

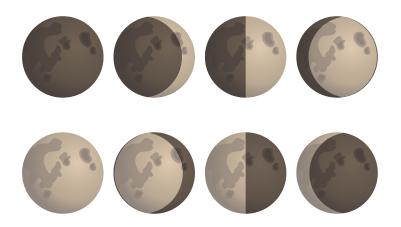
Для школьников, учащихся в 6-7 классах

Начала теории вероятностей

Какова вероятность встретить динозавра, выйдя на улицу? Или выиграть в лотерею? Как работают ставки? Что такое прогнозы? Какой шанс, что при подбрасывании монеты выпадет решка, если только что выпало 10 решек подряд?

Теория вероятностей — раздел математики, который применим буквально ко всем явлениям жизни.





Космография

Как движутся звезды по небу? Отчего бывают зима и лето? Почему Луна видна в форме серпа? Когда происходят затмения и как их предсказать?

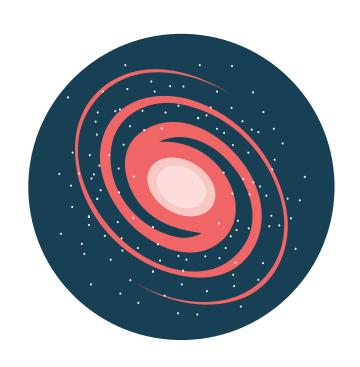
Все это — космография!

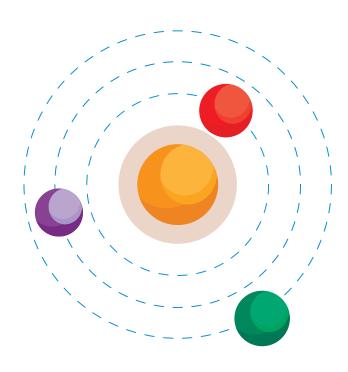


Для школьников, учащихся в 8-10 классах

Астрофизика

Что такое Солнце и почему оно работает? Может ли планета двигаться по параболе? Что такое ядерные реакции и почему они такие сильные? Белые карлики? Нейтронные звезды? Черные дыры и Интерстеллар?!





Компьютерное моделирование

Многие интересные задачи не удается решить только с помощью бумажки и ручки. Чтобы как-то справиться с этим, люди придумали компьютеры! С помощью языка Python мы научимся моделировать системы двойных звезд, полет на Луну и движение рядом с черной дырой!