

## ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА от 24.02.2015

1. **ФИО (полностью)** Цыганова Эльвира Владимировна
2. **Место работы** ГБОУ СОШ с. Георгиевка
3. **Должность** Учитель математики
4. **Предмет** математика
5. **Класс** 6
6. **Тема и номер урока в теме** Подготовка к контрольной работе № 6 «Делимость натуральных чисел».
  
7. **Базовый учебник** 1.И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович  
Математика: Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений / - 6-е изд., перераб. – М.: Мнемозина, 2012

**8. Цель урока:** совершенствование практических навыков решения основных задач на делимость натуральных чисел и умение применять их при устном счете

**9. Планируемые результаты:**

предметные: уметь в процессе реальной ситуации использовать правила делимости натуральных чисел и применять признаки делимости

личностные: умение работать в парах, слушать собеседника и вести диалог, аргументировать свою точку зрения

метапредметные: уметь обрабатывать информацию; формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности

### **10. Задачи:**

образовательные (формирование познавательных УУД): обеспечить осознанное усвоение признаков делимости при решении задач; создание условий для систематизации, обобщения и углубления знаний учащихся при решении задач по теме «Делимость натуральных чисел».

воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД): умение слушать и вступать в диалог; формировать внимательность и аккуратность в вычислениях; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда, требовательное отношение к себе и своей работе.

развивающие (формирование регулятивных УУД): способствовать развитию творческой активности учащихся; повысить познавательный интерес к предмету; развитие навыков и способностей критического мышления (навыков сопоставления, формулирования и проверки гипотез - правил решения задач, умений анализировать способы решения задач); развитие не только логического, но и образного мышления, фантазии детей и их способности рассуждать.

**11. Тип урока:** урок систематизации и обобщения знаний и умений

**12. Формы работы учащихся:** Фронтальная, парная, индивидуальная

**13. Необходимое оборудование:** доска, экран, проектор, компьютер, калькуляторы, карточки самооценивания.

**14. Структура и ход урока**

Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые УУД
1. Организационный этап	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	Включаются в деловой ритм урока.	1	<b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> организация своей учебной деятельности <b>Личностные:</b> мотивация учения
2. Актуализация знаний	Актуализация опорных знаний и способов действий.	Организация счета и повторения основных признаков делимости.	Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы.	3	<b>Познавательные:</b> структурирование собственных знаний. <b>Коммуникативные:</b> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> контроль и оценка процесса и результатов деятельности. <b>Личностные:</b> оценивание усваиваемого материала.
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока.	Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока;	Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока.	4	<b>Познавательные:</b> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной

деятельности учащихся.		акцентирует внимание учащихся на значимость темы.			форме. <b>Личностные:</b> самоопределение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание. <b>Коммуникативные:</b> умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.
4. Применение знаний и умений в новой ситуации	Показать разнообразие задач на признаки делимости и их важности для быстроты счета.	Организация и контроль за процессом решения задач.	Работают в парах над поставленными задачами.	27	<b>Познавательные:</b> формирование интереса к данной теме. <b>Личностные:</b> формирование готовности к самообразованию. <b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других. <b>Регулятивные:</b> планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата.
5. Физкультминутка	Смена деятельности.	Сменить деятельность, обеспечить	Учащиеся сменили вид деятельности и	2	

		эмоциональную разгрузку учащихся.	готовы продолжить работу.		
6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.	Дать качественную оценку работы класса и отдельных обучаемых.	Выявляет качество и уровень усвоения знаний, а также устанавливает причины выявленных ошибок.	Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.	4	<b>Личностные:</b> формирование позитивной самооценки <b>Коммуникативные:</b> <b>Регулятивные:</b> умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.
7. Рефлексия (подведение итогов урока)	Дать количественную оценку работы учащихся	Подводит итоги работы групп и класса в целом.	Учащиеся сдают карточки самооценивания.	2	<b>Регулятивные:</b> оценивание собственной деятельности на уроке
8. Информация о домашнем задании	Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания	Дает комментарий к домашнему заданию	Учащиеся записывают в дневники задание.	1	

## Ход урока

Деятельность учителя	Деятельность учеников
<p><b>1. Организационный этап</b> <i>Учитель приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку.</i> У каждого из вас на столах лежат карточки самооценивания. Подпишите их. В течение урока мы с вами будем выполнять различные задания. По окончанию решения каждой задачи, вы должны оценить свою работу: "+" - справился с задачей без затруднений, "±" - справился с задачей, но возникали сложности, "- " - не справился с задачей.</p>	<p><i>Учащиеся слушают учителя</i></p>
<p><b>2. Актуализация знаний</b> Класс разит на четыре варианта. Выполняют задания из тетради на печатной основе <b>№ 28.7(а) – 1 вариант</b> <b>б) – 2 вариант</b> <b>в) – 3 вариант</b> <b>г)- 4 вариант</b></p>	<p><i>Учащиеся выполняют предложенные задания, проверка осуществляется в парах.</i></p>
<p><b>3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.</b> На следующий урок вы будете писать контрольную работу по теме «Делимость натуральных чисел». Ребятам предлагается текст контрольной работы № 6 4 вариант. Как вы считаете, чем вы сегодня займетесь на уроке? Какие цели и задачи перед собой поставите?</p>	<p><i>Озвучивают предполагаемую цель урока:</i> Повторить, обобщить и систематизировать знания по теме «Делимость чисел» <i>и ставят перед собой задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• уметь проводить умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на правила.</li><li>• владение навыками использования установленных признаков делимости при различных формулировках задач.</li></ul>

- усвоение знаний, полученных при изучении данной темы.

#### 4. Применение знаний и умений в новой ситуации

Итак, приступаем к решению задач, которые могут встретиться в контрольной работе.

##### 1. Озвучить признаки делимости на 2, 5 и 10

##### 2. Задание 1. Из цифр 0; 3; 4; 5 составьте:

- а) трехзначные числа, делящиеся на 2 и 5 одновременно;
- б) двузначные, делящиеся на 3;
- в) двузначные нечетные числа;
- г) числа, делящиеся на 9.

##### Задание 2. Назовите несколько значений выражения переменной $a$ , при которых значение

$$5 \cdot 5^2 + 1 \div a$$

1. Кратно 2
2. Кратно 5
3. Кратно 3
4. Кратно 9
5. Кратно 10

##### Задание 3. Отметьте буквой В – верные утверждения и буквой Н – неверные.

1	Число 945 делится на 3 и на 5
2	Число 8569 кратно 2
3	2700 делится на 2;5;3;9;10 одновременно

*Учащиеся в парах выполняют решение предложенных задач. По окончании работы над каждой задачей, оценивают результат своей деятельности на листах оценивания.*

##### Задание 1. Из цифр 0; 3; 4; 5 составьте:

- а) 340, 430, 350, 530, 540, 450.
- б) 30, 45, 54.
- в) 43, 45, 53.
- г) 45, 54, 450, 540, 504, 405.

##### Задание 2. Назовите несколько значений выражения переменной $a$ , при которых значение

$$5 \cdot 5^2 + 1 \div a$$

1.  $a=0;2;10$
2.  $a=4;9;14$
3.  $a=2;5;11$
4.  $a=5;14;23$
5.  $a=4;14;24$

##### Задание 3. Отметьте буквой В – верные утверждения и буквой Н – неверные.

1	В
2	Н
3	В

4	Число 3 – делитель 157
5	Число 5 – делитель 524
6	Число 9 – делитель 818
7	Число 8232 кратно 3
8	756 делится на 2 и 3 одновременно
9	Число 1267 - четное
10	630000 делится на 2;3;5;9;10 одновременно

**Задание 4. Длина и ширина прямоугольного параллелепипеда выражаются натуральным числом сантиметров, а высота равна 15 см. Можно ли утверждать, что объем этого параллелепипеда выражается числом:**

- Кратным 2
- Кратным 3
- Кратным 5

**Задание 5. Какие цифры можно подставить вместо буквы «а», чтобы полученное число :**

Делилось на 9	Делилось на 3
286a	5a76
5a1	900a
75a11	4a2

4	н
5	н
6	н
7	в
8	в
9	н
10	в

**Задание 4. Длина и ширина прямоугольного параллелепипеда выражаются натуральным числом сантиметров, а высота равна 15 см. Можно ли утверждать, что объем этого параллелепипеда выражается числом:**

- нет*
- да*
- да*

**Задание 5. Какие цифры можно подставить вместо буквы «а», чтобы полученное число :**

Делилось на 9	Делилось на 3
2	0;3;6;9
3	0;3;6;9
4	0;3;6;9



**Задание 6. Три поросенка Ниф-Ниф, Наф-Наф и Нуф-Нуф собрали в лесу желуди. Ниф-Ниф собрал 137 желудей, Наф-Наф собрал на 46 желудей меньше, а Нуф-Нуф – в 2 раза больше, чем Наф-Наф. Удастся ли пороссятам разделить желуди поровну?**

**Озвучить признаки делимости на 4 и 25**

Решите задачу: Фермер купил 25 коров. Можно ли утверждать, что его покупка стоит

874900 руб.

156375 руб.

100005 руб.

125330 руб.

948225 руб.

(стоимость каждой коровы выражается натуральным числом).

**5. Физкультминутка**

*Давайте немного передохнем.*

Поднимает руки класс – это «раз».

**Задание 6. Три поросенка Ниф-Ниф, Наф-Наф и Нуф-Нуф собрали в лесу желуди. Ниф-Ниф собрал 137 желудей, Наф-Наф собрал на 46 желудей меньше, а Нуф-Нуф – в 2 раза больше, чем Наф-Наф. Удастся ли пороссятам разделить желуди поровну?**

Ниф-Ниф 137 желудей

Наф-Наф на 46 желудей меньше

Нуф-Нуф в 2 раза больше

1.  $137-46=91$  (ж)-собрал Наф-Наф.
2.  $91 \cdot 2=182$  (ж) –собрал Нуф-Нуф.
3.  $137+91+182=410$  (ж) –собрали вместе.  
410 не делится на 3 ( $4+1+0=5$ ).

Ответ: пороссятам не удастся разделить желуди поровну.

**Озвучивают признак делимости на 4 и 25**

Решите задачу: Фермер купил 25 коров. Можно ли утверждать, что его покупка стоит

да

да

нет

нет

да

(стоимость каждой коровы выражается натуральным числом).

*Учащиеся поднимаются с мест, повторяют действия за учителем.*

<p>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 надо сесть – это «шесть».</p>	
<p><b>6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция</b>  Наш урок подходит к концу. Давайте обсудим: какие задачи вызвали у вас затруднения и почему?</p>	<p><i>Учащиеся анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач.</i></p>
<p><b>7. Рефлексия (подведение итогов урока)</b>  Итак, вы сегодня готовились к контрольной работе по теме «Делимость натуральных чисел». Если при решении заданий вы встретились с трудностями, значит надо повторить дома материал, связанный с этими заданиями.  <i>Собираются карточки самооценивания и выставляются оценки за работу на уроке.</i></p>	<p><i>Учащиеся сдают карточки самооценивания.</i></p>
<p><b>8. Информация о домашнем задании</b>  Повторите §25-29, контрольные задания на стр.185, №861(а,б,в), № 869(б), контрольные задания стр.191</p>	<p><i>Учащиеся записывают в дневник домашнее задание.</i></p>