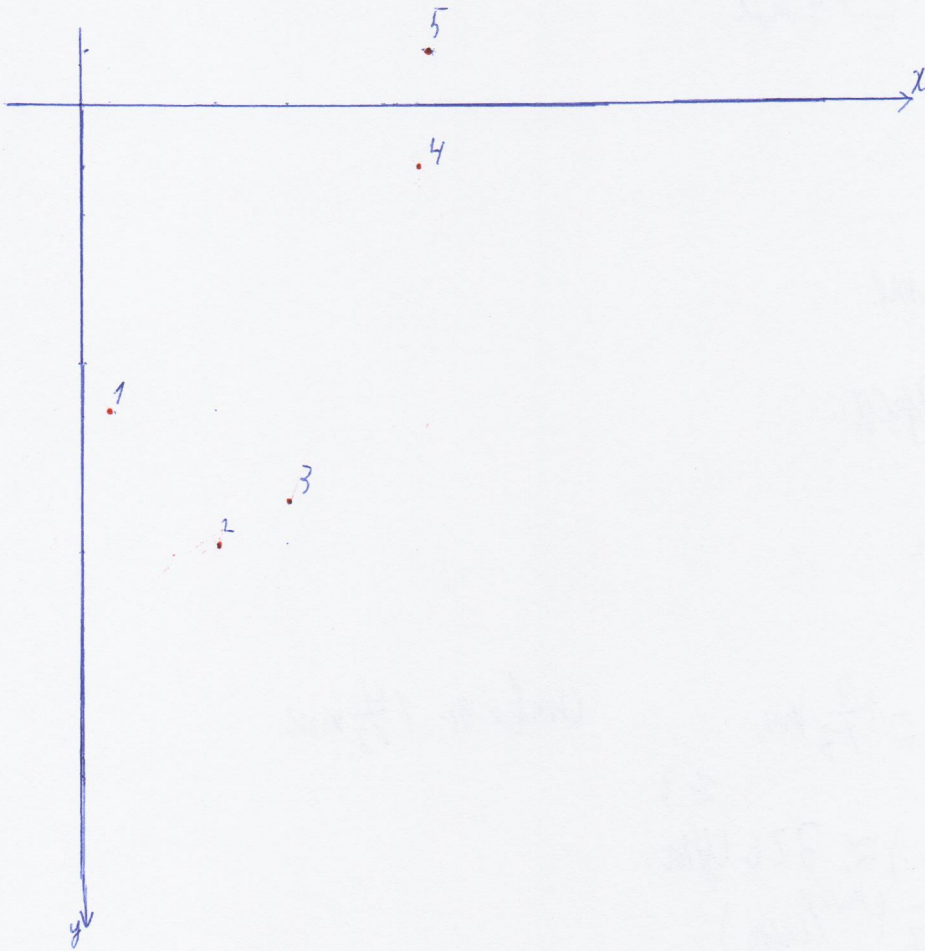


Перенесём точки наибольшего содержания водного льда на координатную плоскость оставив масштаб тем же, где x - в.д., а y - ю.ш.



Х-

на карте $30'' = 105 \text{ мм}$, значит $2'' = 7 \text{ мм} \Rightarrow 1'' = 3,5 \text{ мм}$

1- $40^{\circ} 43' 42''$ ю.ш., ; $137^{\circ} 22' 31''$ в.д.

2- $40^{\circ} 43' 47''$ ю.ш., ; $137^{\circ} 22' 35''$ в.д.

3- $40^{\circ} 43' 45''$ ю.ш., ; $137^{\circ} 22' 38''$ в.д.

4- $40^{\circ} 43' 32,5''$ ю.ш., ; $137^{\circ} 22' 42,5''$ в.д.

5- $40^{\circ} 43' 28''$ ю.ш., ; $137^{\circ} 22' 43''$ в.д.

Расстояние в мм на карте между точками:

$$\text{старт} - 1 = 46 \text{ мм}$$

$$1 - 2 = 24,5 \text{ мм}$$

$$2 - 3 = 17 \text{ мм}$$

$$3 - 4 = 147,5 \text{ мм}$$

$$4 - 5 = 65 \text{ мм}$$

$$5 - \text{конец} = 100 \text{ мм}$$

$$294 \text{ мм}$$

$$294 \text{ мм} = 84'' \text{ на карте}$$

x

длина окружности марса:

$$6400 \cdot \pi \approx 20000 \text{ км}$$

$$1^\circ \approx 55 \frac{5}{9} \text{ км} = \frac{2000}{36} \text{ км}$$

$$1' \approx \frac{160}{7296} \text{ км}$$

$$84'' = \frac{166000}{729600} \approx \frac{17}{73} \text{ км} = 1 \frac{4}{73} \text{ км}$$

$$\text{ответ: } 1 \frac{4}{73} \text{ км}$$

$$\text{время} = 317 \text{ сут. (марс.)} \approx 326 \text{ сут.} \quad 23$$

$$u = \frac{17}{73} \cdot \frac{1}{326} \approx \frac{1}{13 \cdot 19} = \frac{1}{247} \text{ (км/сут.)}$$

$$\text{ответ: } \frac{1}{247} \text{ км/сут.}$$