

Россия, Новомичуринск,
Рязанская область, Тронский район
МОУ НСОШ №2



« Математика в спорте »





« Математика в спорте »

- Автор работы:
- Андреева Ирина

- Новомичуринск
- 2014- 2015 год.



Введение.



- В школе каждый ученик занимается математикой, вне школы многие из них занимаются спортом, но к сожалению мало кто из ребят задает себе вопрос: «Взаимосвязаны ли математика и спорт?»



В работе использовались
следующие методы
исследования:

- обобщение собранного материала



Использование Интернет-ресурса



DragoArt.com

ВИДЕОСЪЕМКА



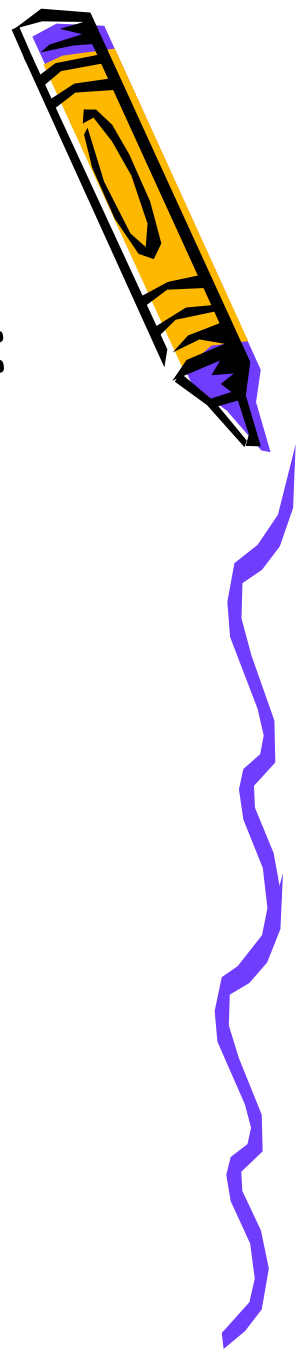
- Работа «Математика и спорт» проводилась в течении пяти месяцев.



А что же такое спорт?



Есть много разных видов спорта:
Футбол, гимнастика, хоккей...
О них расскажем очень просто.
Спешите выбрать поскорей.



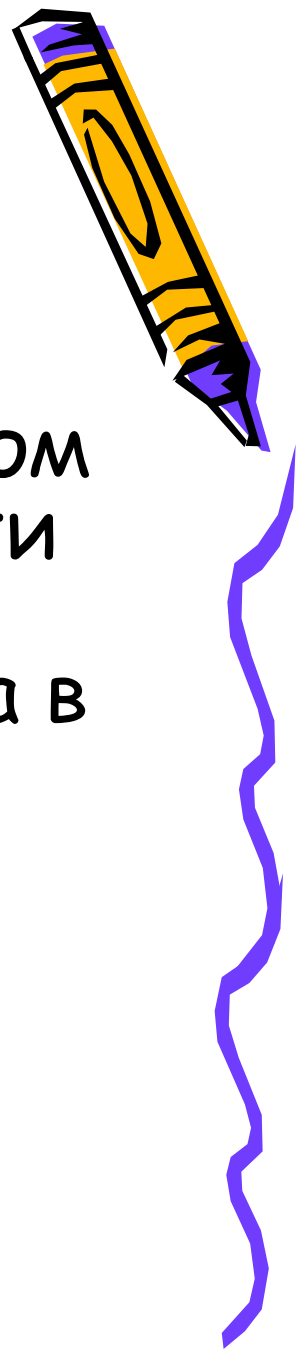
Гимнастика
Кто сумеет прыгнуть
сальто?
Бланш, рондат, курбет и
фляк?
Все нам сделает
гимнастка
И покажет высший
класс.



Футбол
Стадион уже гудит,

Оглушительно кричит.
Вот заветный мяч и «Гол!»
Очень
любим мы футбол!



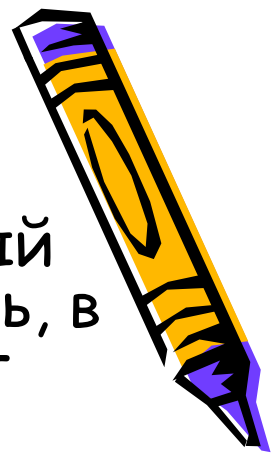


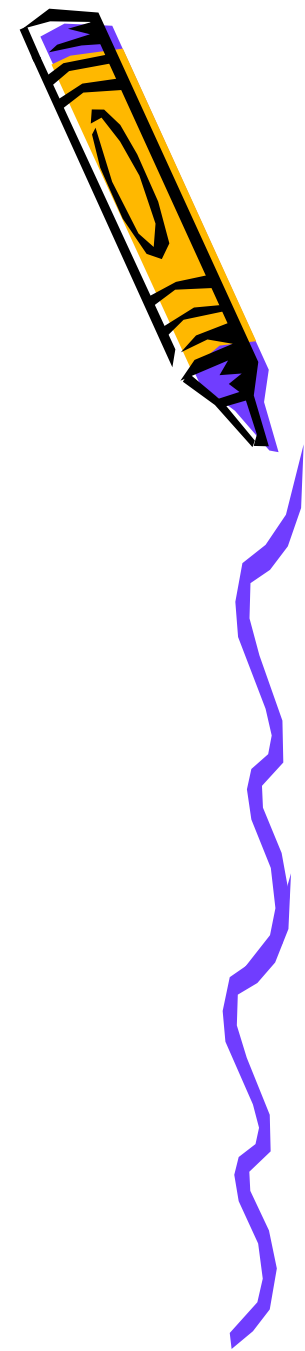
- Спорт. Всего одно слово, а как много оно значит! Занятие спортом - определенный вид деятельности людей, направленная на достижение заданного результата в физическом развитии человека.





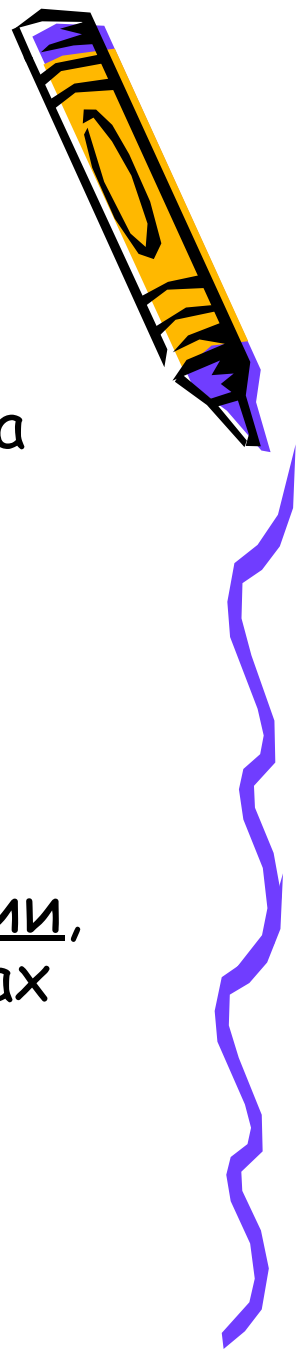
- Профессиональный спорт - та его часть, в которой участвуют спортсмены, направленные именно на достижение определенного результата в своей физической деятельности, на достижение победы и новых спортивных рекордов. Спортивные состязания, среди которых Олимпиады, Чемпионаты и Турниры выявляют лучших спортсменов.





- Конечно, мечта каждого спортсмена - победа на Олимпийских играх, самых крупных мировых состязаниях, которые возникли еще в Древней Греции, а впоследствии собирали участников со всего мира.

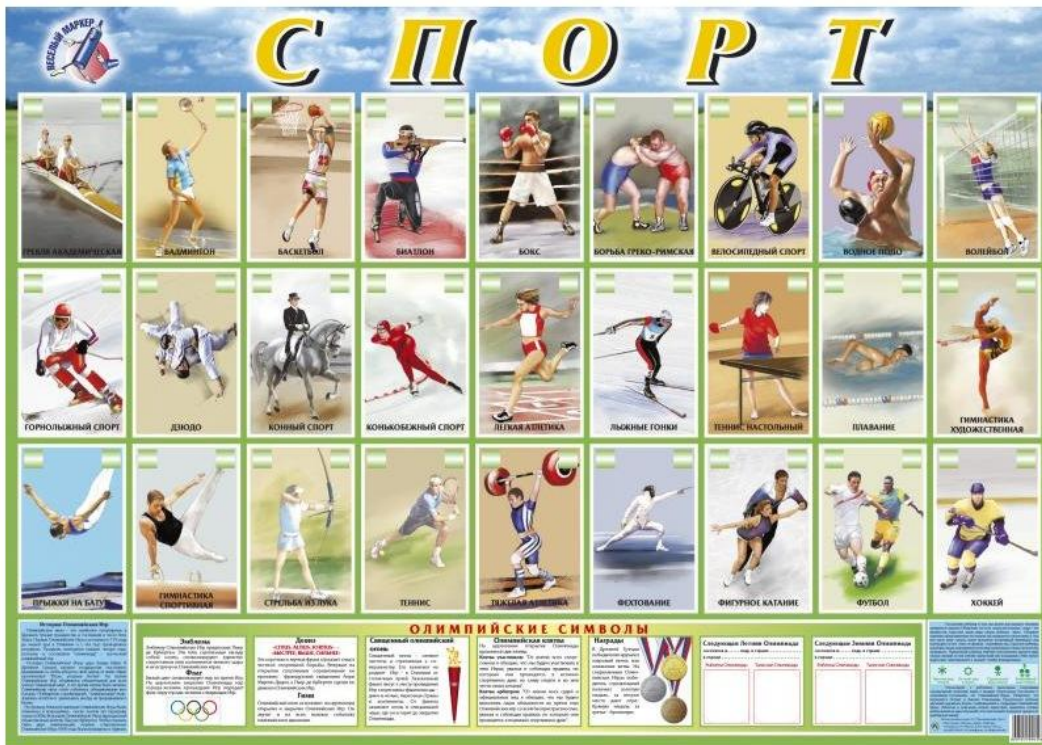




- За свою историю развития, а история спорта простирается далеко-далеко в прошлое, начинаясь почти что с каменного века, возникло большое количество видов спорта, в которых каждый может реализовать свои наиболее выдающиеся способности. Обучение занятию спортом проводят различные спортивные организации, специализирующиеся на тех или иных видах спорта.

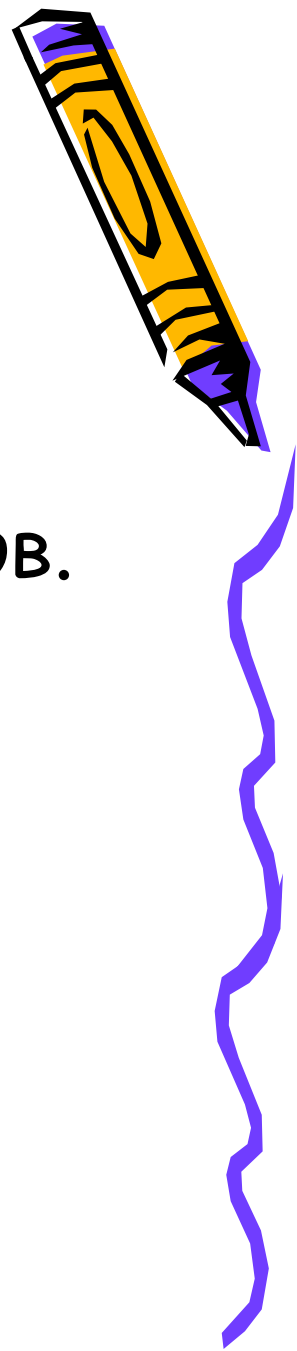


Виды спорта.



- На данный момент насчитывается 201 видов спорта!



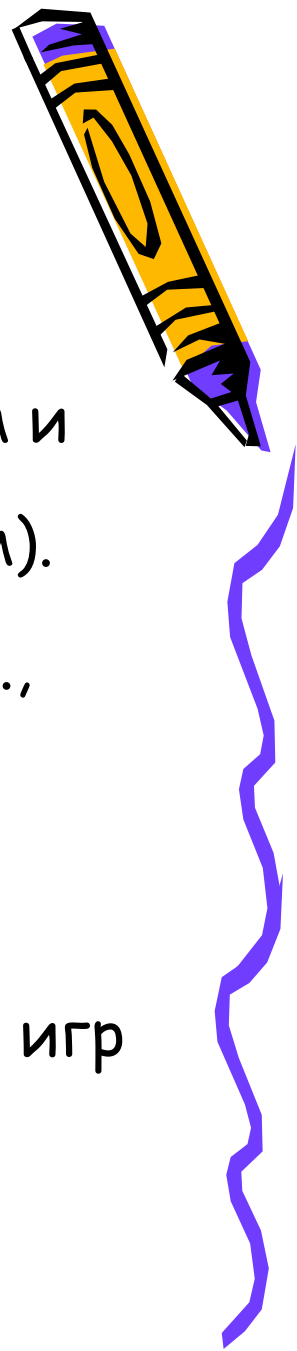


- Виды спорта можно перечислять долго, но вот несколько примеров.



Бадминтон...

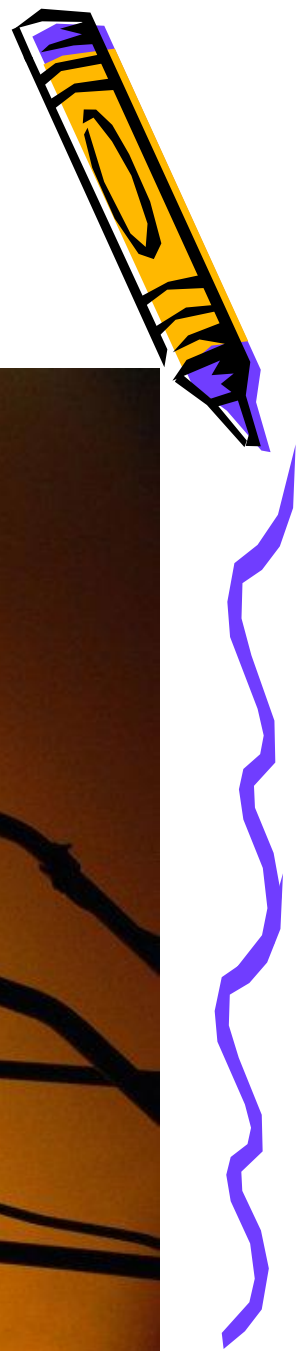


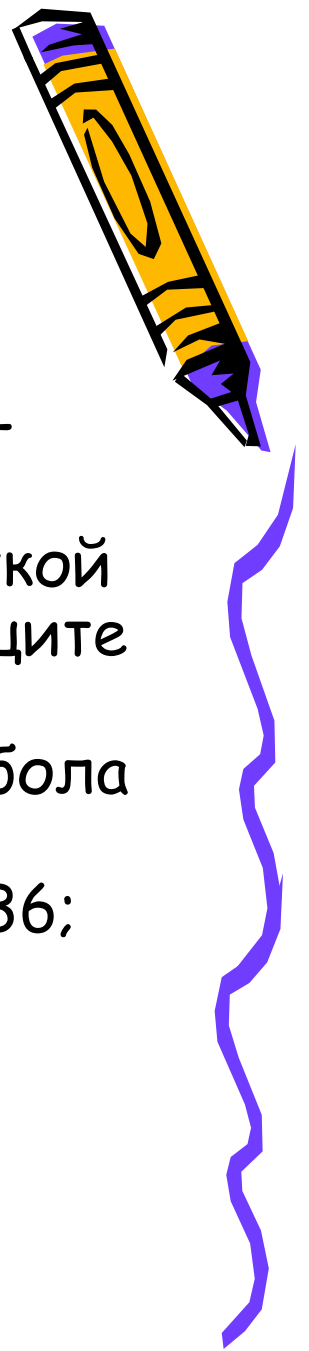


- англ. badminton), спортивная игра с воланом и ракетками на площадке 13,40 м×6,10 м, разделённой пополам сеткой (высота 1,55 м). Родина бадминтона — Индия. Завезён в Великобританию во второй половине XIX в., где состоялись первые показательные выступления (г. Бадминтон, 1872, отсюда название). В Международной федерации бадминтона (IBF; основан в 1934) свыше 90 стран (1997). С 1977 чемпионаты мира, с 1968 — Европы. В программе Олимпийских игр с 1992.



Баскетбол

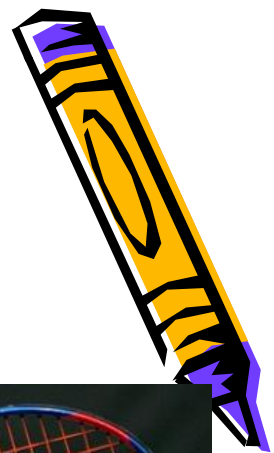




- баскетбóл(от англ. basket — корзина и ball — мяч), спортивная командная игра с мячом, который забрасывают руками в кольцо с сеткой (так называемую корзину), укреплённое на щите на высота 3,05 м. Родина баскетбола — США (1891). В Международной федерации баскетбола (FIBA; основанной в 1932) около 200 стран (1997). В программе Олимпийских игр с 1936; чемпионаты мира с 1950, Европы с 1935.



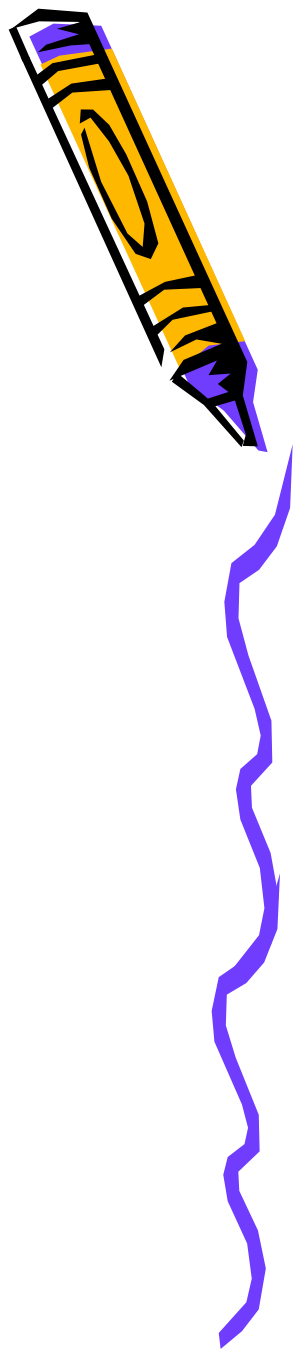
Теннис





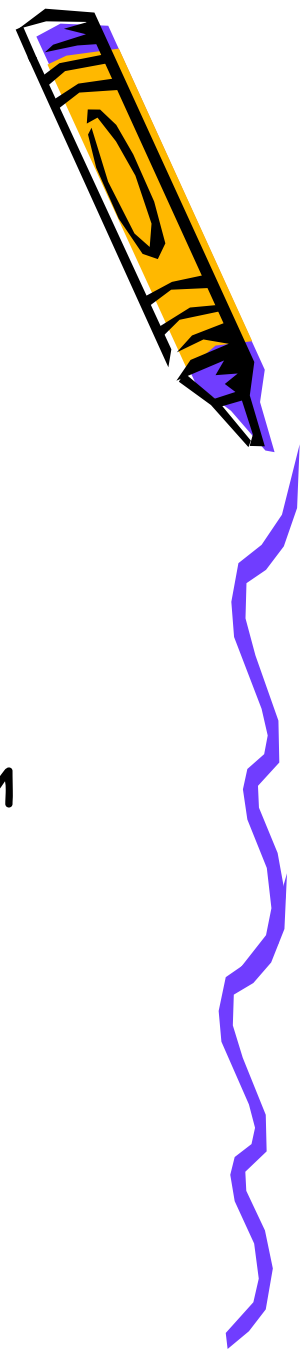
- Теннис, или большой теннис [1] — вид спорта в котором соперничают либо два игрока («одиночная игра»), либо две команды, состоящие из двух игроков («парная игра»). Задачей соперников (теннисистов или теннисисток) является при помощи ракеток отправлять мяч на сторону соперника так, чтобы тот не смог его отразить не более чем после первого падения мяча на игровом поле на половине соперника.

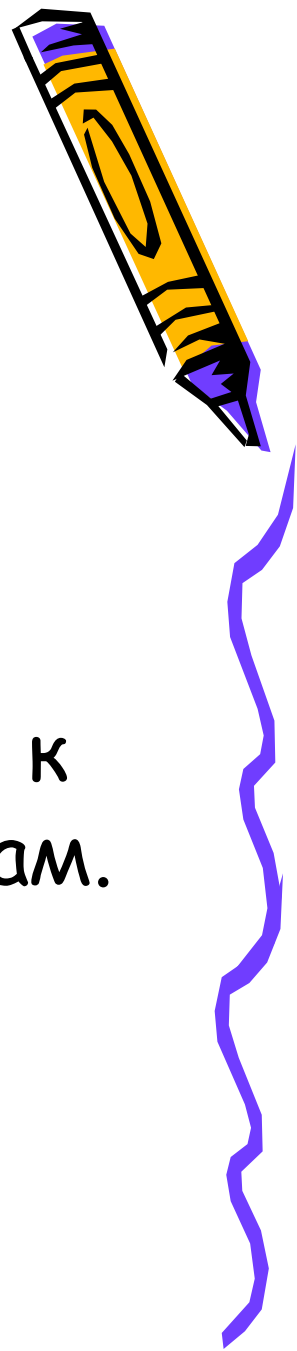




Описание работы:

- Математика и спорт, казалось бы, далеки друг от друга. Но это только на первый взгляд. Лишь по разумению многим юношам и девушкам занятия точными науками и спортом представляются мало совместимыми.

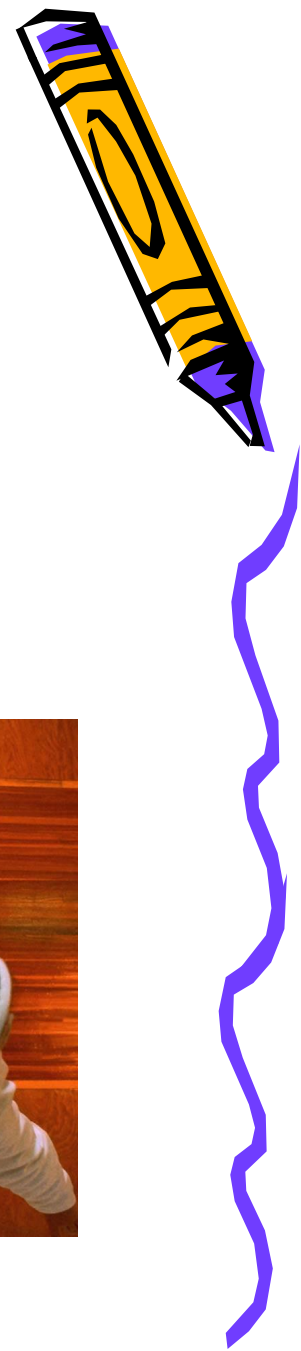




- Среди школьников, способных и умных, встречается несколько пренебрежительное отношение к физкультуре, спортивным играм, к регулярным физическим нагрузкам.



- В то же время многие представители различных наук и, в частности, математики и физики старшего поколения с большим вниманием относятся к своим спортивным занятиям.





- Знают они, что занятия спортом способствуют гармоническому развитию личности, что спорт закаляет человека физически и духовно.





- Если сравнить детей, получивших физическое воспитание, с детьми, которые не увлекались спортом, то можно заметить, что первые легче преодолевают трудности в жизни, учебе, успешнее борются с болезнями.

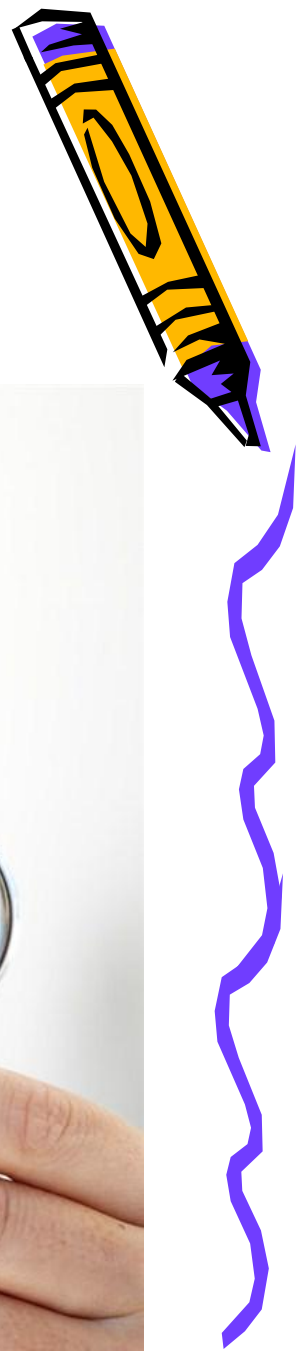




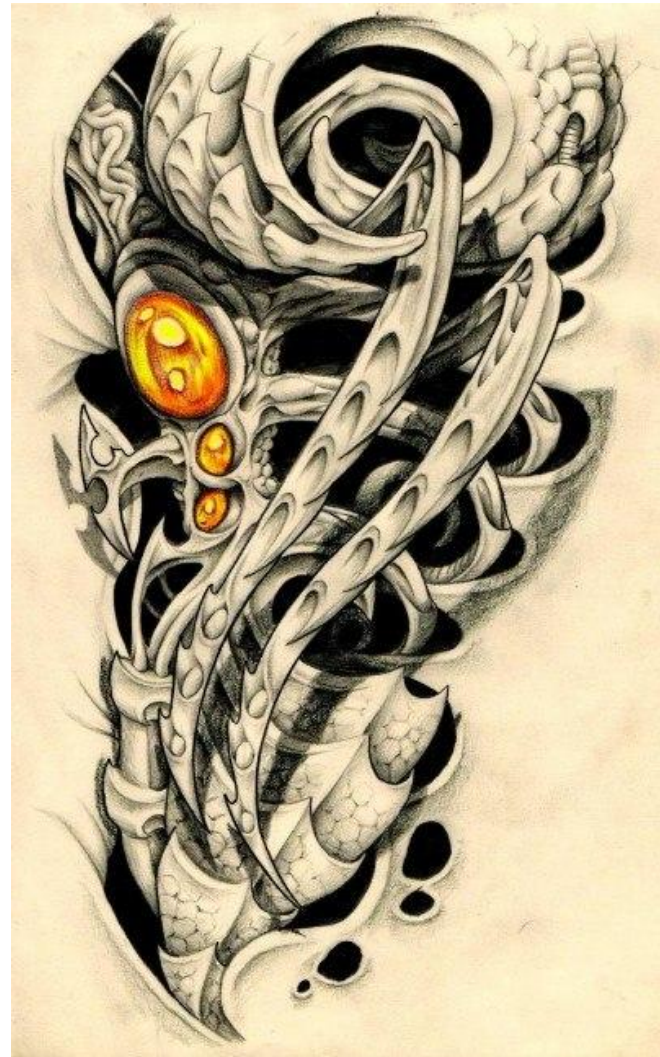
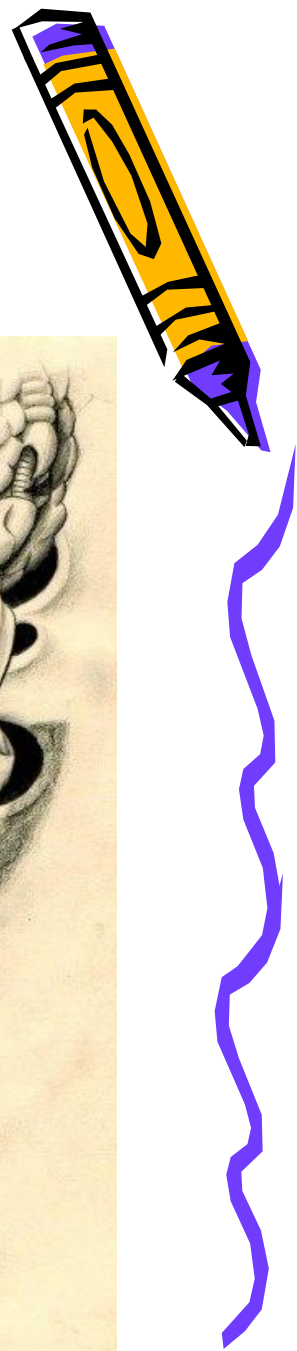
- Хорошо известно, что спорт является неисчерпаемым источником весьма интересных и трудных проблем, к которым имеют прямое отношение многие науки: медицина, биомеханика, гидродинамика и аэродинамика, социология, статистика и другие. Эти проблемы изучают, решают, о них рассказывают специалисты из соответствующих областей знаний.



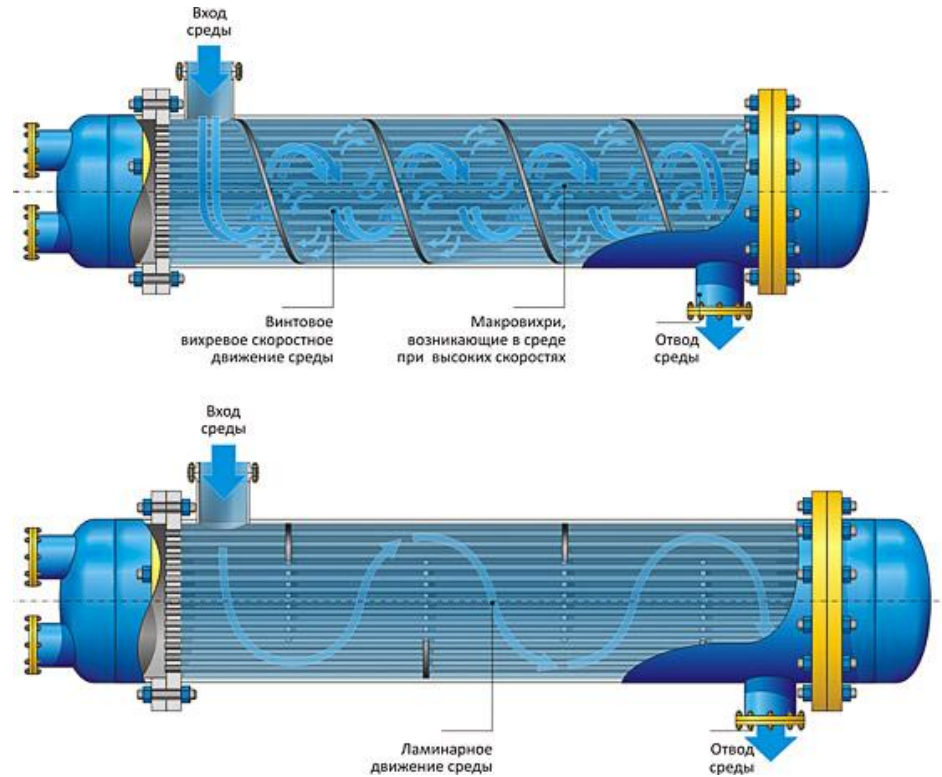
Медицина



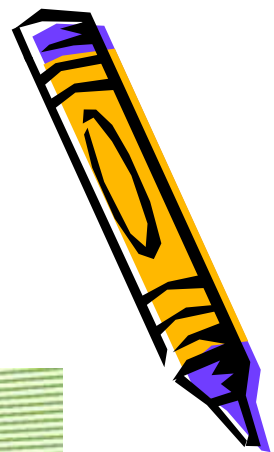
Биомеханика (Татуировки)



Гидродинамика



Аэродинамика



Социология



Статистика

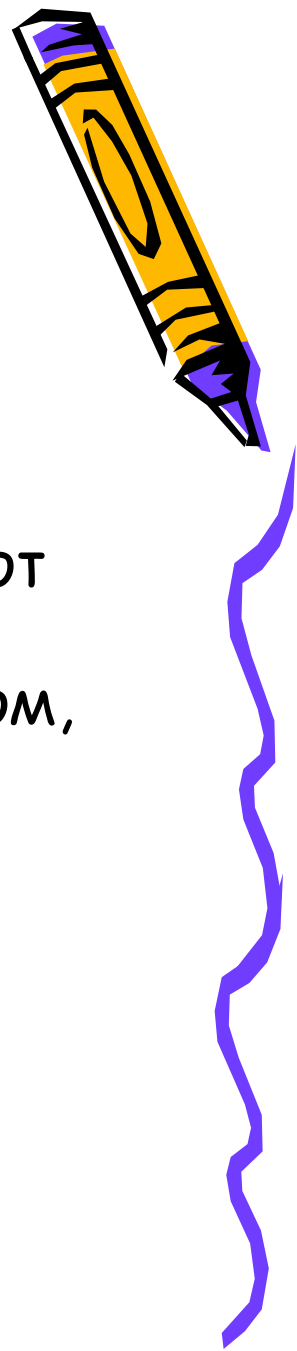


И другие...



Интервью





- Ни для кого не секрет, что занятия спортом благотворно влияют на умственную деятельность и психику человека, укрепляют его волю. Этот факт бесспорен для многих ученых. Занимающихся плаванием, теннисом, бегом, лыжами, альпинизмом.
- Можно утверждать, что удивительное творческое долголетие многих наших выдающихся математиков и физиков обеспечивается их дружбой со спортом.



- Следует назвать многих крупных ученых — Б. Понтекорво, Дж. Литлвуда, Р. Пэли — сочетавших науку со спортом. Нильс Бор и Харольд Бор играли в классной футбольной команде, Нильс Бор был отличным лыжником, Альберт Эйнштейн увлекался вождением яхт. О математиках и физиках — об альпинистах можно было бы написать целую книгу. Чарли Чаплин, писал, что в минуты тяжелых переживаний и неприятностей он брал ракетку, отправлялся к тренировочной стенке и бил о нее час — два мячом, пока не становилось легче на душе и не возвращалось спокойствие.



Бруно Понтекорво



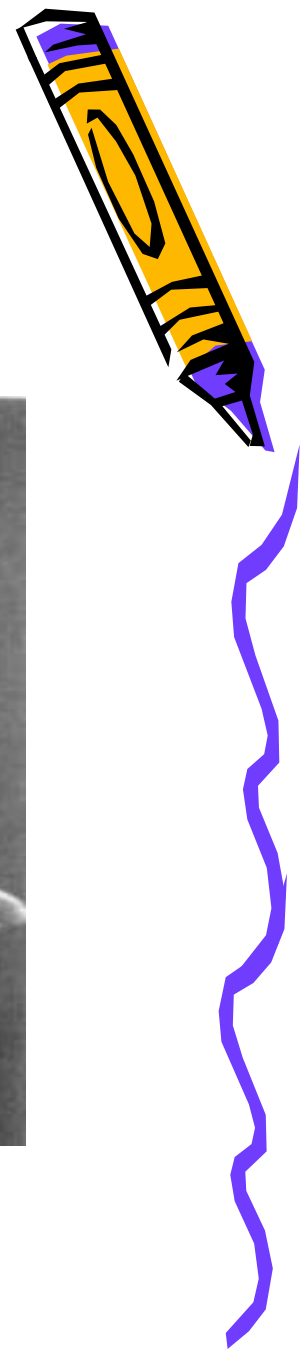
Бруно Понтекорво



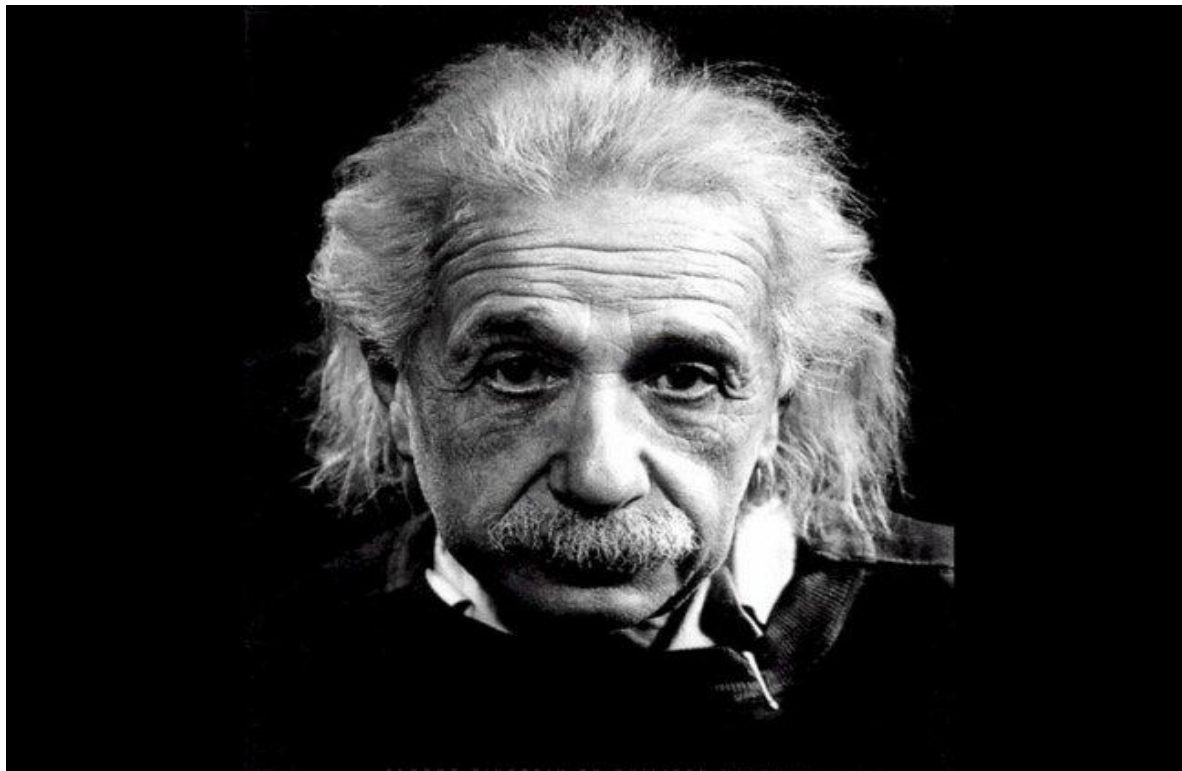
Нильс Бор

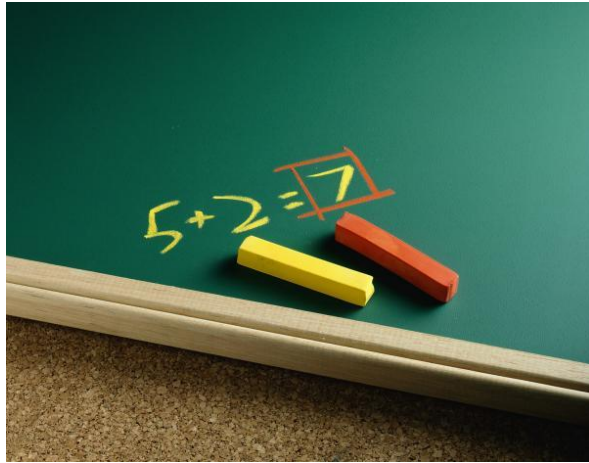


Харольд Бор

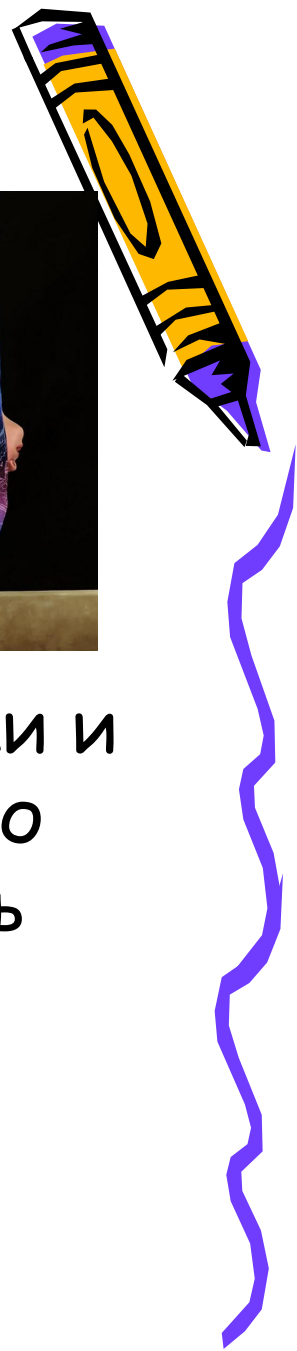


Альберт Эйнштейн





- Три точки соприкосновения математики и спорта: скорость время и расстояние. По каждому из направлений я попыталась указать эти три точки.



Скорость



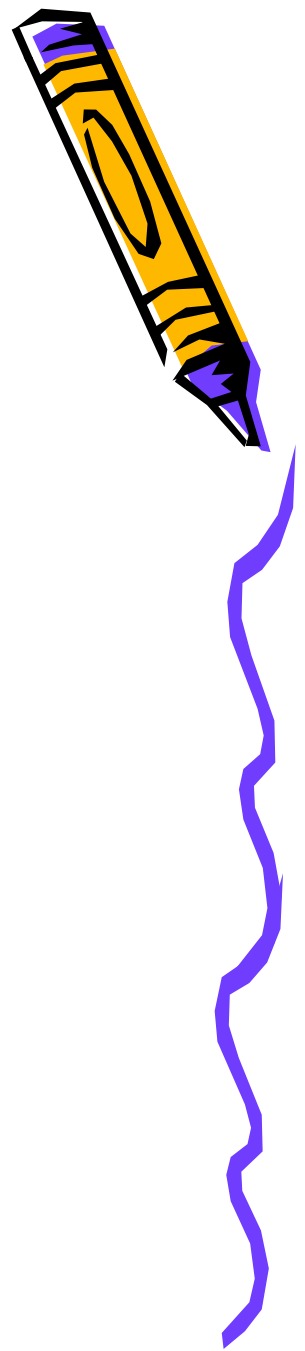
- Скорость броска
- Скорость бега
- Скорость движения по трассе
- Скорость в принятии решений
- Быстрота выполнения действий
- Скорость устного счёта



Время



- Время выполнения разминки
- Время прохождения тайма
- Время прохождения дистанции
- Отметка секундомера
- Время решение задачи



Расстояние



- Длина дистанции
- Длина прыжка
- Дальность полёта мяча.





- Не зря говорят, что математика - это царица наук. Математика нужна в любом виде спорта. Тренер без математики не вырастит спортсмена-чемпиона.

•



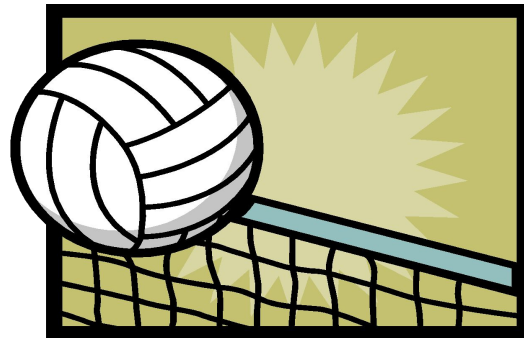
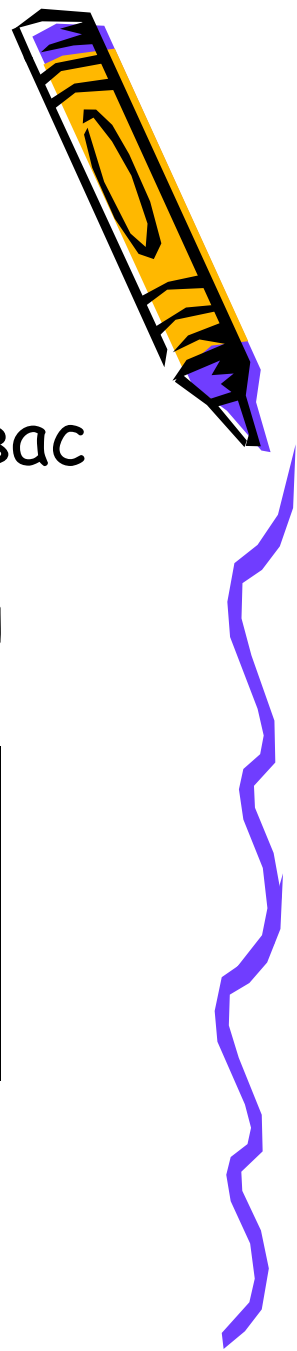


- Кто с детских лет занимается математикой – воспитывает в себе настойчивость, развивает внимание, тренирует мозг и упорство в достижении цели.





- Надеюсь, что эта информация для вас оказалась интересной! Желаю здоровья, успехов в математике и спорте!



- Конец!

