

√1

вчера - 1 февраля

 $5 - 1 = 4$ дней разницыПериод обращения ^{вращения} Луны вокруг Земли $\approx 27,3$ д.5 февраля = 1 четверть $\approx 27,3 : 4 \approx 6,825$ д. - 4 д. $\approx 2,8$ дня

Луна 1 февраля была близко к Новолунию.

Меркурий 1 февраля был рядом с Солнцем

Солнце 1 февраля находилось в Рыбах.

 $360^\circ : 27,3 \text{ д.} \approx 13,19^\circ$ в день Луна проходит в день $360^\circ : 365,26 = 0,98^\circ$ Солнце проходит в день $13,19^\circ \cdot 2,8 \text{ дня} = 36,9^\circ$ была Луна от Солнца $36,9^\circ : 0,98^\circ = 37,6 \text{ дня}$

Солнце через 37,6 дней будет в совсем другом созвездии

Ответ: Меркурий 5 февраля будет в созвездии Водолея.

2.

С 17 ноября 1970 года по 14 сентября 1971 года прошло

$$365 \text{ дней} - (31^{17} + 16^{63} + 16) = 302 \text{ дня}$$

$$10,5 \text{ км} : 302 \text{ дня} \approx 0,035 \text{ км/день} = 35 \text{ м/день}$$

Период вращения Луны вокруг Земли равен 27,3 дня

Экваториальный радиус Земли = 6378,1 км

$$6378,1 \text{ км} \cdot 60 = 382.686 \text{ км радиус орбиты Луны}$$

$$C = 2\pi R \approx 2 \cdot 3,14 \cdot 382.686 = 2.274.030 \text{ км длина орбиты Луны}$$

$$2.274.030 \text{ км} : 27,3 \text{ дня} \approx 83.298 \text{ км/день} = 83.298.000 \text{ м/день}$$

$$83.298.000 : 35 \approx 2.379.943 \text{ раза}$$

Ответ: 2 379.943 раза.

3.

Между Нептуном и Сатурном разность $23 - 21 = 2$ дня.

~~Между Сатурном и Ураном разность~~

Между Ураном и Нептуном разность $31 + 7 + 20 = 58$ дней.

Между Сатурном и Ураном разность $58 + 2 = 60$ дней.

$360^\circ : 365 = 0,98^\circ$ Солнце движется в день

$2 \text{ дня} \cdot 0,98^\circ = 1,96^\circ$ расстояние между Сатурном и Нептуном.

$58 \text{ дней} \cdot 0,98^\circ = 56,84^\circ$ расстояние между Нептуном и Ураном.

$0,98^\circ \cdot 60 = 58,8^\circ$ или

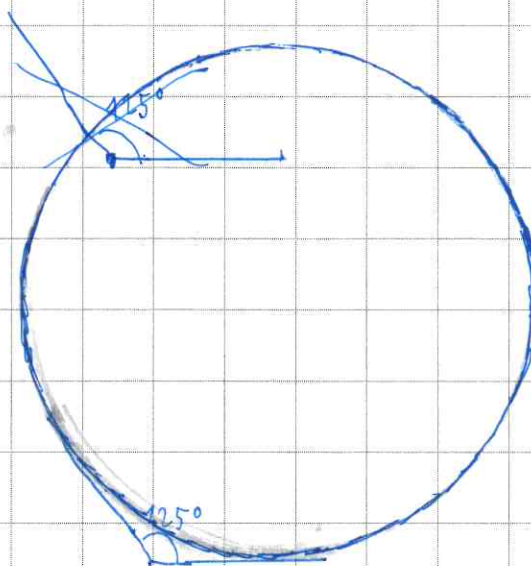
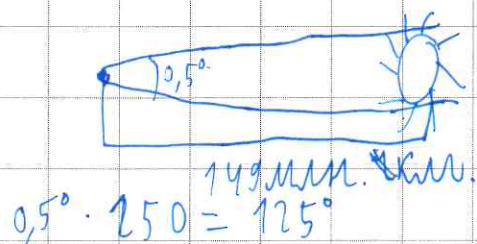
$1,96^\circ + 56,84^\circ = 58,8^\circ$

или Ураном

Ответ: $1,96^\circ$; $56,84^\circ$; $58,8^\circ$.

} расстояние между Сатур-
ном и Ураном

4.
Расстояние от нас до Солнца - $149,6 \text{ млн. км}$



Ответ: Солнце поглотит Меркурий, Венеру и сожжет ^{ит.} Землю.

5.

Автор имел в виду, что например едет 500 км ^{за} ~~на~~
 100 км/ч и должен ^{ехать} ~~приехать~~ и уехать за 5 часов, а
^{получается} ~~оказывается~~, что ~~приезжает~~ за 1 час, а уезжает
за 3 часа.

Эта ситуация ^{возможна} ~~происходит~~ из-за вращения ³ Зем-
ли вокруг своей оси.

Сергей также 100 км/ч ~~и~~ и считаем что автор
должен приехать за 5 часов. Из-за такой скорости
и происходит такая вещь, так как если ехать
против вращения Земли, то происходит ^{уменьшение} ~~увеличение~~
~~во~~ времени в дороге (по часам), а ^{если вращение} ~~по с~~ ~~вращению~~
если в сторону вращения, то происходит ^{увели-} ~~умень-~~
шение времени.