



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

Шифр A-59-11-66

Задача NS

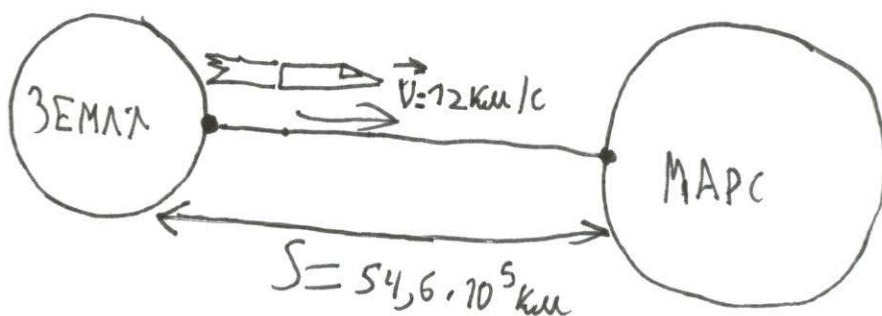
Дано:

$$S = 54,6 \text{ млн. км}$$
$$V = 12 \text{ км/с}$$

$$= 54,6 \cdot 10^5 \text{ км}$$

$$t = ?$$

Решение: $S = vt$



$$t = \frac{S}{V}$$

На протяжении почти всего маршрута у ракеты нет притяжения к ^{какой либо} ~~одной~~ из планет. Значит притяжение к планетам можно не учитывать. Не говорится о препятствиях на пути (кометы и т.д.).

Ракета летит по прямой; нет сопротивления воздуха.

$$t = \frac{54,6 \cdot 10^5}{12} = \frac{546 \cdot 10^4}{12} = 45,5 \cdot 10^4 = 455 \cdot 10^3 \text{ сек}$$

Ответ: $455 \cdot 10^3 \text{ сек} = t$