Nejprve před vyřčením problému, píši stanovení konvenčních označení pro fyzikální veličinu >rychlost<
(…ale pro matematika vůbec nemusí písmenka **c ; v ; w ; u** representovat onu rychlost, nýbrž **jen** „písmenko, coby podíl dvou znaků“) **:**

$$c^{*} > c > w = w > u$$

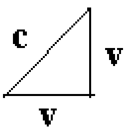
$$\begin{array}{ccccccc} x_c & > & x_v & < & x_c & > & x_v \\ \hline t_c & = & t_c & < & t_w & = & t_w \end{array}$$

$$\frac{\sqrt{2}\,.x_v}{t_v} = \frac{x_c}{t_c} = \frac{\sqrt{2}\;k\;x_v}{t_c} = \frac{\sqrt{2}\;k\;x_c}{t_w} = \frac{2\,k^2\;x_v}{t_w} = m\,.\,x_v\,/\,m_0\,.\,t_c$$

Poznámka **:** c*- nadsvětelná rychlost se v tomto vesmíru nerealizuje ; c – rychlost bude uvažována jako c = 1 / 1 ; ostatní rychlosti jsou koncipovány ve třech podobách tj. **a)** klesá čitatel, jmenovatel je konstantní ; **b)** čitatel konstantní jmenovatel roste ; **c)** klesá čitatel a současně roste jmenovatel

$$\begin{array}{ccccccccccccc} \sqrt{2}\,.\,v & = & c & = & \sqrt{2}\;k\;w & = & \sqrt{2}\;k\;w & = & 2\,k^2\;u & = & \sqrt{2}\,k\,.\,\sqrt{2}\,k\;u & = & 1 \\ & & c\,/\,\sqrt{2}\;k & & & = & w & & & = & \sqrt{2}\,k\;u & & \end{array}$$

Nyní nastolení problému :



$$\begin{array}{lcl} c & = & \sqrt{2}\,.\,v \quad = \quad \sqrt{2}\;k\;w \quad = \quad \sqrt{2}\;k\;w \quad = \quad 2\,k^2\;u \\ c^2 & = & v^2 + v^2 \qquad \Downarrow \qquad\qquad \Downarrow \qquad\qquad \Downarrow \\ c^2 - v^2 & = & v^2 \\ \dfrac{c^2 - v^2}{c^2} & = & \dfrac{v^2}{c^2} \\ \sqrt{1 - \dfrac{v^2}{c^2}} & = & \dfrac{v}{c} \end{array}$$

$$\Downarrow \qquad\qquad \Downarrow \qquad\qquad \Downarrow$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{v^2}{c^2}}} = \frac{c}{v} = \sqrt{2} = \frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{k^2\,.\,w^2}{c^2}}} = \frac{c}{k\,.w} = \frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{2.\,k^4.\,u^2}{c^2}}} = \frac{c}{\sqrt{2}.\,k^2.\,u} \qquad (1)$$

Problém : Jak upravit rovnici (**1**) nachystanou do potřebného tvaru (**1**) tak, aby pomocí koeficientu či koeficientů vyjadřovala možnost změn velikosti c=1/1 na v ; w ; u v intervalu 0 < u < w < v < c

Úprava (1) tu stále ještě platí jen pro jednu speciální hodnotu v ; je to stále rovnoramenný trojúhelník.

Poznámka č.2 :

$$\frac{1}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} = \frac{c}{v} = \sqrt{2} = \frac{t_{vv}}{k^2 . t_c} = \frac{x_c}{k . x_v} = \frac{m}{k . m_0}$$

Tento výsledek je <u>zásadně</u> jiný, než uvádí Lorentz a Einstein ve své speciální teorii relativity. Mou snahou je ukázat, že původní význam a původní použití jeho nutno přehodnotit.

$$\frac{1}{\sqrt{\frac{t_v^2}{t_c^2}-\frac{x_v^2}{x_c^2}}} = \frac{k . c}{v} = \frac{c}{w} = \frac{c^2.v.t_c}{v^2.c.t_v} = \frac{m}{m_0}$$

Můj pokus pomocí koeficientů upravit rovnici na obecnější vyjádření pro <u>v</u> je :

$$\frac{1}{\sqrt{1-\frac{k^2 . w^2}{c^2}}} = \frac{c}{k . w} = \sqrt{2} = \frac{m}{k . m_0} = \frac{x_c}{k . x_v}$$

Asi ještě vyjadřuje tato rovnice jen jednu speciální hodnotu <u>v</u> , neb k = K = 1, ale proč ?

$$\frac{1}{\sqrt{1-\frac{k^2 . w^2}{c^2}}} = \frac{c}{K . w} \quad ; \quad c^2 = k^2 . w^2 + K^2 . w^2 \qquad \text{(a)}$$

Rovnici (a) vyjádřím pomocí symbolů neurčitých čísel, a čtenář„si musí“domyslet, že příslušná veličina ***se k tomu neurčitému čislu blíží***

==.

$$\frac{1}{\sqrt{1-\frac{1^2 . 0^2}{1^2}}} = \frac{1}{\infty . 0} \quad ; \quad 1^2 = 1^2 . 0^2 + \infty^2 . 0^2$$

$k = 1$; <u>$K = \infty$; $v = 0$</u>

$k = 1$; <u>$K = 0$; $v = 1$</u>

$$\frac{1}{\sqrt{1-\frac{1^2 . 1^2}{1^2}}} = \frac{1}{0 . 1} \quad ; \quad 1^2 = 1^2 . 1^2 + 0^2 . 1^2$$

****

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{\infty^2 \cdot 0^2}{1^2}}} = \frac{1}{1 \cdot 0} \quad ; \quad 1^2 = \infty^2 \cdot 0^2 + 0^2 \cdot 1^2$$

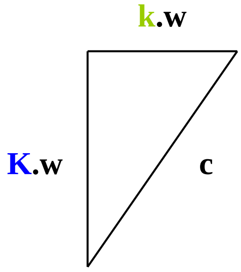
$K = 1 \;;\; k = \infty \;;\; v = 0$

$K = 1 \;;\; k = 0 \;;\; v = 1$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{0^2 \cdot 1^2}{1^2}}} = \frac{1}{1 \cdot 1} \quad ; \quad 1^2 = 0^2 \cdot 1^2 + 1^2 \cdot 1^2$$

==.

Pokus o zobecnění takto :



$$c^2 = K^2 \cdot w^2 + k^2 \cdot w^2$$

$$\frac{c^2 - K^2 \cdot w^2}{c^2} = \frac{k^2 \cdot w^2}{c^2}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{K^2 \cdot w^2}{c^2}}} = \frac{c}{k \cdot w} = \frac{m \cdot t_v}{m_0 \cdot t_c} = \frac{m}{m_0 \cdot k} = \frac{\alpha \cdot v_{\perp}}{\beta \cdot v_{||}} = \sqrt{2}$$

$c = \alpha \cdot v_{\perp} \;;\; v = \beta \cdot v_{||}$ (afinita)

Když se v --> c bude :

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{1^2 \cdot 1^2}{1^2}}} = \frac{1}{0 \cdot 1} = \frac{1 \cdot \infty}{1}$$

Když se v --> 0 bude :

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{1^2 \cdot 0^2}{1^2}}} = \frac{1}{0 \cdot 1} = \frac{\infty}{0 \cdot 1}$$

$c^2 = K^2 \cdot w^2 + k^2 \cdot w^2$ .... při $K = k = 1$ => $c^2 = w^2 + w^2$

Přičemž jak to udělat aby : $K \cdot k = 0 \cdot \infty = 1 \cdot 1$

Pokus další :

odd.B - *Hledání řešení a koeficientů do Lorentzovy relativity*

==

{ **odd. A** je dole ve druhé polovině textu }

Krok první :

„Relativistická rovnice (a) není zcela správně“

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{v^2}{c^2}}} = \frac{m}{m_0} \qquad \text{...(a)}$$

K postupu hledání koeficientů se budu držet výsledku z M-M ex., z něhož plyne zajímavý afinní poznatek , tedy : $c^2 . v_\perp^2 = c^2 . v_{||}^2 + u^2 . v_\perp^2$

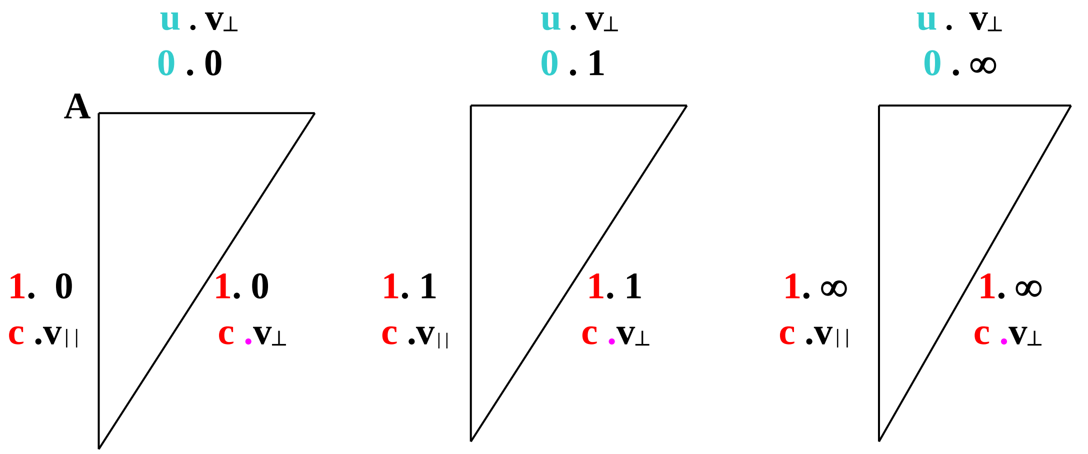
$$\Downarrow$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - u^2 / c^2}} = \frac{v_\perp}{v_{||}} \qquad \text{.................. (b)}$$

Poznámka : Písmenka pro označení rychlosti v rovnicích (a) a (b) jsou z nesourodých textů a tak *prozatím matematicky* n e k o r e s p o n d u j í (smysl směru úvahy ale každý čtenář chápe)

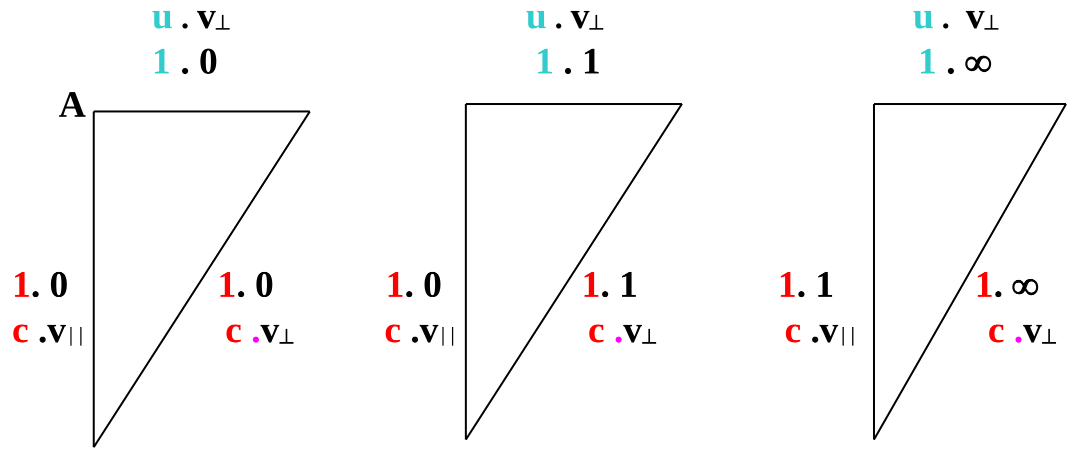
Afinní jsou si : $u / c = \alpha . v_{||} / v_\perp$

Výsledek M-M ex. stručně říká, že při $c = 1$; $u \rightarrow 0$; $v_{||} = v_\perp$ nastanou tyto případy :

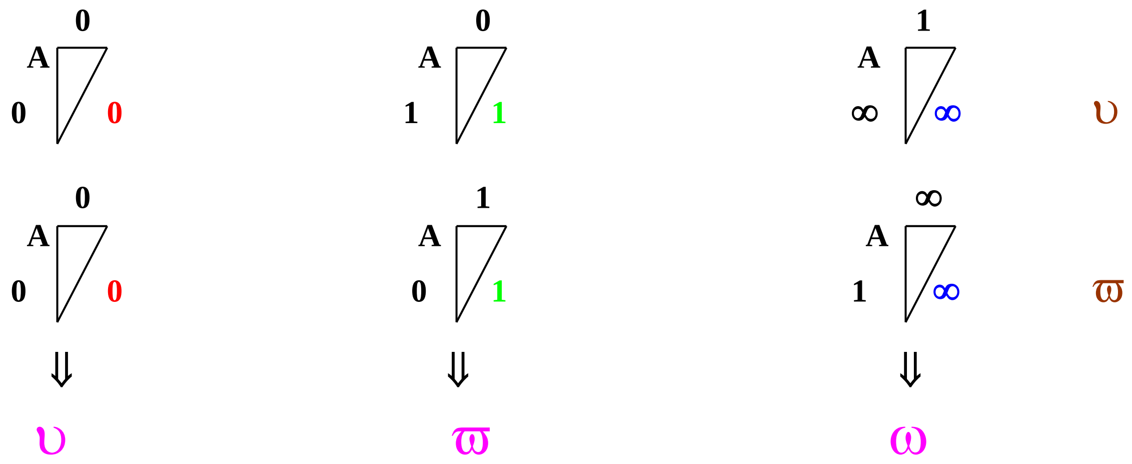


Výsledek M-M ex. stručně říká, že při $c = 1$; $u \rightarrow c$; $(v_{||} = 1$; $v_\perp = \infty)$; $(v_{||} = 0$; $v_\perp = 1)$

nastanou tyto případy :



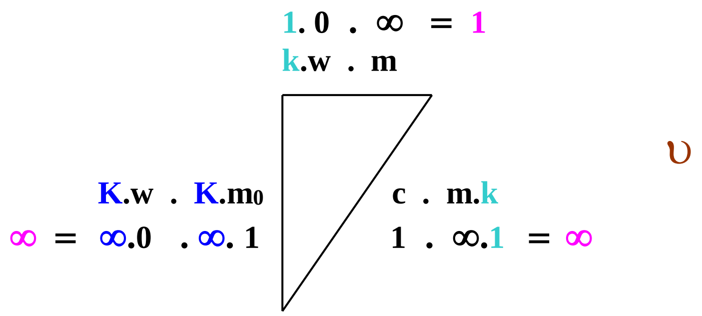
A já to pro oči ještě více zjednoduším do malých grafů :
<u>Krok druhý</u> :

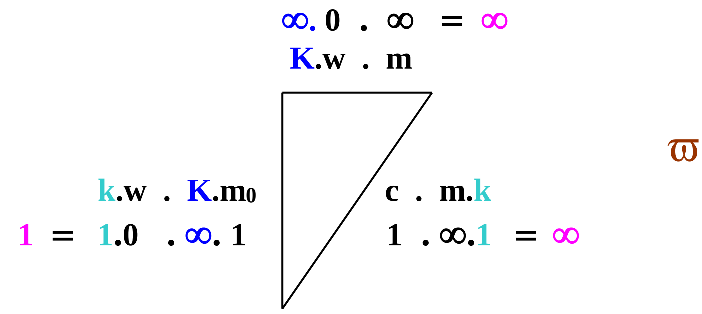


Vidíte, že bod "A" putuje po Thaletově kružnici z pozic ʋdo ϖa naopak, a tím se mění číselné hodnoty odvěsen….,tedy se tím mění vzájemnost velikosti rychlostí vůči hmotnosti. Ale po hlubším rozboru se relativisticky mění „jednotkový metr", jednotkové tempo času a „jednotková – klidová hmotnost". Stavy ʋϖω„se mění" podle volby jednotek anebo podle stáří vesmíru a jeho rozpínání" ? anebo …?
Nyní úvaha spěje k postavení rovnice (a´) s koeficienty opravením (a) :

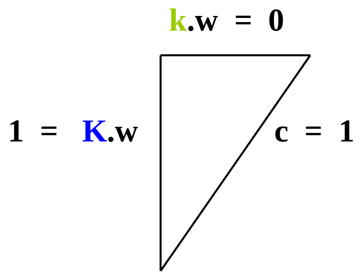
<u>Krok třetí</u> :

Popíši v ní situaci ve sloupci ω :





Mezi ʋ ϖ se **pouze** vyměnil pár koeficientů na odvěsnách…Anebo by se musely změnit rychlosti z poloh w -> 0 na polohu w -> c .
<u>Krok čtvrtý</u> :
A) Trojúhelník



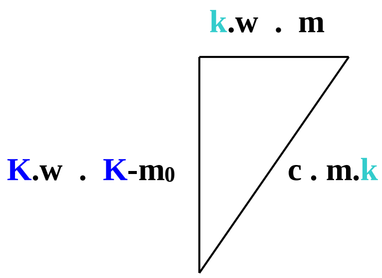
vede k rovnici : $c^2 = K^2 . w^2 + k^2 . w^2$

$$\Downarrow$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{K^2 . w^2}{c^2}}} = \frac{c}{k . w}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{\infty^2 . 0^2}{1^2}}} = \frac{1}{1 . 0}$$

B) a trojúhelník



vede k rovnici : $m^2 . c^2 = m_0^2 . K^2 . c^2 + m^2 . k^2 . w^2$ .... (bb)

$$\Downarrow$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k^2 . w^2}{c^2}}} = \frac{m}{K . m_0}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{1^2 . 0^2}{1^2}}} = \frac{\infty}{\infty . 1}$$

<u>Krok pátý</u> **:**

Provedení kontroly, bude **:**

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k^2 . w^2}{c^2}}} = \frac{m}{K . m_0} \qquad \text{.................................} \qquad \text{(aa)}$$

$$\frac{c^2 - k^2 . w^2}{c^2} = \frac{K^2 . m_0^2}{m^2}$$

$$\frac{m^2 c^2 - k^2 . w^2 . m^2}{m^2 . c^2} = \frac{K^2 . m_0^2 . c^2}{m^2 . c^2}$$

$$m^2 c^2 - k^2 . w^2 . m^2 = K^2 . m_0^2 . c^2$$

$$m^2 c^2 = K^2 \cdot m_0^2 \cdot c^2 + k^2 \cdot w^2 . m^2$$ což je…………(bb)

$$m^2 c^2 = K^2 \cdot m_0^2 \cdot c^2 + k^2 \cdot w^2 . m^2$$

$$m^2 c^2 = m^2 \cdot c^2 + k^2 \cdot w^2 . m^2$$

$$m^2 c^2 = m^2 \cdot c^2 + k^2 \cdot w^2 . m^2$$

$$c^2 = c^2 + k^2 \cdot w^2$$

$$1^2 = 1^2 + 1^2 \cdot 0^2$$ **…**kontrola sedí **:** 0

1 1

Lze tím napsat poznatek, že **:**

Krok šestý **:**

$$K \cdot w = c \cdot k \qquad\qquad K \cdot m_0 = m \cdot k$$

$$\infty \cdot 0 = 1 \cdot 1 \qquad\qquad \infty \cdot 1 = \infty \cdot 1$$

$$K \cdot 1/t_w = 1/t_c \cdot k$$

$$K \cdot x_v = x_c \cdot k$$

…a shrnuto platí **:**

$$\frac{\infty}{1} = \frac{m}{m_0} = \frac{K}{k} = \frac{x_c}{x_v} = \frac{t_w}{t_c} = \frac{c}{w} = \frac{1}{0}$$

Krok sedmý (asi néé ještě poslední) **:**

VÝSLEDEK snažení je **:**

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{k^2 \cdot w^2}{c^2}}} = \frac{m}{K \cdot m_0} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \qquad .. \text{(aa)}$$

přičemž pro K = k pak je **:**

$$\frac{1}{\sqrt{1 - \dfrac{w^2}{c^2}}} = \frac{m}{m_0} = \sqrt{2}$$

…a tak páni fyzikové, myslím, že něco je v nepořádku a že to jednou budete muset prozkoumat

… (a já to budu hledat znova a znova i kdybych měl zblbnout)

17.07.2003

Obrázek jako příloha a přídavek **:**

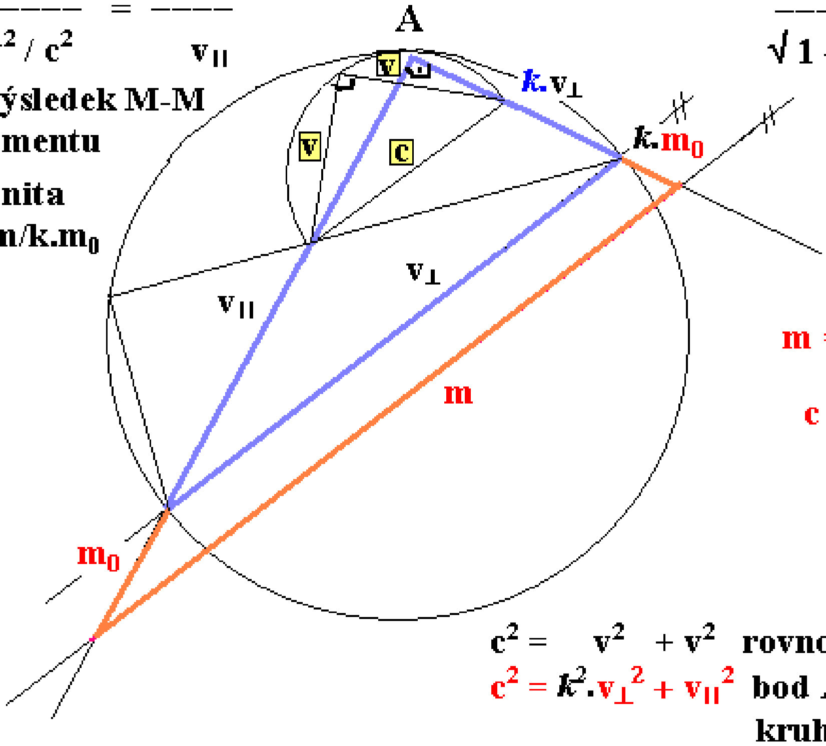
$$\frac{1}{\sqrt{1 - v^2 / c^2}} = \frac{k.v_\perp}{v_{II}}$$

to je výsledek M-M experimentu

čili afinita

$c/v = m/k.m_0$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - k^2.w^2 / c^2}} = \frac{k.v_\perp}{v_{II}}$$

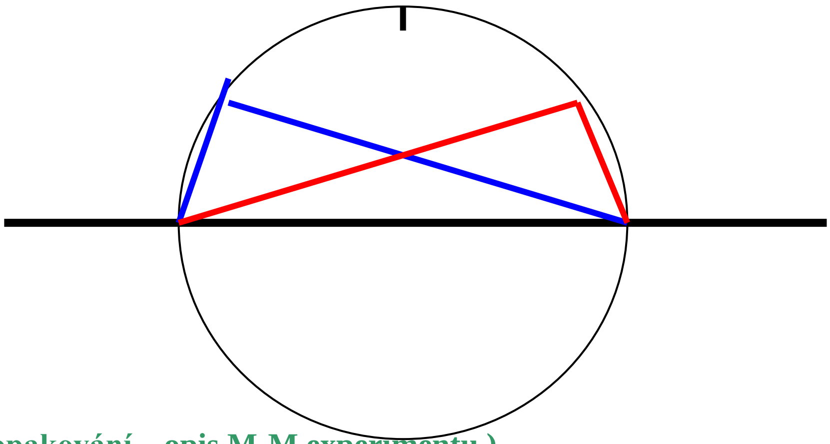


$m = \sqrt{2.k.m_0}$ pro $k = 1$

$c = \sqrt{2.k.v_\perp}$ pro $k = 1$

$c^2 = v^2 + v^2$ rovnoramenný trojúhelník

$c^2 = k^2.v_\perp^{\,2} + v_{II}^{\,2}$ bod A putuje po Thaletově kruhu



odd.A (opakování – opis M-M experimentu)

Michelson – Morley experiment

==============================

Použiji verzi Feynmana :"Přednášky z fyziky" str. 279 – 282 (české vydání, naklad. Alfa 1980)
Mým úmyslem bude ukázat ještě <u>další nový poznatek</u> z tohoto řešení.
Feynmanův nákres si upravím (viz můj nákres nový * dole) pro možnost volby <u>*2 u = c*</u>
c – rychlost světla - soustava 1_1 ; u – rychlost desky - soustava 2_2 ;

t_1 – časový interval <u>*fotonu*</u> z bodu B do E´("tam") ≡ časový interval <u>*desky*</u> z bodu E do E´("tam")

t_2 – časový interval <u>*fotonu*</u> ("zpět") z bodu E´do B´´ ≡ časový interval <u>*desky*</u> z B´do B´´ ("tam")

$c.t_1 = L + u.t_1 \rightarrow t_1 = \dfrac{L}{c - u}$ (a) ; $c.t_2 = L - u.t_2 \rightarrow t_2 = \dfrac{L}{c + u}$ (b)

sloučením (a) +(b) bude : (ve směru pohybu desky)

$$t_1 + t_2 = \frac{2L/c}{1 - u^2/c^2}$$ **což je Feynman (15.4)**

(ve směru kolmém na pohyb desky)

$$2\,t_3 = \frac{2L/c}{\sqrt{1 - u^2/c^2}}$$ **což je Feynman (15.5)**

Pozor : zatraceně nesvědomitě automaticky se předpokládá, že čas v experimentu má stejné tempo svého chodu, tedy, že rychlost u (0<u<c) mění "ukrojenou vzdálenost" za čas(jednotku), *který nemění své tempo chodu*. Je to pravda ?

další volené označení budiž : $t_{||} = t_1 + t_2$; $v_{||} = \dfrac{2L}{t_1 + t_2} = \dfrac{L_{||}}{t_{||}}$ **(ve směru pohybu desky)**

$t_\perp = 2\,t_3$; $v_\perp = \dfrac{2L}{2\,t_3} = \dfrac{L_\perp}{t_\perp}$ **(kolmo na pohyb desky)**

což vede k úpravě :

$$\frac{c\,.(t_1 + t_2)}{2L} = \frac{1}{1 - u^2/c^2} = \frac{c\,.\,t_{||}}{L_{||}} = \boxed{\frac{1}{1 - u^2/c^2} = \frac{c}{v_{||}}}$$ **(1) (Feynman 15.4a)**

$$\frac{c\,.\;2\,t_3}{2\,L} = \frac{1}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} = \frac{c\,.\,t_\perp}{L_\perp} = \boxed{\frac{1}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} = \frac{c}{v_\perp}}$$ **(2) (Feynman 15.5a)**

Z rovnic (1) + (2) plyne :

$$\frac{c}{v_\perp}\,.\,\frac{1}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} = \frac{c}{v_{||}}$$

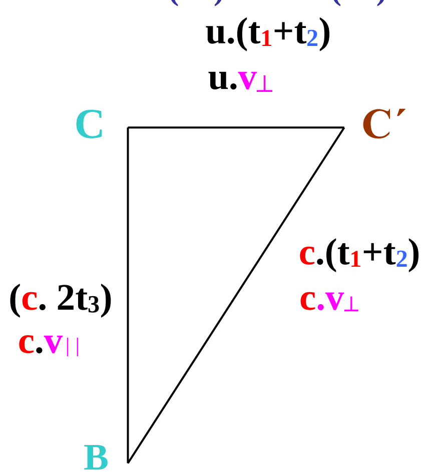
$$\Downarrow$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - u^2/c^2}} = \frac{v_\perp}{v_{||}} = \frac{t_1+t_2}{2\,t_3}$$ **(3)**

… a (3) je Pythagorova věta :

$$c^2.\,v_\perp^{\,2} = c^2.\,v_{||}^{\,2} + u^2.\,v_\perp^{\,2}$$ **(3a)**

$$(\,c^2\,) = (\,a^2) + (\,b^2)$$



Obecně platí : $c.v_{||} \neq u.v_\perp$ (4)

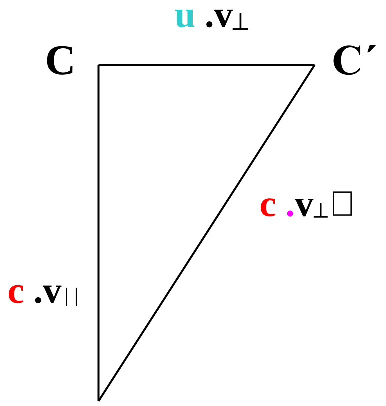
v *jediné* situaci však : $c.v_{||} = u.v_\perp$ (5)

Trojúhelník B C C´ jsem vyjmul z nákresu* M-M experimentu.

Nyní lze provést rozbor možností plynoucích z trojúhelníku B C C´, což je rozbor rovnice (3) a (3a).

Rovnice (3) a (3a)

$$\frac{1}{\sqrt{1-u^2/c^2}} = \frac{v_\perp}{v_{||}} \quad ; \quad c^2 . v_\perp^2 = c^2 . v_{||}^2 + u^2 . v_\perp^2$$



přináší dva případy :

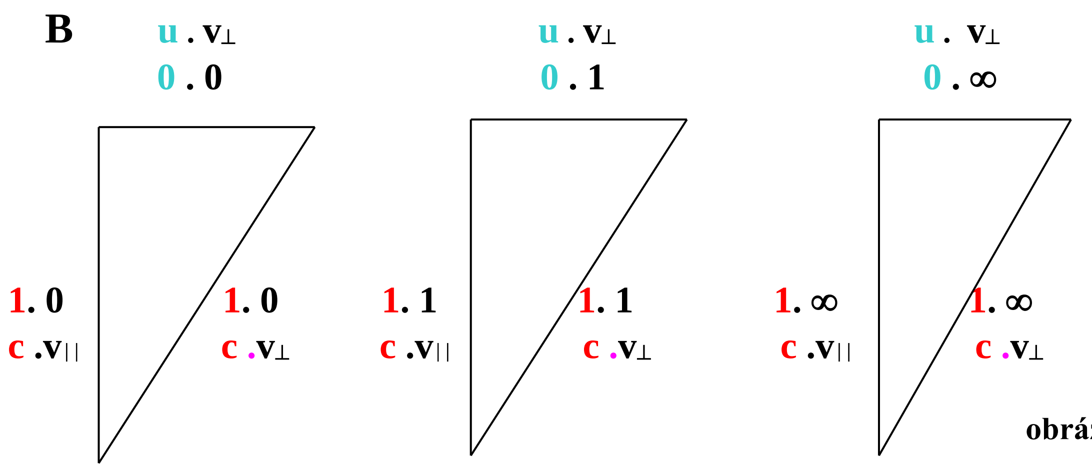
případ první **:** $c = 1$; $u \to 0$; $v_{||} = v_\perp$

$t_1 + t_2 = 2t_3$

!)

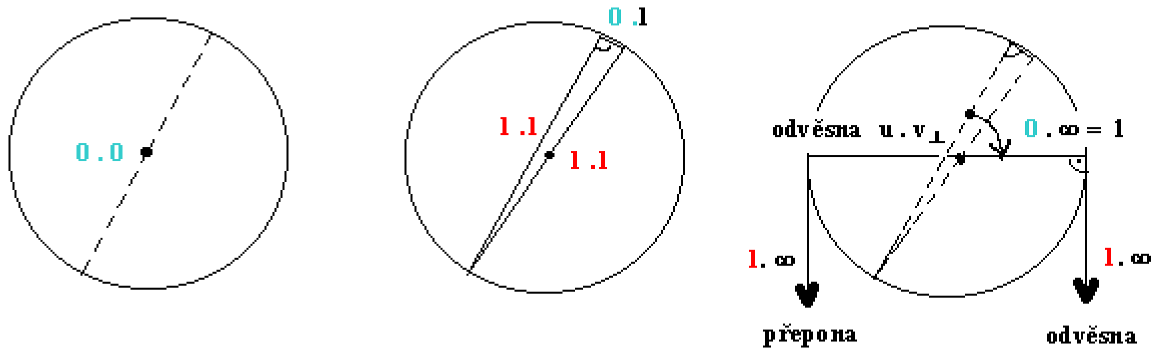
$$\frac{1}{\sqrt{1-0/1}} = \frac{0}{0} = \frac{1}{1} = \frac{\infty}{\infty}$$ (symbolicky

kontrakce délek ani dilatace času se nekoná…



obrázek :

$(1.0)^2 = (1.0)^2 + (0.0)^2$ $(1.1)^2 = (1.1)^2 + (1.0)^2$ $(1.\infty)^2 = (1.\infty)^2 + (0.\infty)^2$

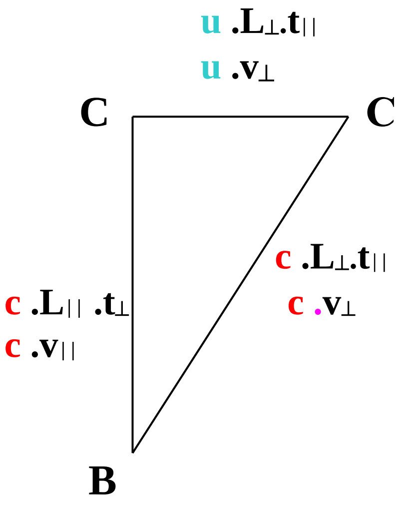


Ten kdo má plastičtější vidění a "zakouká se" na obrázky >tří kruhů<, hloubavě uvidí postup pootáčení tří situací ve všech osách souřadných x , y , z , a současně uvidí postupnou změnu-proměnu velikostí stran trojúhelníka , které závisí nejen na kontrakci délek, ale i na dilataci času a to střídavě na obou (na třech) osách. Toto pootáčení aplikované v mikrosvětě se možná stává *spinem* …točí se kvantík prostoročasu (? ?)

$$c^2 . v_\perp^2 = c^2 . v_{||}^2 + u^2 . v_\perp^2 \qquad (3a)$$

$$c^2 . L_\perp^2 . t_{||}^2 = c^2 . L_{||}^2 . t_\perp^2 + u^2 . L_\perp^2 . t_{||}^2 \qquad (3b)$$

$$\frac{1}{\sqrt{1-u^2/c^2}} = \frac{v_\perp}{v_{||}} \quad ; \quad c^2 . v_\perp^2 = c^2 . v_{||}^2 + u^2 . v_\perp^2$$



---

případ druhý : $c = 1$; $u \rightarrow c$

$v_{||} = 1$; $v_{\perp} = \infty$; $t_1 + t_2 \neq 2t_3$

$v_{||} = 0$; $v_{\perp} = 1$; $v_{\perp} \geq v_{||}$

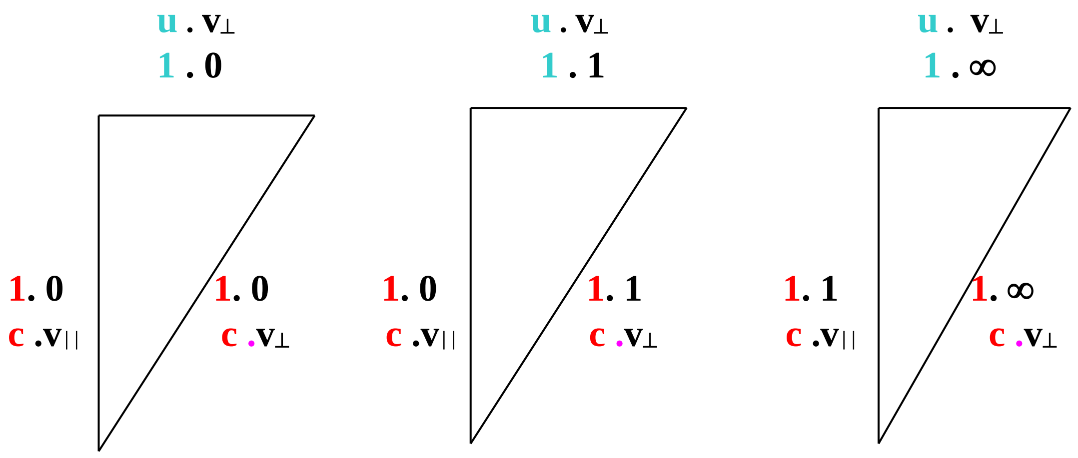
$$\frac{1}{\sqrt{1 - 1/1}} = \frac{0}{?} = \frac{1}{0} = \frac{\infty}{1} \quad \text{(symbolicky)}$$

a) je-li $L_{||}.t_{\perp}$ .....→ $L_{\perp}.t_{||}$ nebo $L_{\perp}.t_{||}$

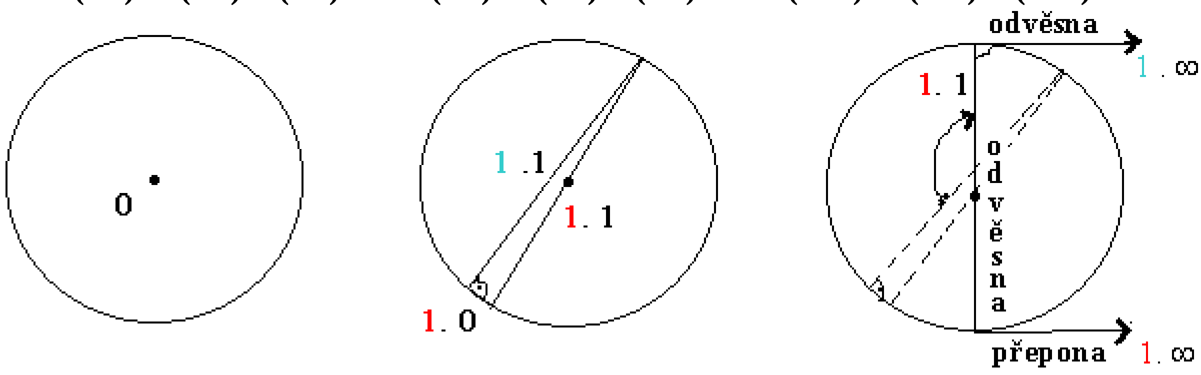
$1 \;.\; 1$ → $1 \;.\; \infty$ nebo $\infty \;.\; 1$

b) je-li $L_{\perp}.t_{||}$ .....→ $L_{||}.t_{\perp}$ nebo $L_{||}.t_{\perp}$

$1 \;.\; 1$ → $0 \;.\; 1$ nebo $1 \;.\; 0$



$(1.0)^2 = (1.0)^2 + (1.0)^2$ $(1.1)^2 = (1.0)^2 + (1.1)^2$ $(1.\infty)^2 = (1.1)^2 + (1.\infty)^2$



pro c = 1 ; u → c bude : $v_{\perp} \geq v_{||}$

$t_1 + t_2 \geq 2t_3$

$L_{\perp}.t_{||} \geq L_{||}.t_{\perp}$

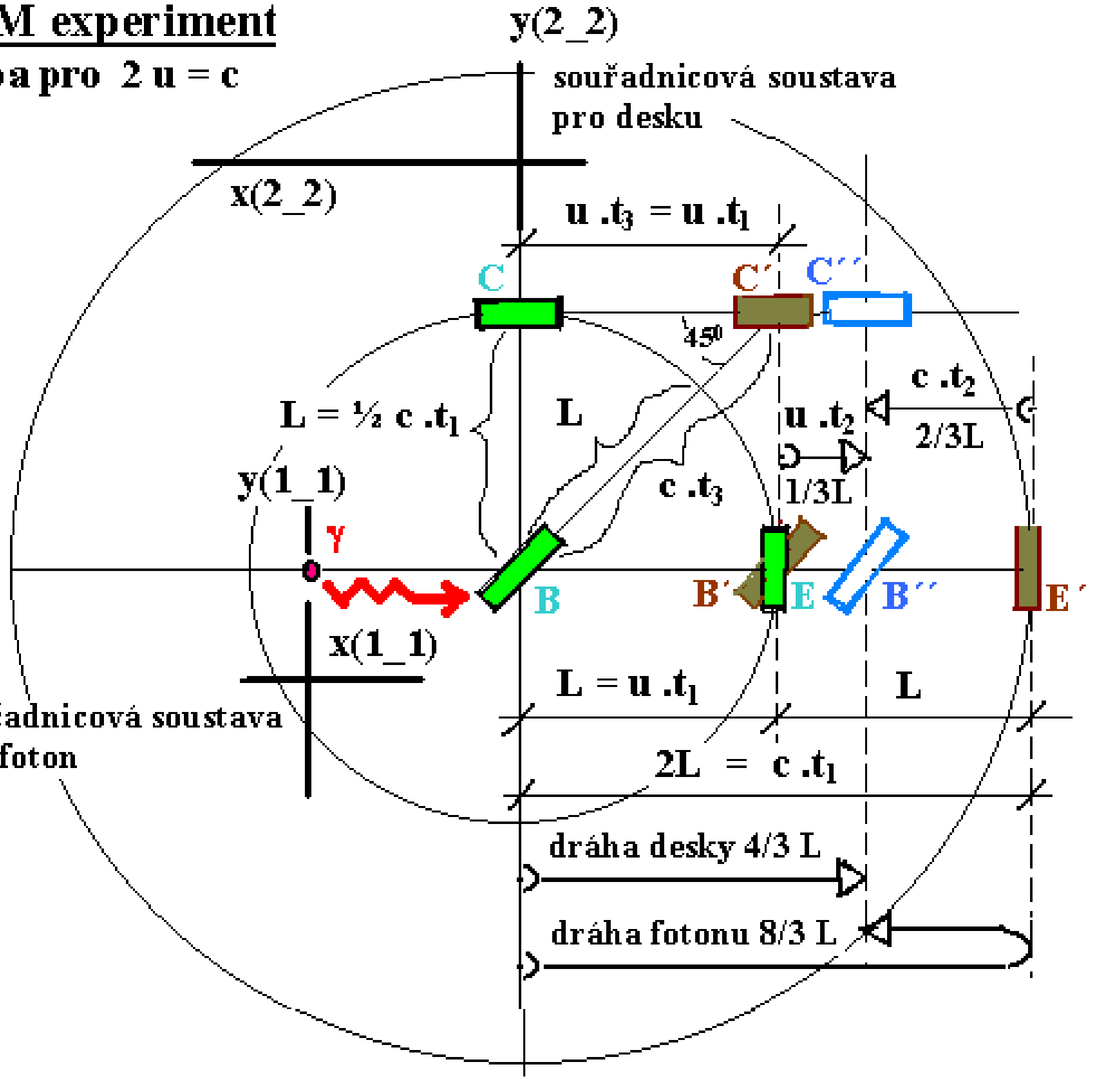
$1 \;.\; 1 \geq 0 \;.\; 1$ nebo $(1 \;.\; 0)$

$(1 \;.\; \infty)$ nebo $\infty \;.\; 1 \geq 1 \;.\; 1$

Matice případů tím je :		c	u	
? $t_\infty = \infty$	tepelná smrt	0	0	u → c
?	....	0	1	ex.
?	....	0	∞	ex.
?	stav vznikání hmoty	1	0	u→0
? $t_0 = t_1 = t_\infty$	= současnost→ 1	1	1	u → c -- . -- .
osa				
?	....	1	∞ ex.	
?	černá díra	∞	0	u→0
?	inflace	∞	1	u→0
? $t_0 = 0$	big-bang	∞	∞	u → c

M-M experiment

volba pro 2 u = c



✦✦✦

Kompletováno 23.07.2003

<u>Poznámka</u> : Tomuto mému snažení a vyjádření domněnky, že Lorentz vyšel z Pythagora a příroda opravdu taková je, (že Lorentzova oprava pro relativitu je jen „narovnání“ křivosti trajektorií pohybů těles jež jsou >křivé< v důsledku gravitace) předcházel výrok pana Chýly a dalších pánů fyziků Motla, Hály, Pavlíčka, Wagnera, Novotného, Fikáčka, Dittricha, že takovéto triviálnosti jsou bláboly a nemají nic společného se snahou o „nový pohled“ na relativitu a o snahy ukazovat, že opravy hmotností pomocí Lorentzova členu mohou přinést další poznatek .

Ještě kompletováno 25.07.2003 + ukázka „vodoroviny, v níž je zakřivení trajektorie“ :

<u>obr.1</u> (viz M-M ex.na internetu)

⇑ **y** 1 2 3 4 5 6 7 8 9
10
|——————————— |————————— |——————— |————— |——— |—— |— |— |– | |
S ⇒ **x** K≡P

Zde nakreslená úsečka je část kružnice (v rovině <u>*xz*</u>) na níž se díváte " z boku ". Zde v rovině <u>*xy*</u> proběhne M-M experiment a >zdá se< , že při zvyšování rychlosti jedné ze dvou soustav dochází ke kontrakci délek….Z pohledu kolmo na rovinu <u>*xy*</u> to tak vypadá, ale z pohledu kolmo na <u>*xz*</u> vidíte kruh, kde úsečky (obloučky) 1,2,3,4…10 jsou stejně dlouhé BEZ KONTRAKCE….protože celá M-M ex. deska se pohybuje po z a k ř i v e n é trajektorii. Kontrakce je jen >zdánlivá<. (**je projekcí geodety do roviny**).To samé platí pro dilataci času…."dilatovaný" čas se >se octne< na pootočené ose, tedy z $t_{||}$
se stane $t_{\perp}$ a *prodlužování času* je jen jevem na zakřiveném válci.(viz www stránky) .Dokonce na svém webu http://www.volny.cz/j_navratil ukazuji, že se dá vývoj vesmíru zobrazit paraboloidem, kde kolmo na osu paraboloidu budou soustředné kružnice (rovina <u>*xz*</u>) v nichž se děje ona komplementarita
relativity
v ←→ c , m_0 ←→ m , a ve zbylé třetí ose <u>y</u> "probíhá gravitace", tedy vývojová změna v čase, tedy změna "nárůstu hmoty ve vesmíru" v součinu se zpomalující se "celkovou rychlostí hmoty" (rychlostí rozpínání vesmíru) tak , aby to vyhovovalo parabolickému rozpínání, které "stanoví" gravitační konstantu, která je příčinou nelinearity ostatních součinitelů : vztahu hmoty a časoprostoru …(a kde lze možná najít obhájení "měny hmotnosti vesmíru" rovněž *relativistickým* pojetím, kdy jeden kilogram v čase třeba 100sec. po big-bangu "váží" jinak než jeden kilogram v čase t = současnost….i "hmotnost-váha" může být relativistické vztažné pojetí)

$$\frac{x_{HV}}{x_c} = \frac{x_c}{x_v} = \frac{t_w}{t_c} = \frac{1}{\sqrt{1 - k^2 . w^2 / c^2}} = \frac{m}{m_o . k} = \sqrt{2}$$ …………můj návrh …(G)

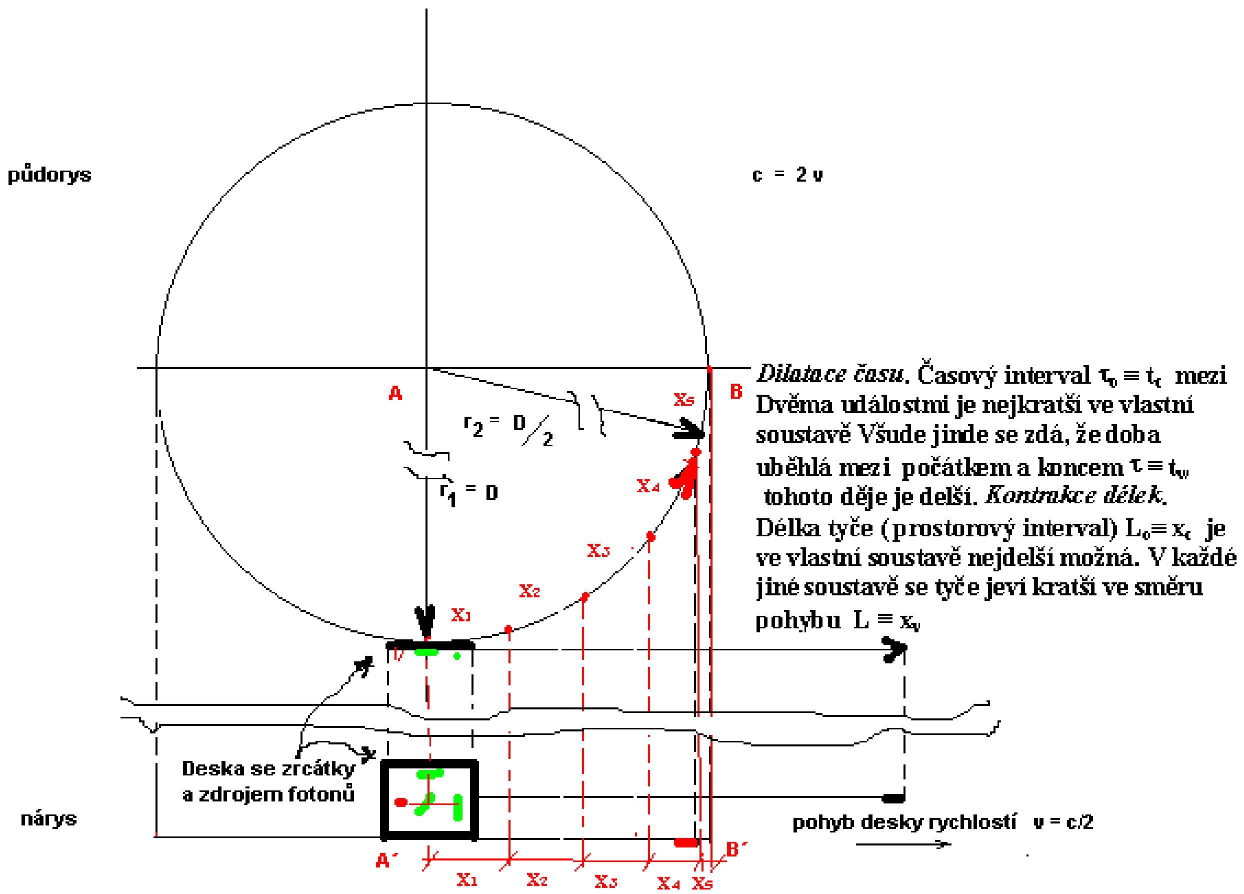
⇩

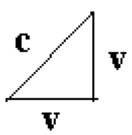
$$\frac{(L^*)}{(L_o)} = \frac{L_o}{L} = \frac{\tau}{\tau_o} = \frac{1}{\sqrt{1 - v^2 / c^2}} = \frac{m}{m_o} = ?$$ …… současná fyzika …(H)

" *Dilatace času.* Časový interval $\tau_o \equiv t_c$ (v ose z dle obrázku) mezi dvěma událostmi je nejkratší ve vlastní soustavě Všude jinde se zdá, že doba uběhlá mezi počátkem a koncem $\tau \equiv t_w$ tohoto děje je delší. *Kontrakce délek.* Délka tyče (prostorový interval v ose x dle obr.) $L_o \equiv x_c$ je ve vlastní soustavě nejdelší možná. V každé jiné soustavě se tyče jeví kratší ve směru pohybu $L \equiv x_v$ " => To říká fyzika.

✦✦✦

A níže je M-M deska v jiném zobrazení :





$$\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \frac{c}{v} = \sqrt{2}$$