

b	t	d	u	s	c
$\mathbf{x}^3.\mathbf{t}^{8/3}$	$\mathbf{x}^3.\mathbf{t}^{5/3}$	$\mathbf{x}^1.\mathbf{t}^{2/3}$	$\mathbf{x}^1.\mathbf{t}^{-1/3}$	$\mathbf{x}^2.\mathbf{t}^{2/3}$	$\mathbf{x}^2.\mathbf{t}^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$\mathbf{x}^2.\mathbf{t}^{10/3}$	$\mathbf{x}^2.\mathbf{t}^{7/3}$	$\mathbf{x}^0.\mathbf{t}^{4/3}$	$\mathbf{x}^0.\mathbf{t}^{+1/3}$	$\mathbf{x}^1.\mathbf{t}^{4/3}$	$\mathbf{x}^1.\mathbf{t}^{7/3}$

--	--	--	--	--	--	--

náboj : -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3

New Hypothesis

Moje původní sestava kvarků z r. 2001

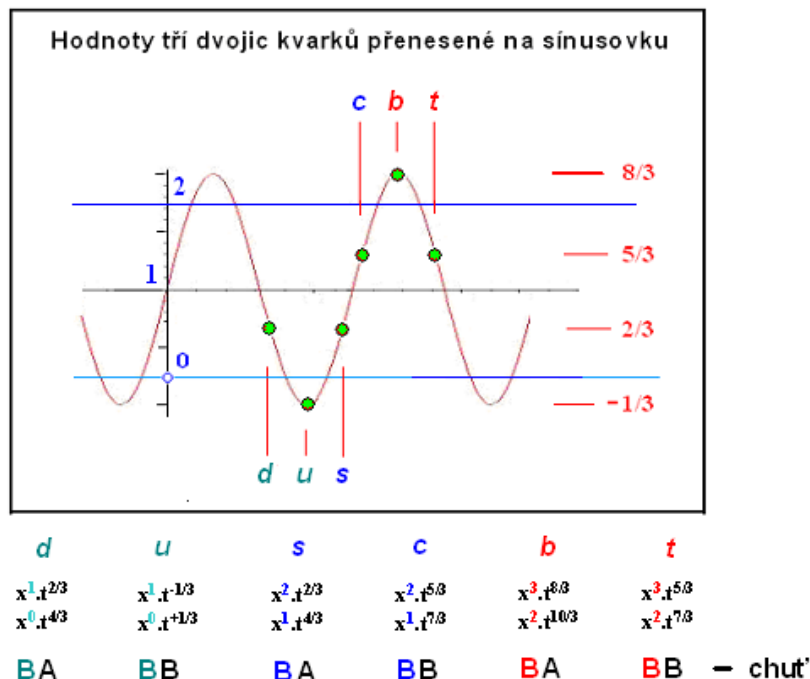
$t \Leftrightarrow b$	d	u	s	c	
$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$	$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$	$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$

náboj : -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3

Nové uspořádání kvarků r. 2005

<i>d</i>	<i>u</i>	<i>s</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$

náboj : -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3

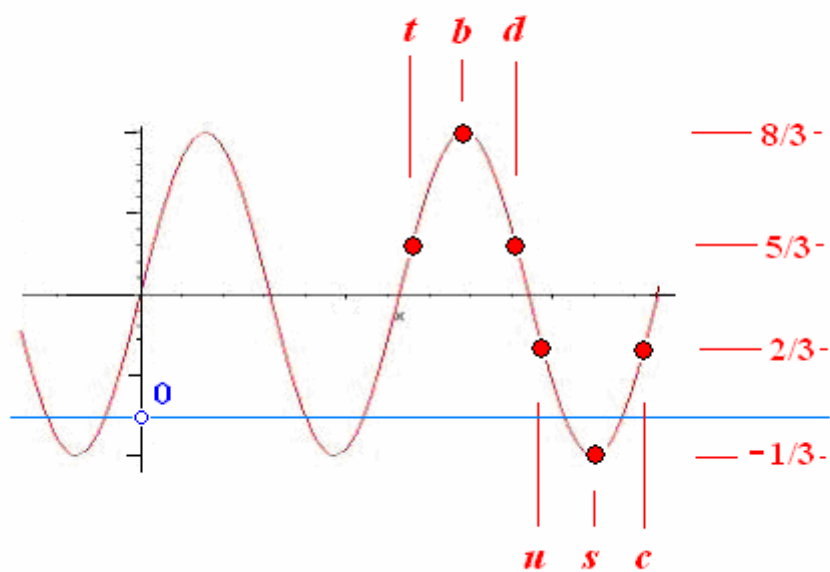


„Korálky“ kvarků se mohou >spřaženě< pohybovat po „sínusové niti“ a „nic se neděje“ – změna by se týkala pouze „přejmenovávání objektů“. Zřejmě budou kvarky v hadronech pouze aproximace „nepravidelných zhištěnin a zředěnin“ čili „chvění“ veličin tj. chvění – vlnění délky a času „převedené do sínusovek“ tedy chvění časoprostorové pěny na miniúrovňích coby přeměna velkorozměrové plochosti vesmíru do kompakťifikovaných křivostí v mikrosvětě, až natolik prováděného zakřívování, že toto se děje do vlnobalíčků z veličin délka a čas a tyto kompakťifikované multidimenzióvní „propleteniny vlastních dimenzí“ jsou hmotové artefakty. Sínusovka je ve válci „klesající přímkou“. Čili >linea< makrosvěta se „zakříví“, zakříví-li se i souřadnice souřadné soustavy, tedy obráceně : Bude-li pozorovatel v zakřivených souřadnicích (od globální gravitace), (např. ve válci, kuželu či paraboloidu...) pak se zakříví i „původní“ linea.

Takže když vezmu těch 6 korálků na té >sínusové niti< , pak jistě lze najít geometrický útvar takový do kterého tuto „nit“ napasuji aby se v další ose ukázal stav hodnot ixových a to 3 – 2 – 1
06.12.2004

.....

Hodnoty tří dvojic kvarků přenesené na sinusovku



New Hypothesis

01

Uspořádání verze 2005 (nemusí být ještě správné)

<i>d</i>	<i>u</i>	<i>s</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$

náboj : -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3

Leptony

Antileptony

	báze leptonu	schod leptonu	
(e ⁻)	t^1	$x^2.t^1$	$x^2.t^2$
	-----	-----	-----
	1	$x^2.t^1$	$x^2.t^1$
		=	
(μ ⁻)	t^1	$x^1.t^1$	$x^1.t^2$
	-----	-----	-----
	1	$x^1.t^1$	$x^1.t^1$
		=	
(τ ⁻)	t^1	$x^0.t^1$	$x^0.t^2$
	-----	-----	-----
	1	$x^0.t^1$	$x^0.t^1$
		=	
(ν _e) ⁰	t^1	$x^0.t^0$	$x^0.t^1$
	-----	-----	-----
	1	$x^0.t^0$	$x^0.t^0$
		=	
(ν _μ) ⁰	t^1	$x^1.t^0$	$x^1.t^1$
	-----	-----	-----
	1	$x^1.t^0$	$x^1.t^0$
		=	
(ν _τ) ⁰	t^1	$x^2.t^0$	$x^2.t^1$
	-----	-----	-----
	1	$x^2.t^0$	$x^2.t^0$
		=	

	báze a-lept	schod a-lept	
(e ⁺)	1	$x^2.t^1$	$x^2.t^1$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^2.t^1$	$x^2.t^2$
		=	
(τ ⁺)	1	$x^2.t^0$	$x^2.t^0$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^2.t^0$	$x^2.t^1$
		=	
(μ ⁺)	1	$x^1.t^1$	$x^1.t^1$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^1.t^1$	$x^1.t^2$
		=	
(ν _μ [~]) ⁰	1	$x^1.t^0$	$x^1.t^0$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^1.t^0$	$x^1.t^1$
		=	
(ν _τ [~]) ⁰	1	$x^0.t^1$	$x^0.t^1$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^0.t^1$	$x^0.t^2$
		=	
(ν _e [~]) ⁰	1	$x^0.t^0$	$x^0.t^0$
	-----	-----	-----
	t ¹	$x^0.t^0$	$x^0.t^1$
		=	

vůně	báze	schod
kvarku	kvarku	kvarku

d

$$\frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{2/3}}$$

u

$$\frac{x^1 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{+1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{-1/3}}$$

s

$$\frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{2/3}}$$

c

$$\frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{5/3}}$$

b

$$\frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{8/3}}$$

t

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}}$$

vůně
kvarku

báze
kvarku

schod
kvarku

báze
leptonu

schod
leptonu

d

$$\frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_e)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$$

u

$$\frac{x^1 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{-1/3}}$$

$$(v_\tau)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$$

s

$$\frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_\mu)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$$

c

$$\frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{5/3}}$$

$$(\mu^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$$

b

$$\frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{8/3}}$$

$$(\tau^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$$

t

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}}$$

$$(e^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

Kvarky verze r. 2004**Leptony** verze r. 2001

vůně
kvarku

báze
kvarku

schod
kvarku

$$\frac{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{2/3}}{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{\textcolor{teal}{2}/3}}{x^0 \cdot t^{\textcolor{teal}{2}/3}}$$

$$\frac{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{-1/3}}{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{+1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-\textcolor{teal}{1}/3}}{x^0 \cdot t^{-\textcolor{teal}{1}/3}}$$

$$\frac{x^{\textcolor{blue}{2}} \cdot t^{2/3}}{x^{\textcolor{blue}{1}} \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{\textcolor{teal}{2}/3}}{x^1 \cdot t^{\textcolor{teal}{2}/3}}$$

$$\frac{x^{\textcolor{blue}{2}} \cdot t^{5/3}}{x^{\textcolor{blue}{1}} \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{\textcolor{teal}{5}/3}}{x^1 \cdot t^{\textcolor{teal}{5}/3}}$$

$$\frac{x^{\textcolor{red}{3}} \cdot t^{8/3}}{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{\textcolor{teal}{8}/3}}{x^2 \cdot t^{\textcolor{teal}{8}/3}}$$

$$\frac{x^{\textcolor{red}{3}} \cdot t^{5/3}}{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{\textcolor{teal}{5}/3}}{x^2 \cdot t^{\textcolor{teal}{5}/3}}$$

báze
lept

schod
lept

$$(e^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}}{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

$$(\nu_e)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}}{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$$

$$(\mu^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}}{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$$

$$(\nu_\mu)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}}{x^{\textcolor{teal}{1}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$$

$$(\tau^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}}{x^{\textcolor{red}{2}} \cdot t^{\textcolor{teal}{0}}} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$$

$$(\nu_\tau)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}}{x^{\textcolor{teal}{0}} \cdot t^{\textcolor{teal}{1}}} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$$

seřazení podle Zoe

symetrie vhodná, ale proč je tauon méně dimenzionální než elektron ??? a než tauonové neutrino ?

Kvarky verze r. 2004

Leptony verze r. 2001

vůně
kvarku

báze
kvarku

schod
kvarku

báze
leptonu

schod
leptonu

$$\frac{\overset{d}{x^1 \cdot t^{2/3}}}{x^0 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{2/3}}$$

$$(e^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

$$\frac{\overset{u}{x^1 \cdot t^{-1/3}}}{x^0 \cdot t^{+1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{-1/3}}$$

$$(v_e)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$$

$$\frac{\overset{s}{x^2 \cdot t^{2/3}}}{x^1 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{2/3}}$$

$$(\mu^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$$

$$\frac{\overset{c}{x^2 \cdot t^{5/3}}}{x^1 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{5/3}}$$

$$(v_\mu)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$$

$$\frac{\overset{b}{x^3 \cdot t^{8/3}}}{x^2 \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{8/3}}$$

$$(\tau^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$$

$$\frac{\overset{t}{x^3 \cdot t^{5/3}}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}}$$

$$(v_\tau)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$$

Extrapolací se dostanou grandunifikační teorie (GUT). Podle těchto teorií pro energie větší než kritická energie 10^{15} GeV existuje grandunifikační grupa symetrií G , která musí jako podgrupa obsahovat sloučení grup jednotlivých interakcí, tedy $SU(3) \times SU(2) \times U(1)$. Nejmenší grupa, která splňuje tuto podmínku je grupa symetrie $SU(5)$. Při narušení této symetrie se objevují supertěžké (Higgsovy) bosony X , jejichž klidová hmotnost je srovnatelná s kritickou energií.

O sjednocení všech typů interakcí se pokoušejí supergravitační teorie (supergrandunifikační teorie superGUT), které vycházejí z tzv. supersymetrie, v níž příslušné transformace mohou přeměňovat částice s poločíselným spinem (baryony a leptony) na částice s celočíselným spinem (tj. kalibrační částice) a naopak. V supergravitačních teoriích je supersymetrie spontánně narušena a objevují se v ní nové dosud hypotetické částice fotino a gravitino.

		Vůně					
Quantum numbers	Symbol	d	u	s	c	b	t
Lepton number	L	0	0	0	0	0	0
Baryon number	B	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
Electric charge	Q	-1/3	2/3	-1/3	2/3	-1/3	2/3
Color	J	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Weak isospin projection	I_z^-	-1	0	0	0	0	0
Weak isospin projection	I_z^+	0	1	0	0	0	0
Spin	σ	0	0	-1	0	0	0
Hypercharge	γ	0	0	0	1	0	0
Strangeness	β	0	0	0	0	-1	0
Decay	τ	0	0	0	0	0	1

		Vůně					
Kvantová čísla	Symbol Navrátil	d	u	s	c	b	t
		$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
		$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$
Chuť	t	A	B	A	B	A	E
Teplota	T	1	1	2	2		
Baryonové číslo	B	1	1	1	1	1	1
Elektrický náboj	Q	-1	2	-1	2	-1	2
Helicita	J	1	1	1	1	1	1
Dolní projekce izospinu	I_z^-	-1	0	0	0	0	0
Horní projekce izospinu	I_z^+	0	1	0	0	0	0
Podivnost	σ	0	0	-1	0	0	0
Půvab	γ	0	0	0	1	0	0
Krása	β	0	0	0	0	-1	0
Pravda	τ	0	0	0	0	0	1

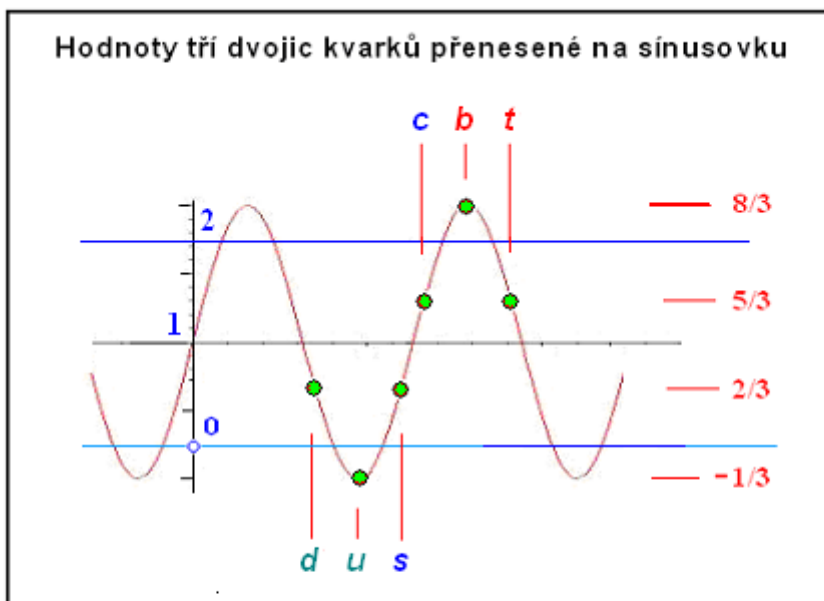
Moje nové uspořádání z r. 2005

	<i>d</i>	<i>u</i>	<i>s</i>	<i>c</i>	<i>b</i>	<i>t</i>
	$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$
náboj :	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3

						Vůně					
						$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
						$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$

08

náboj : -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3



d	u	s	c	b	t
$x^1.t^{2/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^3.t^{5/3}$
$x^0.t^{4/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^2.t^{7/3}$
BA	BB	BA	BB	BA	BB – chut'

-1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -- náboj

staré uspořádání

$x^3.t^{5/3}$	$x^3.t^{8/3}$	$x^1.t^{-1/3}$	$x^1.t^{2/3}$	$x^2.t^{2/3}$	$x^2.t^{5/3}$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$x^2.t^{7/3}$	$x^2.t^{10/3}$	$x^0.t^{+1/3}$	$x^0.t^{4/3}$	$x^1.t^{4/3}$	$x^1.t^{7/3}$

=====.

*****.

vůně
kvarku

báze
kvarku

schod
kvarku

báze
leptonu

schod
leptonu

d

$$\frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_e)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$$

u

$$\frac{x^1 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{+1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{-1/3}}$$

$$(v_\tau)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$$

s

$$\frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_\mu)^0 \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$$

c

$$\frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{5/3}}$$

$$(\mu^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$$

t

$$\frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{8/3}}$$

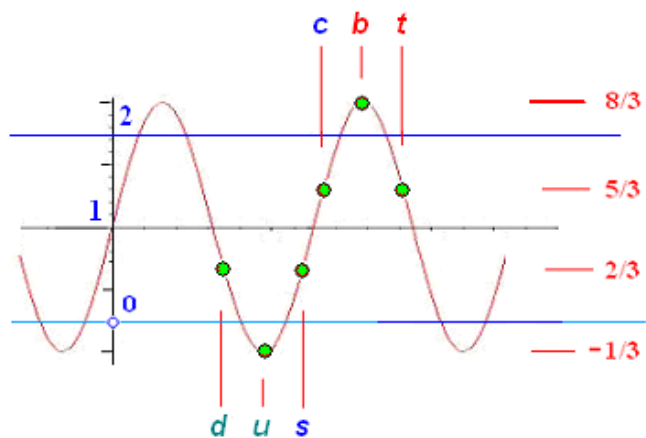
$$(\tau^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$$

b

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}}$$

$$(e^-) \quad \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

Hodnoty tří dvojic kvarků přenesené na sinusovku

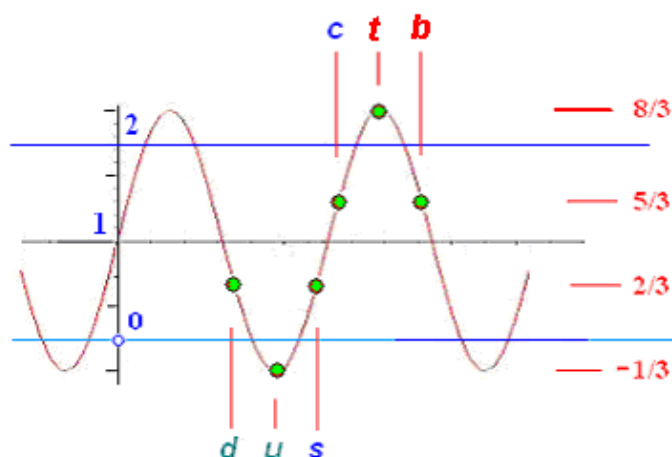


d	u	s	c	b	t
$x^1 \cdot t^{2/3}$	$x^1 \cdot t^{-1/3}$	$x^2 \cdot t^{2/3}$	$x^2 \cdot t^{5/3}$	$x^3 \cdot t^{8/3}$	$x^3 \cdot t^{5/3}$
$x^0 \cdot t^{4/3}$	$x^0 \cdot t^{1/3}$	$x^1 \cdot t^{4/3}$	$x^1 \cdot t^{7/3}$	$x^2 \cdot t^{10/3}$	$x^2 \cdot t^{7/3}$
BA	BB	BA	BB	BA	BB – chuť

-1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -1/3 +2/3 -- náboj

verze z 31.05.2010

Hodnoty tří dvojic kvarků přenesené na sinusovku



<i>d</i>	<i>u</i>	<i>s</i>	<i>c</i>	<i>t</i>	<i>b</i>	
$x^1.t^{2/3}$ $x^0.t^{4/3}$	$x^1.t^{-1/3}$ $x^0.t^{+1/3}$	$x^2.t^{2/3}$ $x^1.t^{4/3}$	$x^2.t^{5/3}$ $x^1.t^{7/3}$	$x^3.t^{8/3}$ $x^2.t^{10/3}$	$x^3.t^{5/3}$ $x^2.t^{7/3}$	
BA	BB	BA	BB	BA	BB	– chuť
-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	– náboj

tři rodiny leptonů

tři rodiny kvarků

Sestavení tří rodin kvarků a tří rodin leptonů

$(e^-) \cdot (v_{e^-})$	$\frac{x^2.t^2}{x^2.t^1} \cdot \frac{x^0.t^0}{x^0.t^1}$	$\frac{2}{2}$	$b \cdot d^-$	$\frac{x^3.t^{5/3}}{x^2.t^{7/3}} \cdot \frac{x^0.t^{4/3}}{x^1.t^{3/3}}$	$\frac{3}{3}$
$(\tau^-) \cdot (v_{\tau^-})$	$\frac{x^2.t^1}{x^2.t^0} \cdot \frac{x^0.t^1}{x^0.t^2}$	$\frac{2}{2}$	$t \cdot u^-$	$\frac{x^3.t^{8/3}}{x^2.t^{10/3}} \cdot \frac{x^0.t^{+1/3}}{x^1.t^{-1/3}}$	$\frac{3}{3}$
$(\mu^-) \cdot (v_{\mu^-})$	$\frac{x^1.t^2}{x^1.t^1} \cdot \frac{x^1.t^0}{x^1.t^1}$	$\frac{2}{2}$	$c \cdot s^-$	$\frac{x^2.t^{5/3}}{x^1.t^{7/3}} \cdot \frac{x^1.t^{2/3}}{x^2.t^{4/3}}$	$\frac{3}{3}$

Sestavení tří rodin kvarků a tří rodin leptonů

d

$$\frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{2/3}}{x^0 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_e)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^0} = \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0}$$

u

$$\frac{x^1 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{+1/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{-1/3}}{x^0 \cdot t^{-1/3}}$$

$$(v_\tau)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^1} = \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1}$$

s

$$\frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{2/3}}$$

$$(v_\mu)^0 = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^0} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0}$$

c

$$\frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{5/3}}$$

$$(\mu^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1}$$

t

$$\frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{8/3}}$$

$$(\tau^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0}$$

b

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^1 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^{2/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}}$$

$$(e^-) = \frac{t^1}{1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

verze z 31.05.2010

tři rodiny leptonů

$$(\underline{e}^-) \cdot (\underline{\nu_{e^-}}) \quad \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{matrix}$$

$$(\underline{\tau}^-) \cdot (\underline{\nu_{\tau^-}}) \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^2} \quad \begin{matrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{matrix}$$

$$(\underline{\mu}^-) \cdot (\underline{\nu_{\mu^-}}) \quad \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{matrix}$$

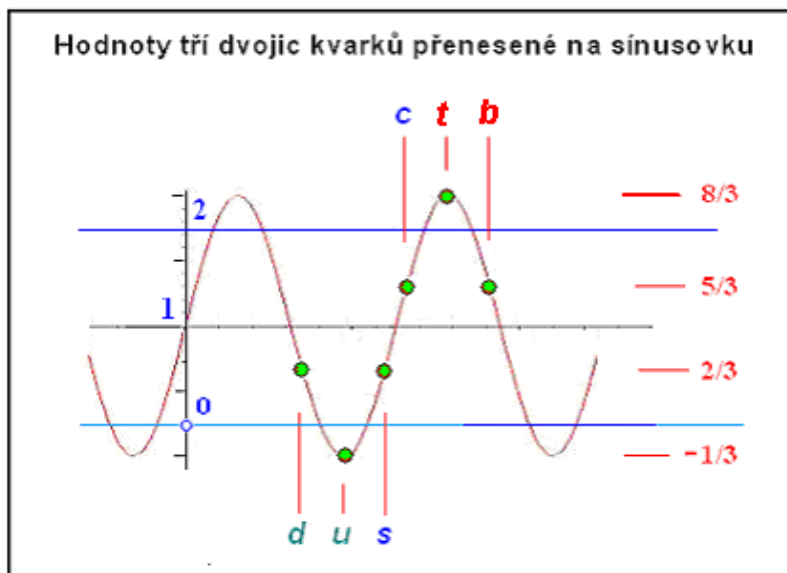
tři rodiny kvarků

$$\underline{b} \cdot \underline{d}^- \quad \frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{4/3}}{x^1 \cdot t^{3/3}} \quad \begin{matrix} 3 & 3 \\ 3 & 3 \end{matrix}$$

$$\underline{t} \cdot \underline{u}^- \quad \frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^{+1/3}}{x^1 \cdot t^{-1/3}} \quad \begin{matrix} 3 & 3 \\ 3 & 3 \end{matrix}$$

$$\underline{c} \cdot \underline{s}^- \quad \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{2/3}}{x^2 \cdot t^{4/3}} \quad \begin{matrix} 3 & 3 \\ 3 & 3 \end{matrix}$$

verze z 31.05.2010



d	u	s	c	t	b	
$x^1 \cdot t^{2/3}$	$x^1 \cdot t^{-1/3}$	$x^2 \cdot t^{2/3}$	$x^2 \cdot t^{5/3}$	$x^3 \cdot t^{8/3}$	$x^3 \cdot t^{5/3}$	
$x^0 \cdot t^{4/3}$	$x^0 \cdot t^{+1/3}$	$x^1 \cdot t^{4/3}$	$x^1 \cdot t^{7/3}$	$x^2 \cdot t^{10/3}$	$x^2 \cdot t^{7/3}$	
BA	BB	BA	BB	BA	BB	– chuť
-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	-1/3	+2/3	– náboj