6. Дети в ответ поднимают и показывают карточки с соответствующими цифрами.  
      3) *Повторение.*  
      — Положите перед собой 5 палочек.  
      — Сколько палочек надо добавить, чтобы их стало 6? (Одну.)  
      — Положите еще одну палочку перед собой. Сколько всего? (6.)  
      — Как получили? (К 5 палочкам прибавили 1 палочку.)  
      **3. Подготовка к знакомству с числом 7.**  
      — Сегодня на уроке у нас гости: Белоснежка и гномики. На наш урок математики они принесли разные задания из сказочной школы. Попробуйте справиться с ними.  
      *1-й гном.*  
      — На доске выставлен ряд чисел:

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/images/52_1.jpg

      Какое число заблудилось? Где его место? Переставьте нужные карточки.  
      *2-й гном.*  
      — С помощью кассы цифр покажите самое маленькое число в ряду от 1 до 6; самое большое число. Покажите число, которое стоит слева от 2, справа от 5. Покажите число между 3 и 5, следующее за ним число, число, которое стоит перед 4.  
      *3-й гном.*  
      *—*Я задумал число, прибавил к нему 1 и получил 6. Какое число я задумал?  
      *4-й гном.*  
      — Сколько дней в неделе? Какой день недели сегодня? Как называют день недели, который будет завтра? который был вчера? Назовите дни недели по порядку, начиная с понедельника. (По ходу ответов учеников учитель прикрепляет к доске таблички со словами: *понедельник*,*вторник*,*среда*,*четверг*,*пятница*,*суббота*,*воскресенье.*См. учебник на с. 79, № 5.)  
      *5-й гном.*  
      — Отгадайте загадку: «Красивое коромысло над рекою повисло». (Радуга.) (На доске вывешивается картинка с изображением радуги.)  
      — Сколько цветов у радуги? Какие? (Дети отвечают, а учитель выставляет на доске в виде ромашки 7 цветных кружков: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый.)  
      *6-й гном.*  
      — Как бы вы назвали этот цветок? (Дети могут предлагать разные названия, но желательно остановиться на имени «Цветик-семицветик».) Объясните, почему его так назвали.  
      *7-й гном.*  
      — Кто догадался, о каком числе мы будем сегодня говорить? (7.)  
      — Положите перед собой 6 палочек. Добавьте еще одну палочку. Сколько стало? Как получили 7 палочек? (К 6 палочкам прибавили еще 1 палочку.)  
      *Белоснежка.*  
      — Число семь обозначают цифрой 7. (Показывает карточку с цифрой 7.)  
      — Где вы видели такую цифру? (Ответы детей.)  
      **4. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Сколько гномиков у нас, Столько и подпрыгнем раз. Сколько здесь цветных кругов, Столько сделаем хлопков. |

**5. Работа по учебнику.**(С. 78—79.)  
      *Беседа по картинке*с объяснительным материалом.  
      — Сколько цыплят у курицы вылупилось раньше? (6.)  
      — Сколько стало теперь? (7.)  
      — Как получилось 7 цыплят? (6 + 1 = 7.)  
      — Какой цифрой мы обозначим число 7? Покажите. (Дети показывают карточку с цифрой 7.)  
      — Положите на стол 7 квадратов. Уберите 1 квадрат. Сколько квадратов осталось? (6.) Как получили 6? (7–1 = 6.)  
      *Упр. 1*,*с. 78.*Задание направлено на выяснение состава числа 7. Раскладывая 7 семечек в две тарелки, дети перебирают все возможные способы и приходят к выводу, что 7 — это 6 и 1, 5 и 2, 4 и 3, 3 и 4, 2 и 5, 1 и 6.  
      *Упр. 2*,*с. 78.*Это задание имеет целью познакомить учащихся с местом числа 7 в числовом ряду, закрепить представления о взаимном расположении чисел от 1 до 7 на прямой.  
      *Упр. 3*,*с. 78.*Все возможные варианты уплаты 7 рублей показываются детьми с помощью монет из Приложения.  
      *Упр. 4*,*с. 79.*После рассмотрения иллюстрации в учебнике дети сами придумывают и рисуют в тетради другие фигуры из семи клеток.  
      **6. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Раз — подняться, подтянуться, Два — согнуться, разогнуться, Три — в ладоши три хлопка, Головою три кивка. На четыре — руки шире, Пять — руками помахать, Шесть — за парту сесть опять, Семь — начинаем мы писать. |

**7. Работа в тетради.**Письмо цифры 7.  
      **8. Физкультминутка.**

|  |
| --- |
| Раз, два, три, четыре, пять, Надоело нам писать. Мы немножко постоим, Отдохнем и помолчим. А потом опять Из учебника решать. |

**9. Работа с учебником. (Продолжение.)**  
      **10. Итог урока.**

**УРОК-ПУТЕШЕСТВИЕ:   
«В гостях у десятка» (с. 90—91)**

**Цели урока:**  
      1) закрепить знания учащихся о нумерации чисел первого десятка, состав чисел в пределах 10, навыки счета;  
      2) развивать наблюдательность, смекалку и фантазию.  
      **Материалы и оборудование:**  
      1. Бумажные модели ракет (3 штуки) с отверстием в виде иллюминатора.  
      2. Кроссворд.  
      3. Изображения Белочки, Деда Мороза, Золушки, Карлсона, Мышки, Паровоза.  
      4. 2 набора цифр от 1 до 9 с буквами на оборотной стороне.  
      5. Касса цифр.  
      6. Круговой пример с прорезями для карточек с ответами.

ХОД УРОКА

**1. Организационный момент.** Подготовка к путешествию на сказочную, веселую планету Математика.  
      **2. Игра-эстафета «Запуск ракеты».**  
      — Итак, в путь! Начнем наше необычное путешествие на планету Математика. (Учитель показывает на красочно оформленную доску.)

|  |
| --- |
| Весело живут на той планете Взрослые и дети. Управляют там мальчишки, Хитроумные братишки. Десять их, но братья эти Сосчитают все на свете. |

      — Кто же главный на планете Математика? К кому мы полетим? (Числа.)  
      — Планета эта находится очень далеко от Земли. И лететь нам придется на ракете. Сколько ракет приготовлено к старту? (3.)  
      — Правильно! Каждый ряд полетит на своей ракете.  
      **3. Выполнение логических упражнений на нумерацию.**  
      — Наконец мы поднялись в небо. Летим день, летим другой, третий... И вот в иллюминаторе показалась планета.  
      Учитель вставляет в иллюминаторы ракет по одному кругу с заданием и поясняет, что задания разные, так как каждая ракета видит планету со своей стороны.  
      — Найдите на картинке все цифры от 0 до 9. (На каждом из трех рисунков вразброс даны цифры от 0 до 9 разного цвета, размера, начертания.)



      — Мы выполнили все задания и спустились на планету Математика. Вокруг нас цифры. Они приветствуют нас, дарят нам свои фотографии. Не верите, загляните в свои тетради.  
      Учащиеся находят в учебнике или тетради открытки с цифрами от 1 до 9.  
      — А у меня, ребята, две фотографии цифр. (Учитель читает стихи и демонстрирует две карточки из кассы цифр.)

|  |
| --- |
| Цифра вроде буквы О — Это ноль, иль ничего. Круглый ноль такой хорошенький, Но не значит ничегошеньки! Если ж слева рядом с ним Единицу примостим, Он побольше станет весить, Потому что это — *десять. (С. Маршак*) |

      — Это число нам хорошо знакомо. Вы знаете, как оно записывается, как читается. Умеете считать до 10, решать примеры и задачи, знаете состав 10 и умеете дополнять любое однозначное число до 10.   
      Десяток будет вашим экскурсоводом на планете Математика. Он вместе с учебником поможет вам выбрать наиболее интересный маршрут. От имени Десятка учитель обращается к детям со словами:

|  |
| --- |
| Считайте, ребята, точнее считайте, Хорошее дело смелей прибавляйте, Плохие дела поскорей вычитайте. Учебник научит вас точному счету, Скорей за работу, скорей за работу! *(Ю. Яковлев*) |

                                                                        Затем учитель просит учащихся выставить по порядку карточки-фотографии цифр сначала с красными цифрами, а потом с синими. На доске появляются два набора карточек.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/images/56_1.jpg

      По команде учителя один ученик переворачивает оборотной стороной красные карточки, а другой — синие, и учащиеся узнают следующий вид заданий, который задал Десяток: ОТГАДАЙТЕ КРОССВОРД.

http://www.prosv.ru/ebooks/Dorofeev_Matem_1kl/images/56_2.jpg

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Отгадывание кроссворда. Выполнение упражнений учебника (с. 90, № 1—7).**  
1) Десяток задает ученикам загадку, ответ на которую есть первое слово кроссворда:

|  |
| --- |
| По десятку на шесточке Сели умные кружочки И считают громко вслух. Только слышно: стук да стук! *(Счеты.*) |

Далее учитель предлагает детям показать Десятку, как они знают состав числа 9, и выполнить задание № 1 на с. 90.  
      2) Второе слово кроссворда — ответ к загадке:

|  |
| --- |
| Старик у ворот Тепло уволок, Сам не бежит И стоять не велит. *(Мороз.*) |

Учитель вспоминает с учащимися о предстоящем празднике Нового года, о Деде Морозе и, показывая на картинку к упражнению № 2 учебника, говорит:

|  |
| --- |
| Мы на елке веселились, И плясали, и резвились. После добрый Дед Мороз Нам подарки преподнес. Дал большущие пакеты, В них же всякие предметы. Стали мы пакет вскрывать, Содержимое считать: Два квадрата очень синих... |

      (Далее дети вместе с учителем продолжают перечислять: два синих маленьких треугольника, пять желтых маленьких треугольников, один большой желтый треугольник.)

|  |
| --- |
| Все лежит в пакетах этих! Сколько ж в них фигурок, дети? |

      Затем дети определяют, по какому признаку Дед Мороз разделил эти фигуры на два пакета, и дают пояснения к соответствующим примерам.  
      3) Чтобы узнать третье слово кроссворда, ученики разгадывают загадку Деда Мороза:

|  |
| --- |
| Зимой и летом одним цветом.       *(Ель.*) |

      Дети отыскивают на страницах учебника задание Ели. Это № 3, где требуется вставить вместо кружков знаки «+» или «—» так, чтобы записи стали верными.  
      4) Четвертое слово — ответ к загадке:

|  |
| --- |
| Говорит она беззвучно, Но понятно и не скучно. Ты беседуй чаще с ней — Станешь вчетверо умней. *(Книга.*) |

                                    Выполнение задания № 4, с. 90.  
      5) Пятое слово кроссворда — ответ к загадке Книги:

|  |
| --- |
| Большой, полосатый и сладкий Под солнцем на грядке. *(Арбуз.*) |

                                    Выполнение задания № 5, с. 90.  
      **5. Физкультминутка «Ракета».**

|  |
| --- |
| А сейчас мы с вами, дети, Улетаем на ракете. На носки поднимись, А потом руки вниз. Раз, два, три, четыре — Вот летит ракета ввысь! |

**6. Продолжение отгадывания кроссворда.**  
      1) Шестое слово — ответ к загадке Арбуза:

|  |
| --- |
| В десять одежек плотно одет, Часто приходит к нам на обед. Но лишь за столом ты его позовешь, Сам не заметишь, как слезы прольешь. *(Лук.)* |

                                    Решение задач № 6, с. 91.  
      2) Седьмое слово — ответ к загадке Лука:

|  |
| --- |
| Закопали в землю в мае И сто дней не вынимали, А копать под осень стали — Десять, не одну достали! Как ее названье, дети? *(Картошка.)* |

                                    Выполнение задания № 7, с. 91.  
      3) Восьмое слово — ответ к загадке Картошки:

|  |
| --- |
| Четвертый месяц так шагает, Что с треском лопается лед. *(Апрель.)* |

      Учитель: «Разгадав кроссворд, вы узнали ключевое слово — СМЕКАЛКА. Именно смекалка помогала нам сегодня выполнять трудные задания».  
      **7. Итог урока.**  
      — На какой планете мы сегодня побывали?  
      — Что мы там делали? Кого встретили?  
      — Кто нам подарил свои фотографии? Сколько их у нас?  
      — Вам понравилось это путешествие?

**Урок 16 (вторая четверть).  
Задача (Часть 1, с. 104—105)**

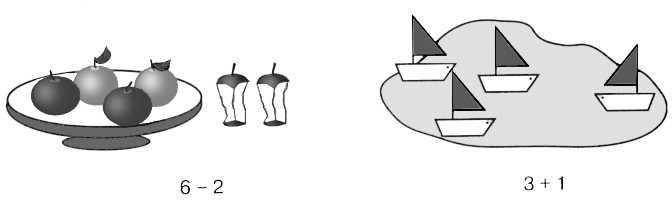
**Цели урока:**  
      1) уточнить термины, связанные с понятием задача: *условие*,*вопрос*,*решение*,*ответ*, познакомить учащихся с составом задачи; учить выбору действия при решении задачи;  
      2) закрепить вычислительные приемы вида: ϒ ± 1, ϒ ± 2.

ХОД УРОКА

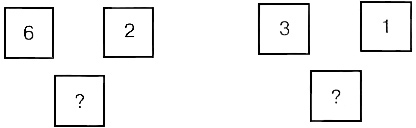
**1. Организационный момент.**   
      **2. Устные упражнения и практические работы.**  
      1) На доске записаны примеры:

|  |
| --- |
| 4 + 1         6 – 0    5 – 2    7 + 1       3 + 2         5 – 1    7 + 2    9 + 0 |

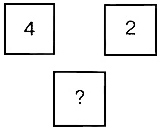
      — В каких примерах ответ можно назвать сразу, не выполняя вычислений?  
(В примерах с нулем.)  
      — Прочитайте эти примеры. (6 – 0 и 9 – 0.)  
      — Какими правилами вы воспользуетесь при вычислениях с нулем? (Если к числу прибавить 0 или из числа вычесть 0, то получится то же самое число.)  
      — Решите примеры с нулем.  
      — Каким правилом вы воспользуетесь при вычислениях с единицей? (Если к числу прибавить единицу, то получится следующее за ним число. Если вычесть единицу, то получится предыдущее число.)  
      — Прочитайте эти примеры и решите их.  
      — Каким правилом вы воспользуетесь при прибавлении числа 2? вычитании числа 2?  
      (Чтобы к числу прибавить 2, нужно сначала прибавить 1, а потом еще 1. Чтобы из числа вычесть 2, нужно сначала вычесть 1, а потом еще 1.)  
      — Прочитайте эти примеры по-разному и решите их.  
2) На доске два набора картинок.  
      Составьте рассказы по картинкам и примерам.



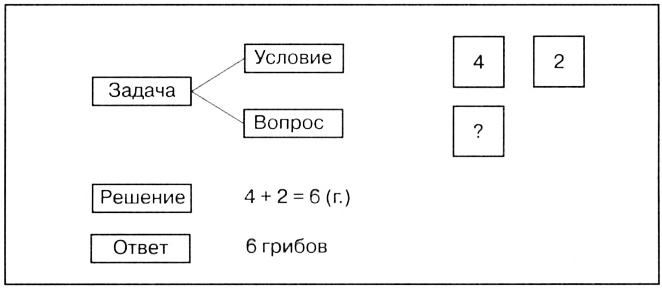
      Дети придумывают по картинкам разные истории, а учитель следит за тем, чтобы в этих рассказах прозвучали числовые данные и вопрос, что нужно найти. В противном случае учитель задает дополнительные, наводящие вопросы.  
      Иллюстрируя рассказы детей с помощью карточек с цифрами и знаком вопроса, учитель готовит детей к восприятию в дальнейшем краткой записи задачи. При этом дети должны заметить, что сюжеты рассказов по каждой картинке они придумали разные, а схемы одни и те же.



**3. Физкультминутка.**  
      **4. Изучение нового материала.**  
      На столе у учителя выложены картинки с изображением грибов. У учителя в руках корзина и фигурка Незнайки.  
      — Сейчас я расскажу очень короткую историю о том, как Незнайка собирал грибы. Слушайте внимательно.  
      Сначала Незнайка нашел 4 гриба (учитель показывает грибы, кладет их в корзину и на доску прикрепляет карточку с цифрой 4), а потом еще 2 гриба (показывает грибы, кладет в корзину и на доску рядом с цифрой 4 прикрепляет карточку с цифрой 2). Сколько всего грибов нашел Незнайка? (Ответ скрыт, а под цифрами 4 и 2 учитель прикрепляет карточку со знаком вопроса.)



      — Такие истории в математике называют *задачами.*(Учитель прикрепляет табличку «Задача».) Давайте повторим задачу. Что в задаче мы знаем? (Незнайка нашел сначала 4 гриба, а потом еще 2 гриба.) Это *условие*задачи. (Рядом с цифрами 4 и 2 учитель прикрепляет карточку «Условие».) А о чем спрашивается в задаче? (Сколько всего грибов нашел Незнайка?) Это *вопрос*задачи. (На доске появляется табличка «Вопрос».) Всякая задача состоит из условия и вопроса. (Учитель проводит мелом соединительные линии от *задачи*к *условию*и *вопросу.*)  
Теперь мы будем задачу решать. Как узнать, сколько всего грибов нашел Незнайка? (4 + 2.) Запишем этот пример и сосчитаем. (Учитель пишет на доске: 4 + 2 = 6 (г.).) Это *решение*задачи. (Выставляет рядом с этой записью табличку «Решение».)  
      Сколько же у нас получилось? (6.) Шесть грибов — это *ответ*задачи. (Пишет на доске *6 грибов*и рядом прикрепляет табличку «Ответ».)  
      Так на доске появляется следующая схема:



**5. Работа по учебнику.**(Часть 1, с. 104—105.)  
      *Беседа по картинке*с объяснительным материалом.   
**—**Сколько тетрадей было у Маши? (3.) Сколько тетрадей у Вити? (2.) Скажите полностью условие задачи. Прочитайте вопрос задачи. Можем мы узнать, сколько тетрадей было у Маши и Вити? (Да.) Как мы это узнаем? (3 + 2.) Сколько получится? (5 тетрадей.) Ответили мы на вопрос задачи? (Да.) Скажите решение задачи. Скажите ответ.  
      *Упр. 1*,*с. 104.*  
      — Прочитайте условие задачи. Прочитайте вопрос. О чем говорится в этой задаче? Что известно? Скажите полностью условие задачи. Что нужно узнать? Повторите вопрос задачи. Как узнать, сколько машин осталось в гараже? (4 – 1.) Сколько получится? (3.) Какие числа пропущены в решении задачи? (1 и 3.) Допишите решение. Скажите ответ задачи. (3 машины.) Заполните пропуски в ответе.  
      **6. Физкультминутка.**  
**7. Работа по учебнику. (Продолжение.)**  
*Упр. 2*,*с. 104.*Это задание направлено на закрепление умений выделять в задаче условие и вопрос, находить решение и формулировать ответ. При наличии времени решения этих задач желательно записать в тетради.  
      *Упр. 3*,*с. 105.*Это упражнение служит закреплению умений моделировать примеры в несколько действий с помощью красных и синих граней игральных кубиков. Беседа с учащимися здесь может быть построена так: «С какой точки числового отрезка начинает свой путь зеленая фишка? (С точки 1.) Запишем это число в первую клеточку (в начале примера). Какая грань кубика стоит первой в маршруте движения зеленой фишки? (Красная грань.) Сколько точек показано на этой грани? (5.) Что означает в примере красная грань с пятью точками? (Плюс 5.) Запишем число 5 во вторую клеточку примера. Назовите следующую грань в маршруте этой фишки. (Синяя грань с четырьмя точками.) Что она будет означать в примере? (Минус 4.) Запишите это число в пример. Какое число запишем в следующую пустую клеточку примера? (2.) Почему? (В маршруте движения фишки после грани, обозначающей *минус 4*, стоит красная грань с двумя точками, то есть *плюс 2*)*.*Прочитайте полученный пример. Решите его. Сколько получилось в ответе? (4.)».  
      Заметим, что на этом этапе уже желательно, чтобы дети старались читать маршрут движения фишки, не называя цвет грани кубика и не указывая, сколько точек на ней обозначено (например, красная грань с пятью точками).  
      Лучше, если учащиеся будут характеризовать каждую грань, называя знак действия и число. Так, в первом примере это будут грани: плюс 5, минус 4, плюс 2. Поэтому вполне возможен и такой вариант беседы. «В примере, который нам нужно составить, уже указаны необходимые знаки действия. Нам остается только записать в пример недостающие числа. Их мы найдем в маршруте движения фишки. Прочитайте по порядку маршрут зеленой фишки, называя знак действия и число. (Плюс 5, минус 4, плюс 2.) Что означает число, которое будет записано первым в примере? (С какой точки фишка начала свое движение?) Где же стоит зеленая фишка? (В точке 1.) Запишите число 1 в первую клетку. Какое число нужно прибавить к 1? (Число 5.) Какое действие выполним после? (Вычитание.) Какое число будем вычитать? (4.) Запишите. Назовите следующее действие. (Сложение.) Сколько прибавим? (2.) Прочитайте пример. Решите его. Сколько получится? (4.)».  
      *Упр. 4*,*с. 105.*Ориентируясь на рисунок и выписав числа каждого из выделенных отрезков: 4, 5, 6 и 6, 7, 8, 9, учащиеся легко найдут их пересечение: число 6.  
      *Упр. 5 и 6*,*с. 105*, можно выполнить в классе при наличии времени.  
      **8. Итог урока.**

**Раздел 4.**  
**ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20**

      В этом разделе учащиеся изучают нумерацию чисел второго десятка, составляют таблицу сложения в пределах 20, знакомятся с новой единицей измерения длины — дециметром, упражняются в решении задач в 2 действия.  
      Основным объектом познавательной деятельности учащихся на этом этапе будет способ выполнения арифметического действия (сложения и вычитания). Учащиеся должны научиться не только правильно вычислять, но и уметь осмыслить алгоритмы, которыми пользуются, попробовать найти и проанализировать другие вычислительные приемы, выявить наиболее рациональный и объяснить его.  
      Особое внимание уделяется случаям сложения и вычитания с переходом через десяток.  
      На закрепление изученных вычислительных приемов полезно давать задания, в которых предварительно следует сделать выбор, используя метод прикидки или оценку последней цифры. Например:  
      1. Решай примеры, у которых ответ оканчивается на 5:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 + 9 20 – 5 | 18 – 3 19 – 15 | 11 + 3   8 + 7 | 17 – 4 + 1 14 + 2 – 9 |

      2. Решай примеры с ответом больше 10:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 + 4 19 – 12 | 10 + 3   2 + 9 | 8 + 8 20 – 1 | 2 + 16 – 3 12 – 5 + 9 |

      3. Как, не проводя вычислений, узнать, какое из чисел больше:

|  |
| --- |
| 6 + 9 – 12 или 9 + 8 – 11? |

      К моменту изучения новой единицы измерения длины — дециметра — учащиеся должны быть подведены к выводу, что отрезки не всегда удобно измерять в сантиметрах. Если отрезки большие, то удобнее и единицы измерения выбрать побольше.  
      С этой целью учитель может, например, предложить учащимся измерить отрезок в 50 см с помощью двух мерок — в 1 см и в 1 дм. В результате они выяснят, какой меркой пользоваться было удобней.  
      Далее учитель сообщает, что помимо единицы длины — сантиметр — существуют и другие, например дециметр. Ученики чертят в тетради отрезок в 10 см и записывают равенство: 10 см = 1 дм. После этого класс упражняется в измерении в дециметрах окружающих предметов (или их частей): ленты, бечевки, края стола и т. д.  
      На этих уроках учащихся необходимо учить определять не только длину, но и высоту, ширину, глубину. При этом важно следить, чтобы ученики при измерении меняли положение линейки, а не измеряемого предмета.  
      Для развития глазомера полезно предлагать детям сначала оценить длину отрезка на глаз, а потом проверить результат измерением линейкой. Выражая результат в дм и см, ребята лучше усваивают знания по нумерации двузначных чисел в пределах 20.