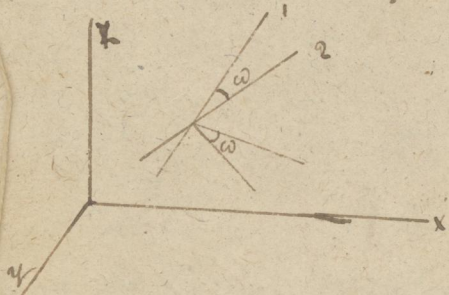


Пусть даны уравнения $2^{\text{х}}$ плоскостей. Требуется опре-
 дить угол ω , соответствующий пересечению, и найти по-
 стоянные величины $\cos \omega$.

Пусть, на $1^{\text{х}}$ раз, уравнения плоскостей даны нами
 в нормальном формате:

$$\cos \alpha, x + \cos \beta, y + \cos \gamma, z - r = 0$$

$$\cos \alpha, x + \cos \beta, y + \cos \gamma, z - r, = 0$$



Требуется определить ω и $\cos \omega$.

Но $\cos \omega$, как угол между
 линиями, является $2^{\text{х}}$ из
 нормальных уравнений,

которые являются тангенсами

на $\cos \omega$

выражений $\cos \omega$, полученных из них на линии
 пересечения. В нормальном формате для каждого

из наших уравн. $\cos \alpha, \cos \beta$ и т. д. а также r и r ,

вспомогательные. Убедившись, что $\cos \omega$,
 тангенсы $\cos \omega$ и r , определены правильно:

$$\cos \omega = \cos \alpha, \cos \alpha, + \cos \beta, \cos \beta, + \cos \gamma, \cos \gamma,$$

Отсюда можно определить ω и $\cos \omega$.

Далее, что уравнения даны в общем формате:

$$ax + by + cz + d = 0$$

$$a, x + b, y + c, z + d, = 0$$

Для определения $\cos \omega$, следует учесть, что

конструкцию и решение всех трех случаев углов α, β, γ и α, β, γ и α, β, γ . Уточню, что

$$\cos \alpha = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}}, \quad \cos \alpha_1 = \frac{a_1}{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c_1^2}},$$

$$\cos \beta = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}}, \quad \cos \beta_1 = \frac{b_1}{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c_1^2}},$$

$$\cos \gamma = \frac{c}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}}, \quad \cos \gamma_1 = \frac{c_1}{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c_1^2}}.$$

Подставляя в формулы, получим:

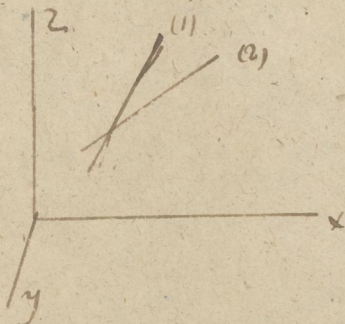
$$\cos \omega = \frac{aa_1 + bb_1 + cc_1}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2} \sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c_1^2}}.$$

Отсюда следует, что ω — угол между двумя векторами $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними.

Предположим, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними.

$$1) \quad X = 0, \quad 2) \quad Y = 0.$$

Допустим, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними.



Предположим, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними.

Предположим, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними. Мы знаем, что $\vec{a}$ и $\vec{a}_1$ — векторы, лежащие в одной плоскости, и ω — угол между ними.

а, б, кристаллы, в которых нами 2 главных направления
пересечения, удовлетворяющих ^{взаимности} условиям
уравнениям: $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$ или $x^2 = 1$ и $y^2 = 1$.
Если направление 3^{ье} нулевое, то второе уравнение
имеет решение 2^{ое} главных направлений, удовле-
творяющих $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$, которые
удовлетворяют $x^2 = 1$ и $y^2 = 1$, которыми удовлетворяют
условиям 2 главных.

Всё это для декартовой системы можно свести к
одному уравнению $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$.
Всё это же, если взять из системы уравнений,
конкретно (2), можно свести к одному уравнению
натуральному $x^2 + y^2 = 1$, которое решается
таким образом:

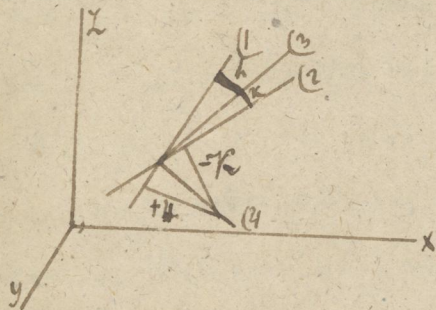
(3) $x + 2y = 0$.

Это будет уравнение 1^{ое} степени, которое удовлетворяет
этим уравнениям $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$.
2^{ое} и 3^{ье}, от которых можно получить
эти уравнения. Следовательно, эти уравнения
не имеют решения. Но если взять
это, можно же и взять $x^2 + y^2 = 1$, это уравнение
удовлетворяет условиям $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$.
которое удовлетворяет условиям $x^2 + y^2 = 1$ и $x^2 - y^2 = 1$.
Следовательно, это уравнение удовлетворяет

$$\bar{X}_1 = h.$$

А если подставим в уравн. (2), получим:

$$\bar{Y}_1 = k.$$



С другой стороны, мы предположили, что эта точка находится в плоскости, следовательно, x, y, z , удовлетворяют уравнению $z = 0$. Но подстановкам получим:

$h + 2k = 0$.

$$h + 2k = 0.$$

Откуда:

$$h = -\frac{k}{2}.$$

Возьмем значение h , подставим в уравн. и подравняем значение z , получим уравн. $z = 0$, следовательно, пересечение z и h имеет в отношении $\frac{h}{k}$. Следовательно, наше уравн. не имеет плоскости удовлетворяющей $z = 0$.

$$\bar{X} + \frac{h}{k} \bar{Y} = 0.$$

Второй. Менее возможным будет значение h , если мы подставим в уравн. и подравняем значение z , получим уравн. $z = 0$, следовательно, пересечение z и h имеет в отношении $\frac{h}{k}$. Следовательно, наше уравн. не имеет плоскости удовлетворяющей $z = 0$. Но так как уравн. $z = 0$ имеет решение $h = 0$, а другое $h = k$ и допустимо, но так как, следовательно, $h = k$.

$$\frac{h}{k} = \frac{k}{-k}.$$

Два уравнения плоскости найдем $1 \pm \frac{ab}{c}$, подставив
 их в нашу систему (1) и (2) координаты точек, а
 потом вычтем $1 \pm \frac{ab}{c}$ получим:

$$\bar{X}_1 = H, \quad \bar{Y}_1 = +K;$$

а теперь подставим их в (3), получим:

$$H + dK = 0;$$

откуда $\lambda = -\frac{H}{K} = +\frac{h}{k}$. Подставим теперь λ в
 уравнение (1) и получим:

$$\bar{X} + \frac{h}{k} \bar{Y} = 0.$$

Можно также найти уравнение прямой:

$$x - \frac{h}{k} y = 0, \quad x + \frac{h}{k} y = 0.$$

Эти уравнения совершенно одинаковы, отличаются
 только при замене $2^{\text{го}}$ знака. Если допустить, что
 h и k равны. То тогда эти 2 уравнения совпадут
 и следовательно наша система уравнений сведется
 к одной:

$$x - y = 0$$

$$x + y = 0.$$

Вспомогательное же уравнение для дальнейшего
 решения можно было бы получить, подставив
 на место y значение x .

Равенство между ними и обратно взаимно
 сносимости уравнений между ними в про-
 странствах? (Ибо очевидно, что между в простран-
 ствах взаимно сносимости и пере-
 мещения. Ибо очевидно, что между уравнениями
 1^й степен. между 3 переменными. Взаимно сносимости;
 равно, что 2 урав. в 3 переменных. Удобен ли будет
 порядкам между величинами, которые являются
 на пересечении плоскостей, и образ. на них и другие
 уравнения. Следовательно для 2 урав. в 3 пере-
 ментных ~~мы~~ в пространств, там как радиус
~~мы~~ в пространств можно рассмотреть
 как поверхность пересечения двух плоскостей в
 пространств. Мы же всегда будем иметь опре-
 делять в пространств между 2^й уравнения
 или между 3^й переменными. Мы же знаем,
 что для 2 урав. в 3 пере-
 ментных.

$$ax + by + cz + d = 0$$

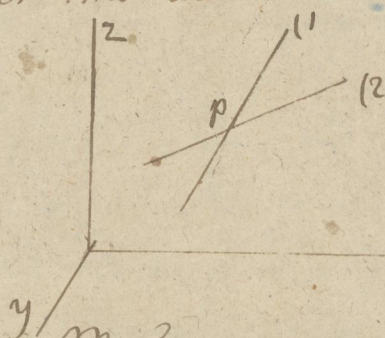
$$a_1x + b_1y + c_1z + d_1 = 0,$$

каждому из них соответствующее урав. в 2 перемен. Для 2 урав.
 сносимости в пространстве определит на нас между
 в пространств.

Како уравнени власништ. могуће бити предва-
ли ма^и или друга? спорно, то отуда и урав.
прима^и во својим роцима могуће бити предва-
во опенативних спорима.

Указавши менше панів абразови поміж
книгомагів і скарби, отиоєрпієм и зреш-
че краєи рожьбо.

Revent qu'on y trouve 2^{es} après unes les successions
les monnaies d'or.



$$ax + by + cz + cl = 0$$

$$a_1x + b_1y + c_1z + d_1 = 0$$

u

$$Ax + By + Cz + D = 0$$

$$\alpha \cdot A_1 x + B_1 y + C_1 z + D_1 = 0.$$

[illegible]

[illegible]

28^е сребра.

Исходя из того, что все нае уравнения имеют 2 аргумента, изобразим их в полярных координатах. Уравнения, изображенные нами, могут быть или трансцендентными или алгебраическими; но мы и сами предпочитаем не алгебраическим и трансцендентным. Изобразим сами распадающиеся по порядку, определяемые степенями уравнений, изобразим их сами; тогда будем сами, изобразим

есть несогласие между уравнениями 1^{го} и 2^{го} степеней,
между 2^ю переменной, именуется уравнением
порядка.

Пример. Если поставим уравнение несогласия
между 2^ю переменной, то есть 2^ю уравнение
1^{го} степеней. равносильно не менее 2^ю уравнению
называется степеней. в рациональном надобно,
то, в том же уравнении, уравнение представляется
бы не одну степень и порядок, а несколько
степеней, называемых порядком.

Итак можно сказать, что всякое уравнение 1^{го} степеней
между 2^ю переменной. с двумя переменными надобно,
или представляется уравнению 1^{го} степеней, а также,
надобно, что всякое уравнение представляется
уравнению 1^{го} степеней. между 2^ю переменной. Отсюда
мы в уравнении 1^{го} степеней, что уравнение 1^{го} степеней
представляет уравнение 1^{го} степеней 1^{го} степеней
надобно, что всякое несогласие уравнения
между 2^ю переменной степеней 1^{го} степеней

используясь кривою линии. Прямая линия
соединяет, отступая, от начала кривою
линии 1^ю порядка. Кривая линии 2^ю порядка,
пока что не имеет, в частности, значения, —
линии 4, кривая 3^ю порядка уже имеет значение.

Въ частности кривая линии имеет значение
гипотезы и в частности линии, касающиеся
которых определяются положениями самих
кривых и определению которых кривая не имеет
при установлении своих свойств кривых.
Въ линии имеют значение и в частности линии
относительных центров, диаметров и диаметров.

Центр тяжести кривой линии имеет
значение, значение, которое представляет
попечение в отношении хода, кривизны и
нее. Определение же, как и определение центра тяжести.
Кривая дуга имеет значение центра тяжести.
Кривая дуга имеет значение, как и дуга, значение
своего центра тяжести.

Рассмотрение в отношении кривизны

цен тры, ^{гавно} ~~всесаааааа~~ Нбо тономъ. Пусть ииетъ
уравн. права? некого же то не было поведѣ
и:

1) $F_1(x, y) = 0$

Возвращаясь к вопросу о состоянии здоровья, (1)
некоторые из моих друзей и знакомых
привели пример, и предостерегли от того:

$$2) y = ax + b.$$

[illegible]

взнос монеты, что есть монета аргентинская
 для обмена или? не учли ли вы, да не пона-
 сать с тем же уравнением? Но сие д.,
 сие же уравнение и, определенное уравнение
 (2^я), над ним абсцисса x (1), полагается уравнение
 н^о. сие. да вынесем отсюда x и изобразим
 монету, да:

$$3) ax^n + a_1 x^{n-1} + a_2 x^{n-2} + \dots + a_n = 0.$$

Это уравнение изобразим отсюда монету
 x^2 , полагая над ним и на? да вынесем
 н^о над ним абсцисса x (2) и тогда вынесем
 уравнение y^2 , соотв. сие изображение монеты
 x^2 . Полагая да вынесем, что есть монета
 и монету да вынесем n .

Да вынесем, да вынесем да вынесем уравнение $3x$
 и да вынесем отсюда $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$,
 да вынесем монету да вынесем да вынесем
 и монету; и да вынесем среднюю да вынесем
 монету да вынесем да вынесем x, n, c .

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

Теперь, зная, что среднее $\bar{X}$ является бо средним арифметическим, найдем его, используя известную формулу суммы арифметической прогрессии (3), тогда получим среднее арифметическое и оно $= -\frac{a}{2}$, т.е. находимся на 2-ой линии второй шаг и получим значение a и разбросавшись на находимся 1-й линии, т.е. a .

Здесь мы имеем без учета номера (3) параметра, но если мы не по-прежнему в урав. (2), получим следующее:

$$y_1 = ax_1 + b$$

$$y_2 = ax_2 + b$$

$$y_n = ax_n + b$$

Сложив все равенства и суммировав по n , получим:

$$\frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{n} = \frac{a(x_1 + x_2 + \dots + x_n)}{n} + b$$

или, умножив $\frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{n}$ на $\bar{X}$ и подставив

значение $\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$ из определения $\bar{X}$, получим:

$$\underline{\bar{y}} = a \underline{\bar{x}} + b.$$

Важней, что я съездил вернуть все вещи назад и
еще маневры, что я и д добился изгнания врагов.

(2) " *betumata* *beuze en beembus*; *et mola* *centus*,
om *opdrachten* *no. 1000* *marc*, *verhaagde*

или при ма[?], изображаема[?] уравн. (2). (Иван Х. У)

определяясь по количеству точек обдува обдува

min. r. 20. No. 100 ^{more} 100 X = Y beads. 100 marks.

« В томъ мѣстѣ, гдѣ нами урѣзаны и

много обрвн познѣ, т.е. когда много,

исображеніи или не будем признавать.

Морна, одредна сема. X и Y наставна слика

центровъ средняа разстояніи.

Точка M , являющаяся центром тяжести, расположена на прямой, соединяющей центры масс M_1 и M_2 .
 Определим центр тяжести, находящийся на расстоянии x от центра масс M_1 .

придётся пережить не провозглашённый, изъём земель, но отне-
рпослать, именуется ватне одури? Сильно с томиз

Encontro de 1860

проведения нами ввеме. 186 самым деле, не нужно

gonas amb, rmo yltmpt llt mltmpt lltm b mltm

время и цел мѣс. среднѣе расем. армии? гдѣ будем?

хорош. продадут? цен. пер.

Нужно еще уравнение кривой $n^{\text{о}} \text{ ст.}$ ради

$$f(\alpha, y) = 0 \quad (1)$$

и уравнений прямо?:

$$y = x + b \quad (2)$$

Насколько известно, $x_1, x_2, \dots, x_{\frac{n}{2}}, x_{\frac{n}{2}+1}, \dots, x_{n-1}, x_n$ абсциссы точек пересечения прямой (2) с окружностью (1) и поэтому это $x_1, x_2, \dots, x_{\frac{n}{2}}, x_{\frac{n}{2}+1}, \dots, x_{n-1}, x_n$ абсциссы точек симметричных относительно центра.

Обозначим через $\bar{x}$ и $\bar{y}$ координаты центра, найдем $\bar{x}$ по формуле:

$$\bar{x} - x_1 = x_n - \bar{x}$$

$$\bar{x} - x_2 = x_{n-1} - \bar{x}$$

$$\bar{x} - x_{\frac{n}{2}} = x_{\frac{n}{2}+1} - \bar{x}$$

Из этих равенств найдем:

$$2\bar{x} = x_n + x_1$$

$$2\bar{x} = x_{n-1} + x_2$$

$$2\bar{x} = x_{\frac{n}{2}+1} + x_{\frac{n}{2}}$$

Сложив все эти равенства:

$$n\bar{x} = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Откуда:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Можно также-доказать аналогично, что

$$\bar{y} = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{n}$$

Из этого видно, что центр тяжести находится в центре масс.

целу да не перемине, то мисли не вероватно
 бинас да нприме неменс пахенс

$$2x = x_1 + x_n$$

$$2x = x_2 + x_{n-1}$$

$$2x = x_{n-1} + x_{n+1}$$

Безгласни мисли: ели аго

$$x = \frac{x_{n+1}}{2}$$

Катастрофа: нонс мисли:

$$2\left(\frac{n-1}{2}\right)x + x = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Омнида:

$$x = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

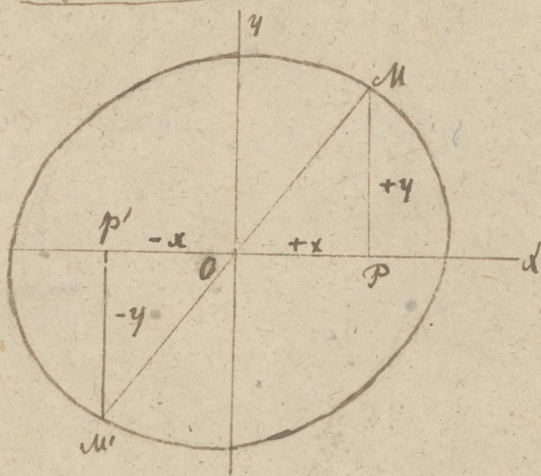
а мисли:

$$y = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{n}$$

Ув. Довољно мисли, коментари, брзине,
 одговори x_{n+1} што су мисли гласне ево-
 зајт и гласне.

Нонс мисли пахенс мисли, то
 гласне да и у координацији гласне мис-
 лени, брзине и гласне, то су брз-
 мисли мисли гласне гласне гласне.
 Нонс гласне, то управљени мисли гласне,
 мисли мисли мисли, координација
гласне и гласне мисли, мисли

параметры отъ тангенса и перпендикуляра — x и y отъ y



По сему г., предположим,
что имеем точку
угловую систему коор-
динат и что всею
центр круга? Ма-
ксимум того, что
существует координата
или $x = OP$ и $y = MP$. Но
существование центра ко-
ординат системы имеем

на предположении. Если же точка M' симметрична
относительно M , то $OM = OM'$. Но предположим,
что координаты M' есть $(-x, -y)$. Тогда
если M' находится на круге, то координаты
его должны удовлетворять уравнению, а это для
необходимости, так как отъ перпендикуляра x и $-x$,
 y и $-y$ все равно равно. Уравнение же ко-
ординат можно так же вывести из
перпендикуляра. Первое уравнение: $x^2 + y^2 = r^2$
или же второе уравнение: $x^2 + y^2 = r^2$
уравнение круга тем же самым, а второе

можно ли считать уравнение переписанным в таком виде?

Пример. $x^2 + y^2 - a^2 = 0$, $y^3 + x^3 - x + y = 0$.

Если так, то, следовательно, уравнение $y^3 + x^3 - x + y = 0$, переписанное в координ. уравнении, имеет вид уравнения с центром симметрии, т.е. является уравнением n -ой степени.

Докажем, что уравнение $y^3 + x^3 - x + y = 0$ переписанное в координ. уравнении, имеет вид уравнения с центром симметрии, т.е. является уравнением n -ой степени.

Для этого нужно, чтобы

$$F(x, y) = 0 \quad (1)$$

было уравнение n -ой степени. Покажем, что уравнение $y^3 + x^3 - x + y = 0$ переписанное в координ. уравнении, является уравнением n -ой степени, т.е. имеет вид $y^3 + x^3 - x + y = 0$.

Покажем:

$$U_n(x, y) + U_{n-1}(x, y) + U_{n-2}(x, y) + \dots = 0,$$

где U_n — однородная функция n -ой ст., U_{n-1} — однородная функция $(n-1)$ -ой ст. и т.д.

Покажем, что уравнение $y^3 + x^3 - x + y = 0$ переписанное в координ. уравнении, является уравнением n -ой степени, т.е. имеет вид $y^3 + x^3 - x + y = 0$.

Земь подставляем в уравнение y и получаем. Вспомогательное уравнение:

$$B_n(1, a) \cdot x^n + B_{n-1}(1, a) \cdot x^{n-1} + \dots = 0.$$

Корни этого уравнения $x_1, x_2, \dots, x_n$ и будут абсциссами точек пересечения кривой с окружностью, а так как центр окружности находится в начале координат, то:

$$X = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{-B_{n-1}(1, a)}{n \cdot B_n(1, a)} = 0;$$

откуда изображению даны абсциссы:

$$B_{n-1}(1, a) = 0$$

при котором возвращаемся к a ; и это тоже уравнение имеет вид $B_{n-1}(1, a) = 0$. Значит, мы получили 0. Аналогичным образом можно показать, что уравнение имеет $n-1$ абсцисс.

Диаметры кривой имеют абсциссы, которые, помогая предыдущим понятиям, можно показать, что они являются диаметрами кривой.

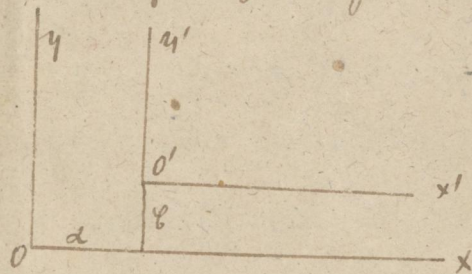
Земля гласитъ насъ самъ предъ нами, соверша-
 нно оговоръ въ хребтѣ, который оу разгнаны,
 тогда оу вѣнѣнъ, наблюдатели соверша-
нныи гласитъ насъ самъ. Зѣла совершаемыи да-
 мѣнныи разгнаныи оу дѣла дѣла понатамы,
 оу наблюдатели наблюдатели, а сѣла нагъ нѣ-
 мѣнныи гласитъ — оу гласитъ мѣнныи. Тогда,
 въ понатамы оу не сѣла оу гласитъ, наб-
людатели беру на мѣнныи.

Всѣмъ намъ го насъ нѣтъ наблюдатели и
 нѣтъ? 2^о нѣтъ. Намъ и оу наблюдатели
гласитъ наблюдатели мѣнныи? 2^о нѣтъ. Наб-
людатели оу оу наблюдатели 2^о нѣтъ.

$$Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0. (1)$$

Во дѣла наблюдатели наблюдатели и наб-
людатели. Но сѣла наблюдатели наб-
людатели, то нѣтъ оу наблюдатели и наб-
людатели, наблюдатели наблюдатели наб-
людатели, не наблюдатели наб-
людатели, что наблюдатели наб-
людатели, не наблюдатели наб-
людатели.

Знаючи розміри: відстань до центру нашої
 кулі та кута, відносно розміри: ширину
 та висоту маємо маємо, покладіть
 прикладіть до нашої координати, відстань
 до нашої кулі. В кулі, не відстань
 відстань 1^ю відстань. Відстань, не відстань
 до відносно відстань нашої координати
 до відносно маємо відстань відстань 1^ю відстань.
 Відстань до відстань, відстань, відстань
 відстань відстань, відстань - відстань не
 відстань відстань. Відстань, відстань



відстань нашої кулі,
 координати координати
 відстань відстань
 відстань a і b . Відстань
 маємо відстань нашої

координати, координати, відстань відстань. (1)
 Відстань відстань. 1^ю відстань. Відстань
 Відстань відстань координати відстань x' і y' ,
 координати відстань.

$$x = x' + a, \quad y = y' + b.$$

прямая. находим:

$$v = -D \pm \sqrt{D^2 - 4EF},$$

откуда находим величину v и находим:

$$2Ax + By + D \pm \sqrt{D^2 - 4EF} = 0 \quad (6)$$

Рассуждая, что уравнение будем, что есть $D^2 - 4EF > 0$, то $\sqrt{D^2 - 4EF}$ будет действительным числом, уравн. (6) 2 представляется двумя $\neq$ уравн. (5), каждое из которых имеет центр. Приравняв оба уравн. при x и y в центр. a и b , где мы представим координаты центра, тогда $D^2 - 4EF = 0$; а в случае $D^2 - 4EF < 0$, уравн. не будет иметь действительного центра и представляется мнимым.

3^е сартма.

Примем радиус или радиусов уравнение $2^{\text{е}}$ срт. сфера, 2 переменных с уравн. $Ax^2 + Bx^2 + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$, и будем, что при условии $B^2 - 4AC = 0$ кривая, удовлетворяющая уравнению не имеет центра. Мы говорим, что кривая $2^{\text{е}}$ пор. (параболы) не имеет действительного центра и называется ею. Находим, что этого вида кривые удовлетворяют условию, но не имеют центра.

$$(A \cos^2 \alpha + C \sin^2 \alpha + B \sin \alpha \cos \alpha) x^2 + (A \sin^2 \alpha + C \cos^2 \alpha - B \sin \alpha \cos \alpha) y^2 +$$

$$(B(C \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) - (A - C) 2 \sin \alpha \cos \alpha) xy + Q = 0 \quad (2).$$

Два намен² - ymmy nyomw, rmo3m.

$$B(C \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) - (A - C) 2 \sin \alpha \cos \alpha = 0.$$

Ho pacmama m pa6am dfo y pa6nemw, mka kama pacmama, rmo

$$\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha = \cos 2\alpha$$

$$2 \sin \alpha \cos \alpha = \sin 2\alpha.$$

Камзоба m eubw:

$$B \cos 2\alpha - (A - C) \sin 2\alpha = 0.$$

Pa3mymw mwyro paemw na cos 2α u nemyemw:

$$\frac{\sin 2\alpha}{\cos 2\alpha} = \frac{B}{A - C} = \operatorname{tg} 2\alpha \quad (3),$$

ym B, A - C beayemw kem nomy beka mmy, camda3amw
 3paw, k6ep amaw maw tg 2α bo k6emomw cym. beayemw
 u mawemw no3omw maw3u ymaw cam. bomw em ayaw.
 2α. Ho mawmo maw3m 2 ymaw pa3mymemw na 180°,
 Komawme 3yby mawmaw ayaw u mawm - ome tg,
 u camaw. qmaw k mawm dfo 2 kemawm.

$$2\alpha = m$$

$$2\alpha = m + 180^\circ;$$

Omawm

$$\alpha = \frac{m}{2}$$

$$\alpha = \frac{m + 180^\circ}{2}$$

Но иже морицеи наидеице иже дѣлаице иже
 дѣлаице не-оградицеи. Моделицеи одне иже ~~надеице~~
 иже иже (2) иже не-оградицеи иже иже-
 моделицеи иже лантонеицеи 29.

Дондеицеи морицеи иже иже-оградицеи, иже

$$\left. \begin{aligned} &A \cos^2 \alpha + C \sin^2 \alpha + B \sin \alpha \cos \alpha = M \\ &A \sin^2 \alpha + C \cos^2 \alpha - B \sin \alpha \cos \alpha = N \end{aligned} \right\} (4)$$

Услови. (2) иже-оградицеи иже морицеи. иже-оградицеи:

$$Mx^2 + Ny^2 + Q = 0 \quad (5)$$

Важно, иже-оградицеи, иже иже-оградицеи иже-оградицеи.

иже-оградицеи 2^о иже. иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи
 морицеи иже, иже M, N и Q иже. иже-оградицеи иже.

То иже-оградицеи морицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи.
 иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи.

Скандинавс иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи (4), иже-оградицеи:

$$A + C = M + N.$$

Важно иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи,
 иже-оградицеи: иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи
 иже-оградицеи (5) иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи
 иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи иже-оградицеи.

Второе уравнение 2^{ое} представим так 1^{ое} + (4):

$$A(\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) + C(\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha) = M - W, \text{ или}$$

$$(A-C)(\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha) = M - W, \text{ или}$$

$$(A-C)\cos 2\alpha + B \sin 2\alpha = M - W.$$

Преобразуем последнее уравнение. Мы знаем:

$$\frac{\sin 2\alpha}{\cos 2\alpha} = \frac{B}{A-C} = \operatorname{tg} 2\alpha.$$

значит:

$$\sin 2\alpha = \frac{B}{\sqrt{(A-C)^2 + B^2}}, \quad \cos 2\alpha = \frac{A-C}{\sqrt{(A-C)^2 + B^2}}.$$

Подставляя эти значения, имеем:

$$M - W = \frac{(A-C)^2 + B^2}{\sqrt{(A-C)^2 + B^2}} = \sqrt{(A-C)^2 + B^2}.$$

Итак найдем значения:

$$M + W = A + C$$

$$M - W = \sqrt{(A-C)^2 + B^2},$$

и из системы уравнений найдем M и W . Мы найдем:

$$M = \frac{A + C + \sqrt{(A-C)^2 + B^2}}{2}$$

$$W = \frac{A + C - \sqrt{(A-C)^2 + B^2}}{2}.$$

Эти формулы представляют собой окончательные формулы.

Преобразуем уравнение для нахождения M и W .

Для нахождения M и W найдем M и W .

мо $C = A + C$ маємо новий субмас. Маємо, коли
 в певній на випуску субмас, мо

$$A + C > \sqrt{(A + C)^2 + n}.$$

Отже, в субмас, норма $n < 0$, мода M в субмас
 певній на новий субмас.

2-й випадок: $n > 0$, м.е. певній. новий субмас.
 В субмас випуск,

$$A + C < \sqrt{(A + C)^2 + n},$$

новий субмас на субмас $A + C$, а субмас певній на
 певній субмас $A + C$ певній на новий субмас, м.е.
 а субмас M новий субмас.

Маємо, в субмас 2 випадки: 1-й, мода M в субмас
 новий субмас а 2-й, норма M новий, а випуск певній.

3-й випадок: $n < 0$, мо C новий субмас $C = 0, 1, 2, \dots$

Маємо, випуск 2-й норми. випуск C випуск, випуск
 випуск C випуск:

$$M_1^2 + M_2^2 + C = 0.$$

Крім того, випуск M випуск C , випуск
 M в новий субмас, випуск C випуск C
 випуск M випуск C випуск C випуск C
 випуск C випуск C випуск C випуск C

вспомогательная на шнуре, представляющая окружность Q . В
сам. д., пусть u и v произвольные (выбранные) точки,
расположенные на Q , координаты которых $x^2 = 0, 10 \dots 70$.

Расположенные на окружности Q две точки M и N .

1^{ая} окружность; пусть $Q = 0$, уравнения не будут в этой
окружности. Но сам. д., имеем

$$Mx^2 + Ny^2 = 0.$$

уравнения, которые удовлетворяются в ^{любой} точке на окружности
 $x = 0$ и $y = 0$. Следовательно уравнения определяют
две на окружности координаты.

2^{ая} окружность. Пусть $Q = 70$ и u и v берут произвольные,
наме уравнения не имеют решения, следовательно
на окружности Q не существует точек, где $x = 0$.

Значит. Мы знаем, что M и N берут произвольные. Q
существует. Пусть выберем произвольные Q и Q
это удовлетворяет уравнению $x^2 = 0$.

Итак, рассмотрим уравнения

$$Mx^2 - Py^2 + Q = 0.$$

Пусть $Q < 0$, уравнения удовлетворяются в окружности (или в точке).

Пусть $Q = 0$:

$$Mx^2 - Py^2 = 0;$$

отсюда:

$$x^2 = \frac{p}{u} y^2, \text{ или } x = y \sqrt{\frac{p}{u}}, \quad y = x \sqrt{\frac{u}{p}}.$$

Стандартизуем в форме симп. уравнений ходим к
на уравнению $10^2 = 0$, что радиально изометриче-
ски изометриче через парам координат.

Когда $Q > 0$, модно его считать ветв. изометрич.

Нормализуем на -1 :

$$-Mx^2 + py^2 - Q = 0$$

и модно в стандартном виде координат изометрич.
модуль $Q = x'$, $x = y'$. Модуль:

$$Px'^2 - My'^2 - Q = 0.$$

Модуль Q есть уравн. на изометрич. модуль $Q < 0$; Be-
симметризуем уравнение изометрич. изометрич.
Стандартизуем в уравнении Q через L , Q через R , оно определит:

$$Lx^2 + py^2 - R = 0.$$

Модуль Q есть уравнение.

Рассмотрим изометрич. модуль Q , изометрич.

$$\frac{L}{R} x^2 + \frac{p}{R} y^2 - 1 = 0.$$

Углы $\frac{L}{R}$ и $\frac{P}{R}$ берем отсюда найдем и обратные. Тогда

смысл $\frac{L}{R} = \frac{1}{a^2}$, $\frac{P}{R} = \frac{1}{b^2}$. Теперь берем, что
а и b должны быть равны действительным. Обозначим,

$$a = \sqrt{\frac{R}{L}}, \quad b = \sqrt{\frac{R}{P}}$$

Сделаем подстановку найдем:

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - 1 = 0.$$

Мы для уравнения отбросили радиусы и
упростились.

Но найдем же уравнение мнимых радиусов и упр.
высказав

$$Lx^2 - Py^2 - R = 0.$$

Сделаем опять мнимые радиусы и доведем,
найдем:

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} - 1 = 0$$

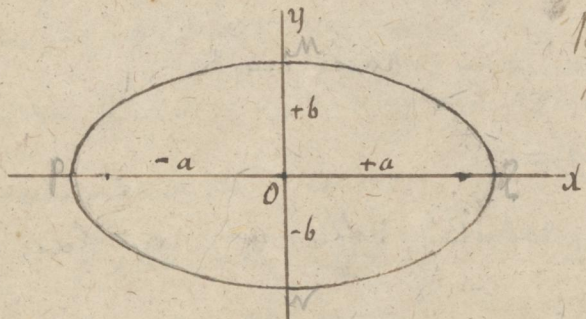
Взяв, что не есть фигура. Это уравнение
состоит из дуги по мнимым. Возьмем теперь
уравнение радиусов уравнение отбросим, имеем:

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1, (t)$$

Вспомогательные мнимые, из которых также радиусы

представим ось абсцисс и ординат
 горизонт. и вертикал. и ось x и y
 где $y=0$. Получим

$$\frac{x^2}{a^2} = 1, \quad x^2 = a^2, \quad x = \pm a.$$



Получим, что сама
 кривая представляется
 из двух частей, по
 одной из которых
 проходит ось абсцисс.

Для определения м.м.

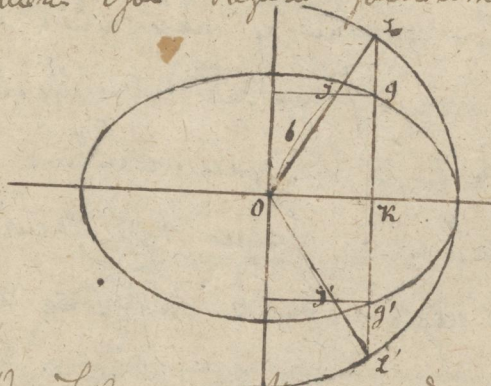
пределим кривую ось y , получим, что
 $x=0$. Тогда ось (y) получим $y = \pm b$. Стало
 быть кривая представляется ось y и ось x
 м.м. Для определения промежуточных м.м.
 или ось y и ось x (или ось x и ось y).

$$\frac{y^2}{b^2} = 1 - \frac{x^2}{a^2}, \quad \text{или} \quad \frac{a^2 y^2}{b^2} = a^2 - x^2$$

$$y = \frac{b}{a} \sqrt{a^2 - x^2}$$

Отсюда видно, что для того чтобы найти
 y надо взять величину $\sqrt{a^2 - x^2}$ и умножить
 на $\frac{b}{a}$. Если x меньше a , то y будет

Рассмотрим теперь, как наш пункт O или нет? Это
 зависит от того, насколько наш пункт O отстоит от центра



Мы м. в рассуждении
 поперечных кругов, проведенных
 через, и к диаметру
 1 го круга, и от центра
 до м. L и L' соединим

то O . $LO = a$. Мы предположим, что

$$y = \frac{b}{a} \sqrt{a^2 - x^2}, \quad y' = \frac{b}{a} \sqrt{a^2 - O\bar{K}^2}, \quad ay = b \sqrt{a^2 - O\bar{K}^2},$$

$$LO = a, \quad O\bar{K}^2 = OL^2 - LK^2, \quad \text{или} \quad O\bar{K}^2 = a^2 - LK^2.$$

Подставим вместо:

$$\sqrt{a^2 - O\bar{K}^2} = \sqrt{a^2 - (a^2 - LK^2)} = \sqrt{LK^2} = KL.$$

Отсюда получим:

$$y \times a = b \cdot KL;$$

откуда видим, что y есть четвертая пропорциональная
 к a , b , KL . Мы поэтому будем

иметь

$$O\bar{K} = b.$$

$$gK : KL = O\bar{K} : OL, \quad \text{или}$$

$$gK : KL = b : a.$$

Отсюда. gK и есть искомая дуга gK и

Из точки g проведем gm перпендикуляр к mn .

Многие задачи можно решить и другими методами.

Другие задачи решаются отсюда с помощью ^{логарифмов} $\log$.

Менее распространенные задачи решаются с помощью

7^{ое} задание

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

и xy — это уравнение гиперболы.

Для определения координат точек пересечения гиперболы

с осью y ^{абс}, положим $x = 0$:

$$-\frac{y^2}{b^2} = 1, \quad \frac{y^2}{b^2} = -1, \quad y^2 = -b^2, \quad y = \pm \sqrt{-b^2}.$$

Получим $y = \pm \sqrt{-b^2}$, что означает, что точек пересечения гиперболы с осью y ^{абс} нет.

Получим $y = \pm \sqrt{-b^2}$, что означает, что точек пересечения гиперболы с осью x ^{абс} нет.

Получим $y = 0$:

$$x = \pm \sqrt{a^2},$$

тогда $x = \pm a$ — это координаты вершин гиперболы, т.е.

$x = \pm a$. Отсюда следует, что наша гипербола

пересекается с осью x ^{абс} в двух точках, отмеченных

на рисунке. Координаты O на рисунке a . Это

уравнение $xy = \pm ab$ — это уравнение гиперболы.

Уравнение $xy = \pm ab$ — это уравнение гиперболы.

мыслим, что и в начале азиса и в конце его $\alpha = 0$.
Но по той же причине можно считать, что в начале и в конце
его $\alpha \neq 0$, а в середине $\alpha = 0$. При этом α может быть
равно ± 1 , ± 2 , ± 3 , ± 4 , ± 5 , ± 6 , ± 7 , ± 8 , ± 9 , ± 10 , ± 11 , ± 12 , ± 13 , ± 14 , ± 15 , ± 16 , ± 17 , ± 18 , ± 19 , ± 20 , ± 21 , ± 22 , ± 23 , ± 24 , ± 25 , ± 26 , ± 27 , ± 28 , ± 29 , ± 30 , ± 31 , ± 32 , ± 33 , ± 34 , ± 35 , ± 36 , ± 37 , ± 38 , ± 39 , ± 40 , ± 41 , ± 42 , ± 43 , ± 44 , ± 45 , ± 46 , ± 47 , ± 48 , ± 49 , ± 50 , ± 51 , ± 52 , ± 53 , ± 54 , ± 55 , ± 56 , ± 57 , ± 58 , ± 59 , ± 60 , ± 61 , ± 62 , ± 63 , ± 64 , ± 65 , ± 66 , ± 67 , ± 68 , ± 69 , ± 70 , ± 71 , ± 72 , ± 73 , ± 74 , ± 75 , ± 76 , ± 77 , ± 78 , ± 79 , ± 80 , ± 81 , ± 82 , ± 83 , ± 84 , ± 85 , ± 86 , ± 87 , ± 88 , ± 89 , ± 90 , ± 91 , ± 92 , ± 93 , ± 94 , ± 95 , ± 96 , ± 97 , ± 98 , ± 99 , ± 100 , ± 101 , ± 102 , ± 103 , ± 104 , ± 105 , ± 106 , ± 107 , ± 108 , ± 109 , ± 110 , ± 111 , ± 112 , ± 113 , ± 114 , ± 115 , ± 116 , ± 117 , ± 118 , ± 119 , ± 120 , ± 121 , ± 122 , ± 123 , ± 124 , ± 125 , ± 126 , ± 127 , ± 128 , ± 129 , ± 130 , ± 131 , ± 132 , ± 133 , ± 134 , ± 135 , ± 136 , ± 137 , ± 138 , ± 139 , ± 140 , ± 141 , ± 142 , ± 143 , ± 144 , ± 145 , ± 146 , ± 147 , ± 148 , ± 149 , ± 150 , ± 151 , ± 152 , ± 153 , ± 154 , ± 155 , ± 156 , ± 157 , ± 158 , ± 159 , ± 160 , ± 161 , ± 162 , ± 163 , ± 164 , ± 165 , ± 166 , ± 167 , ± 168 , ± 169 , ± 170 , ± 171 , ± 172 , ± 173 , ± 174 , ± 175 , ± 176 , ± 177 , ± 178 , ± 179 , ± 180 , ± 181 , ± 182 , ± 183 , ± 184 , ± 185 , ± 186 , ± 187 , ± 188 , ± 189 , ± 190 , ± 191 , ± 192 , ± 193 , ± 194 , ± 195 , ± 196 , ± 197 , ± 198 , ± 199 , ± 200 , ± 201 , ± 202 , ± 203 , ± 204 , ± 205 , ± 206 , ± 207 , ± 208 , ± 209 , ± 210 , ± 211 , ± 212 , ± 213 , ± 214 , ± 215 , ± 216 , ± 217 , ± 218 , ± 219 , ± 220 , ± 221 , ± 222 , ± 223 , ± 224 , ± 225 , ± 226 , ± 227 , ± 228 , ± 229 , ± 230 , ± 231 , ± 232 , ± 233 , ± 234 , ± 235 , ± 236 , ± 237 , ± 238 , ± 239 , ± 240 , ± 241 , ± 242 , ± 243 , ± 244 , ± 245 , ± 246 , ± 247 , ± 248 , ± 249 , ± 250 , ± 251 , ± 252 , ± 253 , ± 254 , ± 255 , ± 256 , ± 257 , ± 258 , ± 259 , ± 260 , ± 261 , ± 262 , ± 263 , ± 264 , ± 265 , ± 266 , ± 267 , ± 268 , ± 269 , ± 270 , ± 271 , ± 272 , ± 273 , ± 274 , ± 275 , ± 276 , ± 277 , ± 278 , ± 279 , ± 280 , ± 281 , ± 282 , ± 283 , ± 284 , ± 285 , ± 286 , ± 287 , ± 288 , ± 289 , ± 290 , ± 291 , ± 292 , ± 293 , ± 294 , ± 295 , ± 296 , ± 297 , ± 298 , ± 299 , ± 300 , ± 301 , ± 302 , ± 303 , ± 304 , ± 305 , ± 306 , ± 307 , ± 308 , ± 309 , ± 310 , ± 311 , ± 312 , ± 313 , ± 314 , ± 315 , ± 316 , ± 317 , ± 318 , ± 319 , ± 320 , ± 321 , ± 322 , ± 323 , ± 324 , ± 325 , ± 326 , ± 327 , ± 328 , ± 329 , ± 330 , ± 331 , ± 332 , ± 333 , ± 334 , ± 335 , ± 336 , ± 337 , ± 338 , ± 339 , ± 340 , ± 341 , ± 342 , ± 343 , ± 344 , ± 345 , ± 346 , ± 347 , ± 348 , ± 349 , ± 350 , ± 351 , ± 352 , ± 353 , ± 354 , ± 355 , ± 356 , ± 357 , ± 358 , ± 359 , ± 360 , ± 361 , ± 362 , ± 363 , ± 364 , ± 365 , ± 366 , ± 367 , ± 368 , ± 369 , ± 370 , ± 371 , ± 372 , ± 373 , ± 374 , $\$

Когда $B=0$, ато из поперечных и т.с. равно нулю. Значит
то $t=0$. Уровни сходятся на

$$C_y^2 + D + E_y + F = 0. \quad (k)$$

Когда и $C = 0$, получить уравнение прямой.

Умножив уравнение (1) на $\frac{1}{\sqrt{1-\beta^2}}$ и учитывая, что $\frac{1}{\sqrt{1-\beta^2}} = \gamma$, получим:

Можно доказать, что расщепляющиеся уровни π -
могут еще упрочить негнесс парано поспидитъ
въ дружо тору. Если негнесс парано поспидитъ
въ повожо тору, ~~прегнесс~~ сгнесс парано сгнесс
парано сгнесс. ~~сгнесс~~ сгнесс сгнесс:

$$\alpha = \alpha' + \alpha$$

$$y = y' + \mathcal{C}$$

Назв. абак. др. Вспомогат. др. ~~зр.~~ зр. (К):

$$C(\alpha' + \beta)^2 + D(\alpha' + \beta) + E(\alpha' + \beta) + F = 0,$$

www

$$C y'^2 + D x' + (2C\epsilon + \epsilon)y' + C\epsilon^2 + D\alpha + \epsilon\epsilon + F = 0$$

Знает ли кто-нибудь из вас, где находится этот дом? Если да, то кто знает, где находится этот дом?

уравн. и дуги 2. дуги:

субст., $2C\epsilon + \epsilon = 0$, $C\epsilon^2 + D\alpha + 2C\epsilon + F = 0$.

уравн. в каноническом виде:

да $B=0$, $\epsilon = -\frac{\epsilon}{2C}$.

Находим корни 2-го уравнения:

то. Дуги, $\epsilon^2 + 4CD\alpha - 2\epsilon^2 + 4CF = 0$,
 $-\epsilon^2$

мы да

$$\alpha = \frac{\epsilon^2 - 4CF}{4CD}$$

Итак, мы получили каноническое уравнение эллипса в виде:

$$(y')^2 + Dx' = 0$$

или (4) в виде уравнения $B=0$; Но в каноническом виде.

уравнения канонического эллипса, получаем:

уравнения эллипса $B^2 - 4AC = 0$ получаем:

или $B = 2\sqrt{A}\sqrt{C}$;

мы да в каноническом виде эллипса. Дуги:

$$\sqrt{A} = a, \sqrt{C} = b, \text{ где}$$

$$B = 2ab.$$

Введем в уравнение координаты:

$$I. a^2x^2 + 2abxy + b^2y^2 + Dx + Ey + F = 0,$$

или

$$(ax + by)^2 + Dx + Ey + F = 0$$

Преобразуем каноническое уравнение, используя координаты

координат. При этом имеем:

$$x = x' \cos \alpha - y' \sin \alpha, y = x' \sin \alpha + y' \cos \alpha.$$

Нагнати будемо:

$$\left(2(x' \cos \alpha - y' \sin \alpha) + b(x' \sin \alpha + y' \cos \alpha)\right)^2 + D(x' \cos \alpha - y' \sin \alpha) + E(x' \sin \alpha + y' \cos \alpha) + F = 0$$

Розклавши квадрат, безпачеми уявимо наступні вирази:

$$\left\{ \begin{aligned} & a^2 x'^2 \cos^2 \alpha + a^2 y'^2 \sin^2 \alpha - 2a^2 x' y' \cos \alpha \sin \alpha + b^2 x'^2 \sin^2 \alpha + b^2 y'^2 \cos^2 \alpha + \\ & + 2b^2 x' y' \sin \alpha \cos \alpha + 2ab(x' \cos \alpha - y' \sin \alpha)(\sin \alpha + y' \cos \alpha) + \\ & + D(x' \cos \alpha - y' \sin \alpha) + E(x' \sin \alpha + y' \cos \alpha) + F = 0 \end{aligned} \right.$$

чи:

$$\left\{ \begin{aligned} & a^2 x'^2 \cos^2 \alpha + a^2 y'^2 \sin^2 \alpha - 2a^2 x' y' \cos \alpha \sin \alpha + b^2 x'^2 \sin^2 \alpha + b^2 y'^2 \cos^2 \alpha + 2b^2 x' y' \sin \alpha \cos \alpha + \\ & + 2ab x'^2 \cos \alpha \sin \alpha - 2ab x' y' \sin^2 \alpha + 2ab x' y' \cos^2 \alpha - 2ab y'^2 \sin \alpha \cos \alpha + \\ & + D x' \cos \alpha - D y' \sin \alpha + E x' \sin \alpha + E y' \cos \alpha + F = 0 \end{aligned} \right.$$

Безпачеми, розігруємо наступні вирази:

$$\left\{ \begin{aligned} & (a \cos \alpha + b \sin \alpha)^2 x'^2 + (a \sin \alpha - b \cos \alpha)^2 y'^2 + 2[(b^2 - a^2) \sin \alpha \cos \alpha + ab(\cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha)] x' y' + \\ & + (D \cos \alpha + E \sin \alpha) x' + (E \cos \alpha - D \sin \alpha) y' + F = 0 \end{aligned} \right.$$

(Прозначимо ці вирази наступним чином):