

Параметры в математике и в жизни

Автор проекта:

*Бакланова Людмила
Васильевна, учитель
математики*

Цель:

Развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими новых знаний, выходящих за рамки школьной программы по теме «Задачи с параметрами».

Задачи:

- *убеждение в практической значимости полученных знаний не только в математике, но и в жизни;*
- *изучение специальных математических методов решения задач с параметрами;*
- *исследование антропометрических параметров тела человека с целью оценки состояния организма при формировании здорового образа жизни.*

Проблемы, решаемые в ходе работы над проектом:

- *проанализировать Программу элективного курса «Алгебраические задачи с параметрами» и отобрать темы, недостаточно полно представленные на занятиях курса;*
- *предложить учащимся темы для самостоятельного изучения и разработки мини-проектов;*
- *помочь подобрать литературу для использования при работе над мини-проектами.*

Темы для самостоятельного изучения и разработки мини-проектов:

- «Решение уравнений с параметрами, содержащими модуль».
- «Эталон красоты».
- «Иррациональные уравнения, неравенства и системы с параметрами».

Этапы работы над проектом:

- *формулирование тем мини-рефератов, которые должны быть не только актуальны по своему значению, но и оригинальны, интересны по содержанию;*
- *подбор и изучение основных источников по теме (3-5 различных источника);*
- *составление библиографии;*
- *обработка и систематизация информации;*
- *обсуждение планов мини-рефератов учащихся;*
- *консультации для учащихся в процессе написания мини-реферата;*
- *защита мини-реферата;*
- *анализ проекта.*

Взаимодействие участников проекта:



Критерии оценивания проектов:

- *корректность (с точки зрения математики) полученных фактов;*
- *обоснованность фактов;*
- *логичность изложения;*
- *соответствие содержания реферата жанру и теме;*
- *широта использованных источников при проведении исследования;*
- *яркость изложения и удачное представление проекта.*

Используемые ресурсы:

- *В.И. Голубев «Абсолютная величина числа в конкурсных экзаменах по математике» - Львов, журнал «Квант», 1991, №8.*
- *П. Э. Чолахьян «Сборник задач с параметрами» - Ростов - на – Дону, 1997.*
- *Г. Я. Ястребеницкий «Уравнения и неравенства, содержащие параметры» Москва, издательство «Просвещение», 1972.*
- *А. Мордкович «Уравнения и неравенства с параметрами», Семинар восьмой, 1994, №38.*