Проект фрагмента урока алгебры в 8 классе

по теме «График функции у=f (х+l)»

Павлова Галина Юрьевна

Г.Торопец

Учитель математики

Тип вводимого знания : ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ПРАВИЛО

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название этапа | Содержание этапа | Применяемые проблемные методы | Формы взаимодействия | Примечание |
| Деятельность учителя | Деятельность детей |
| Постановка учебной проблемы. | -постройте графики функции  у= - постройте график функции у=(х+3)² у=(х-2)²-смогли вы выполнить задание?-в чём затруднения?- какая сегодня тема урока?Фиксирует тему на доске | Выполняют заданиеИспытывают затруднениеНет, не смоглиПостроение графиков такого вида мы не выполняли-график функции у=(х+3)² у=(х-2)² | Задание на известный материалЗадания на новый материалПобуждение к осознаниюПобуждение к проблеме | Фронтальная, индивидуальная у доскиИндивидуальнаяфронтальная |  |
| Поиск решения учебной проблемы. | -какие есть гипотезы ? Поработайте в группах (1,3 над у=(х+3)² 2,4 над у=(х-2)²)и предложите на листах свои варианты графиков.-вы предложили по 2 гипотезы о графиках. Обсудим гипотезы. Согласны ли вы с первой гипотезой? Почему?-постройте полученные графики на системе координат, изображённой в начале урока-какие изменения заметили с осью симметрии ?-каким же образом можно построить график у=f (х+l) из графика у=f (х)Говорят , что получают график параллельным переносом.\_обсудите в парах,сделайте вывод, в какую сторону происходит движение графика-прочитайте алгоритм в учебнике с сравните, правильно ли вы сформулировали. | Группы вывешивают на доске гипотезы:Высказывают своё мнение и приводят аргумент согласия и контраргумент несогласия.Выполняют построение на доске и в тетрадяхОна сдвинулась по оси Ох в первом случае на 3 единицы влево, во втором- на 2 единицы влево.Нужно сдвинуть график функции у=f (х) вдоль оси ох. | Побуждение к одновременному выдвижению гипотезПобуждение к проверке ошибочных и решающей гипотезы | ГрупповаяФронтальнаяИндивидульная (у доски), парнаяФронтальная |  |
|  | -так как движение графика происходит на ׀l׀ единиц, то направление сдвига определяется знаком числа l : при l > 0 график сдвигается влево, при l<0 – вправочитают учебник, сверяют и выводят окончательную формулировку в понятных для себя терминах | Вывод | фронтальная |  |
| Воспроизведение нового. | -прочитайте задание учебника. Объясните задание. (задание. Постройте график функции у= методом параллельного переноса) проверьте правильность-придумайте задание для другой группы для построения графика сдвигом по оси ОХОбменяйтесь заданиями и выполните в парахПроверим выполнение заданий. Исправьте ошибки. | Читают задание в учебнике-нужно построить график функции у=-,а затем выполнить сдвиг по оси Ох влево на 5 единиц. (выполняют построение, один из учащихся у закрытой доски) ,сверяют, исправляют ошибкиРаботают в группах и придумывают формулу функции для выполнения параллельного переносаВывешивают листочки с заданиями, у доски работают учащиесяОбсуждают всем классом, анализируют ошибки | Проверка задания | Фронтальная, индивидуальная (у доски)групповаяпарная(за партой и у доски)фронтальная |  |