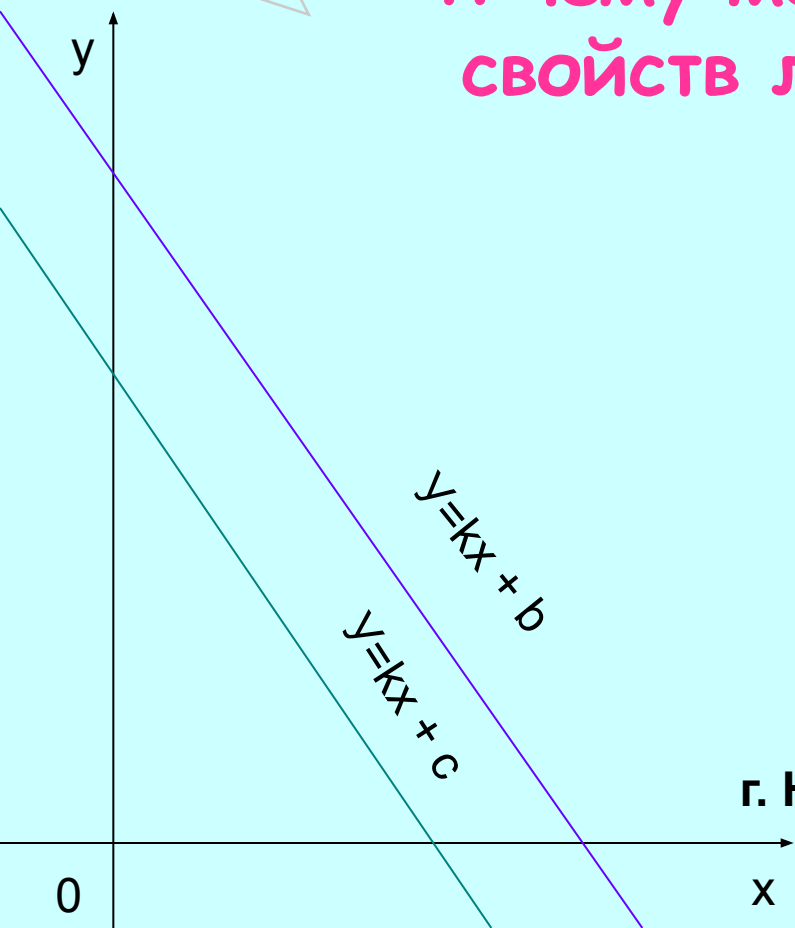


Учебный проект

«К чему может привести знание
свойств линейной функции»



Автор: Чореску Ольга Алексеевна
учитель математики

г. Новосибирск,
2003 год

Аннотация.

По мнению автора, всё, что изучается, обязательно должно иметь применение. Например, при изучении школьных предметов, наук и в обыденной жизни.

Поэтому в своей работе прежде всего обращаю внимание на практическую значимость темы и учу детей видеть и находить её с помощью проектов. Данный проект предназначен для работы на уроках алгебры в 7 классе по теме «Линейная функция». Сроки - от двух недель до месяца.

В состав проекта входят:

- ◆ дидактические материалы, которые помогут как при изучении теории, так и при проверке знаний (самостоятельные работы, игра «Домино», активные тесты);
- ◆ примеры исследований учащихся, которые показывают различное применение свойств линейной функции и тем самым отвечают на проблемный вопрос и вопрос учебной темы (презентация «Как террористы крушат самолеты?», буклет «Возможно ли путешествие к центру Земли?»);
- ◆ список использованных материалов.

«Всё, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить»

Полат Е.С.

Основополагающий вопрос:



Как можно использовать математику в жизни?

Вопрос учебной темы:



Где могут пригодиться свойства линейной функции в жизни?

Учебные предметы: математика, физика, география, информатика.

Участники: учащиеся 7 класса.

Дидактические цели проекта:

- Формирование навыков самостоятельной работы со справочными материалами и с другими источниками информации.
- Формирование умения анализировать найденную информацию.
- Формирование умения логически мыслить.
- Формирование навыков работы в команде.
- Повышение мотивации каждого обучаемого к учебной деятельности в целом.

Методические цели проекта:

- ✓ Закрепить умения:
 - записывать формулу линейной функции по словесному описанию;
 - закрепить умение строить график линейной функции по формуле.
- ✓ Показать возможность использования теории линейных функций для решения практических задач.

Темы самостоятельных исследований:

- «Возможно ли путешествие к центру Земли?»
- «Как террористы крушат самолеты?»

Результаты представления исследований:

презентация или буклет



Этапы работы над проектом.

- ✓ **«Мозговой штурм»** (формулирование тем исследований учеников) - 1 урок, 15 минут.
- ✓ **Формирование групп** для проведения исследований, выдвижение гипотез решения проблем—1 урок, 20 минут.
- ✓ **Выбор творческого названия проекта** (совместно с учащимися) - 2 урок, 10 минут.
- ✓ **Обсуждение плана работы** учащихся индивидуально или в группе—2 урок, 15 минут.
- ✓ **Обсуждение** со школьниками **возможных источников информации**, вопросов защиты авторских прав—3 урок, 20 минут.
- ✓ **Самостоятельная работа** учащихся по обсуждению задания каждого в группе—3 урок, 10 минут.
- ✓ **Подготовка** школьниками **презентации или буклета** по отчету о проделанной работе—7 урок.
- ✓ **Защита** полученных результатов и выводов—8 урок.



Материалы проекта.

1. [Визитная карточка проекта.](#)
2. Этапы работы над проектом.
3. Примеры работ учащихся, отражающие результаты их самостоятельных исследований:
 - мультимедийная [презентация](#) «Как террористы крушат самолеты?»;
 - [буклет](#) «Возможно ли путешествие к центру Земли?»»;
4. Web-сайт проекта.
5. Критерии оценивания:
 - [мультимедийной презентации](#);
 - [публикации](#).
6. Дидактические материалы:
 - самостоятельная работа [«Графики»](#), в которой предлагается ответить на вопросы и поработать с графиками линейных функций;
 - самостоятельная работа [«Исследование функций»](#), в которой приводится план исследования функции, пример и задания;
 - [самостоятельная работа по всей теме](#), в которой приводится теоретический материал, проиллюстрированный примерами, и задания;
 - игра [«Домино»](#), в которой требуется сопоставить формулу функции и её график;
 - активный [тест](#), с помощью которого можно проверить знания по всей теме и сразу получить результат тестирования.
7. [Список информационных материалов](#), необходимых для поддержки самостоятельных исследований учащихся в ходе учебной работы.
8. Контактная информация.

Использованные источники информации.

<http://st.karelia.ru/~lesheva/graph1.html>

<http://www.tomsk.fio.ru/works/62/Baizeva/photo.htm>

<http://schools.tsu.ru/~grom/functi2.htm>

<http://www.mtc.ru/rus/mopm4.html>

http://archivsf.narod.ru/cinema/jour_cen.htm

<http://chibrik1.narod.ru/animation2.html>



Контактная информация.

*Чореску Ольга
Алексеевна*

*Учитель математики
I квалификационной
категории*

*Основная школа №161
Ст. Издревая*

☐ 2-976-446

