

1. Ответ: Леониды, потому что созвездия Лева (в котором находится ~~созвездия~~ метеорной поток) находится высоко над горизонтом (Сидарта с Солнцем ещё не вышел, Лева низко над горизонтом, а путь выше - Вези).
2. Ответ: в 144939 году, т.к.  $НОЖ(360; 36524) = 142920$ , а  $142920 + 2019 = 144939$
3. Ответ:  $\approx 560$  км, координаты:  $63^\circ$  с.ш.  $72^\circ$  в.д.  
 Решение: т.к. в обсерватории Вези в Верхней Везе, тем в Петербурге 4 наблюдалась раньше, то обсерватория находится севернее и восточнее, тем Петербур. Т.к. Веза на  $3^\circ$  севернее, то и об-ия на  $3^\circ$  севернее, тем Петербур. Т.к.  $17 = 15^\circ$ , то  $1758 \text{ км} = 29,5^\circ$ , то дается об-ия  $72^\circ$  в.д., а  $S \approx 540$  км.
4.  $\approx 75$  км, т.к.  $35 + 35 + 5 = 75$  км.  $35 \text{ км} = \text{время, за которое радиосигнал дойдёт до земли от Дюшера}$ .  $35 \text{ км} = 2100 \text{ с}$ .  $2100 \text{ с} = \frac{15 \cdot 10^4 \cdot 4,2}{3 \cdot 10^8}$
5. Т.к. Марс был ярче Луны на 2 зв. величины, то он был ярче Луны (по формуле Полона) в  $2,5 \cdot 2,5 = 6,25$  раз.  
 Диаметр лунного диска =  $30''$ , а Марса =  $5''$ , т.е. разница в 6 раз. Следовательно разница  $S = 6^2 = 36$  ( $S_0 = \pi R^2$ ), а  $1^{\text{м}}^2$  Марса  $1^{\text{м}}^2$  Луны в  $6,25 \cdot 36 = 225$  раз.  
 Ответ: в 225 раз.

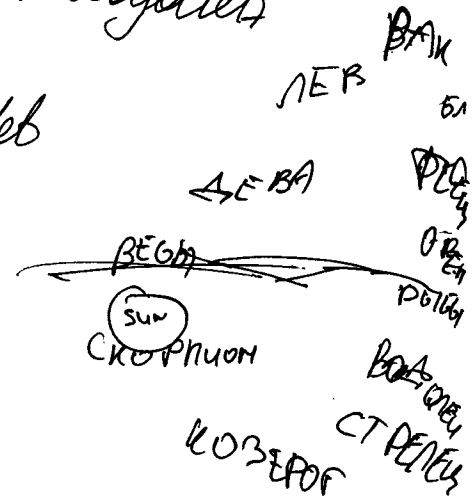
Черновик.

5<sup>11</sup>  
3

Сам-3

1. Эмо-Анбарингор - банжу ам созл. Богария  
 2. Нерингор - банжу ам созл. деб

Нерингор, ≈ 7 радб  
(предрасаб. радб)



Анбар: Нерингор.  
НОЖ

2.

360 | 2  
 180 | 2  
 90 | 2  
 45 | 5  
 9 | 3  
 3 | 3  
 1

~~365~~ 5  
~~73~~ 73  
 1 5 3

8 x 397  
 x 3176  
 x 45  
 15880  
 73770657  
 9 x 8  
 657

~~365,24~~

365,24 | 2  
 182,62 | 2  
 91,31 | 3  
 3,97 | 3,97



~~8.33.73~~

14 29,2

91,31 · 10 · 9 =

8317,90

7/6

~~7777~~  
 075  
 52 · 6 = 4,5

913,1  
 x 9  
 8317,93,97

103362

8317  
 + 2019  
 10336

9131 | 19 - 63  
 - 76 | 14 - 51  
 153 | 121  
 - 152

x 17

230  
 128  
 207

397 | 29  
 - 29 | 13  
 107  
 27

x 19  
 x 8  
 152

9131 | 23  
 - 69 | 1397  
 223  
 - 207  
 161

142920  
 + 2019  
 144939

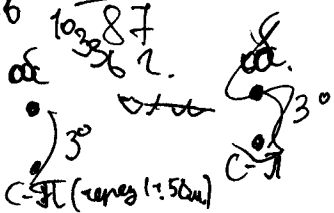
Анбар: 6

29  
 x 3  
 87  
 103362

161 | 7  
 74 | 23  
 21

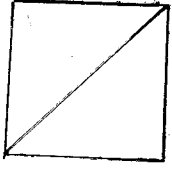
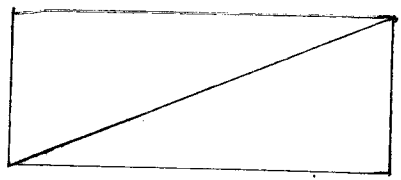
де. Е-В ам С-П

3.



Углубок CAM3  
 $15^\circ + 14,5^\circ = 29,5^\circ$

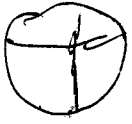
1.58 мм



$\frac{132}{180}$      $\frac{44}{180}$      $\frac{5}{22}$      $\frac{15}{45}$      $\frac{29}{30}$   
 $\frac{22}{45}$      $\frac{30}{2}$

$JTR = \times 637806$   
 $\frac{324}{25312}$   
 $\frac{196378}{2002692}$   
 $\frac{26929}{4229g}$   
 $2 \times 5$   
 $2 \times 2 \times 2 \times 9$   
 $5,4$

Корпусная с-ш:  $60^\circ$  с.ш.  $63^\circ$  с.ш.  $70^\circ$  б.г.



$\frac{11}{15}$

ед.:  $63^\circ$  с.ш.  $70^\circ$  б.г.

$132$   
 $222$   
 $42$   
 $132$   
 $666$   
 $222$   
 $0,444$

$0,378$   
 $222$   
 $40$   
 $444$   
 $444$   
 $4884$

6,66

$\frac{20026,92 \cdot 11}{15} =$

$\frac{2002,692}{133353} = 867,5$   
 $\frac{20000}{26670}$   
 $\frac{9000}{900}$   
 $\frac{90}{15}$   
 $\frac{60005}{15}$

$5 \approx 7 \cdot 10^5$  м    корпус. с-ш  
 $63^\circ$  с.ш.  $70^\circ$  б.г.

$26670 : 120$

$\frac{2267}{12}$      $\frac{889}{2667}$   
 $\frac{2667}{12}$

$\frac{889}{4} = 222,25$   
 $2002$

422.0.

$\frac{42}{2100} \cdot 50$

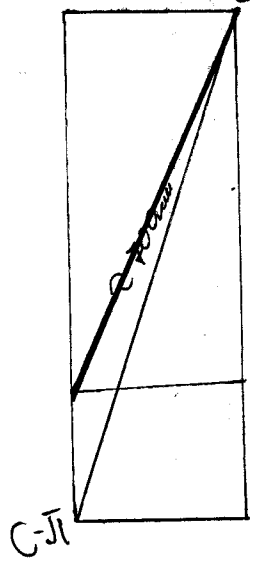
86,25

$\frac{210}{18} = 35$

0,50  
5"

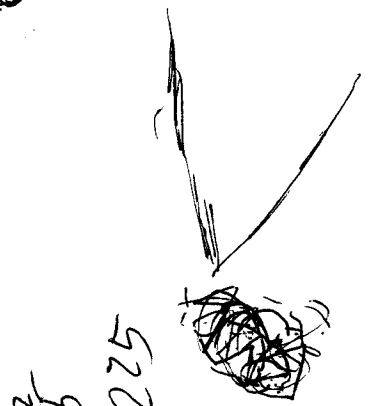
Зумм

15



с-ш

4.



$6 \cdot 2,5$   
 $15^2 = 225$   
 $\frac{3750}{6}$

$5 \cdot 2,5$   
 $\times 6,25$   
 $579$

$2,5 \cdot 2,5 \cdot 6 = 37,5$

Ответ: 637,5г.

$37,5$   
 $\times 6$   
 $2250$