

~~сначала найдем все точки с макс. содержанием~~
 для парама найдем все точки с макс. содержанием
 водяного пара. Их 5 (1896, 1942, 1949, 2039, 2098).
 теперь найдем координаты каждой из них.

~~Итак~~ Но сначала узнаем расстояние между
 элементами. $137^{\circ}23' - 137^{\circ}22'30" = 30"$ Этого, само
 равно расстояние между элементами. Теперь измерим это
 же расстояние в сантиметрах. Оно равно 10,6 см.
~~и~~ стало бы нам разбить ~~на~~ это расстояние в см на
 это расстояние в градусах. $30 : 10,6 = 2,9$
 $10,6 \cdot 30 \approx 0,353"$ Получается,
 расстояние на карте 0,353". Остаётся нам измерить

1 координата \bar{E}
 1896 - 0,4 см (всё учесть, это измерение проводится
 до центра этой точки). Теперь умножим это число на
 $2,9"$ $0,4 \text{ см} \cdot 2,9" = 1,16"$ $0,1412" + 137^{\circ}22'30" = 137^{\circ}22'30,442"$
~~0,353"~~ $0,4 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,1412"$ $1,16"$ $0,1412" + 137^{\circ}22'30" = 137^{\circ}22'30,442"$
 1942 - 1,8 см $1,8 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,6354"$ $137^{\circ}22'30" + 0,6354" = 137^{\circ}22'30,6354"$
 $0,4 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,1412"$ $1,16"$ $0,1412" + 137^{\circ}22'30" = 137^{\circ}22'30,442"$
 1949 - 2,7 см $2,7 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,9531"$ $7,83"$ $137^{\circ}22'30" + 0,9531" = 137^{\circ}22'30,9531"$
 $0,4 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,1412"$ $1,16"$ $0,1412" + 137^{\circ}22'30" = 137^{\circ}22'30,442"$
 2039 - 4,6 см $4,6 \text{ см} \cdot 0,353" = 1,6238"$ $13,34"$ $137^{\circ}22'30" + 1,6238" = 137^{\circ}22'31,6238"$
 $0,4 \text{ см} \cdot 0,353" = 0,1412"$ $1,16"$ $0,1412" + 137^{\circ}22'30" = 137^{\circ}22'30,442"$
 2098 - 4,5 см $4,5 \cdot 2,9" = 12,95"$ $13,34"$ $137^{\circ}22'30" + 12,95" = 137^{\circ}22'42,95"$

теперь узнаем 2-ую координату \bar{S}
~~на~~ в 1 см на карте макс же 2,9"
 значит и отсчитываем

$1942 - 5,8 \text{ см}$ $5,8 \text{ см} \cdot 2,9'' = \boxed{16,82''}$ $16,82'' + 4^\circ 43' 30'' = \underline{4^\circ 43' 46,82''}$
 (9'' "+" м.к. Это расстояние
 широта)
 $1949 - 5,2 \text{ см}$ $5,2 \text{ см} \cdot 2,9'' = \boxed{15,08''}$ $15,08'' + 4^\circ 43' 30'' = \underline{4^\circ 43' 45,08''}$
 $1896 - 4,1 \text{ см}$ $4,1 \text{ см} \cdot 2,9'' = \boxed{12,59''}$ $12,59'' + 4^\circ 43' 30'' = \underline{4^\circ 43' 42,59''}$
 $2098 - 0,9 \text{ см}$ $0,9 \text{ см} \cdot 2,9'' = \boxed{2,61''}$ $2,61'' + 4^\circ 43' 30'' = \underline{4^\circ 43' 32,61''}$
 $2039 - 0,7 \text{ см}$ $0,7 \text{ см} \cdot 2,9'' = \boxed{2,03''}$ ~~2,03''~~

(9'' "-" м.к. Эта точка
 была ширины отрезка)
 $4^\circ 43' 30'' - 2,03'' = \underline{4^\circ 43' 27,97''}$

Итоговые координаты:

- 1942 - $4^\circ 43' 46,82''$ S ; $137^\circ 22' 25,22''$ E
- 1949 - $4^\circ 43' 45,08''$ S ; $137^\circ 22' 37,83''$ E
- 1896 - $4^\circ 43' 42,59''$ S ; $137^\circ 22' 31,16''$ E
- 2098 - $4^\circ 43' 32,61''$ S ; $137^\circ 22' 47,95''$ E
- 2039 - $4^\circ 43' 27,97''$ S ; $137^\circ 22' 43,34''$ E

② используем те же данные (всех 2,9'') по новому
 маршруту проведения на поперечные линии
 (увеличение суммарная длина) и получим итоговую

$$\begin{aligned}
 & 0,5 + 0,3 + 0,3 + 0,5 + 0,4 + 0,5 + 0,9 + 0,3 + 0,4 + 0,5 + 0,4 + 0,5 + 0,6 + 0,5 + 0,5 + 1,1 + 0,4 + 0,6 + 0,6 + 1,8 + 2,6 + 1,4 \\
 & + 0,8 + 0,7 + 2,2 + 0,3 + 0,9 + 0,6 + 0,6 + 1 + 1,1 + 1,2 + 1,4 + 1 + 1 + 1,1 + 1,8 + 1,6 + 1,4 + 1,4 \\
 & = 0,5 \cdot 6 + 0,3 \cdot 5 + 0,4 \cdot 4 + 0,9 \cdot 6 + 1,1 \cdot 5 + 2,6 + 1,5 + 0,8 + 0,7 + 1,2 + 1,4 = 20,07 \text{ см}
 \end{aligned}$$

~~$0,07 \text{ см} \cdot 2,9'' = 55,033''$
 $1000'' \cdot 0,6 \cdot 1' = 600''$ ~~знаменатель~~
 $55,033'' = 0,005503330$~~

~~Этот пункт за основу и, что в 1°~~

то это в масштабе
скорее всего (я не уверена)

в 1° 100' , а в 1' 100"
то тогда переведем 20,07 км в градусы
 $20,07 \cdot 2,9 = 58,203''$

Значит $58,203'' = 0,0058203^\circ$

Для перевода возьмем за основу то, что
в 1° переведена Земля 111 км, но
это, а если его укажем в 2 града меньше
Землю, то и в 1° будет в 2 града
меньше км.

$111 : 2 = 55,5 \text{ км}$

теперь осталось лишь поделить ~~этот пункт~~
 $0,0058203^\circ$ на это расстояние
 $50,0558203^\circ : 5,55 \text{ км} = 0,0010595 \text{ км}$

3) Сначала надо рассмотреть как-то маршанских
сумок, за которые он делал свою работу.
Для этого найдем начало и конец и
вместе из конца начала.

$2157 - 1864 = 293 \text{ сумок}$

теперь найдем ~~сумок~~ в ~~сумке~~
~~сумок~~ ~~сумок~~ ~~сумок~~ ~~сумок~~ ~~сумок~~
износ или сумок и остатков

$2157 \cdot 1,92$

40 минут - это $\frac{40}{60}$, или $\approx 0,7$ ч., зная цену

$$\begin{array}{r} 40 \cdot 60 \\ - 360 \\ \hline 40 \end{array}$$

парса джата $\approx 24,7$ ч.

А если учесть, что всего он работает 293 часов.
"х" это число на 24,7 ч. мы учли время его работы в часах. $293 \cdot 24,7 = 6037,1$ ч.

осталось лишь поделить расстояние на время. (как в формуле скорости: $v = \frac{s}{t}$). А S - уже известна с задания $\sqrt{2}$.

Итак

$$v = \frac{0,0010538 \text{ км}}{6037,1 \text{ ч}} = 0,00000017 \text{ км/ч.}$$

ПРИМЕЧАНИЕ: абсолютно точно это всё вычислить невозможно так как:

- а) возможно были неточности при сборе (например координаты), но они ~~каждый раз~~ просто по указанию
- б) тоже самое может касаться и аппарата.

И ещё я считаю, что эти задачи необходимо (даже просто удобней) решать эти задачи в системе СИ.

Хочу ещё добавить, что точки сбора ~~вычисления~~ крупные, и из-за это расчёты могут быть ошибочными.