

Математика и космос!



Первый орбитальный полет.



- 12 апреля в 1961 году Ю. А. Гагарин первым в мире совершил орбитальный полет, открыв тем самым эпоху пилотируемых космических полетов. В этом большая заслуга многих ученых-математиков – покорение космоса невозможно без математических расчетов.



Космический облет человеком земного шара и возвращение его на Землю — достижение новейшей современной техники. На каждом этапе работы организаторы этого величайшего научного эксперимента сталкивались с принципиально новыми задачами, решить которые удалось лишь с помощью методов математики. Если для постройки наших земных зданий, кораблей, мостов часто можно обойтись элементарной математикой и той «высшей математикой», которая изучается во вузах, то для разрешения проблем, связанных с космическими полетами, ее совершенно недостаточно. Здесь не обойтись без новейших и чрезвычайно тонких математических исследований.

Задача №1:

- С космодрома Байконур вылетела ракета, которая направлялась на Марс. Через сколько часов ракета прилетит на Марс, если ее скорость 15 500 км/ч, а расстояние между Землей и Марсом 55 769 000 км?
- Решение:
- 1) $55\,769\,000 : 15\,500$
- Ответ: 3598 часов