Государственное учреждение образования

«Хальчанская базовая школа»

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ
НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Суглоб Людмила Леонидовна,

учитель начальных классов

ГУО «Хальчанская базовая школа»

e-mail: Ludmila\_74\_10@mail.ry

Гомель

2014

1. Информационный блок

1. Название темы опыта

Активизация познавательной деятельности учащихся посредством

использования межпредметных связей на уроках математики в начальной школе

1. Актуальность опыта

 В настоящее время, пожалуй, нет необходимости доказывать важность межпредметных связей в процессе преподавания. Они способствуют лучшему формированию отдельных понятий внутри отдельных предметов, групп и систем, так называемых межпредметных понятий, то есть таких, полное представление о которых невозможно дать учащимся на уроках какой-либо одной дисциплины. Современный этап развития науки характеризуется взаимопроникновением наук друг в друга.

Необходимость связи между учебными предметами диктуется также

дидактическими принципами обучения, воспитательными задачами школы, связью обучения с жизнью, подготовкой учащихся к практической деятельности.

Межпредметные задачи являются одним из средств осуществления межпредметных связей. Ведь без определенных математических знаний невозможно успешное изучение учебных предметов образовательной области «Естествознание» и других образовательных областей. Это обусловлено тем, что предметом изучения математики является фундаментальная структура реального мира: пространственные формы и количественные отношения - от простейших, усваиваемых в определенном опыте людей, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей.

Математика все шире проникает в повседневную жизнь, ее идеи и методы становятся необходимыми для специалистов в различных областях производственной и духовной деятельности. Без математических знаний трудно, а то и невозможно понять принципы строения современной техники, научиться эффективно пользоваться ею.

Проблема межпредметных связей относится к числу сложных педагогических проблем, требующих коллективного опыта учителей для своего решения. Поэтому так важно организовать работу всего педагогического коллектива над этой проблемой.

И для учителя актуальной становится проблема создания системы работы по активизации познавательной деятельности учащихся и создание положительной мотивации на процесс обучения на уроках математики. В данной работе, я предлагаю модель использования межпредметной связи для активизации познавательной деятельности учащихся и создание, положительной мотивации на процесс обучения на уроках математики в начальной школе.

1.3. Цель опыта

Активизация познавательной деятельности младших школьников на уроке математики посредством использование межпредметных связей на основе регионального компонента.

1.4. Задачи опыта

* Изучить методическую литературу по данной теме.
* Создание положительной мотивации на процесс обучения на уроках математики.
* Разработать задачи, связанные с географией, историей, экологией и статистикой Беларуси и д. Хальч.
* Применять эти задачи в учебном процессе на уроке и во внеурочной деятельности учащихся.

1.5. Длительность работы над опытом 2 года.

2. Описание опыта

2.1. Ведущая идея опыта

Одной из целей обучения математике является овладение системой математических знаний, которые необходимы для применения в практической деятельности, для изучения других предметов и продолжения образования.

Поэтому справедливо будет утверждать, что математика в современном обществе является средством перехода учащегося на более высокий уровень образовательного потенциала, позволяет ему быть конкурентоспособным на рынке современных профессий.

Таким образом, основной задачей учреждений образования на современном этапе является подготовка образованного, компетентного, конкурентоспособного на рынке труда выпускника.

И становится очевидным, что учащиеся со слабой базовой подготовкой по предмету, с неустойчивой учебной мотивацией, имеют невысокий уровень сдачи экзамена.

Таким образом, *первая проблема, которую необходимо решить, - формирование устойчивой учебной мотивации учащихся.*

Для этого необходимо:

* изучить способности и склонности учащихся к определенным видам деятельности;
* изучить уровень развития логического мышления;
* изучить уровень учебной мотивации;
* изучить профессиональные склонности учащихся.

*Вторая проблема — создание межпредметной связи, показывающей значение математики для той местности, в которой они проживают.*

Для этого необходимо:

* собрать вместе с учащимися различные данные о местности проживания;
* разобрать способы составления задач, уравнений, числовых выражений;
* организовать научно-исследовательскую работу по составлению межпредметных задач.
* применять такие задачи на уроке и во внеурочной деятельности учащихся.

 Ключевой проблемой в решении задачи повышения эффективности учебного процесса является активизация учения учащихся. Знания, полученные в готовом виде, вызывают затруднения учащихся в их применении к объяснению наблюдаемых явлений и решению конкретных задач. Одним из существенных недостатков знаний учащихся остается формализм, который проявляется в отрыве заученных учащимися теоретических положений от умения применять их на практике.

Межпредметные задачи показывают прикладную направленность обучения математике. Постановка и решение таких задач являются одним из действенных методов, возбуждающих активность процесса познания. Это один из методов руководства мышлением учащихся, заинтересованности их в предмете, создания положительной мотивации на процесс обучения. Этой проблеме уделяется постоянное внимание, т.к. многочисленные математические закономерности, изучаемые в школе, широко используются в организации технологии, экономике современного производства. Связь теории, и практики позволяет «материализовать» знания учащихся. Понять жизненную необходимость знаний, приобретаемых в школе.

 Итак, используя системный подход по формированию у учащихся познавательной активности и повышения мотивации обучения, я предлагаю в своей работе реализовать межпредметные связи на уроках математики в начальной школе через межпредметные задачи, связанные с местностью, в которой проживают учащиеся на теме «Нахождение доли числа и числа по его доли».

 2.2. Описание сути опыта

 Решение задач на нахождение «Доли числа и числа по его доли» в математическом образованиизанимает важное место. Поэтому в школьном курсе математики им уделяетсямного внимания. Так, уже в третьем классе учащиеся знакомятся с«Долями» и задачи по этой теме встречаются на протяжении всего школьного курса математики.

Тема «Нахождение доли числа» объединяет между собой движение транспорта и кулинарию, изготовление сплавов и малярные работы, вычерчивание карт и рассматривания микробов в микроскоп. В настоящее время «доли» применяются на каждом шагу человеческой деятельности.

Задачи на «нахождение доли числа и число по его доли» часто даются детям тяжело. Основную трудность вызывает сам процесс распознавания типа задачи. Поэтому у учащихся, не интересующихся математикой или средних учащихся, а порой и сильных пропадает интерес к учебе, а особенно к такому трудному и не всем дающемуся предмету математика.

Интересную задачу легче решать, так как она мобилизует умственную энергию. Поэтому учитель должен подбирать такие задачи и научить более легким приемам решения, чтобы учащиеся хотели их решать.

Правила для решения задач в математике формулируются обычно в свернутом виде (в форме словесного правила, формулы и т.д.) и для того, чтобы использовать эти правила для решения какой-либо задачи, нужно уметь эти правила развертывать в программы - последовательности шагов решения.

Процесс решения различных задач на «нахождение доли числа и числа по его доли» имеет следующие особенности:

* анализ задачи сводится к установлению вида задачи;
* поиск решения состоит в определении метода решения;
* само решение (требует для своего выполнения так же определенной программы (алгоритма)).

Отсюда, следует, что, для того чтобы легко решать стандартные задачи надо знать и держать в памяти все уже изученные по этой теме правила и т.д. Действительно, для того, чтобы решить какое-либозадачу, надо, во первых, распознать ее вид, а для этого нужно хорошо понимать, какая величина известна, а какая находится. Ведь какую-либо долю мы находим действием делением, а целое по его доли находим действием умножением.

Это умение применяется на протяжении всех школьных лет. Без этого умения не возможно научиться решать задачи, связанные с долями. Но это умение не такое уж и трудное, и при некоторой настойчивости им можно быстро овладеть, нужна лишь постоянная тренировка с тем, чтобы это происходило быстро, не задумываясь над этим, причем устно в уме. Чаще всего такие приемы, алгоритмы нужно извлечь самим или с помощью учителя.

А если речь в задаче идет о стране, его деревне, об улицах, по которым он ходит. У ребенка возникает желание решить такую задачу, узнать побольше о своем крае, и, быть может, составить задачу самому. Это помогает поддерживать интерес к решению задач у учащихся.

В учебниках математики в теме «Доли» не уделяется внимание медпредметным задачам, т.к. постановка и решение таких задач являются одним из действенных методов, возбуждающих активность процесса познания.

Рассмотрим задачи, предложенные в учебниках [Т.М. Чеботаревская, В.Л. Дрозд, А.А. Столяр 2007, Математика, 3 класс, 1,2].

№1. стр. 76. На полке 56 книг. 1/7 их составляют книги по математике. Сколько на полке книг по математике?

№5. стр. 115. Периметр квадрата 36 см. Найди его сторону. Построй квадрат, сторона которого равна 1/3 длины стороны данного квадрата. Найди его периметр.

№2. стр. 124. В школьном саду 60 деревьев: 1/3 – яблони, ¼ - груши. Сколько в саду яблонь и груш вместе? На сколько больше в саду яблонь, чем груш?

№2. стр. 68. Найти длину ленты, если 1/5 её равна 1дм 2см.

№8. стр. 105. Книги разложили на две полки. На первую полку поставили 14 книг, что составляет 1/3 всех книг. Сколько книг поставили на вторую полку?

№2. стр. 106. Туристы проехали и проплыли 876 км. Четвёртую долю они проехали на поезде, третью долю оставшегося пути – на теплоходе. Сколько километров проплыли туристы на теплоходе?

 Рассмотрим задачи, предлагаемые в учебнике [Т.М. Чеботаревская, В.Л. Дрозд, А.А. Столяр 2008, Математика, 4 класс, 1,2].

№4 стр.21. В первый день собрали 190 кг винограда, а во второй день на 20 кг меньше, чем в первый. Из всего винограда изготовили изюм. Сколько кг изюма получилось, если он составляет ¼ часть от всего свежего винограда?

№10 стр.25. Пассажиру надо было проехать 840 км. В первый день он проехал 1/3 часть пути. На сколько километров ему осталось проехать больше, чем проехал?

№8 стр. 69. В книге 80 страниц. В первый день Таня прочитала 1/5 книги, а во второй день – 11 страниц. Сколько страниц осталось прочитать Тане?

№2 стр. 16. На складе было 1240 м сукна, а льняной ткани в 2 раза больше. В магазин завезли четвёртую часть сукна и пятую часть льняной ткани. Сколько всего метров сукна и льняной ткани завезли в магазин?

Предложенные в школьных учебниках задачи лучше решать, акцентируявнимание учащихся на связь этих задач с другими науками. Не следует жалетьна это времени и сил. Решение любой задачи требует от ученика напряженноготруда, воли, которые сильнее проявляются тогда, когда дети заинтересованызадачей. Поэтому одним из способов заинтересовать учащихся я вижу созданиезадач, связанных с местностью проживания учащихся. Эту идею я увидела водном из журналов «Матэматыка: праблемывыкладання» и решила составитьзадачи о д. Хальч. Ведь интересней решать задачи об улицах, по которым детиходят, о реке, в которой они купаются, о рыбе, которую они ловят в реке, ошколе, в которой они учатся. Сначала мы с учащимися 3 класса собралисведения о деревне. Исторические сведения ребята взяли из книги о деревнеХальч «Память», для этого обратились в местную библиотеку. Статистические сведенияузнали в сельсовете. Сведения о нашей школенашли в «Летописи школы»[Приложение 3].

В результате этого была написана учащимися научно-исследовательская работа «Авторские задачи учеников 3 класса «Наш Хальч»[Приложение 2].

Задачи, составленные учащимися, использовались мною на уроках и всегда вызывали интерес учащихся. Сведения, собранные учащимися, я использую для составления межпредметных задач, связанных с д. Хальч и на факультативное занятие «Решение текстовых задач». Но интерес представляют не только задачи, связанные с Хальчом, и задачи, связанные с Беларусью, важно только подобрать интересный материал.

Эффективно применять задачи с межпредметной связью на первом этапе урока приобъяснении новой темы. Например, при объяснении темы «Нахождение доли числа». Перед тем, как назвать тему урока и определить цели задать учащимся задачу, связанную с географией или историей нашей местности.

**Задача**

Расстояние от Гомеля до д. Хальч 12 км. Каково расстояние от д. Хальч до г. Ветка, если оно составляет 1/6 часть расстояния от Хальча до Гомеля?

Задачу решить они еще не могут, и это создает проблемную ситуацию на уроке и поддерживает интерес к этой теме до конца урока. К концу урока ребята должны сами решить эту задачу. Такие задачи можно применять на разных этапах урока и при изучении различных тем. И здесь даже не столько важно какая межпредметная связь используется, а важно то, что детям это интересно и познавательно [Приложение 1]. Простые задачи я использую при устном счёте, составные задачи на различных этапах урока. Обычно при решении подобных задач активнее работают средние и даже слабые ученики. Ведь решение задач с межпредметной связью интересна не только тем, что учащиеся находят верное решение и дают правильный ответ, но и тем, что с правильным ответом они узнают какой-то им ещё неизвестный факт. В конце темы я предлагаю учащимся самим составить простую задачу по данным, которые связаны с нашей школой. В этом случае все стараются проявить себя, особенно слабые учащиеся. Так как, не вникая в подробности и не всегда зная пройденный материал можно себя показать и получить хорошую отметку. Затем ребята решают составленные задачи устно, что является повторением правил решения задач на нахождение доли и числа по его доли.

Приведу пример задач, связанных с географией тема «Доли».

**Задача**

Река Сож начинается под Смоленском, протекает по территории России и Беларуси и впадает в реку Днепр. Общая протяженность реки - 620 км. Найдите, какова длинатой части реки, которая течет по территории нашей республики,если часть, протекающая по территории России равна ¼ всей её длины.Ответ: 465 км.

**Задача**

Протяженность реки Сож по территории Беларуси составляет 465 км, а протяженность по территории Гомельской области 1/5 часть. Сколько километров составляет протяженность р. Сож по территории с/с Хальча, если она на 86 км короче протяжённости по Гомельской области?

Задача

Переулок Крестьянский - самый короткий в д. Хальч. Его протяженность составляет 1/10 часть от протяженности д. Хальч. Какова протяженность переулка Крестьянского, если протяженность д. Хальч – 3800 м?

Задача

В нашей деревне всего 530 домов, 5 из них – многоэтажные, 1/10 часть от общего количества домов составляют коттеджи,остальные дома одноэтажные. Сколько в деревне коттеджей? Сколько одноэтажных домов в деревне?

Например, задачи такого типа использую при изучении темы «Нахождение числа по его доли».

**Задача**

Расстояние от д. Хальч до д. Радуга составляет 3 км. Это четвёртая часть расстояния от д. Хальч до г. Гомеля. Сколько километров от Хальча до Гомеля.

**Задача**

В «Золотое кольцо Гомельщины» внесен дворцово-парковый ансамбль

Войнич-Сеножецких. У нас в деревне его называют «Панский дом». Можно узнать в начале какого века был построен «Панский дом», если известно, что 1/3 часть этого числа равна 6.

**Задача**

 Официально Хальч ведет свою историю с 14 столетия, но то, что мы

встречаем здесь сегодня, возникло не за день, формировалось столетиями и даже тысячелетиями. Корни наших предков отходят от балтийских племен, что жили здесь в первом тысячелетии до нашей эры. В каком году было первое упоминание в письменных источниках можно узнать, если узнать число 1/3 часть, которого равна 479.

 Особое место в начальной школе должны занимать задания экологического характера, так как именно в младших классах целенаправленно закладываются начала экологической культуры. Поэтому всоей работе использую задачи, связанные с экологией Беларуси.

**Задача**

В Гомельской области находится Припятский заповедник. Территория заповедника составляет 188000 га. 1/3 часть заповедника особо охраняемая территория. Какова площадь особо охраняемой территории заповедника?

**Задача**

Территория Беловежской пущи составляет 152 962 га на территории Беларуси и 10 501 га на территории Польши, а территория Березинского заповедника составляет примерно ½ часть всей территории Беловежской пущи. Какова территория Березинского заповедника?

**Задача**

За 70 лет жизни человек съедает 10000кг углеводов, а белков 1/5 часть углеводов, жиров столько же сколько белков, соли в 5 раз меньше, чем, жиров, а воды выпивает в 5 раз больше, чем углеводов. Выпиши числа в порядке убывания и возрастания.

2.3. Результативность и эффективность опыта

* Достижение высокого уровня учебной мотивации учащихся по данной теме.
* Достижение высокого результата учащимися на самостоятельных, контрольных работах при решении задач на нахождение доли числа и числа по доли.

Результатом деятельности в ходе применения предлагаемой модели по активизации познавательной деятельности и повышению мотивации учащихся к обучению по теме «Доли» станут качественные и количественные изменения.

В качестве важнейших критериев оценки результативности опыта могутвыступать следующие:

* Уровень мотивационной готовности учащихся по теме.
* Уровень сформированности учебных знаний, умений и навыков по

теме.

* Уровень учебных достижений (высокий уровень результатов на самостоятельных, контрольных).

Сравнивая качество выполнения самостоятельных работ при решении задач по теме «Доли» видно, что результат на 8%, 10% , а тематический контроль на 20%, 25% выше тогда, когда при составлении самостоятельной работы используется материал с межпредметной связью, а особенно тогда, когда это именно связано с нашим населённым пунктом.

Анализ качества знаний учащихся при решении задач по теме «Доли»:

2012/2013 учебный год, 3 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Самостоятельная работа (без межпредметной связи) | Тематическийконтрольн (без межпредметной связи) | Самостоятельная работа (с межпредметнойсвязю) | Тематическийконтрольн (с межпредметной связью) |
| качество знаний | 40% | 55% | 48% | 75% |

2013/2014 учебный год, 4 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Самостоятельная работа (без межпредметной связи) | Тематическийконтрольн (без межпредметной связи) | Самостоятельная работа (с межпредметнойсвязю) | Тематическийконтрольн (с межпредметной связью) |
| качество знаний | 50% | 65% | 60% | 90% |

**3. Заключение**

Преимущество современного урока математики в условиях информатизации заключается в свободе выбора учителем методик и технологий, учебников и программ. Но результативность педагогической деятельности всегда зависела, и будет зависеть от того, насколько умело педагог умеет организовать работу с учебной информацией. В педагогике не

бывает мелочей. Каждый методический приём и каждая учебная ситуация должны быть осмыслены учителем всесторонне.

Применение данной системы и индивидуального подхода в процессе обучения учащихся позволит учащимся легче воспринимать решение текстовых задач. В ходе решения таких задач систематизируются и обобщаются представления и знания учащихся о связи математики с другими предметами, содержащимися в школьном курсе. Позволяют взглянуть на школьную математику с более общих позиций.

Содержание задач позволяет ученику любого уровня включится в учебно­-познавательный процесс и максимально проявить себя: задачи могут проводится на высоком уровне сложности, но и включать в себя вопросы, доступные и интересные всем учащимся.

Результатом применения такова метода работа является повышение познавательной активности учащихся. Повышается уровень учебной мотивации учащихся при решении текстовых задач.

Результатом преобразовательной деятельности в ходе применения предлагаемых межпредметных задач, связанных с местностью проживания учащихся станут качественные и количественные изменения.

В качестве важнейших критериев оценки результативности опыта могут выступать следующие:

* уровень мотивационной готовности учащихся по решению

текстовыхзадач;

* уровень сформированности учебных знаний, умений и навыков

по решению текстовых задач;

* уровень творческой активности учащихся.

Таким образом, эта идея прививает такие навыки и способности, которые полезны всем, так как облегчает изучение различных школьных тем математики и помогает решать различные вопросы науки, техники, искусства и обыденной жизни. Современная концепция межпредметных связей предметов естественно-математического цикла ориентирует учителей на систематическую взаимосвязь учебных предметов, активную реализацию межпредметности в содержании, методах и формах организации обучения, во внеклассной работе, широкого внедрения в практику обучения интегрированных уроков, элективных курсов, объединяющих знания из различных научных и практических областей.

Список использованных источников

1. Учебная программа для учреждений общего среднего образования,

математика 1-4 классы. - Минск: Национальный институт образования, 2012.

1. Арэхава, А.Г. Выкарыстаннекраязнаўчыхматэрыялаў на ўроках

матэматыкi / А.Г. Арэхава//Матыматыка: праблемывыкладання. - 2008.- №3.

1. Ахрамович, Е.А. Нестандартные уроки математики / Е.А. Ахрамович

//Пачатковаенавучанне. – 2010. - №11

1. Максимова, В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном

процессе современной школы / В.Н. Максимова . - М.: Просвещение, 1987, с. 52-67.

1. Старовойтова, Е.Л. Применение межпредметных задач на уроках

математики для осуществления прикладной направленности обучения / Е.Л. Старовойтова //Матэматыка: праблемывыкладання.– 2011. - №2.

1. Чеботаревская, Т.М.Математика 3 класс/ Т.М. Чеботаревская, В.Л.

Дрозд, А.А., Столяр. - Минск: Народная асвета, 2007.

1. Чеботаревская, Т.М.Математика 4 класс/ Т.М. Чеботаревская, В.Л.

Дрозд, А.А., Столяр. - Минск: Народная асвета, 2008.

**Приложение 1**

**Фрагменты уроков с использованием межпредметной связи**

**3 класс**

**Тема: Закрепление изученного по разделу «Нумерация многозначных чисел»**

Цели:закрепить умение читать и сравнивать, представлять в виде суммы разрядных слагаемых трёхзначные числа, выделять в них полные сотни десятки, единицы; совершенствовать навык устного счёта, умение выполнять простейшие действия с трёхзначными числами; развивать умение применять на практике теоретические знания, решать составные задачи и уравнения; воспитывать чувство патриотизма, умение работать в группах; развивать работоспособность через дидактическую игру, межпредметную связь.

*Тип урока:*закрепление знаний, умений и навыков.

*Средства обучения:*карта Беларуси; дидактические игры «Домино», «Мозаика», «Дострой замок» «Открой дверцу»; схемы задач, таблицы; магнитофон, фотографии видов и исторических мест Беларуси.

Межпредметные связи:«Человек и мир».

Ход урока

1. **Организационный момент**
2. **Проверка домашнего задания**

Дидактическая игра «Домино». На одной по­ловинке домино написан ответ и буква ключевого слова, на другой — пример (из домашнего задания). Необходимо составить «цепочку» из примеров и от­ветов. Если карточки домино составлены верно, то образуется ключевое слово Беларусь.

Образцы карточек:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Б | 100 + 38 |  | 138 Е | 18 |

1. **Устный счёт**

Вывешивается карта-схема Беларуси.

Сегодня на уроке мы будем не только решать задачи и примеры, но речь будет идти и о нашей родине Беларуси. Наша Родина находится в центре на пересечении европейских путей. Протяжённость с севера на юг 560 км, а с запада на восток 650 км.

Но у каждого из нас есть ещё своя маленькая Родина, это то место, где мы родились и живём. Наша маленькая Родина д. Хальч.

* Какова площадь нашей деревни, если она составляет сотую часть Ветковского района, а площадь Ветковского района 1600 км2?
* Какова протяжённость Хальча, если пер. Крестьянский составляет десятую часть протяжённости всей деревни и имеет длину 380м?
* Сколько понадобится времени, чтобы пройти весь Хальч по прямой, если двигаться 1900 м/ч?
* В «Золотое кольцо Гомельщины» внесен дворцово-парковый

ансамбль Войнич-Сеножецких. У нас в деревне его называют «Панский дом». Можно узнать в начале какого века был построен «Панский дом», если решить этот пример: (100 + 62) : 9 =

* Однажды в поместье «Панский дом» случился сильнейший пожар. Вы узнаете, в каком году это было, если самое маленькое трёхзначное число увеличите в 10 раз, затем, полученное число увеличите на самое большое трёхзначное число и полученный результат уменьшите на самое большое двузначное число. Вычислить год, определить век.
* Найдите площади некоторых улиц нашей деревни (работа в парах).

Дидактическая игра «Мозаика». На карточках- улицах написаны примеры. Надо решить пример, чтобы узнать площадь данной улицы.

Садовая 325 км2 – 320 км2 =

Пл. Победы 542 км2 - 540 км2 =

Школьная 32 км2 : 16 =

Совхозная 430 тыс. км2 - 398 тыс. км2 =

Первомайская 800 км2 : 200 =

Молодёжная 99 км2 : 33 =

Проверка работы в парах.

1. **Сообщение темы урока**

В мире существует 7 чудес:

* египетские пирамиды в Гизе,
* 40-метровая бронзовая статуя Колосс Родосский,
* 12-метровая деревянная статуя Зевса, покрытая слоновой костью и золотом,
* Форосский маяк,
* Галикарнасский мавзолей,
* Висячие сады Семирамиды,
* Храм Артемиды в Эфесе.

Свои чудеса — творения природы и рук челове­ческих — есть и в Беларуси. С этими чудесами мы и познакомимся сегодня на уроке. При этом закрепим изученный материал и научимся применять свои зна­ния на практике.

1. **Чистописание**

Прописывание чисел 16 км2, 207 тыс. км2  (площадь Хальча и площадь Беларуси), образование из этих цифр других чисел: 61, 270, 702, 720.

1. **Основной этап «Чудеса Беларуси»**

Беловежская пуща

Беловежская пуща — символ Беларуси. Восемь столетий назад этот край, богатый птицами и зверя­ми, называли зубриным. Сюда ежегодно наведыва­лись на охоту короли. От безжалостной охоты этот край стал нищать.

**Задача**

В 1752 г. король Август III вместе со своими сыновьями уничтожили 42 зубра, а это на 29 больше, чем лосей и на 40 больше, чем косуль. Сколько жи­вотных погибло?

Схема:

зубр — 42 на 29 > на 40 >

лось ?

косуля

Решение:

42 - 29 = 13 (л.)

42 - 40 = 2 (к.)

42 + 13 + 12 = 57 (ж.)

После таких зверств Беловежская пуща осталась без диких коней тарпанов, зубров, медведей. 25 де­кабря 1939 г. пуща была объявлена государственным заповедником. Но ожила она лишь в 1944 году. В на­стоящее время в пуще живёт более 300 зубров.

**Таблица**

|  |  |
| --- | --- |
| Вес самца | 1000-1200 кг |
| Вес самки | 600-700 кг |

* Вес самца — 1000-1200 кг. Сколько это тонн, тонн и килограммов?
* Вес самки — 600-700 кг. Сколько это граммов?

Физкультминутка (под классическую спокойную музыку дети имитируют движения). Как хороша при­рода земли белорусской! Светит ласковое солнышко. Тянут к нему свои веточки деревья. Сгибаются под тя­жестью плодов сады. Колышутся травинки от лёгкого ветерка. И шелестит тростник у реки. Бегут волны по синим озёрам и рекам Беларуси.

***Реки Беларуси***

Беларусь называют краем голубых рек и озёр.

 **Таблица**

|  |  |
| --- | --- |
| Название рек | Протяжённость, км |
| Березина | 613 |
| Днепр | 700 |
| Друть | 295 |
| Западная Двина | 328 |
| Неман | 459 |
| Припять | 500 |
| Птичь | 486 |
| Свислочь | 285 |
| Сож | 493 |
| Щара | 325 |
| Ясельда | 270 |

(Длины рек указаны в пределах Беларуси.)

* Расположите длины в порядке убывания, за­пишите в тетради и эти числа представьте в виде суммы разрядных слагаемых.

Индивидуальное задание (один уч-ся работает у доски): расположите реки на доске, откройте капельки.

Образец карточки:

 В

ДНЕПР

700 км

Из букв под капельками получается слово велико­лепно.

***Крест Ефросиньи Полоцкой***

Жила девочка Предслава. Приходилась она внучкой Всеславу Чародею. Была красива, мудра. И сватались к ней многие женихи. Но она не хотела выходить замуж без любви и выбрала иной путь: ушла в монастырь и нареклась Ефросиньей. Она учила детей, переписывала книги, лечила больных. По её заказу Лазарь Богша изготовил 6-конечный крест, который, как свидетельствует легенда, светился в темноте, больным возвращал здоровье, давал надеж­ду на лучшую жизнь.

Высота креста 52 см.

* Сколько это дециметров? миллиметров?
* Запишите число 520 в виде суммы разрядных слагаемых.
* Сколько единиц в разряде единиц? десятков? сотен?
* Сколько всего единиц, десятков в этом числе.

Крест относится к 10 самым искусным работам наряду с Янтарной комнатой. Перед Второй мировой войной он находился в Могилёвском музее. Но потом исчез, и до сих пор его место нахождения неизвестно.

***Несвижский замок***

В начале XVI века Несвижем владели князья Радивилы. Замок выдержал немало суровых испытаний. С ним связана легенда о Чёрной даме, которая до сих пор ходит по залам. Где-то в подземелье хранятся от глаз людских 12 серебряных апостолов. Их ищут мно­го лет, но так и не нашли. Несвижский замок сейчас реставрируется.

Игра «Дострой замок». Нарисован замок. На «кирпичиках» написаны примеры, в которых пропу­щены числа. Каждый ученик должен приклеить свой «кирпичик» на место. «Кирпичики» прилагаются.

***Слуцкие пояса***

Сегодня они находятся в самых известных му­зеях Лондона и Парижа, Варшавы и Киева, Москвы и Нью-Йорка. Основали в Слуцке мастерскую по изго­товлению поясов Радивилы (15.02.1736). А руководил ею Ян Маджарский из Стамбула. Он то со своими земляками и ткал знаменитые пояса. Пояса делали из очень тонких шёлковых, золотых и серебряных нитей.

**Задача (работа в группах)**

* За 12 дней мастер выткал 1 м 50 см пояса. Какова длина всего пояса, который был изготовлен за 36 дней, если каждый день ткалось одинаковое количество сантиметров?

**Таблица**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Длина изделия, вы­тканного за 1 день | Количестводней | Общая длина изделия |
| Одинаковая | 12 дней | 1 м 50 см |
| 36 дней | ? |

Решение

36 : 12 = 3 (р.)

150 ∙ 3 = 450 (см)

На столах лежат карточки с ответами, на которых с обратной стороны нарисован рисунок пояса. Не­обходимо найти ответ на частях пояса и приклеить на лист. Если ответ найден верно, то получается слово Слуцк.

***Горы***

В основном территория Беларуси — равнинная. Но с юго-запада на северо-восток в центральной части протянулись одна за другой возвышенности: Новогрудская, Минская, Оршанская. А на них горы Дзержин­ская, Лысая, Маяк. Какая из них самая высокая?

Игра «Подбери ключик» (работа в группах). Необходимо решить урав­нения, написанные на карточках, и подобрать ключик к дверце, закрывающей цифру в трёхзначном числе.

|  |  |
| --- | --- |
| Дзержинская | 34  |
| Лысая | З 2 |
| Маяк | □35 |

Дзержинская х ∙ 100 = 536 - 36

Лысая 204 — х = 400 : 2

Маяк 333 - (30 + х) = 300

Какая гора самая высокая?

Дзержинская стала так называться лишь с 1958 года. До этого она носила название Святая.

1. **Подведение итогов**

Много тайн и чудес хранит земля белорусская. Ещё многое предстоит нам узнать. Но главное чудо Беларуси — это люди: мирные, добрые, гостеприимные, душевные, это их золотые руки.

1. **Рефлексия «Ладошки»**

Передайте свои чувства, ощущения и т.д. Напишите их на бумажных ладошках. Приклейте ладошки на карту-схему Беларуси.

4 класс

**Тема: Величины. Закрепление**

**Цель:** повторить единицы измерения величин и их сравнение, развивать умение решать задачи с величинами.

 **Фрагмент урока**

**Устный счёт**

Вывешивается карта-схема Беларуси.

 У каждого из нас есть ещё своя маленькая Родина, это то место, где мы родились и живём. Наша маленькая Родина д. Хальч.

* Какова площадь нашей деревни, если она составляет сотую часть Ветковского района, а площадь Ветковского района 1600 км2?
* Какова протяжённость Хальча, если пер. Крестьянский составляет десятую часть протяжённости всей деревни и имеет длину 380м?
* Сколько понадобится времени, чтобы пройти весь Хальч, если двигаться 1900 м/ч?
* В «Золотое кольцо Гомельщины» внесен дворцово-парковый

ансамбль Войнич-Сеножецких. У нас в деревне его называют «Панский дом». Можно узнать в начале какого века был построен «Панский дом», если решить этот пример: (100 + 62) : 9 =

* Однажды в поместье «Панский дом» случился сильнейший пожар. Вы узнаете, в каком году это было, если самое маленькое трёхзначное число увеличите в 10 раз, затем, полученное число увеличите на самое большое трёхзначное число и полученный результат уменьшите на самое большое двузначное число. Вычислить год, определить век.
* Найдите площади некоторых улиц нашей деревни (работа в парах).

Дидактическая игра «Мозаика». На карточках- улицах написаны примеры. Надо решить пример, чтобы узнать площадь данной улицы.

Садовая 325 км2 – 320 км2 =

Пл. Победы 542 км2 - 540 км2 =

Школьная 32 км2 : 16 =

Совхозная 430 тыс. км2 - 398 тыс. км2 =

Первомайская 800 км2 : 200 =

Молодёжная 99 км2 : 33 =

Проверка работы в парах.

4 класс

**Тема:Цена. Количество. Стоимость**

**Цель:**совершенствовать вычислительные навыки, закреплять умение решать текстовые задачи;познакомить с новыми величинами: цена, количество, стоимость;применять правило взаимосвязи цены, количества, стоимости.

**Фрагмент урока**

 **Работа над темой урока**

- Посмотрите на доску. Там написан эпиграф к нашему уроку. Давайте его хором прочтем.

"Не стыдно не знать,

 Стыдно не учиться."

- Как вы понимаете данное высказывание?

- Вы с ним согласны?

- Так давайте сегодняшний наш урок мы проведем под этим девизом.

- Итак, не будем терять время и перейдем к работе

**Сообщение темы и целей урока**

На уроке мы узнаем очень важные слова.

 А ещё мы поиграем в «экономику», друзья.

 И задачи обязательно решим.

 **Работа по теме**

Мы с вами сегодня отправимся путешествовать в прошлое.

- На чём можно отправиться в прошлое? ( На машине времени)

- Сегодня с нами вместе будут путешествовать учёные-историки. Представьте, что мы сели в машину времени отправились в путешествие. Вот первая остановка.

**1. Ученик-историк:**

Первобытный человек много работал. Со временем он понял, что можно обрабатывать землю и получать урожай, можно заниматься скотоводством и иметь мясо.

 Труд стал более производительным. Появились земледельческие орудия, скот всё больше использовался для обработки земли. Там, где раньше нужно была работа нескольких человек, управлялся один. Этот один мог самостоятельно, индивидуально вести хозяйство, а значит, и владеть им. Появилась частная собственность.

**2. Ученик-историк:**

 У скотовода мясо вволю. Но в чём варить мясо? Не обойтись без горшка.

 Берёт гончар свой товар, идёт к скотоводу, и ... горшок превращается в барана. Скотовод получил посуду, гончар - пищу.

И земледельцы свой товар меняют, и рыбаки, и охотники...

И всякий раз при обмене совершается маленькое чудо: хлеб превращается в топоры, кожи в лук и стрелы, рыба - в лодку.

 Двигаемся дальше во времени и у нас на пути новый историк.

**3. Ученик-историк:**

Когда люди отправлялись на рынок, то запасались куском серебра, молотком, резцом, весами и гирями. Найдя нужный товар, отрубали кусок серебра для уплаты. Взвешивали его. Если отрубали мало, добавляли ещё, много - отрезали лишнее.

Но вот однажды кому-то пришла в голову мысль: поставить на деньгах своё клеймо-пробу - и тем удостоверить правильность веса и чистоту металла.

 Так появились клеймёные деньги - монеты.

 Устно составить задачи по таблицам.

цена количество стоимость

6 руб ? 30 руб

 цена количество стоимость

3 руб 5 шт. ?

цена количество стоимость

? 7 шт. 28 руб.

 **Делаем вывод:**

 Стоимость = Цена ∙ Количество

 Цена = Стоимость : Количество

Количество = Стоимость : Цену

**Задача:** один глиняный горшок гончар оценил в 4 монеты. Сколько денег выручит гончар за 8 таких горшков?

Записать задачу в таблицу. Решение на маршрутный лист.

цена количество стоимость

4м. 8 шт. ?

**Работа над задачей.**

Двигаемся дальше и мы оказались в Европе, в 10 веке.

**4. Ученик-историк**

В 10 веке, а Европе появились менялы. Лавки менял стояли на рынках, на городских площадях, около церквей. У менялы на столе весы и кучи денег. Все идут к нему. Он разменяет деньги, одни на другие обменяет, оценит достоинство любой монеты, поможет, сколько нужно уплатить за покупку и какими деньгами. За свои услуги меняла берёт плату. Его стол называется «банко».

**Задача:** Для обмена на монеты купец принёс 8 жемчужин. Меняла отдал купцу 30 монет, а себе за услугу оставил 10 монет. Сколько стоит одна жемчужина?

Цена Количество Стоимость

? 8 ж. 30 м. и 10 м.

Решение:

1) 30+10=40(м.)-всего

2) 40: 8=5(м.)-1 жемчужина

Приближаемся к нашему времени.

**5.Ученик-историк:**

Купцам невыгодно возить с собой много денег. Они стали отдавать их на хранение менялам. Принимая вклад, меняла записывал его в особую книгу. Забирал вкладчик деньги - все или часть, - и это записывалось. Так появились счета.(на доске появляется табличка с надписью - счета)

 У каждого менялы много денег на хранении. И они стали давать ссуды. За пользование ссудой, меняла брал плату. Клиенту нужно было вернуть денег больше, чем он взял.

 Так постепенно менялы превратились в современных банкиров, а их скромные «банко» в могущественные банки

**Задача:** На счёте у купца 80 рублей. Он купил 6 бочек солёной рыбы по 5 рублей, 3 короба соли по 4 рубля. Сколько денег осталось на счету у купца?

Решение:

1) 6\*5=30(руб.) - за рыбу

2) 3\*4=12(руб.) - за соль

3) 80-(30+12)=38 (руб.) - осталось

4 класс

**Тема: Время. Единицы измерения времени**

**Цель:**познакомиться с единицами измерения времени, развивать умение решать задачи с величинами.

**Самостоятельная работа (**цель самостоятельной работы**:** проверка и закрепление навыка называть время двумя способами**)**

- Ребята, а сейчас самостоятельная работа. Я для вас приготовила интересное задание, которое называется «**Цветочные часы**».

Природа может дать ответы на многие вопросы тем, кто её любит, самым внимательным и наблюдательным. Оказывается, в природе есть удивительные цветочные часы.

У вас есть карточки с примерами. Первая цифра в выражении показывает в какое время раскрываются цветы, а в какое время закрываются вы узнаете, решив выражение. Закончив решать примеры, сравните свои результаты с результатами своего соседа по парте, а потом проверим все вместе (записать в тетрадь). При ответе приготовьтесь называть время двумя способами, например, 19 часов, а по-другому 7 часов вечера? Как правильно высчитать?

**Смолка** 9 ∙ 5 – 5 ∙ 5=20

**Шиповник** (4+36) : 4 ∙ 2=20

**Осот** 5 ∙ 8+37- 65=12

(если не раскроются, то будет дождь)

**Цикорий**  (5+58) :7 +(9:9) =10 (красивы только в утренние часы)

**Лён** 6 ∙ 7 - 26=16

( в сырую дождливую погоду не раскрываются)

**Кисличка**10 ∙ 6 - 42=18

(цветёт в мае и 2 раз осенью)

**Мак** 5 ∙ 6 – 3 ∙ 5=15

Давайте озвучим свои результаты.

**Тема: Нумерации многозначных чисел**

**Цель:** овладение навыком записи многозначных чисел под диктовку

**Математический диктант**

 1. Ежегодно на планете исчезают лесные массивы на площади 120000 кв. м.

 2. Каждый гектар влажного тропического леса выделяет ежегодно 28000 кг кислорода.

 3. Вся растительность на планете «выдыхает» 175 млн. тонн биологически активных веществ.

 4. Общая площадь лесов в мире составляет 19 млн. кв. км. 12 млн. кв. км приходится на зону тропиков, из них 10 млн. кв. км занимают широколиственные леса

 5. Ежегодно в джунглях всего мира под пилами падает 5 млн. деревьев.

 6. В Московской области на 1 га богатых перегноем полей живет 4 млн. 500 тыс. дождевых червей. За 200 суток они «перепахивают» 450000 кг грунта.

 7. Насекомых на Земле более 1 млн. видов. Из них: жуки – 250 тыс. видов; бабочки – 140 тыс. видов; перепончатокрылые –90 тыс. видов; мухи и комары – 80 тыс. видов.

 8. Расстояние от Земли до Луны – 384 тыс. км.

 9. Длина экватора – 40 тыс. км

 10. Расстояние от Земли до Солнца – 149 млн. 500 тыс. км.

**Приложение 2**

Задачи,составленные учащимися 3 класса для научно-исследовательской работы «Авторские задачи учащихся 3 класса

«Наш Хальч»

1. Задачи из истории деревни Хальч

Тут, ля лысайгары,

ДзеСтарыцацячэ,

Панскi парк над Сажом успамiнысячэ.

Гецай, Бабушкiн яр,

Белы дом на скале iгасцiнец стары,

Ветлы, дуб у вадзе.

**Задача**

 Официально Хальч ведет свою историю с 14 столетия, но то, что мы встречаем здесь сегодня, возникло не за день, формировалось столетиями и даже тысячелетиями. Корни наших предков отходят от балтийских племен, что жили здесь в первом тысячелетии до нашей эры. В каком году было первое упоминание в письменных источниках можно узнать, решив уравнение (х : 3) ∙ 2 = 958.

Ответ: 1437.

**Задача**

 Официально Хальч ведет свою историю с 14 столетия, но то, что мы

встречаем здесь сегодня, возникло не за день, формировалось столетиями и даже тысячелетиями. Корни наших предков отходят от балтийских племен, что жили здесь в первом тысячелетии до нашей эры. В каком году было первое упоминание в письменных источниках можно узнать, если узнать число 1/3 часть, которого равна 479.

2. Задачи о нашей школе

Найдите значение выражения и вы узнаете с какого года ведет свою историю наша школа. ( 128 : 4 - 27) • 379

Ответ: 1895.

**Задача**

В начальном звене нашей школы мы с ребятами насчитали 5 учеников

1 класса, 10 учеников 2 класса, 15 учеников 3 класса. Какую часть начального звена составляют: а) ученики 1 класса; б) ученики 2 класса; в) ученики 3 класса?

Ответ: 1/6 часть 1 класс, 1/3 часть 2 класс, ½ часть 3 класс.

**Задача**

 В нашей школе 102 ученика. Девочек на 8 человек больше, чем мальчиков. Сколько девочек и мальчиков в нашей школе?

Ответ: мальчиков - 47 человек, девочек - 55 человека.

**Задача**

В нашей школе 102 ученика. Из них 1/3 часть посещает различные спортивные секции, ½ часть остатка занимается в кружке «Умелые руки», а остальные учащиеся ходят на танцевальный кружок. Сколько учащихся посещает каждый кружок?

Ответ: спорт.секции 34 уч-ся, «Умелые руки» 34 уч-ся, танцевальный 34 уч-ся.

3. Задача о нашей школьной библиотеке

В школьной библиотеке 2000 учебников и 4000 книг художественной литературы. В первый день учебного года ученики взяли 200 учебников, а учителя в 5 раз меньше. Во второй день учителя взяли 200 книг художественной литературы, а ученики в 2 раза меньше. Сколько книг осталось?Ответ : 5460 книг.

**4.Задачи о нашей реке Сож**

*Сожпавольнацячэ...*

*Недзе там увярху*

*Бесядзъзлiўшы ў сябе,*

*Парадзiў ен раку.*

Название Сож по-славянски - река, которая имеет сухие места, отмели, песчаные наносы. Все эти характеристики подходят к нашей реке. Мы с ребятами увлекаемся рыбалкой и составили задачу о рыбалке.

Задача

На рыбалке я словил налима, щуку и окуня. Весь улов весит 2кг. Щука весит 620 г, а налим в 2 раза тяжелее щуки. Сколько весит каждая рыба в отдельности?

Ответ: налим - 1240г, окунь - 140г.

**Задача**

Река Сож начинается под Смоленском, протекает по территории России и Беларуси и впадает в реку Днепр. Общая протяженность реки - 620 км. Найдите, какова длинатой части реки, которая течет по территории нашей республики, если часть, протекающая по территории России равна ¼ всей её длины.

**Задача**

Протяженность реки Сож по территории Беларуси составляет 465 км, а протяженность по территории Гомельской области 1/5 часть. Сколько километров составляет протяженность р. Сож по территории с/с Хальча, если она на 86 км короче протяжённости по Гомельской области?

5.Задачи о «Панском доме»

**Задача**

В Золотое кольцо Гомельщины» внесен дворцово-парковый ансамбль

Войнич-Сеножецких. У нас в деревне его называют «Панский дом». Можно узнать в начале какого века был построен «Панский дом», если известно, что 1/3 часть этого числа равна 6.

**Задача**

Однажды в поместье «Панский дом» случился сильнейший пожар. Вы узнаете, в каком году это было, если самое маленькое трёхзначное число увеличите в 10 раз, затем, полученное число увеличите на самое большое трёхзначное число и полученный результат уменьшите на самое большое двузначное число. Вычислить год, определить век.

Ответ: 1900 г.

6. Задачи о жителях деревни Хальч

**Задача**

Всего в нашей деревне проживает 1278 человек. Пенсионеров на 194 человека больше, чем детей до 15 лет, а работающих взрослых на 338 человек больше, чем пенсионеров. Сколько пенсионеров, детей и работающих взрослых проживает в Хальче?

Ответ: детей — 184 человека, пенсионеров - 378 человек, работающих взрослых - 716 человек.

**Задача**

В 1909 году в д. Хальч проживало 2255 жителей, сейчас проживает 1278

жителей. На сколько жителей живёт меньше сейчас?

Побывав у нашего местного пчеловода и выяснив у него некоторые данные, мы составили задачу.

**Задача**

 На пасеке пчеловод собирает 1 т 440 кг мёда. Третью часть этого мёда он продаёт на рынке, 75 кг оставляет для подкормки пчёл, а остальной мёд сдаём в магазин д. Хальч. Сколько мёда получил магазин д. Хальч?

1. Задачи об улицах нашей деревни

Задача

 В нашей деревне всего 12 улиц. Самая длинная Садовая, самая короткая пер. Крестьянский.Улица Садовая на 1300 м длиннее пер. Крестьянского, а их общая длина 2060 м.Какова длина каждой улицы?

Ответ: 1680 м, 380 м.

**Задача**

Переулок Крестьянский - самый короткий в д. Хальч. Его протяженность составляет 1/10 часть от протяженности д. Хальч. Какова протяженность переулка Крестьянского, если протяженность д. Хальч – 3800 м?

**Задача**

 Какова протяжённость Хальча, если пер. Крестьянский составляет десятую часть протяжённости всей деревни и имеет длину 380м.

**Задача**

 Решив примеры, вы узнаете площадь данной улицы.

Садовая 325 км2 – 320 км2 =

Пл. Победы 542 км2 - 540 км2 =

Школьная 32 км2 : 16 =

Совхозная 430 тыс. км2 - 398 тыс. км2 =

Первомайская 800 км2 : 200 =

Молодёжная 99 км2 : 33 =

**Задача**

Сколько понадобится времени, чтобы пройти весьХальч по прямой,

если двигаться 1900 м/ч?

**Приложение 3**

База данных для составления задач, связанных с д. Хальч

Первое упоминание о д. Хальч - 1437г;

Создание школы в д. Хальч - 1895г;

Динамика

1747 год — 159 дворов.

1860 год — 2 каменных и 105 деревянных строений, 1113 жителей.

1881 год — 230 дворов.

1897 год — 363 двора, 1975 жителей (согласно переписи).

1909 год — 2255 жителей, 1159 деревянных и 1 каменный дом.

1959 год — 1829 жителей (согласно переписи).

1. год — 482 хозяйства, 1249 жителей.
2. год — 511 хозяйств, 1285 жителей.

В д. Хальч проживает 1278 человек (рабочих- 716, детей от 0 до 15 лет - 184, пенсионеров 378);

Расположено 530 домов (среди них 5 многоэтажных), 12 улиц;

Самая длинная, улица Садовая – 1680 м, самая короткая, переулок Крестьянский - 380м;

Протяженность д. Хальч - 3800м;

Расстояние д. Хальч- г. Ветка – 2 км; д. Хальч - г. Гомель – 12 км; д. Хальч - д. Радуга – 3 км.

Река Сож начинается под Смоленском, протекает по территории России и Беларуси и впадает в реку Днепр. Общая протяженность реки 620 км.протяженность по Беларуси - 465км, по территории Хальчанского с/с -7 км.

Площадь Ветковского района - 1600 км2;

Площадь д. Хальч - 16 км2.

**Приложение 4**

Задачи, связанные с д. Хальч и Беларусью по теме «Доли»

1. Река Сож начинается под Смоленском, протекает по территории России и Беларуси и впадает в реку Днепр. Общая протяженность реки - 620 км. Найдите, какова длинатой части реки, которая течет по территории нашей республики, если часть, протекающая по территории России равна ¼ всей её длины.
2. Протяженность реки Сож по территории Беларуси составляет 465 км, а протяженность по территории Гомельской области 1/5 часть. Сколько километров составляет протяженность р. Сож по территории с/с Хальча, если она на 86 км короче протяжённости по Гомельской области?
3. Переулок Крестьянский - самый короткий в д. Хальч. Его протяженность составляет 1/10 часть от протяженности д. Хальч. Какова протяженность переулка Крестьянского, если протяженность д. Хальч – 3800 м?
4. В нашей деревне всего 530 домов, 5 из них – многоэтажные, 1/10 часть от общего количества домов составляют коттеджи,остальные дома одноэтажные. Сколько в деревне коттеджей? Сколько одноэтажных домов в деревне?
5. В «Золотое кольцо Гомельщины» внесен дворцово-парковый

ансамбль Войнич-Сеножецких. У нас в деревне его называют «Панский дом». Можно узнать в начале какого века был построен «Панский дом», если известно, что 1/3 часть этого числа равна 6.

1. Официально Хальч ведет свою историю с 14 столетия, но то, что мы

встречаем здесь сегодня, возникло не за день, формировалось столетиями и даже тысячелетиями. Корни наших предков отходят от балтийских племен, что жили здесь в первом тысячелетии до нашей эры. В каком году было первое упоминание в письменных источниках можно узнать, если узнать число 1/3 часть, которого равна 479.

1. Площадь д. Хальч составляет 1/100 часть от площади Ветковского района. Какова площадь д. Хальч, если площадь Ветковского района 1600 км2 ?
2. На зиму в нашу школу привезли 994 кг угля. К марту осталась 1/7 часть угля. Сколько килограммов угля израсходовано за зиму школой?
3. На пасеке пчеловод собирает 1 т 440 кг мёда. Третью часть этого мёда он продаёт на рынке, 75 кг оставляет для подкормки пчёл, а остальной мёд сдаём в магазин д. Хальч. Сколько мёда получил магазин д. Хальч?

 10.Площадь участка одного из поля ОАО «Хальч» составляет 400м2. Четвёртая его часть занята луком, пятая часть – огурцами, а на остальной части посажены помидоры. Сколько квадратных метров земли отведено под помидоры?

1. В магазине д. Хальч за год продали 848 мешков круп. Восьмую

долю составил рис, а седьмую долю остатка – гречневая крупа. Сколько мешков было с гречневой крупой?

1. Расстояние от д. Хальч до Гомеля 12 км. Сколько километров от

Хальча до д. Радуга, если это 1/4 часть расстояния до Гомеля. Каково расстояние от Хальча до Ветки, если оно составляет 1/6 часть расстояния до Гомеля?

1. Какова протяжённость Хальча, если пер. Крестьянский

составляет десятую часть протяжённости всей деревни и имеет длину 380м.

1. На трёх улицах нашей деревни: Cадовой, Первомайской и

Школьной живёт 300 трудоспособных жителей. На Первомайской улице живёт 1/10 часть этого количества жителей, на Школьной – на 123 человека больше, чем на Первомайской. Сколько трудоспособных жителей живёт на Садовой улице?

1. Если из числа 1500 вычесть 1/3 его часть, а затем ½ остатка, то

получится число равное расстоянию от нашей школы до дома культуры.

1. В Гомельской области находится Припятский заповедник.

62 га заповедника особо охраняемая зона. Она составляет 1/3 часть всей территории заповедника. Какова территория Припятского заповедника?

1. Территория Беловежской пущи составляет 152 962 га на

территории Беларуси и 10 501 га на территории Польши, а территория Березинского заповедника составляет примерно ½ часть всей территории Беловежской пущи. Какова территория Березинского заповедника?

1. За 70 лет жизни человек съедает 10000кг углеводов, а белков 1/5

часть углеводов, жиров столько же сколько белков, соли в 5 раз меньше, чем, жиров, а воды выпивает в 5 раз больше, чем углеводов. Выпиши числа в порядке убывания и возрастания.

1. Сотни тысяч птиц гнездятся на территории Беларуси. Все знают,

какую большую роль они играют в охране леса от вредных насекомых. Подсчитано, что одна пара поползней приносит за день около 300 гусениц, что составляет 1/3 часть от добычи дятла, а скворцы столько гусениц, сколько поползни и дятлы вместе. Сколько гусениц за день поедают вместе?

**Приложение 5**

**Межпредметные задачи, связанные с экологическим образованием**

1. Березенский биосферный заповедник – один из старейших в

Беларуси. Он был создан в 1925 году для охраны животных, птиц и растений. В каком веке это было?

1. В Гомельской области находится Припятский заповедник.

Территория заповедника составляет 188000 га. 1/3 часть заповедника особо охраняемая территория. Какова площадь особо охраняемой территории заповедника?

1. Если сравнить территории Беловежской пущи, Припятского

заповедника и Березенского биосферного заповедника, то можно сказать, что территория Беловежской пущи не самая большая, но больше территории Березенского биосферного заповедника. У какого заповедника самая большая территория?

 с/б территория сред.тер. с/м территория

Беловежская пуща +

Припятскй заповедник +

Березенский заповедник +

1. Как охраняемая природная территория Беловежская пуща известна с

1409 года. Сколько веков этой охраняемой территории?

1. Лес не только поглощает углекислый газ и выделяет кислород. Он

еще работает как фильтр, очищая воздух от сажи и пыли. Хвойный лес площадью 1 га отфильтровывает в год 35000кг пыли, а лиственный лес площадью 1 га – 70000кг. Во сколько раз больше лиственный лес очищает воздух от пыли, чем хвойный?

1. В наших лесах обитает одно из самых крупных животных суши -

лось. За сутки он съедает летом 35 кг листьев, травы, за 100 дней он съедает в 100 раз больше. Сколько кг листьев съедает лось за 500 дней?

1. Сотни тысяч птиц гнездятся на территории Беларуси. Все знают,

какую большую роль они играют в охране леса от вредных насекомых. Подсчитано, что одна пара поползней приносит за день около 300 гусениц; дятлы – 900 гусениц, а скворцы 1500 гусениц. Выпиши числа в порядке возрастания и убывания.

1. На Земле обнаружено и описано 19056 видов рыб, 9040 птиц и 4010

видов зверей. Запиши числа в виде суммы разрядных слагаемых.

1. В мире отряд пауков насчитывают более 20000 видов. В Беларуси

можно встретить более 1200 видов пауков. Среди такого большого количества пауков лишь очень немногие могут причинить вред человеку. Сравните данные числа.