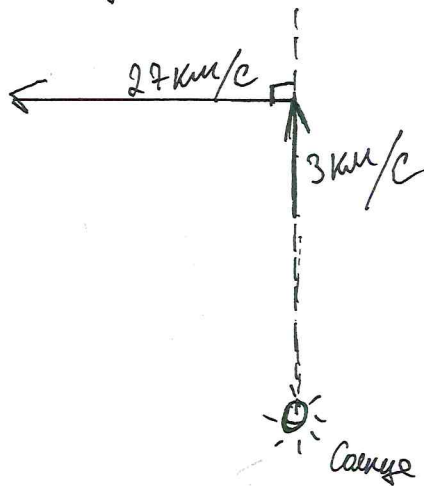


ДОЛ-007

№5.

Нарисовать как движется Плуто:



Плутон при скорости
км увидит своё посто-
янное Плуто \Rightarrow
относительно Солнца



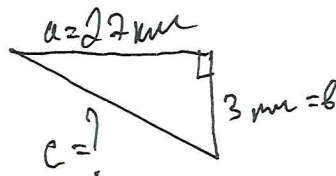
Видно что
между этими
направлениями
 90°



Можно построить
прямоугольный треугольник

по формуле $c^2 = a^2 + b^2 \Rightarrow$

$$c = \sqrt{27^2 + 3^2} = \sqrt{729 + 9} \approx \sqrt{729} = 27 \text{ км}$$



$$\begin{array}{r} \times 27 \\ \times 27 \\ \hline 189 \\ 54 \\ \hline 729 \end{array}$$

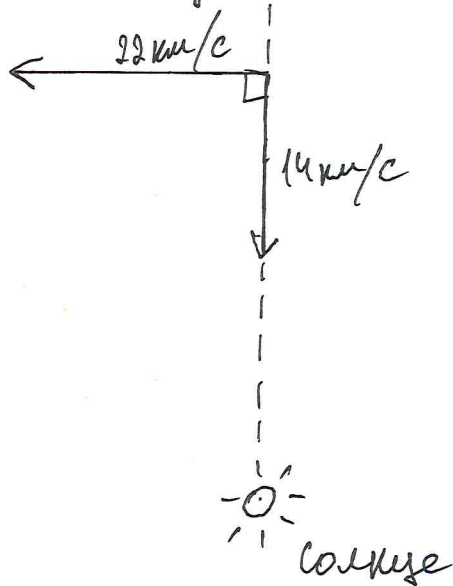
\Rightarrow
движение = 27 км/с

1 стр.

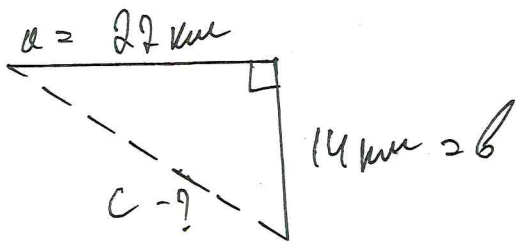
□ 01 - 007

№5 (Прогнозирование)

Нарисовать как движется Каманка



Видно что между направлением 90° - значит можно построить или прямоугольный треугольник, где видно по сколько измерили скорость свое положение в пространстве выше за секунду отнимать от скорости солнца.



По формуле $c^2 = a^2 + b^2$,

$$c = \sqrt{22^2 + 14^2} = \sqrt{484 + 196} = \sqrt{680} \approx$$

$\times \begin{array}{r} 22 \\ 22 \\ \hline 44 \\ 44 \\ \hline 484 \end{array}$	$\times \begin{array}{r} 14 \\ 14 \\ \hline 56 \\ 14 \\ \hline 196 \end{array}$	$\times \begin{array}{r} 489 \\ 196 \\ \hline 680 \end{array}$
---	---	--

Получил движется - 27 км/с,

Каманка - 26 км/с

↓
Получил движется быстрее

$\approx 26 \text{ км} \Rightarrow$ движение = 26 км/с

701-007

№1.

$$2022 - 1572 = 450 \text{ лет} - \text{уронко с того года} \Rightarrow$$

$$\begin{array}{r} 2022 \\ - 1572 \\ \hline 450 \end{array}$$

\Rightarrow столько лет туркиности разле-
нается со скоростью 15000 км/с

Чтобы узнать за сколько лет свет пролетит с одного
края до другого, нужно узнать на сколько км разнятся
эти туркиности $\Rightarrow t \cdot v$ и разделить на скорость

$$\text{света} \Rightarrow \frac{t \cdot v}{c}. \quad 450 \text{ лет} = 450 \cdot 365 \cdot 24 \text{ ч.}$$

$$15000 \text{ км/с} = 15000 \cdot 3600 \text{ км/ч}$$

$$300000 \text{ км/ч} = 300000 \cdot 3600 \text{ км/ч} \Downarrow$$

$$\frac{t \cdot v}{c} \Rightarrow \frac{450 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 12}{300000 \cdot 3600} = 45 \cdot 12 \cdot 365 \approx$$

$$\approx 50 \cdot 10 \cdot 365 = 365 \cdot 500 (\text{ч})$$

$$365 \cdot 500 (\text{ч}) = 365 \cdot \frac{500}{24} (\text{сут}) = 365 \cdot 20 (\text{сут}) = \frac{365}{365} \cdot 20 (\text{лет}) = 20 \text{ лет}$$

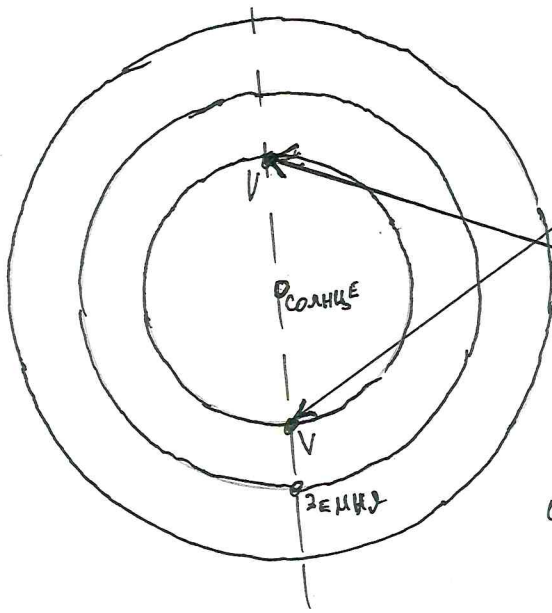
Ответ: за 20 лет

3 стр.

□ 01-007

№3.

Рассмотрим Внутреннюю планету V, тогда у нее есть 2 варианта быть на прямой Солнце - Земля:



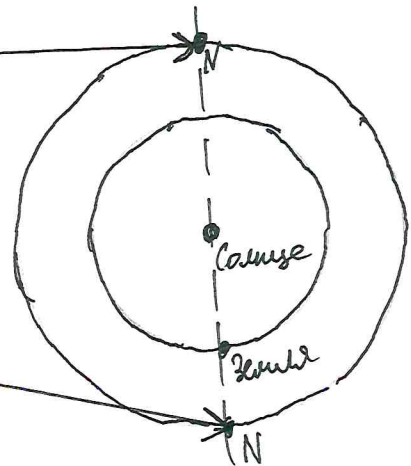
- 1 вариант. Между Солнце - Земля
- 2 вариант. За Солнцем относительно Земли

И также 2 варианта и у Венеры и у Меркурия.

Рассмотрим наружную планету N, и у нее есть 2 варианта быть на прямой Солнце - Земля:

1 вариант. За Солнцем относительно Земли

2 вариант. За Землей относительно Солнца



И также два варианта у всех наружных планет \Rightarrow всего вариантов:

2 у Меркурия, 2 у Венеры, 2 у Марса и т.д. \Rightarrow всего

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^7 = 128 \text{ вариантов}$$

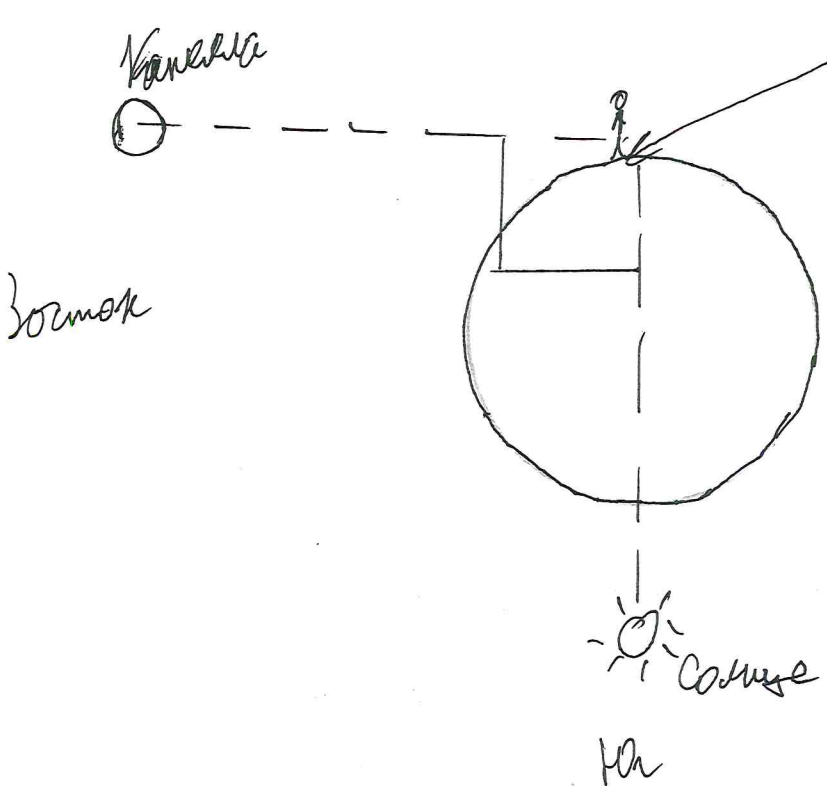
4 стр.

01-007

№2.

Север.

Если Восток здесь, то
т.к. Восток полон то
Солнце ровно напротив
Воса.



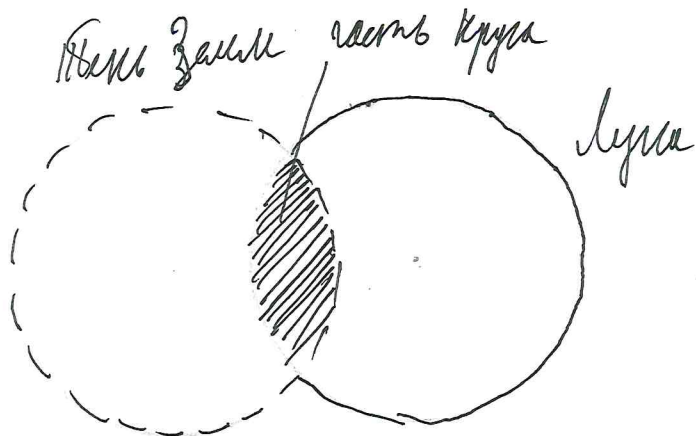
т.к. ~~Солнце~~ Солнце на Юге, а Канала на Востоке,
 между ними 90° . Канала находится в каком-нибудь зодиакальном
 созвездии (или рядом с ним) Если определить это созвездие и
 посмотреть: Если Солнце в этом созвездии, то в каком
 созвездии будет Солнце через 3 месяца (90° от юга) и это
 созвездие будет по юг, это и Солнце породит сейчас,
 а зная в каком созвездии Солнце сейчас можно определить
 год и месяц, а по месяцу узнаем сезон года.

5 стр.

А01-007

№ 4.

Наблюдая Начало или конец лунного затмения, мы видим что по луне движется часть круга:



Еще при покрытии Луна тенью Земли часть круга увеличивается, и значит затмевая уже не квадрат и не тому подобное, а либо шар либо круг.

Не забывая что Земля вращается вокруг своей оси (происходит смена дня и ночи) и если бы Земля была бы ^{плоской} ~~длинной~~ то тень бы сужалась т.к. Земля вращается и мы если бы Земля была ^{плоской} ~~длинной~~, то мы бы могли видеть:

И т.к. Земля либо шар либо круг, но видно, что не круг, то Земля Шар.



стр. 6.