

МБОУ Никольская СОШ

Математика в хоккее



Выполнил учащийся 7 класса
Кочетков Михаил

Учитель Тюмина Н.И.

2015г

Гипотеза:

Есть ли связь между математикой и хоккеем.

Цель работ

Рассказать об этом увлекательном

виде спорта, используя язык

математических

дисциплин.



Задачи:

Рассказать об истории хоккея, ответить на вопрос, что такое хоккей, какими правилами и требованиями регламентируется этот вид спорта, рассказать об атрибутах игры языком математики, определить математические параметры в хоккее, составить различные задачи на тему хоккея.

История хоккея

В мире.

Где и когда родился хоккей? Точного ответа на этот вопрос нет.

Имеются сведения, что игры, напоминающие хоккей, существовали ещё с древнейших времён. В такую игру играли в XVI-XVII веках в Англии. Ещё знали такую игру в Китае ещё четыре с половиной века назад. Но всё же большинство историков сходится на том, что игра родилась в Канаде, а первый матч был проведен в Монреале в 1879 году.

История хоккея

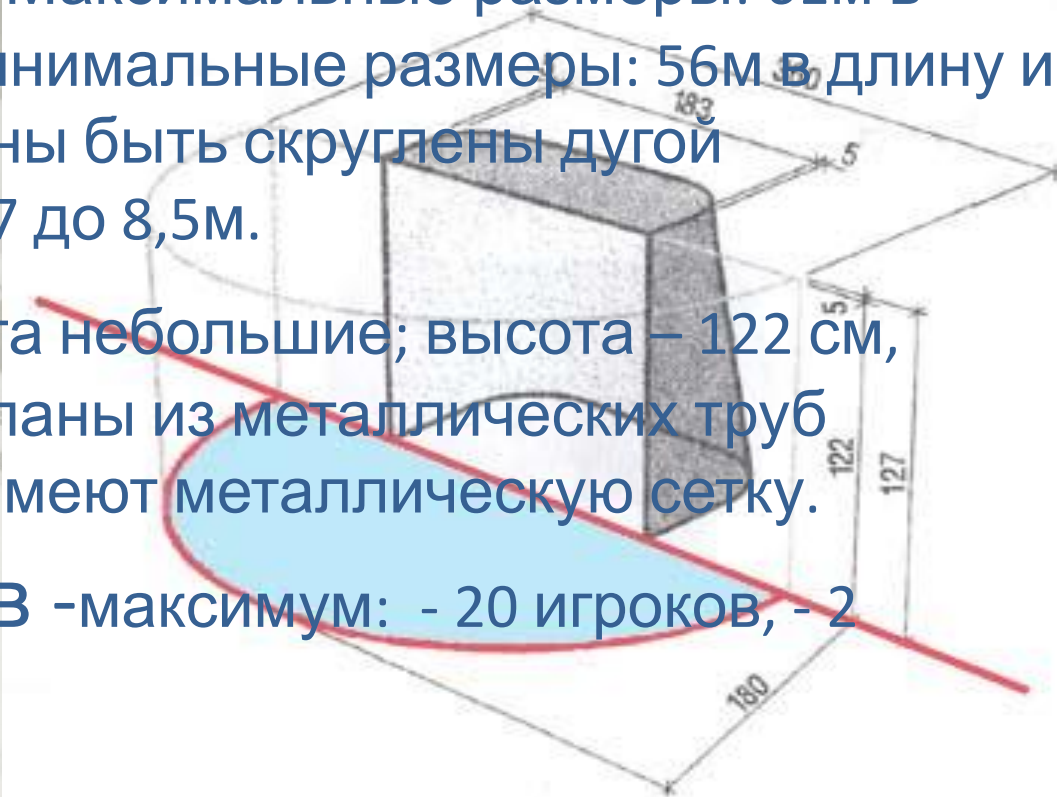
В России

Русские люди испокон веков любили кататься на коньках. Как только мороз сковывал лед, затевали удачные игры, спорили, кто быстрее, сильнее, смелее. В девяностых годах 19 века члены кружка “Петербургские любители спорта” создали и оформили правила игры в хоккей, а в 1907 году была создана Петербургская лига хоккеистов.

В нашей стране хоккей является массовым видом спорта.

Математика и хоккей

- **Размер площадки**- Максимальные размеры: 61м в длину и 30м в ширину. Минимальные размеры: 56м в длину и 26м в ширину. Углы должны быть скруглены дугой окружности радиусом от 7 до 8,5м.
- **Размер ворот** -Ворота небольшие; высота – 122 см, ширина – 183 см. Они сделаны из металлических труб диаметром 5 см и сзади имеют металлическую сетку.
- **Количество игроков** -максимум: - 20 игроков, - 2 вратаря.



Математические параметры

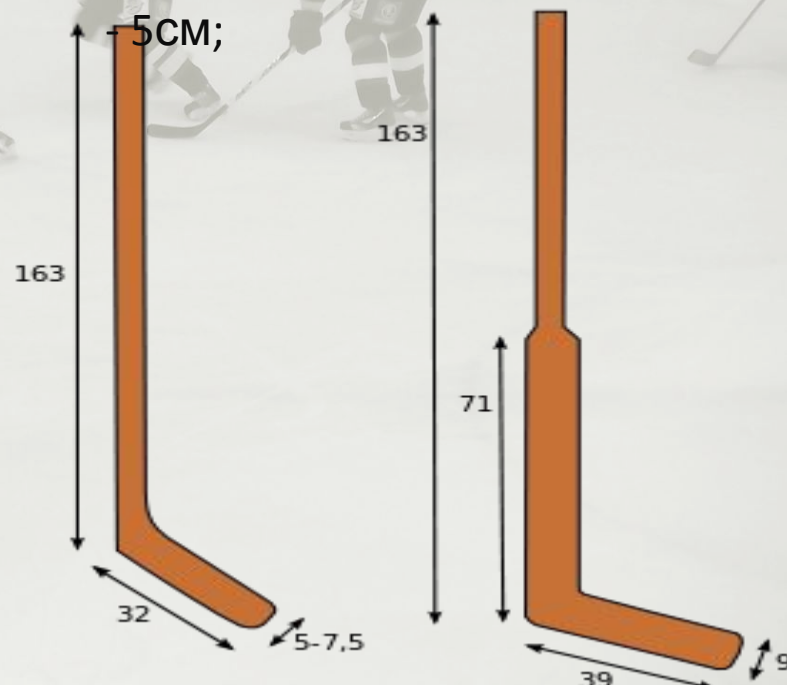


Всего было найдено 126 математических параметров

Размер шайбы - Диаметр - 7,62см;
Толщина - 2,54см; Вес - от 156 до 176г.



Клюшка – макс. длина - 163см от пятки до конца палки; макс. ширина - 3см; макс. толщина - 2,5см; палка должна быть прямой. Крюк: макс. длина - 32см от пятки до конца крюка; макс. ширина - 7,5см; мин. ширина - 5см;



Мои исследования



Измерение клюшки



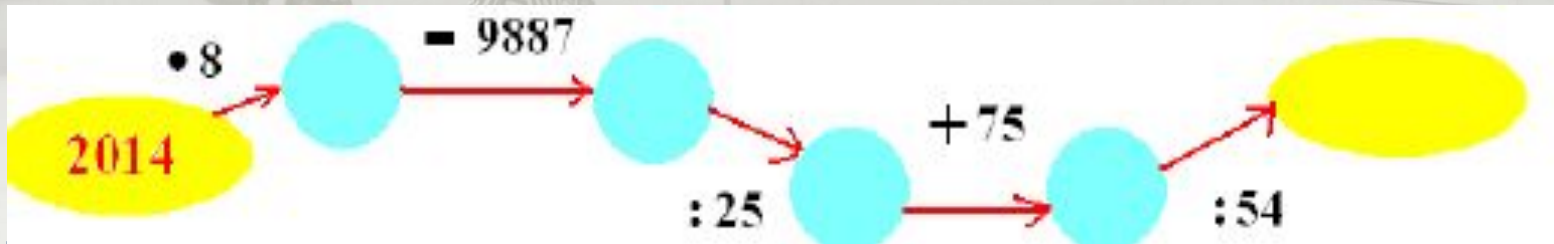
Измерение массы
формы

Задачи на тему хоккея

математика

№ 1. Хоккей – командная игра

Восстановите цепочку вычислений и узнайте, сколько игроков в хоккейной команде



На XXI зимних Олимпийских играх, которые проходили в городе Ванкувере (Канада) в 2010 году в финале играли команды США и Канады. Матч завершился со счетом 3:2 в пользу канадцев. Победную шайбу забросил нападающий канадской сборной Сидни Кросби через 7 минут и 40 секунд после начала овертайма. Эта шайба была продана с аукциона жителю штата Огайо за 13000 долларов.

Переведите эту сумму в рубли, исходя из курса: 1 доллар = 65 руб 71 коп.

Заключение

Надо сказать, что хоккей зависит от математики, а вот математика от него не зависит. И это правильно!

Математика и хоккей любят точность. Также оба этих занятия приводят в порядок: математика — ум, а хоккей, я

Литература

1. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. Математика, - М.: Просвещение, 287 с.
2. Исаев А.И. Это и есть хоккей, - М.: Молодая гвардия, 1984г., 312 с.
3. Календарь – справочник. Хоккей 89-90, - М.: Лениздат, 1989г., 398 с.
4. Майоров Б.А. Хоккей для юношества, - М.: Физкультура и спорт, 2011г., 432 с.
5. Савин А.П. Энциклопедический словарь юного математика, - М., Педагогика, 2005г., 352с.
6. Справочник по математике. Я познаю мир, - М.: Аванта плюс, 2010г., 324 с.
7. Спасский О.Д. Хоккей, - М.: Физкультура и спорт, 2014г., 263 с.
8. Спортивные игры. Учебник для начинающих спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 2013г., 278 с.
9. Тарасов А.В. Настоящие мужчины хоккея, - М.: Физкультура и спорт, 1987г., 209с.
10. Тарасов А.В., Детям о хоккее, - М.: Советская Россия, 1999г., 376с.
11. Ткачёва М.В., Элементы статистики и вероятность. Учебное пособие для 7-9 класса. - М.: Просвещение, 2010г., 123с.
12. Портных Ю.И., Спортивные игры, - М.: Физкультура и спорт, 1975г., 264 с.