

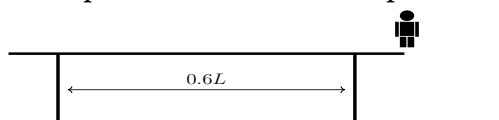
Второй Тур

Задача 1.

Диагонали ромба равны 24 и 10 сантиметров. Найди радиус вписанной в ромб окружности.

Задача 2.

Дзюба становится на край скамейки массы M и длины L . Расстояние между ножками скамейки равно $0.6L$, ножки расположены симметрично:



При какой массе Дзюбы m скамейка перевернется?

Задача 3.

Реши уравнение $f(f(f(f(f(f(x))))) = x$, где $f(x) = 2018 - 2x$.

Задача 4.

Первая космическая скорость на планете Плюк в 4 раза выше, чем на планете Ханук, а отношение плотностей планет равно единице.

Найди отношение периода обращения искусственных спутников на низкой орбите планеты Плюк к периоду спутников планеты Ханук.

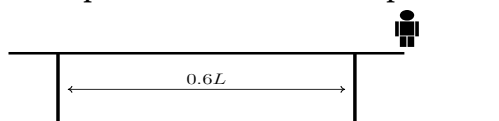
Второй Тур

Задача 1.

Диагонали ромба равны 24 и 10 сантиметров. Найди радиус вписанной в ромб окружности.

Задача 2.

Дзюба становится на край скамейки массы M и длины L . Расстояние между ножками скамейки равно $0.6L$, ножки расположены симметрично:



При какой массе Дзюбы m скамейка перевернется?

Задача 3.

Реши уравнение $f(f(f(f(f(f(x))))) = x$, где $f(x) = 2018 - 2x$.

Задача 4.

Первая космическая скорость на планете Плюк в 4 раза выше, чем на планете Ханук, а отношение плотностей планет равно единице.

Найди отношение периода обращения искусственных спутников на низкой орбите планеты Плюк к периоду спутников планеты Ханук.