

ØEØ³Ø§Ù Ø© ÙfØ§Ù Ù,,ØEØ"Ùˆ Ø'Ù,,Ø±Ø§
Ù Ø-Ù,,Ø© Ù‡Ù Ø³ Ø§Ù,,ØÙˆØ§Ø± â€“ Ù,,Ù†Ø-Ù† â€“ Ø"Ø±ÙŠØ·Ø§Ù†ÙŠØ§ â€“ Ø¹Ø-Ø- ØªÙ
ÙˆØ²/ÙŠÙˆÙ,,ÙŠÙˆ 2026
<https://whisperingdialogue.com/2026/07/15/Ø§Ù,,ØEÙ†Ø-Ù,,Ø³-ØEÙ -Ø§Ù,,Ù†Ù‡Ø¶Ø©-Ø§Ù,,ØEÙˆØ±Ø-ÙŠØ©/>

[illegible]

0·0\$0,0,0·0\$0+0\$0,0\$0~0+ 0\$0,,0°0\$0+ 0f0\$0+0~0\$ 0\$0~0~0,,0~0+ 0\$0,0·0\$0± 0\$0,,0 0¹0
 0~0±0©0\$ 0~0·0®0\$0µ© 0\$0,,0·0,,0~0\$0+ 0\$0,,0 00\$0·0© 0~0\$0,,0~00± 0\$0,,0\$0~0\$0¶
 0\$0,,0 0ª0~0³0·0\$ 0\$0+0·0,,0\$0,0~0\$ 0 0+ 0 0~0+0±0 0\$ 0¹0,,0% 0\$0,,0~0\$0·0|
 0\$0,,0~0±0,0\$ 0,,0°0,,0f 0\$0,,0~00±0\$ 0¥0,,0% 0¥0·0±0\$0,0\$0\$0\$ 0~0¥0,,0%
 0\$0~0±0~0~0\$10> 0·0,0~ 0\$0®0° 0\$0,0\$0~0+0\$0+0\$0~0+ 0¹0+0±0 0\$0,,0f0ª0\$0~0©
 0~0\$0,,0ª0~0\$0µ0,, 0~0\$0,,00±0~0· 0+0·0,0~0\$ 0~0f0ª0\$0~0©0\$ 0·0·0±0¶0ª 0,0~0©
 0~0~0,,0ª0±0 0\$ 0\$0,,0,,0°0© 0\$0,,0\$0~0+0\$0+0\$0©0\$ 0f0,,0°0©0· 0\$0,,0¹0,,0 0~0~0
 0\$0¹ 0·0±0~0¹0± 0·0\$ 0°0,,0f 0\$0,,0²0 0+. 0~0,,0f0+ 0 0±0±0®0\$0±0 0,0~ 0\$0°0·0,,0~0\$
 0¥0¹0,,0\$0 0+0\$ 0¹0+ 0f0\$0·0\$0© 0ª0¹0,,0 0±0 0°0,,0f0\$ 0\$0~ 0¹0+ 0·0±0\$0,0©
 0\$0,,0ª0~0\$0µ0,, 0~0\$0,,0ª0·0\$0±0 0~0\$0+0±0 0~0~0\$0+ 0\$0,,0·0\$0+0\$0,0\$0\$0+0\$
 0~0~0\$0\$ 0,,0°0© 0ª0 0°0,,0f0\$ 0~0 0\$0°0\$ 0\$0®0°0~0\$ 0¹0+0±0 0°0\$0± 0°0,,0f0\$
 0~0,,0~ 0~0¹0¶0~0\$ 0 0+ 0\$0,,0f0,,0 0\$0ª 0~0\$0,,0\$0³0 0\$0j.

0"0,,0 00020,, 0000"0f0± 0 0 00 0a010,,0 0†000† 0•00 000,,0 0±00,,0a000†
 000,,0000"0a0"0000!00 0"000,,0 0a0"030.00000 000† 000,,000 000±000 000,,0
 000†0000,00000 000,,00000000± (000" 0"0000"0" 000" 000,,000000) 000"0†000 0 0,,0f
 000"0±000 0±0±0"0a 0"010" 0 0"0a 000"000±00000 000"0"000 0 0† 00000000±000 0"00000
 000,,000"0†000 000,,0% 0"0 000,, 000•0±000,000000 0•00 0a0"0†03 000,,000"0 . 0"0,,0
 000 0•0,,0"0a 0 0† 0 0,,0f 0a0,,0f 000,,0"00000± 000† 00030 0 0,,0±000 0"000,,000,000 000
 010,,0% 000±000!0±000 000-0000"0±000 0"0 00±000 0,0.0100 000±000! 0"0 03000000 0-0,,0"
 0«0"0±. 0"0,,0f0†0±000 0•000-000a0± 0,000"0a 0-0,,0" 000,,0«0"0± 0"0.0±000,000

Ø-Ø¹Ù,,ØªÙ± Ø´Ø±ÙŠØ·Ù<Ø§ Ø·Ù`ÙŠÙ,,Ø§ØÐ Ð§Ù ØªØ` ØÙ`Ù,, Ù,Ø·Ø¹Ø© ÐÐØ±Ø¶Ù Ø°Ø§Øª Ù Ø³Ø§ØØ© Ø´Ø§Ø³Ø¹Ø©. Ù·ØÐ¹Ø-Ø` Ø§Ù,,Ù Ù,,Ù Ø`Ø°Ù Ø§Ø¶Ù±Ø§ØÐ Ù`Ù Ù±ØÙ±Ø§ ØªÙ,,Ù Ø§Ù,,ØÐØ±Ø¶Ù Ð§Ù,,ØªÙŠ ÐÐØ³Øª Ø¹Ù,,ÙŠÙ±Ø§ Ù Ø`ÙŠÙ±Ø©ØÐ Ø³Ù Ù`ØªÙ±Ø§ Ù,Ø±Ø·Ø§Ø-ØÐØ` ØÐØ` Ù,Ø±Ø·Ø§Ø-Ø©ØÐ Ð§Ù,,ØªÙŠ ÐÐØµØ`Øª Ù·ÙŠÙ Ø§ Ø`Ø¹Ø` Ø`Ù`Ù,,Ø© Ø¶Ø§Ù±Øª Ø`Ù,Ù`ØªÙ±Ø§ Ø`Ù`Ù,,Ø© Ø±Ù`Ù Ø§ ÙÙŠ Ø°Ù,,Ù Ø§Ù,,Ø²Ù Ù±ØÐ Ù`Ø-Ø§Ø±Ø`ØªÙ±Ø§. Ù`Ù,,Ø§ Ù±Ù±Ø³Ù% Ø§Ù,,Ù,Ø§Ø¶Ø` Ø§Ù,,Ù,Ø±Ø·Ø§Ø-ÙŠÙ` Ù±Ù±ÙŠØ`Ø¹Ù,, Ø§Ù,,Ø°ÙŠ Ù±Ø§Ø-Ù Ø±Ù`Ù Ø§ Ø`Ø-ÙŠØ`Ù· Ø¹Ø,ÙŠÙ ÐÐ Ø`Ø¹Ø` ÐÐÙ± Ø¹Ø`Ø± Ø`Ù± Ø§Ù,,Ø`Ø-Ø± Ù Ù± Ø¶Ù·Ø±ÙŠÙ,ÙŠØ§ Ø¶Ù,,Ù% ÐÐØ`Ø±Ù`Ø`Ø§ØÐ ÐÐÙ ØÙ Ù,, Ø§Ù,,Ø³ÙŠØ± Ø¶Ù,,ÙŠÙ±Ø§ Ù,Ø§Ø·Ø¹Ù<Ø§ Ù,Ù Ù Ø-Ø`Ø§Ù,, Ø§Ù,,Ø`ÙŠØ±ÙŠÙ±ÙŠÙ±. Ù`ÐÐØ`ÙŠØ± Ø¶Ù,,Ù% ÐÐÙ±Ù` Ù·ÙŠ Ù,Ø¶Ø§Ø¶ Ø§Ù,,Ù ØªÙ± Ø§Ù,,Ø-Ù±Ù`Ø`ÙŠ Ù·ÙŠ Ø-Ø`Ù,, Ù,Ø`Ù±Ø§Ù±ØÐ Ù,Ø±ÙŠØ©Ù< Ø§Ø³Ù Ù±Ø§ Ù,Ø±Ø·Ø§Ø-Ø©.

Ù`Ø`Ù Ø§ ÐÐÙ±Ù` Ø§Ù,,Ù·ÙŠÙ±ÙŠÙ,ÙŠÙŠÙ± Ù Ø§Ù±Ù`Ø§ Ø-Ù`Ù`Ø§Ù,,ÙŠÙ±ØÐ Ù ØÙ Ø§ Ø°Ù Ø±Ù±Ø§ØÐ Ù·Ù±Ø°Ø§ ÙŠØ¹Ù±ÙŠ ÐÐÙ± Ø§Ù,,ØªÙ`Ø§ØµÙ,, Ø`ÙŠÙ±Ù±Ù Ù`Ø`ÙŠÙ± Ø`Ø¹Ù`Ø` Ø§Ù,,ØÐØ,Ø·Ø§Ø± Ø§Ù,,ØªÙŠ Ù Ø§Ù±Ù`Ø§ ÙŠÙ,ØµØ`Ù`Ù±Ù±Ø§ØÐ Ù Ø§Ù±Ù` Ø`ØÐØØ` Ù`Ø³ÙŠÙ,,ØªÙŠÙ±: Ø¶Ù Ø§ ÐÐÙ±Ù` Ø§Ù,,Ù·ÙŠÙ±ÙŠÙ,ÙŠÙŠÙ± Ù Ø§Ù±Ù`Ø§ Ø¹Ù,,Ù% Ù Ø¹Ø±Ù·Ø© Ø-ÙŠØ`Ø© Ø`Ù,,Ø°Ø§Øª ØªÙ,,Ù Ø§Ù,,Ø`Ø¹Ù`Ø`ØÐ ÐÐØ` ÐÐÙ± Ù±Ø°Ù± Ø§Ù,,ØÐØÙŠØ±Ø© Ù Ø§Ù±Ù`Øª Ù,Ø` ØªØ¹Ù,,Ù Øª Ù,,Ø°ØªÙ±Ù` ÐÐØ` Ø§ Ø§Ù,,Ù,Ù`Ù,, Ø`ÐÐÙ± Ø§Ù,,ØªÙ`Ø§Ù±Ù` Ø`ÙŠÙ±Ù±Ù Ù Ø§Ù±Ù` Ø¹Ø±ÙŠÙ, Ø§Ù,,Ù Ù,Ø§ÙŠØ¶Ø¶Ø` Ø`Ø§Ù,,Ø¶Ø`Ø§Ø±Ø© Ù`Ù Ù± Ø`Ù`Ù± Ù ØÙ,,Ø§Ù ÐÐ Ù·Ù,Ø` ÙŠØØ`Ø« Ù Ø±Ø© ÐÐØ` Ù Ø±ØªÙŠÙ± ÐÐØ` ØªªÙ% Ø«Ù,,Ø§Ø«ØÐ ÐÐØ` Ø§ ÐÐÙ± ÙŠØ`Ù`Ù Ù Ø¶Ø§Øª Ø§Ù,,Ø³Ù±ÙŠÙ±ØÐ ÙÙ±Ø°Ø§ ÐÐØ` Ø±ÙÐ Ø°ÙŠØ±Ù· Ù Ù±Ø·Ù,ÙŠÙ`.

Ù`Ø¶Ø`Ù`Ø§Ù± Ø¹ØµØ± Ø`Ù`Ù,,Ø© Ø§Ù,,Ø¶Ø³Ù,,Ø§Ù ÐÐ ÐÐØµØ`Øª Ù,,Ø°ØªÙ±Ù±Ø§ Ø§Ù,,Ø¹Ø±Ø`ÙŠØ© Ù,,Ø°Ø©ÙŠ Ø§Ù,,Ø¹Ù,,Ù Ø§Ù,,Ù ØªØ`Ø§Ù`Ù,,Ø©ØÐ ÙÙŠ Ù Ø¹Ø,Ù ÐÐÙ±Ø§Ø¶; Ø§Ù,,Ø¹Ø§Ù,,Ù Ø¹Ù,,Ù% Ù Ø`Ù% Ù,Ø±Ù`Ù± Ù Ù± Ø§Ù,,Ø²Ù Ù±. Ù`ÙÙŠ ØÙ,Ø`Ø© Ø³ÙŠØ·Ø±Ø© Ù±Ø°Ù± Ø§Ù,,Ù,,Ø°Ø©ØÐ Ù,,Ù ÙŠÙ ØªÙ·Ù·ØÐÐØ¹Ù,,Ø§Ù Ù±Ø§ØÐ Ø`ØªØ±Ø-Ù Ø© Ù Ø¹Ø,Ù ÐÐ Ø¶Ø±Ø« Ù·Ù,,Ø§Ø³Ù·Ø© Ù`Ø¹Ù,,Ù Ø§Ø¶; Ø§Ù,,ÙŠÙ`Ù±Ø§Ù± Ù`Ø§Ù,,Ø±Ù`Ù Ø§Ù±Ù`Ø§Ù,,Ù±Ù±Ø` Ù`Ø§Ù,,Ù·Ø±Ø§ØÐ Ù`Ù ØÙ,,Ù·Ù·Ø`Ù,,Ø`Ù Ù`Ø·Ø¶Øª ÐÐØ,Ø`Ø§Ù ÙÙ±Ù ÐÐØ±Ø¶Ù±ØÐ Ø`Ù,, Ø`Ø±Ø³Ù`Ù± Ù`ÐÐØ`Ø`Ø¹Ù`Ù± Ù±Ù,Ø`Ù<Ø§ Ù`ØªØ`Ø±ÙŠØÙ<Ø§ØÐ Ù`Ù,,Ù ÙŠÙ±Ø³Ø`Ù`Ø§ Ù Ø¶Ø§Ù ÙŠÙ±Ù± Ø¶Ù,,Ù% ÐÐÙ±Ù·Ø³Ù±Ù ÐÐ Ø§Ù,,Øª²Ø§Ù Ù<Ø§ Ø`Ø§Ù,,ØÐØ Ø§Ù±Ø© Ø§Ù,,Ø¹Ù,,Ù ÙŠØ©ØÐ Ù`Ø§Ù,,Ø¹Ø±Ù·Ø§Ù± Ø`Ø§Ù,,Ø-Ù ÙŠÙ,,ØÐ Ù Ù± Ù,Ù`Ù,,Ù±Ù Ø-Ø§Ø²Ù<Ø§: Å«Ù Ù± Ø¹Ù,,Ù Ù±ÙŠ ØØ±Ù·Ù<Ø§ Ù ØÙ±Øª Ù,,Ù± Ø¹Ø`Ø`Ù<Ø§Å»ØÐ Ù`Å«Ø§Ù,,Ø¶Ù±Ø³Ø§Ù± Ø¹Ø`Ø` Ø§Ù,,Ø¶Ø³Ø§Ù±Å». Ù`Ø§Ù,,Ø¶Ø³Ø§Ù± Ù,,Ø§ ÙŠÙ ØÙ`Ù± ÙÙŠ Ø§Ù,,Ù Ø§Ù,, Ù·Ù,Ø·ØÐ Ø`Ù,, ÙÙŠ Ù ØÙ,, Ø¹Ù Ù,,Ù·Ø³Ù± ÙŠÙ,Ø`Ù Ù,,Ù,Ø¶Ø®Ø±ÙŠÙ±. Ù`Ù±Ù,, ÙÙŠ Ø§Ù,,Ø`Ù±ÙŠØ§ Ø¹Ù Ù,, ØØ³Ù±ÙÐ ÐÐØ`Ø¶Ù,, Ù Ù± Ø¶Ù Ø³Ø§Ø` Ø§Ù,,Ø¹Ù,,Ù Ø¶

Ù`Ù±Ø§ Ù±ØÙ± Ø§Ù,,ÙŠÙ`Ù Ù±Ø±Ù% ÐÐÙ± Ø§Ù,,Ù,,Ø°Ø© Ø§Ù,,Ø¶Ù±Ù ØÙ,,ÙŠØ²ÙŠØ© Ù±ÙŠ Ù,,Ø°Ø© Ø§Ù,,Ø¹Ù,,Ù Ù·ÙŠ Ø¹ØµØ±Ù±Ø§ Ø§Ù,,ØØ§Ù,,ÙŠØÐ Ù`Ø§Ù,,ØªÙŠ ÙŠÙ·ØªØ±Ø-ÙŠÙ Ø¶Ù,,ÙŠÙ±Ø§ Ø§Ù,,Ù Ø«ÙŠØ± Ù Ù± Ø§Ù,,ØÐØ¹Ù Ø§Ù,, Ø§Ù,,Ù Ø¹Ø§ØµØ±Ø© Ù`Ø§Ù,,Ø³Ø§Ø`Ù,Ø©.

Ù`Ù,Ø` Ù Ø§Ù±Ù` Ù,,Ø`Ù`Ù,,Ø© Ø§Ù,,ØÐÙ±Ø`Ù,,Ø³ Ø§Ù,,Ø¹Ø±Ø`ÙŠØ© Ø§Ù,,Ù Ø³Ù,,Ù Ø©ØÐ Ø§Ù,,Ø`Ù`Ø± Ø§Ù,,Ø¹Ø,ÙŠÙ ÙÙŠÙ Ø§ ÙŠØ¹Ø±Ù·Ø`Ø§Ù,,Ù±Ù±Ø¶Ø¶Ø© Ø§Ù,,ØÐØ`Ø±Ø`ÙŠØ©. Ù·Ù,Ø` Ø`Ù±Ø`Øª ØªÙ,,Ù Ø§Ù,,Ø`Ù`Ù,,Ø©ØÐ ØªØ·Ù`Ø±Ù<Ø§ Ù Ø`ÙŠØ±Ù<Ø§ Ù`Ù±Ù±Ø¶Ø¶Ø© Ø´Ø§Ù Ù,,Ø© Ø¹Ù,,Ù% Ø-Ù ÙŠØ¹ Ø§Ù,,Ù Ø³ØªÙ`ÙŠØ§ØªØÐ Ø¶Ø` Ù,Ø` Ø§Ù±Ù`Øª ÐÐØ` Ø±Ø§Ø±Ù±Ø§ Ø`ØªÙ±Ø`ÙŠØ· Ø§Ù,,ØµÙ±Ø§Ø¹Ø© Ù`Ø§Ù,,ØªØ-Ø§Ø±Ø©ØÐ Ù`Ø¹Ù Ù,,Ù`Ø§ Ø¹Ù,,Ù% ØªÙ±Ø,ÙŠÙ Ø-ÙŠØ` Ù,ÙÙŠ Ù`ÐÐØ³Ø·Ù`Ù,, Ø`ØØ±ÙŠ Ù Ø`ÙŠØ± Ù,,Ù,Ø`Ù`Ø§Ø¹ Ø¹Ù± Ø§Ù,,Ø`Ù,,Ø§Ø`.

U`øſÛ„ø£Ù†ø`Ù„ø³øœ U‡Ù` øſÛ„øſø³Ù øſÛ„øªøſø±ùšø®ùš øſÛ„ø°ùš ø£ù·ø·ù„ù„ø¹ù„ù%ø`ø`ù‡ øſÛ„ø-ø²ùšø±ø© øſÛ„ø¥ùšø`ùšø±ùšø© ø¥ø`ù`øſù† Ù•øªø±ø© øſÛ„øùfù øſÛ„ø¥ø³ù„øſù ùš Ù„ù‡øſøœ ø`ùšù† ø¹øſù ùš (711ù æ“ 1492 Ù ).øœ Ù`øªø·øſø`ù„ø-ø°ø±øſù·ùšù·øſ øſÛ„ùšù`ù ø£ø±øſøŸùš ø`ù`ù„øªùšø¥ø³ø`øſù†ùšøſ Ù`øſÛ„ø`ø±øªø°øſÛ„. ø`ùšù†øſ ùšù·ø¹ø±ù·ø¥ù„ù„ùšù ø£ù†ø`ù„ù`ø³ùšøſ(Andalusia) ø-øſù„ùšù·øſ ùfù ù†ø·ù„ø© ø¥ø`øſø±ùšø© ùùš ø-ù†ù`ø`ø¥ø³ø`øſù†ùšøſ.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

ÙŠØ¹ Ø§Ù„Ø£Ø´ÙŠØ§Ø¡.Â»³

Ù`Ù Ù† Ø£Ø´Ø±Ø² Ø§Ù„Ø£Ø´Ù„Ù`Ø© Ø¹Ù„Ù% Ø§Ù†ØªÙ„Ø§Ù„ Ø§Ù„Ù†Ø«ÙŠØ± Ù Ù† Ø§Ù„Ø¹Ù„Ù`Ù Ø§Ù„ØªÙŠ Ù†Ø§Ù†Øª Ø§Ù„Ø£Ø³Ø§Ø³ Ù Ù Ø§ Ù†Ø´Ù†Ø´Ù† Ø§Ù„ÙŠÙ`Ù Ù Ù† Ø§Ù„Ø§Ø®ØªØ±Ø§Ø¹Ø§ Ù`Ø§Ù„Ø«Ù„Ø§Øª Ù`Ù`Ø³Ø§Ø¡Ù„ Ø§Ù„ØªÙ`Ø§ØµÙ„ Ù`Ø°ÙŠØ±Ù†Ø§Ø£ Ø£Ø³Ù Ø§Ø±Ù†Ø§ Ù•ÙŠ Ø§Ù„Ù„Ø°Ø§Øª Ø§Ù„Ø°Ø±Ø´ÙŠØ© Ø§Ù„Ù Ø·Ø§Ø´Ù„Ø© Ù„Ù†Ø§ Ù•ÙŠ Ø§Ù„Ø¹Ø±Ø´ÙŠØ©. Ù`Ù Ù†Ù†Ø§ Ø§Ù„ØªØ§Ù„ÙŠ:

Ø§Ù„Ø¹Ø±Ø´ÙŠØ©	Ø§Ù„Ù•	Ø§Ù„Ø¥Ù†Ù†Ù†Ù„ÙŠØ²ÙŠØ©Ø§Ù„Ø¥ÙŠØ·Ø§Ù„ÙŠØ©Ø§Ù„Ø£Ù„Ù	Ø§Ù†ÙŠØ©
Ø±Ù†Ø³ÙŠØ©			Ø§Ù†ÙŠØ©
Ø-Ø°Ø±Ø§Ù•ÙŠØ§	GÃ©ographie	Geography	Geografia
Ø§Ù„Ø-Ø´Ø±	AlgÃ©bre	Algebra	Algebra
Ø§Ù„Ù†ÙŠÙ	Chimie	Chemistry	Chimica
ÙŠØ§Ø¡			Chemie
Ø§Ù„Ù•	Physique	Physics	Fisica
ÙŠØ²ÙŠØ§Ø¡			Physik
Ø§Ù„Ù•Ù„Ø³Ù•Ø©	Philosophie	Philosophy	Filosofia
Ø¹Ù„Ù	Algorithmique	Algorithms / Algorithmics	Algoritmica
Ø§Ù„Ø®Ù`Ø§Ø±Ø²Ù			Algorithmik
ÙŠØ§Øª			
Ø§Ù„ØµÙ•Ø±	ZÃ©ro	Zero	Zero
			Ziffer

Ù`Ù Ø§ ÙŠØ¹Ø±Ù• Ø§Ù„ÙŠÙ`Ù Ø´Ø§Ù„Ø®Ù`Ø§Ø±Ø²Ù ÙŠØ§ØªØ£ Ù†Ù` Ù†Ø³Ø´Ø© Ø¥Ù„Ù% Â«Ø£Ø´ÙŠ Ø¹Ø´Ø´ Ø§Ù„Ù„Ù† Ù ØÙ Ø´Ø´Ù† Ù Ù`Ø³Ù% Ø§Ù„Ø®Ù`Ø§Ø±Ø²Ù ÙŠÂ»Ø£ Ø§Ù„Ø¹Ø§Ù„Ù•Ù Ø§Ù„Ø¥Ø³Ù„Ø§Ù ÙŠ Ø§Ù„Ù Ø´Ø´Ø¹. Ù`Ù„Ù„Ø§Ù„ Ø¹Ù†Ù†Ø£ Ø§Ù„Ø´Ù†ØªÙ`Ø± Ø¹Ù„ÙŠ Ù Ù†ÙŠØ± ØØ±Ø´: Â«ØªØªØ-Ù„Ù`Ù% Ø¹Ø§Ù Ø© Â«Ø§Ù„Ø®Ù`Ø§Ø±Ø²Ù ÙŠÂ»Ø£ Ù•ÙŠ Ø®Ù„Ù„Ø¹Ù•Ù„Ø-ÙŠØ´ÙŠØ´ Ù„Ù ÙŠÙ†Ù† Ù Ù`Ø-Ù`Ø´Ù`Ø§ Ù Ù† Ù„Ø„Ø£ Ù†Ù` Ø¹Ù„Ù Ø§Ù„Ø-Ø´Ø± (ALGEBRA) Ù`Ø§Ù„Ù Ù„Ø§Ø´Ù„Ø©4Ø£ Ù`Ù•ÙŠ Ù`Ø¶Ø¹ Ù†Ø§Ø§Ù Ø§Ù„ØªØ±Ù„ÙŠ Ø§Ù„Ù Ø¹ØªÙ Ø´ÙŠ Ø§Ù„Ø´Ø±Ù„Ù`Ø±Ø´ ØªØªÙ% ÙŠÙ` Ù†Ø§ Ù†Ø°Ø§Ø£ Ù`Ø¥Ø´Ø®Ø§Ù„ Ø§Ø³ØªØ¹Ù Ø§Ù„ Ø§Ù„ØµÙ•Ø± Ø¹Ù„Ù% Ø§Ù„Ø£Ø¹Ø´Ø§Ø´Ø£ (ZIPHER) (ØµØ§ÙŠÙ•Ø±Ø£ ØªØ³Ù•ÙŠØ±Ø£ Ø´ÙŠÙ•Ø±Ø£ Ø«ÙŠÙ•Ø±Ø§)Ø£ Ù`Ù Ø®ØªØ±Ø¹ Ø§Ù„Ø£Ø±Ù„Ø§Ù Ø§Ù„Ø¹Ø±Ø´ÙŠØ©Ø£ Ù`Ù Ù†ØÙ• Ù„Ù„Ø´Ù† (Ø§Ù„Ø®Ù`Ø§Ø±Ø²Ù ÙŠØ§Øª) (ALGORITHM, ALGORISM)Ø£ Ø¥Ù„Ù% Ø£Ù†Ù Ù Ø-Ù Ù`Ø¹Ø© Ù Ù† Ø§Ù„Ø®Ø·Ù`Ø§Øª Ø§Ù„Ø±ÙŠØ§Ø¶ÙŠØ© Ù`Ø§Ù„Ù Ù†Ø·Ù„ÙŠØ© Ù`Ø§Ù„Ù ØªØ³Ù„Ø³Ù„Ø©Ø£ Ø§Ù„Ù„Ø§Ø²Ù Ø© Ù• ÙŠ Ø¹Ù„Ù`Ù Ø§Ù„Ù†Ù`Ø´ÙŠØ±Ø£ Ù„Ù†ÙŠ ØªÙ„Ù`Ù Ø§Ù„Ø£Ø-Ù†Ø²Ø© Ø´ØªÙ•Ø¹ÙŠÙ„ Ø§Ù„Ø´Ø±Ø§Ù Ø- Ù`Ø¥Ø´Ø§Ø±Ø© Ø§Ù„Ø´ÙŠØ§Ù†Ø§Øª Ø´Ø·Ø±ÙŠÙ„Ø© Ø¹Ù Ù„ÙŠØ©.Â»

Ù`Ù Ù† Ø£Ù†Ù Ø§Ù„Ø¹Ù„Ù Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ù Ø³Ù„Ù ÙŠÙ† Ù•ÙŠ Ø§Ù„Ø·Ø´Ø£ Ø§Ø´Ù† Ø§Ù„Ù†Ù• ÙŠØ³Ø£ Â«Ø¹Ù„Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ø´ÙŠÙ† Ø¹Ù„ÙŠ Ø´Ù† Ø£Ø´ÙŠ Ø²Ù Ø£ Ù`ÙŠÙ•Ø¹Ø±Ù• Ø£ÙŠØ¶Ù`Ø§ Ø´Ø§Ù„Ù„ÙŽØ±Ø´ÙŠØ£ Ù†Ø³Ø´Ø© Ø¥Ù„Ù„Ù„Ø±ÙŠØ© Ø§Ù„Ù„ÙŽØ±Ø´ÙŠØ©Ø£ Ù Ù† Ø£Ø¹Ù Ø§Ù„ØÙ Øµ Ø§Ù„Ø³Ù`Ø±ÙŠØ©Ø£ Ø§Ù„ØªÙŠ Ù†Ø§Ù†Øª Ø§Ø§Ø¶ÙŠØ© Ù Ù†Ù Ù`Ø© Ù Ù† ØÙ`Ø§Ø¶Ù Ø§Ù„Ø¹Ø§Ù„Ù Ø§Ù„Ø¥Ø³Ù„Ø§Ù ÙŠ. Ù`Ù•Ù„Ø´ Ø¹Ø§Ù 1210Ø£ Ø£Ù` 1213 Ù†Ù Ø§ Ù•ÙŠ Ø´Ø¹Ø¶ Ø§Ù„Ø±Ù`Ø§ÙŠØ§Øª.Â» Ù`Ù†Ù` Â«Ù Ù† Ø£Ø´Ù†Ø± Ø¹Ù„Ù Ø§Ø¡ Ø§Ù„Ø·Ø´ Ù•ÙŠ Ø§Ù„Ø¹ØµØ± Ø§Ù„Ø°Ù†Ø´ÙŠ Ø§Ù„Ø¥Ø³Ù„Ø§Ù ÙŠØ£ Ù`ÙŠÙ„Ø§Ø±Ù† Ø´Ù€Â«Ø§Ø´Ù† Ø³ÙŠÙ†Ø§Â» Ù•ÙŠ Ø§Ù„Ø£Ù†Ù ÙŠØ© Ø§Ù„Ø·Ø´ÙŠØ©Ø£ Ù`Ù†Ù` Ø£Ù`Ù„Ø·Ø´ÙŠØ´ Ø¹Ø§Ù„Ù ÙŠ Ø§Ù†ØªØªÙ• Ù`Ù`ØµÙ• Ø§Ù„Ø´Ù`Ø±Ø© Ø§Ù„Ø´Ù Ù`ÙŠØ©Ø£ Ù`Ù†Ø§Ù†ÙŠÙ`Ø§ Ø°Ø²ÙŠØ± Ø§Ù„Ø¥Ù†ØªØªØ§Ø- Ø-Ø§Ù Ø¹Ù`Ø§ Ø´ÙŠÙ† Ù Ø®ØªÙ„Ù• Ø§Ù„Ø¹Ù„Ù`Ù Ø´Ø´Ù†Ù„ Ù

ØªÙ`Ø§Ø²Ù†ØŒ Ø`Ø§Ø±Ø¹Ù`Ø§ Ù`Ø³Ø`Ù`Ø§Ù,Ù`Ø§ Ù•ÙŠ Ø¹Ø§Ù,,Ù Ø§Ù,,ØªØ`Ø±ÙŠØŒ Ù`Ø-Ø±Ù`Ø§ØÙ`Ø§ØŒ Ù`Ø-Ø`ÙŠØ` Ø¹ÙŠÙ`Ù†ØŒ Ù`ØŒØØ` Ø±Ù`Ù`Ø§Ø` Ø¹Ù,,Ù Ù`Ø,Ø§Ø¹Ù` Ø§Ù,,ØŒØ¹Ø¶Ø§Ø; Ù•ÙŠ Ø§Ù,,Ø¥Ù†Ø³Ø§Ù†ØŒ ØŒÙ` Ù Ø§ ÙŠØ¹Ø±Ù• Ø§Ù,,ÙŠÙ`Ù Ø`Ø¹Ù,,Ù Ø§Ù,,Ù•ÙŠØ²ÙŠÙ`Ù, Ù`Ø-ÙŠØ§ØŒ Ù`ØµÙ•Ù†Ù`Ù• Ø`ØŒÙ†Ù‡ Ø§Ù,,Ø±Ø-Ù,, Ø§Ù,,Ù• ÙŠØ²ÙŠÙ`Ù, Ù`Ø-ÙŠ Ø§Ù,,ØŒÙ`Ù,, Ø-Ù`Ø§Ù,, Ø§Ù,,Ø¹ØµÙ`Ø± Ø§Ù,,Ù`Ø³Ø-Ù% Ø§Ù,,Ø¥Ø³Ù,,Ø§Ù ÙŠØ©.Â»6

Ù`Ù,,ÙƒÙ† Â«Ù`Ù,,ÙŠØ§Ù Ù‡Ø§Ø±Ù•ÙŠÂ» (1657 â€“ 1578)ØŒ Ø§Ù,,ØŒÙ`Ø±Ù`Ø`ÙŠÙ` Ø§Ù,,Ø°ÙŠ Ù†Ø³Ø` Ø¥Ù,,Ù% Ù†Ù•Ø³Ù‡ Ø§ÙƒØªØ`Ø§Ù• Ø§Ù,,Ø`Ù`Ø±Ø© Ø§Ù,,Ø`Ù Ù`ÙŠØ©ØŒ Ù,, ÙŠØ°ÙƒØ±ØŒ Ù`Ù,,Ù` Ø`Ø§Ù,,Ø¥Ø`Ø§Ø±Ø©ØŒ ØŒÙ†Ù` Ø§Ø`Ù† Ø§Ù,,Ù†Ù•ÙŠØ³ Ù‡Ù` Ø§Ù,,Ù ÙƒØªØ`Ù• Ø§Ù,,ØÙ,ÙŠÙ,ÙŠ Ù,,Ù‡Ø§ØŒ Ù`Ù,,Ø`Ù,, Ù`Ù,,Ø§Ø`ØªÙ‡ Ø`Ù Ø§ ÙŠØ²ÙŠØ` Ø¹Ù† Ø§Ù,,Ù,Ø±Ù`Ù† Ø§Ù,,Ø«Ù,,Ø§Ø«Ø© Ù Ù† Ø§Ù,,Ø²Ù Ù†.

ÙƒØ°Ù,,Ùƒ Ø¹Ø±Ù• Ø§Ù,,ØŒÙ`Ø±Ø`ÙŠÙ`Ù† Ø§Ù,,Ù`Ø±Ù, Ø¹Ù† Ø§Ù,,Ø¹Ø±Ø`ØŒ Ø§Ù,,Ø°ÙŠÙ† Ø¹Ø±Ù•Ù`Ù‡ Ù`Ø¹Ø±Ù•Ù`Ø§ ØµÙ†Ø§Ø¹ØªÙŽÙ‡ Ø¹Ù† Ø§Ù,,ØµÙŠÙ†ÙŠÙŠÙ†ØŒ Ù Ù† Ø³Ù Ø±Ù,Ù†Ø` Ø§Ù,,ØªÙŠ Ø§Ù`ØªØªÙ`Ù‡Ø§ Ø³Ù†Ø© 93 Ù‡Ù€ â€“ 712 Ù .ØŒ Ù`Ù•ÙŠ Ø¹Ø§Ù 178 Ù‡Ù€ â€“ 794 Ù . ØŒØ³Ù`Ø³ Ø§Ù,,Ù•Ø¶Ù,, Ø`Ù† ÙŠØÙŠÙ% ØŒÙ`Ù,, Ù ØµÙ†Ø¹Ù• Ù,,Ù,,Ù`Ø±Ù, Ù•ÙŠ Ø`ØØ`Ø§Ø` Ø«Ù Ø§Ù†ÙªØ`Ø±Øª Ù‡Ø°Ù‡ Ø§Ù,,ØµÙ†Ø§Ø¹Ø© Ø`Ø³Ø±Ø¹Ø© ÙŠ Ø³Ø§Ø¹Ø± ØŒÙ,Ø-Ø§Ø±Ù‡Ù . Ù`Ù,,Ù`Ù,,Ø§ Ø§Ù,,Ù`Ø±Ù, Ù,,Ù Ø§ Ø§ØªØªØ±Ø¹Øª ØŒÙ`Ø±Ù`Ø`Ø§ ØŒÙ,,Ø§Øª Ø§Ù,,Ø-Ø`Ø§Ø¹Ø©.

ÙƒÙ Ø§ Ù,,Ù ÙŠØ³Ù,,Ù Ø§Ù,,ØŒØ`Ø` Ù`Ø§Ù,,Ø`Ø¹Ø± Ù•ÙŠ ØŒÙ`Ø±Ù`Ø`Ø§ Ù Ù† Ø§Ù,,ØªØŒØ«Ø± Ø`Ø§Ù,,ØªØ±Ø§Ø« Ø§Ù,,Ø¹Ø±Ø`ÙŠØŒ Ù`Ø§Ù,,Ù†Ù,Ù,, Ø¹Ù†Ù‡. Ù•Ù‡Ø°Ø§ Ø§Ù,,Ø`Ø§Ø¹Ø± Ø§Ù,,Ù• Ø±Ù†Ø³ÙŠ Ù,,Ø§Ù•Ù`Ù†ØªÙŠÙ†7 Ù,Ø` Ø§Ø³ØªÙ,Ù% Ù Ù† ÙƒØªØ§Ø` ÙƒÙ,ÙŠÙ,,Ø© Ø`Ù Ù†Ø© Ù,,Ø§Ø`Ù† Ø§Ù,,Ù Ù,Ù•Ø¹ØŒ Ø«Ù Ø§Ù†ÙŠÙ† ØÙƒØ§ÙŠØ© Ù Ù† ØÙƒØ§ÙŠØ§Ù‡ Ø§Ù,,Ù Ø¹Ø±Ù`Ù•Ø© Ø`Ø§Ù,,Ù•Ø±Ù†Ø³ÙŠØ© Ø`Ø§Ø³Ù : (Les Fables de La Fontaine)ØŒ Ù Ù† Ø`Ù`Ù† Ø§Ù,,Ø¥Ø`Ø§Ø±Ø© Ø¥Ù,,Ù% Ø°Ù,,Ùƒ.

Ù`Ù,Ø`Ù,, Ø§Ù,,ØªØªØ§Ù Ù,,Ø§ Ø`Ø` Ù Ù† Ø§Ù,,Ù,Ù`Ù,,: Ø¥Ù†Ù` Ø§Ù,,ØŒÙ†Ø`Ù,,Ø³ ØŒÙ†Ø-Ø`Øª Ù†ØªØ`Ø© Ù Ù† ØŒØ`Ø±Ø² Ø¹Ù,,Ù Ø§Ø; Ø§Ù,,ØªØ§Ø±ÙŠØª Ø§Ù,,Ø¥Ø³Ù,,Ø§Ù ÙŠ Ø§Ù,,Ø°ÙŠÙ† ØŒØ«Ø±Ù`Ø§ Ø§Ù,,Ø¶Ø¶Ø§Ø±Ø© Ø§Ù,,Ø¥Ù†Ø³Ø§Ù†ÙŠØ© Ù•ÙŠ Ù ØªØªÙ,,Ù• Ø§Ù,,Ù Ø-Ø§Ù,,Ø§Øª. Ù Ù† ØŒØ`Ø±Ø²Ù‡Ù ØŒ Ù•ÙŠ Ø§Ù,,ØÙ,Ù`Ù,, Ø§Ù,,ØªØ§Ù,,ÙŠØ©:

- Ø§Ù,,Ø-Ø` Ù`Ø§Ù,,Ø-Ø±Ø§ØØ©: ØŒØ`Ù` Ø§Ù,,Ù,Ø§Ø³Ù Ø§Ù,,Ø²Ù‡Ø±Ø§Ù`ÙŠØŒ Ø§Ù,,Ù Ù,,Ù,Ø` Ø`ØŒØ`ÙŠ Ø§Ù,,Ø-Ø±Ø§ØØ© Ø§Ù,,ØØ`ÙŠØ«Ø© Ù`Ù ØªØªØ±Ø¹ Ø§Ù,,Ø¹Ø`ÙŠØ` Ù Ù† ØŒØ`Ù`Ø§ØªÙ‡Ø§.
- Ø§Ù,,Ù•Ù,,Ø³Ù•Ø©: [Ø§Ø`Ù†](#) Ø±Ø`Ø`ØŒ Ø§Ù,,Ù•ÙŠÙ,,Ø³Ù`Ù• Ù`Ø§Ù,,Ø-Ø`ÙŠØ` Ø§Ù,,Ø°ÙŠ Ø§Ø`ØªÙ‡Ø± Ø`Ø`Ø±Ù`ØÙ‡ Ø§Ù,,Ø¹Ù ÙŠÙ,,Ø© Ù,,ØŒØ±Ø³Ø-Ù`.
- Ø§Ù,,Ù•Ù,Ù‡ Ù`Ø§Ù,,ØØ`ÙŠØ«: Ø§Ø`Ù† ØØ²Ù Ø§Ù,,ØŒÙ†Ø`Ù,,Ø³ÙŠØŒ Ø¥Ù Ø§Ù Ù Ø`Ø±Ø³Ø© Ø§Ù,,Ø,Ø§Ù‡Ø±ÙŠØ© Ù`ØŒØØ` ØŒØ¹Ø, Ù Ø¹Ù,,Ù Ø§Ø; Ø§Ù,,Ø¥Ø³Ù,,Ø§Ù .
- Ø§Ù,,Ù•Ù,,Ùƒ Ù`Ø§Ù,,Ø±ÙŠØ§Ø¶ÙŠØ§Øª: Ø-Ø§Ø`Ø± Ø`Ù† Ø§Ù,,ØŒÙ•Ù,,Ø Ø§Ù,,Ø¥Ø`Ø`ÙŠÙ,,ÙŠØŒ Ø±Ø§Ø¹Ø` Ø¹Ù,,Ù Ø§Ù,,Ù Ø«Ù,,Ø«Ø§Øª Ø§Ù,,ÙƒØ±Ù`ÙŠØ©.
- Ø§Ù,,ØŒØ`Ø` Ù`Ø§Ù,,Ù,,Ø°Ø©: Ø§Ø`Ù† Ø³ÙŠØ`Ù‡ØŒ ØµØ§ØØ` Ø§Ù,,Ù Ø¹Ø-Ù Ø§Ù,,Ù,Ø°Ù`ÙŠ Ø§Ù,,Ø`Ù‡ÙŠØ± Â«Ø§Ù,,Ù ØÙƒÙ Â».

Ù`Ù,,Ù` ØŒØ±Ø`Ù†Ø§ Ø¥Ù†ØµØ§Ù` Ø§Ù,,ØŒÙ†Ø`Ù,,Ø³ Ù•ÙŠ ØªØ`ÙŠØ§Ù† Ø`Ù`Ø±Ù‡Ø§ Ø`Ø§Ù,,Ù Ø³Ø§Ù‡Ù Ø© Ù•ÙŠ Ø§Ù,,Ø¶Ø¶Ø§Ø±Ø© Ø§Ù,,Ø¥Ù†Ø³Ø§Ù†ÙŠØ©ØŒ Ù,,Ø§ØªØªØ-Ù†Ø§ Ø¥Ù,,Ù% Ø§Ù,,Ø¹Ø`ÙŠØ` Ù Ù† Ø§Ù,,Ù Ø-Ù,,Ø`Ø§ØªØŒ Ù`Ù,,Ø°Ø§ ØŒØªØªÙ Ø`Ø§Ù,,Ù,Ù`Ù,, Ø§Ù,,Ù

1 ÛŠÛ•Û,Ø§Û,, Ø£Û†Û‡Ø§ Ø³Û•Û ÛŠØª ð`Û‡°Ø§ Ø§Û,,Ø§Ø³Û Ø£ Û†Ø³Ø`Ø© Ø¥Û,,Û%
 Â«Ø¹Ø±Û`Ø`Ø§Ø£ Ø§Ø`Û†Ø© Ø†Ø-ÛŠÛ†Û`Ø± Û Û,,Ûf ØµÛ`Ø± Ø§Û,,Û•ÛŠÛ†ÛŠÛ,ÛŠÂ»
 Ø§Û,,ÛfÛ†Ø¹Ø§Û†ÛŠ.

3 Û Û† Ûƒøªø§øˆ: ø§Û„ø¹Û„Û„Û„ø¹Û†øˆ ø§Û„ø¹ø±øˆ Ûˆø£ø«ø±Û‡ Û„Ûš øªøˆÛˆÛˆø± ø§Û„ø¹Û„Û„Û„ø§Û„ø¹ø§Û„Û„Ûš æ“ øªø£Û„ÛšÛˆø£Û„øˆÛˆ ÛšÛ„Ûš æ“ Û†Û„Û„Û‡ ø¥Û„Û%ø§Û„ø¹ø±øˆˆšø©: ø§Û„øˆÛƒøªÛˆø± ø¹øˆøˆ ø§Û„øÛ„ÛšÛ ø§Û„Û†øˆ-ø§ø±ø£Ûˆø§Û„øˆÛƒøªÛˆø± Û øÛ øˆ ÛšÛˆøµÛÛ Ûˆø³Û% æ“ ø§Û„øˆøˆø¹ø© ø§Û„ø£ÛˆÛ„Û% 1962-øˆø§ø± ø§Û„Û„Û„Û / ø§Û„Û„ø§Û‡ø±ø©. (øµ 3).

$\emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset - \emptyset \ddot{\emptyset} \pm \colon \bar{\cup} \dagger \bar{\cup} \,, \bar{\cup} \,, \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset \emptyset \bar{\cup} \wedge \emptyset \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset^3 \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset \ddot{\emptyset} \odot \emptyset \mathcal{E} \bar{\cup} \hat{\mathfrak{a}} \mathfrak{e} \mathfrak{e} \emptyset \S \bar{\cup} \,, \bar{\cup} \dagger \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset \mu \emptyset \odot \hat{\mathfrak{a}} \mathfrak{e} \bar{\cup} \bar{\cup} \dagger$
 $\emptyset \mathcal{E} \emptyset \emptyset \bar{\emptyset} \cdot \emptyset \cdot \emptyset \pm \bar{\cup} \bar{\S} \emptyset \S \bar{\cup} \,, \bar{\cup} \emptyset^1 \emptyset \S \emptyset \bar{\cup} \,, \emptyset \odot \emptyset \mathbb{Y} \bar{\cup} \,, \bar{\cup} \% \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset \cdot \emptyset \pm \bar{\cup} \emptyset \S \bar{\cup} \,, \emptyset \mathfrak{f} \emptyset \mathbb{R} \emptyset \pm \emptyset \mathcal{E} \bar{\cup} \,, \emptyset^a \emptyset \mu \emptyset \ddot{\emptyset} \emptyset \bar{\cup}$
 $\bar{\cup} \bar{\emptyset} - \emptyset \ddot{\emptyset} \odot (\emptyset^a \emptyset - \emptyset \ddot{\emptyset} \bar{\cup} \bar{\S} \emptyset \pm \bar{\cup} \dagger \emptyset \S).$

5 ØØ±Ø¨ØŒ Ø¹Ù„Ùš Ù Ù†ÙšØ± â€œ ÙƒØªØ§Ø¨ Ø¹Ø.ÙšÙ Ù^ØÙƒØ§ÙšØ© â€œ ØªØØª Ø§Ù„Ø.Ø¨Ø¹.

Ø§Ù„Ø¹Ù•Ù„Ù Ø¹Ù†Ø¯ Ø§Ù„Ø¹Ø±Ø¯ ÙØ£Ø«Ø±Ù‡ ÙÙ§ ØªØ·ÙÙØ± Ø§Ù„Ø¹Ù•Ù„Ù Ø§Ù„Ø¹Ø§Ù„Ù
 Ù§ â€œ ØªØ£Ù„Ù§Ù• Ø£Ù„Ø¯ÙÙ Ù§Ù„Ù§ â€œ Ù†Ù„Ù„Ù‡ Ø¥Ù„Ù‰ Ø§Ù„Ø¹Ø±Ø¯Ù§Ø©:
 Ø§Ù„Ø¯ÙªØªÙØ± Ø¹Ø¯Ø¯ Ø§Ù„ØÙ„Ù§Ù Ø§Ù„Ù†Ø¯-Ø§Ø±Ø£ ÙØ§Ù„Ø¯ÙªÙØ± Ù ØÙ Ø¯
 Ù§ÙØµÙ• Ù ÙØ³Ù‰ â€œ Ø§Ù„Ø·Ø¯¹Ø© Ø§Ù„Ø£Ù„Ù„Ù‰ 1962- ØØ§Ø± Ø§Ù„Ù„Ù„ /
 Ø§Ù„Ù„Ø§Ù‡Ø±Ø©

