Слайд 1

Слайд 2

Каждый день мы решаем задачи, которые перед нами ставит жизнь. Это и распределение бюджета семьи, и заготовки на зиму, и ремонт, с подсчётами сколько, в каком количестве необходимо материала, проведение тендера, где купить дешевле. И, на мой взгляд, самое приятное – вычисление необходимых денежных затрат на путешествие.

В данных условиях главной целью учителя становится такая организация учебного процесса, при которой предлагаемый материал был бы близок к жизни учащихся. Ведь знакомый или необходимый материал учащиеся лучше воспринимают и усваивают.

Один из путей реализации данной задачи – это использование компетентностно - ориентированных заданий на уроках и при выполнении домашних заданий. Компетентносто – ориентированные задания помогают связать повседневную жизнь с учебным процессом, наглядно показывают тесную связь математики с жизнью. Выполняя такие задания ни один учащийся не скажет, что эти знания ему не пригодятся в жизни.

Проблемой формирования умения решать текстовые задачи у учащихся занимались многие учёные. В своей работе я опиралась на теоретические выводы и практические результаты учёных: Н. В. Соларева, М. А. Бантова, Н. Б. Истоминой, М. И. Моро [2, С. 2].

Так Н. В. Соларева даёт следующее определение компетентностно – ориентированных заданий: Слайд 3

это текстовые задания, носящие «не только дидактический характер, но и достоверность описываемой ситуации, и доступность её решения».

Можно выделить следующие особенности компетентность – ориентированных заданий: Слайд 4

1. Значимость в достижении результата.
2. Формулирование условия задания.
3. Предоставление информации и данных в различных формах: рисунок, текст, таблица, диаграмма, схема.

Слайд 5

Предлагаемая мной информация имеет избыточные данные. Учащимся необходимо выбрать данные необходимые для решения поставленной проблемы. Причём одна и также информация используется при составлении нескольких заданий.

Можно выделить следующие виды компетентностно -ориентированных заданий:

1. Связь с практической деятельностью: вычисление времени прибытия, скорости, расстояния, содержание животного, обустройство земельного участка.
2. Связь с повседневной жизнью: покупки, рассчитать количество калорий, стоимость поездки, необходимые пропорции при приготовлении пищи.
3. Связь с профессиональной деятельностью: расчёты необходимые строителю, повару, пилоту, логистика.

Третий вид заданий позволяет учащимся примерить на себя ту или иную профессию. Что увеличивает возможность более точного выбора профессии.

Мною были разработаны компетентносто – ориентированные задания в соответствии с учебной программой. Задания разрабатывались разного уровня сложности, каждое нацелено на решение определенной задачи урока.

Слайд 6

Например, в 1 классе учащимся предлагалась информация: «Мама купила 10 яиц, 6 яблок, 9 слив и 7 конфет».

После ознакомления с информацией учащимся предлагается ответить на вопросы:

1. Сколько фруктов купила мама?
2. На сколько больше мама купила яблок, чем слив?
3. Чего мама купила больше фруктов или конфет? На сколько?
4. Запиши в порядке возрастания (уменьшения) количество купленных продуктов.
5. Лиза съела 3 яблока. Сколько яблок осталось?
6. Лиза разложила на столе яблоки. Оказалось, что 4 из них красные, а остальные зелёные. Сколько зелёных яблок?
7. Для приготовления пирога нужно 4 яйца. Сколько яиц останется?
8. Для приготовления яблочного пирога мама взяла 5 яиц, 4 яблока. Сколько останется яиц для приготовления омлета? Сколько останется яблок для компота?
9. Тимофей взял 3 конфеты. По сколько конфет достанется Лизе и маме, если они разделят оставшиеся конфеты поровну?

Слайд 7

Во втором классе предлагалась такая информация: «Дедушка Вити работает на железной дороге. Дедушка рассказал Вите, что в купе 4 места. А купе в вагоне обычно 8. Стоимость билета на место в купейном вагоне до Минска 8 рублей».

Учащиеся решали задачи с недостающими данными, пробелы которых они могли заполнить, пользуясь полученной информацией:

1. Сколько рублей нужно заплатить семье из 4 человек за поездку до Минска в купейном вагоне?
2. Сколько мест в купейном вагоне?
3. Сколько рублей нужно, чтобы выкупить все места в купейном вагоне?
4. Группа туристов из 44 человек едет на экскурсию в Минск. Поместятся ли они в один купейный вагон? Сколько мест не хватит?
5. В одном купе два места нижних и два верхних. Сколько всего нижних мест в одном купейном вагоне?
6. 16 друзей решили съездить в Минск в купейном вагоне. Сколько купе будет занято?
7. У папы есть 45 рублей. Ему нужно купить 3 билета в купе. Сколько денег у него останется?
8. Группа учащихся из 30 человек вместе с двумя учителями отправились в Минск в купейном вагоне. Скольком ученикам посчастливилось ехать в одном купе с учителями?

Слайд 8

В третьем классе при изучении задач на цену, количество, стоимость учащиеся, пользуясь данными из таблицы решают задачи:

    

3 руб 21 руб 9 руб 2 руб 4 руб

1. На сколько рублей перец дешевле помидоров?
2. Во сколько раз огурцы дешевле помидоров?
3. На сколько рублей яблоки дороже капусты?
4. На сколько рублей помидоры дороже капусты?
5. Что дешевле перцев на 7 рублей?
6. Что дороже огурцов в три раза?
7. Сколько кг помидоров можно купить на 42 рубля?
8. На сколько дороже 4 кг яблок, чем 2 кг огурцов?
9. Сколько кг помидоров можно купить на 42 рубля?

После работы над простыми задачами перехожу к составным. К примеру, предлагаю рассчитать стоимость покупки. Дана таблица:

Слайд 9

    

3 руб 2 руб 4 руб 23 руб 8 руб

Учащиеся заполняют таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| наименование | количество | цена | стоимость |
| масло | 1 шт |  |  |
| молоко | 2 шт |  |  |
| сыр | 2 шт |  |  |
| картофель | 3 кг |  |  |
| форель | 2 кг |  |  |
| фарш | 2 кг |  |  |
| Итого |  | | |

Или такого вида задача: «У вас 50 рублей. Вы купили 3 кг помидоров, 2 кг огурцов. Сколько вам дадут сдачи?»

При изучении задач на движение в противоположных направлениях использую данные связанные с автомобилями:

Слайд 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Джили | БЕЛАЗ | трактор | МАЗ |
| 75 км/ч | 50 км/ч | 55 км/ч | 60 км/ч |

Учащиеся решают задачи, используя недостающие данные из таблицы:

а) Из одного города в противоположных направлениях выехали МАЗ и легковой автомобиль Джили. Какое расстояние будет между ними через 2 часа?

б) Расстояние между населёнными пунктами 20 км. От этих пунктов одновременно в противоположных направлениях выехали трактор «Беларусь» и БЕЛАЗ. На каком расстоянии они окажутся друг от друга через 3 часа?

При изучении задач на продолжительность события широко использую данные из афиш: Слайд 11



«От дома Дмитрия до автобусной остановки 10 мин ходьбы. Поездка на автобусе до театра занимает 20 мин. От автобусной остановки до театра 15 минут ходьбы. Успеет ли Дмитрий на спектакль, если выйдет из дома в 12 ч 05 мин? Используйте недостающие данные из афиши».

В 4 классе данные задачи усложняются: «Алиса решила сходить в кино. Успеет ли она к началу сеанса, если он начинается в 16 часов ровно? В 14 ч 15 мин она села пообедать. Обедала она 6 минут, потом 9 минут мыла посуду. 12 минут она делала причёску. Потом ей позвонила подруга и она разговаривала с ней 20 минут. От её дома до остановки 10 минут ходьбы, ехать на автобусе 27 минут. От автобусной остановки до кинотеатра 13 минут ходьбы».

При изучении темы площади фигур в качестве домашнего задания использую следующие задания: «Измерь площадь ванной комнаты. Сколько необходимо купить плитки, учитывая, что длина плитки 25 см, а ширина 20 см».

Слайд 12

Или задания такого вида: «В выставочном зале будет проходить выставка картин Мозырского художника Николая Кузьмича Дуброва. Высота стены 3м, а ширина 8 м. Сколько картин смогут разместить работники музея на этой стене, учитывая, что средняя рамка имеет размеры 40 см на 60 см»

Слайд 13

Способствуют повышению активности задания вида:

а) В супермаркете проходит акция: «Купи три батончика вкусного шоколада по цене двух!» Цена одного батончика – 2 рубля. Какое наибольшее количество батончиков можно купить на 15 рублей?»

Слайд 14

б) Семья из 4 человек в июле планирует отдохнуть на Минском море. Можно ехать на поезде, а можно на своём автомобиле Джили. Папа выяснил, что билет в плацкартном вагоне 7 рублей, а в купейном 15. От дома до Минского моря 350 км. Автомобиль расходует на каждые 100 км 6 литров топлива. 1 литр бензина стоит 2 рубля. Рассчитайте наиболее дешёвый вариант проезда всей семьи до Минского моря.

Вызвали интерес у учащихся задачи на установление родственных связей. Дана схема: Слайд 15

Предлагаемые задания формируют умение действовать в повседневной жизни. Помогают развивать у учащихся навык работы с информацией, умение вычленять из неё необходимую информацию для решения данной задачи. Позволяют формировать умение решать текстовые задачи.

Благодаря компетентностно – ориентированным заданиям у учащиеся формируется умение связывать учебный процесс с повседневной жизнью. Данные задания способствуют проявлению активности и самостоятельности у учащихся. Учащиеся учатся не только анализировать информацию, но и выстраивать цепочку рассуждений, доказывать правильность выбора решения, приводя аргументы и доказательства.

Слайд 16

При систематическом использовании данных заданий у учащихся умение выделять главное в тексте задачи выросло до 70%, умение устанавливать смысловые связи сформировалось до 55%, умение планировать и обосновывать действия стало составлять 60%, умение анализировать текст задачи стало 70%, уровень мотивации учебной деятельности повысился до 85%.

Таким образом, я полагаю, что данные задания будут эффективным дополнением к учебнику, поскольку они соответствуют учебной программе. Задания можно использовать на каждом этапе урока, что позволяет делать уроки более эффективными и насыщенными.

Слайд 17