**ВЫЧИСЛЕНИЕ ДЛИНЫ ОРБИТЫ ЗЕМЛИ.**

**Коваленко Александр, 3 класс**

# Научный руководитель Годованная Г.В.

Как можно вычислить длину Земной орбиты, зная скорость движения Земли вокруг Солнца?

*v* = 30км/сек



Для вычисления расстояния необходимо знать две величины: скорость и время.

***s = v \* t***

Скорость известна – 30км/сек

Как узнать время движения?

За какое время Земля делает виток вокруг Солнца?

– За 1 год.

Так как скорость дана в километрах в секунду, то и время надо привести к секундам. Сделать это можно поэтапно:

1. Сколько суток в году? – 365 суток

1 год \* 365 суток = 365 суток

1. Сколько часов в сутках? – 24 часа

365 суток \* 24 часа = 8760 часов

1. Сколько минут в часе? – 60 минут

8760 часов \* 60 минут = 525 600 минут

1. Сколько секунд в минуте? – 60 секунд

525 600 минут \* 60 секунд = 31 536 000 секунд

Зная время движения Земли по орбите в секундах можно вычислить длину орбиты:

***s = v \* t =* 30км/сек \* 31 536 000сек =**

**= 946 080 000 км – длина земной орбиты.**