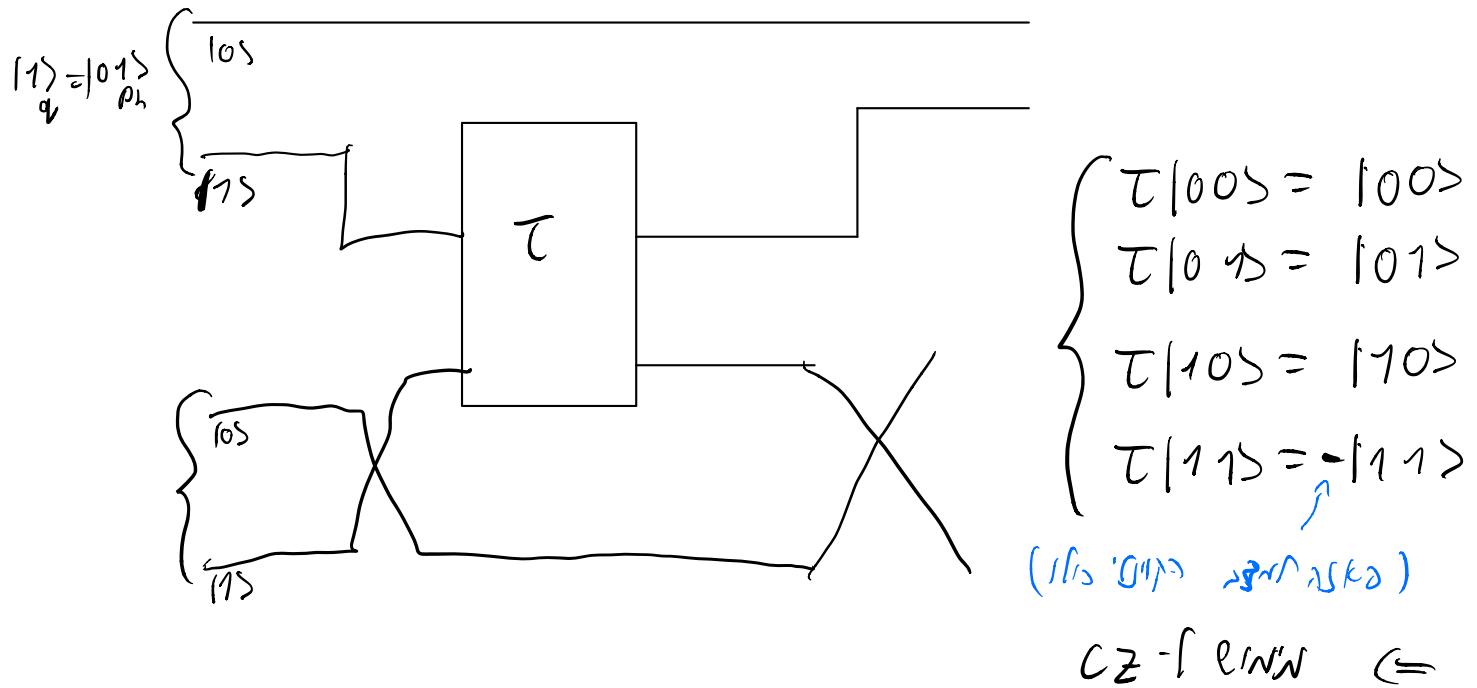


$$\alpha|0\rangle + \beta|1\rangle + \gamma|2\rangle \rightarrow \alpha|0\rangle + \beta|1\rangle - \gamma|2\rangle$$

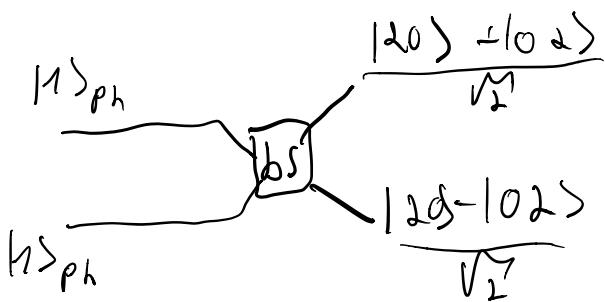
(אנו יזכירו שזיהויים נוראים נוראים)

: 12 אוסף  
- און ווילס (ליברטט)  
- ג'יימס ווילס → מושג אוניברסיטאי  
- ווילס → מושג אוניברסיטאי



post selection → סיבת רגולציה מוגדרת כפונקציית  $\underbrace{\text{ALKM}}_{\uparrow}$  מושג אוניברסיטאי (Knill Laflam Milner) (2001)

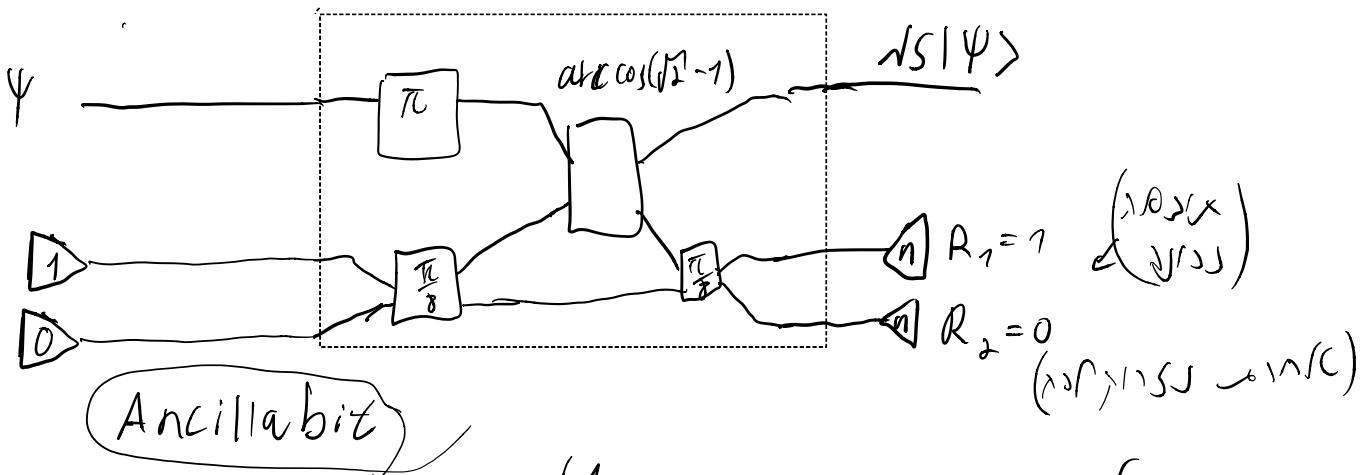
: מושג אוניברסיטאי בפיזיקה קוונטומית



NS (no error) 101

$$|0\rangle + |1\rangle + |2\rangle$$

$$|0\rangle + |1\rangle - |2\rangle$$



$\left( \frac{1}{4} \text{ sin } P' B C \text{ in } \pi \text{ rad} \text{ for } x = 150^\circ \right)$

...<sup>o</sup><sub>j</sub><sup>l</sup> C 133<sup>2</sup> x<sup>o</sup> 265<sup>o</sup> N 288 W ... NW 88 1/16 PPI 3' G 2/C 0 C Z 186 E

$\left( \cos \gamma_3 > \delta \text{ kLM} \cdot r_{\text{res/c}} \right) \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow (\text{up}) \text{ } \gamma_3 > \delta/c = \\ (\text{bunching}) \text{ } |\gamma_3| > \delta/c = \end{array} \right.$

0.5m min gap between rows

• (T<sub>1</sub>)  $\forall x \exists y \forall z (P(x,y) \rightarrow P(x,z))$ ,  $\exists x \forall y (P(x,y) \rightarrow \neg P(y,x))$  -

- 5. נ' ג' ימאות יבש ויבש רבדו דבָּרֶךְ גַּם־אֲלֵיכֶם:

KLM.

$\gamma' = \text{f}'(\gamma)$ .

continuous variable quantum information.

(NMR)

(うつむき せん)

וְאֵלֶּה תִּתְּבָרַךְ יְהוָה כִּי־בְּעֵד־זֹאת  
בְּעֵד־זֹאת תִּתְּבָרַךְ יְהוָה כִּי־בְּעֵד־זֹאת

## (D)ivinzenzo criterion

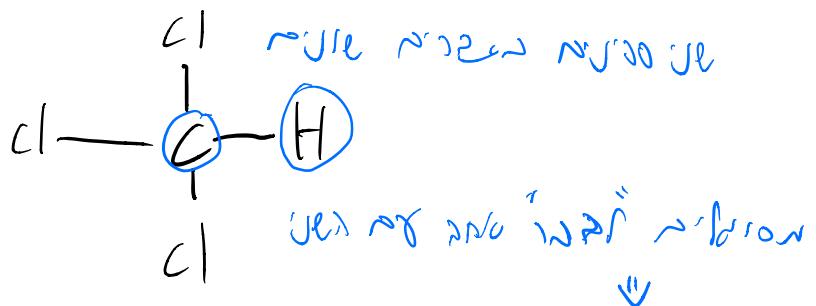
(JY2 J20) · (dual rail) · (21) · 13 · (1

(צער BS) (post-set.) ציבר טעון פסיבי (טראנספורטטן רפויים)

(DC چون نر) (موجی را جذب کردند که از آنها فرید) . نهاد از آن که این (3)  
 (موجی را پس از آنها فرید) . از آنکه این پرسجی داشتند (4)

chloroform

: En enkel referat til et nærværende



$$\frac{\Delta E_1}{2} \sigma_2 \otimes I + \frac{\Delta E_2}{2} I \otimes \sigma_2 + \frac{J}{4} \sigma_2 \otimes \sigma_2$$

לפיכך מטרתנו היא לסייע לך בפתרון כל בעיה שתקה לך.

• **אָמֵן** מִתְבָּרְכָה בְּרוּךְ הוּא יְהוָה אֱלֹהֵינוּ מֶלֶךְ עָלָיו אָמֵן

Win-Win - Risk Management Jaynes Cummings 5/24

$$H = -\frac{\Delta E}{2} \sigma_z + \hbar \omega \hat{a}^\dagger \hat{a} - \underbrace{-g^* \sigma_- \hat{a}^\dagger - g \sigma_+ \hat{a}}_{\text{Hint}}.$$

$\underbrace{H_{\text{mutter}}}_{\text{H}_M}$ 
 $\underbrace{H_{\text{EM}}}_{\text{RWA}}$ 
 $\underbrace{\text{Hint}}_{\text{RWA}}$

$$\text{Definition: } \exists x \in S \text{ such that } P(x) \text{ holds} \iff \neg \forall x \in S, \neg P(x)$$

$$|\Psi_{(t)}\rangle = C_{e_0}^{(t)}|1, 0\rangle + C_{g_1}^{(t)}|0, 1\rangle$$

$$|\Psi_{(t)}\rangle = e^{-iHt/\hbar} |\Psi_0\rangle$$

הנורמליזציה שלket

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} |\Psi_{(t)}\rangle = H |\Psi_{(t)}\rangle$$

$$\Rightarrow i\hbar \dot{C}_{e_0}^{(t)}|1, 0\rangle + \dot{C}_{g_1}^{(t)}|0, 1\rangle = \underbrace{\frac{\Delta E}{2} C_{e_0}|1, 0\rangle - \frac{\Delta E}{2} C_{g_1}|0, 1\rangle}_{H_{matter}} +$$

$H_{matter}$

$$+ \underbrace{\hbar\omega C_{g_1}^{(t)}|0, 1\rangle}_{H_{EM}}$$

$$+ (-g^* C_{e_0}^{(t)}|0, 1\rangle - g C_{g_1}^{(t)}|1, 0\rangle)$$

הנורמליזציה שלket

$$\bullet i\hbar \dot{C}_{e_0} = \frac{\Delta E}{2} C_{e_0} - g C_{g_1}$$

$$\bullet i\hbar \dot{C}_{g_1} = \left(\frac{\Delta E}{2} + \hbar\omega\right) C_{g_1} - g^* C_{e_0}$$

הנורמליזציה שלket

$$C_{e_0}(t) = \hat{C}_{e_0} e^{-i\Omega t} \quad (\text{ונרומליזציה})$$

$$C_{g_1}(t) = \hat{C}_{g_1} e^{-i\Omega t}$$

אנו ינתח ניסויו

$$\begin{pmatrix} \frac{\Delta E}{2} & -\hbar g_Q \\ -\hbar g_Q^* & -\frac{\Delta E}{2} + \hbar \omega \end{pmatrix} \begin{pmatrix} |e_0\rangle \\ |g_1\rangle \end{pmatrix} = \frac{\hbar \Omega}{\delta \delta} \begin{pmatrix} |e_0\rangle \\ |g_1\rangle \end{pmatrix}$$

\* (הנורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות)

$$\Omega = \frac{\omega}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{g_Q}{\hbar}\right)^2 + \left(\frac{\omega - \frac{\Delta E}{2}}{\hbar}\right)^2}$$

$\delta = \text{detuning}$

הנורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות

(הנורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות). על  $g$  ה- עומס (1)

$$g_c \sim \sqrt{n} g_Q$$

$$?|0, n_{ph}^{eq}\rangle + ?|1, n_{ph}^{eq}\rangle \xrightarrow{\left(\hat{a}, \hat{a}^\dagger\right)}$$

הנורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות

— ? נורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות (2)

אנו מודדים (בנורמליזציה שונת מינימום פולטון עזות; מינימום פולטון עזות) — איזוטופיה — איזוטופיה — איזוטופיה — איזוטופיה — איזוטופיה

$\hbar\omega \neq \Delta E$   $|g| \ll |\hbar\omega - \Delta E|$

$$\Omega = \frac{\omega}{2} \pm \sqrt{\frac{\omega - \frac{\Delta E}{2}}{2} \left( 1 + \frac{|g|^2}{(\hbar\omega - \Delta E)^2} \right)}$$

$$\Rightarrow E_{\pm} = \hbar\Omega \begin{cases} (\text{g}_n) & \hbar\omega - \frac{\Delta E}{2} + \int_{\hbar\omega - \Delta E}^{\hbar\omega} |g(\omega)|^2 d\omega \oplus \\ \frac{\Delta E}{2} & \int_{\Delta E - \hbar\omega}^{\hbar\omega} |g(\omega)|^2 d\omega \ominus \\ (\text{g}_0) & \end{cases}$$

Integration by parts

:  $\int f' g d\omega = f g - \int f g' d\omega$

$$H = -\frac{\Delta E}{2} \sigma_z + \sum_{\omega} \hbar\omega \hat{a}_{\omega}^{\dagger} \hat{a}_{\omega} + \sum_{\omega} \tilde{g}_{(\omega)} \sigma_{-} a^{+} \dots$$

→  $\int f' g d\omega = f g - \int f g' d\omega$

(1955) Beth & Lamm :  $\int f' g d\omega = f g - \int f g' d\omega$   
 ↳ Renormalization for  $\int f' g d\omega$

0'15'