Предмет: **математика**

Класс: **4**

Тип урока: **закрепление и обобщение изученного материала**

Технологическая карта изучения темы

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема**  | ***Решение задач на работу.*** ***Зависимости между величинами*** |
| **Цель** | ***Закрепить и систематизировать знания учащихся о задачах на работу, о прямой и обратной зависимости между величинами.***Закреплять умения: – записывать кратко задачу в таблицу; – закреплять умение решать задачи на работу; - закреплять умение определять вид зависимости между величинами. Формировать личностные и коммуникативные УУД:  - развивать умение работать в группе;– оказывать интеллектуальную помощь при решении трудных задач товарищам; – учитывать позицию собеседника, самоопределяться; регулятивные УУД: – осуществлять самоконтроль, самооценку.  |
|  |  |
| **Основные понятия** | Задача, задача на работу, производительность, время, объём работы. Прямая зависимость, обратная зависимость. |
|  |  |
| **Ресурсы:** | Учебник «Математика», ч.2 (с.53 – 54). Рабочая тетрадь 2 № 70 -1), -2). |
| **Организация пространства** | Фронтальная работа, самостоятельная работа по вариантам, самостоятельная работа по индивидуальным заданиям, работа в парах, **работа в группах.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Технология проведения** | **Деятельность учеников** | **Деятельность учителя** | **Задания для учеников** |
| 1. Мотивация к учебной деятельности
 | 1 учащийся проверяет готовность класса к уроку.  | Организация самоорганизации:проверить готовность к уроку | Сергей, пожалуйста, проверь готовность класса. |
| 1. Проверка Д./з.
 | Работа в парах – проверяют друг у друга Д./з., оценивают. | Выборочная проверка: З.Д., С.А.Фиксация оценок:Встаньте те, кто всё сделал правильно… | Т. № 69:В 3 раза увел. Количество булок.В 5 раз увел. Производительность пекаря.2 400 булок.200 булок за час. |
| 1. Тема, цель урока
 | Самостоятельное определение темы и цели урока | Над какой темой мы работали вчера, позавчера?Откройте учебник, где мы работали, просмотрите – всё ли мы изучили. Сформулируйте тему, поставьте цель!Коррекция темы, цели*На экране: тема, цель.* | Учебник, с. 52 - 54 |
| 1. АОЗ
 | Воспроизведение основных понятий по теме по памяти | Фронтальный опрос основных понятий: Какие 3 величины есть в задачах на работу?Какая величина самая большая? Как её найти?Как найти остальные величины?Объявление в газете:Срочно требуется директор производства!  Кто мечтает стать директором, поднимите руки! | Вспомнить!Записать на доске основные знаки, таблицу величин. |
| 1. Отработка знаний и умений

А) практика | Работа в группах, по карточкам.Самостоятельно решить задачу, определить свою зависимость между величинами. | Директор строительной компании, директор фермерского хозяйства, директор фирмы по обучению секретарей, директор транспортного хозяйства – раздать задания группам.Директор угольной компании – для слабых задания на карточках. *На экране: задания для групп* – нашли, записали № в тетрадь; *порядок работы:*1. Прочитать задачу, записать задачу кратко в таблицу, отметить самую большую величину, заштриховать ячейку одинаковых значений величины.
2. Проверить таблицу у учителя!
3. Решить задачу, записывая решение в тетрадь!
4. Проверить решение у учителя!
5. Записать ответ! (Какой вопрос?)
6. Определить зависимость между величинами!

Проверю и оценю выборочно любого за работу на уроке!Осуществлять промежуточную и итоговую проверку, оценивать промежуточную работу групп.На доске заполняю таблицу оценок. | Работа в группах:1 – уч. с. 54 №172;2 – уч. с. 54 №173;3 – т.с. 39 №70-1);4 – т.с. 39-40 №70-2).Работа по карточкам со слабыми: З.С., Сав. А.Типовое задание как в уч. на стр. 53 №170 и в тет. На стр. 41 №71.Дополнительно для тех, кто быстро всё правильно сделал:задача высокого уровня: уч. с.53 №171. |
| Б) теория | Озвучить ответ задачи, определить зависимость.Оценить себя по итогам работы. | Коррекция ответов учащихся.Организовать оценку работы групп.Удалось ли всем стать директором?Встали те, кто доволен своей работой!Встали те, кто ещё нуждается в знаниях и умениях! | 1 группаОтвет: время работы умен. в 2 раза, а производительность увел. в 2 раза.Зависимость обратная:Когда объём работы одинаковый, уменьшение времени в несколько раз приводит к (увеличению) производительности в это же число раз.  2 группаОтвет:в 2 раза увел. производительность работы.Зависимость обратная:Когда объём работы одинаковый, уменьшение времени в несколько раз приводит к (увеличению) производительности в это же число раз. 3 группаОтвет:100 страниц печатает 2 секретарь.Зависимость прямая:Когда время работы одинаковое, увеличение производительности в несколько раз приводит к (увеличению) объёма работы в это же число раз.4 группаОтвет:400 метров – длина траншеи.Зависимость прямая:Когда время работы одинаковое, уменьшение производительности в несколько раз приводит к (уменьшению) объёма работы в это же число раз. |
| 6.Д./З. |  | Какая зависимость осталась? Кто может её полностью восстановить? Дома Вам надо решить задачу на эту зависимость. | Уч. стр.54 №174. |
|  |  |  |  |
| 1. Рефлексия учебной деятельности
 | Доказательство того, что достигли цели урока по теме. | Организация рефлексии:Достигли ли мы поставленной цели урока?Общая оценка деятельности класса. | Сделать выводы по уроку. |
| Дополнительно! |  | Самостоятельная работа. Доделать дома. Выборочно проверим завтра на уроке. | Тетрадь, с.41 №721вариант – 1)2вариант – 2) |
|  |  |  |  |

Если быстро будут работать, то:

Д./З. делаем в классе самостоятельно и за доской с проверкой,

а дома то, что дополнительно в тетради.