ꯑꯦꯗꯤꯇꯣꯔꯤꯌꯦꯜ IMPHAL, MONDAY, ꯑꯎꯘꯎꯈꯠ, 19 2019 ꯅꯤꯡꯊꯧꯀꯥꯕ, ꯊꯋꯥꯟꯒꯤ 19 ꯅꯤ ꯄꯥꯟꯕ, ꯃꯥꯂꯤꯌꯥ ꯀꯨꯝꯁꯤꯡ 3417 obT\ꯂꯩ ꯃꯀꯩꯋ꯭ꯀ
2 HUEIYEN LANPAO

ꯍꯨꯏꯌꯦꯟ ꯂꯥꯟꯄꯥꯎ
ꯅꯤꯡꯊꯧꯀꯥꯕ, ꯑꯣꯒꯁꯠ 19, 2019, ꯏꯝꯐꯥꯜ
11 ꯁꯨꯕ ꯆꯍꯤ, 123 ꯁꯨꯕ ꯃꯁꯤꯡ
ꯏꯀꯥꯏꯈꯨꯝꯅꯖꯔꯤꯕ ꯑꯦꯗꯤꯇꯔ,
ꯌꯨꯝꯂꯣꯟꯅꯕꯗ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ ꯁ꯭ꯇꯦꯠꯅ, ꯅꯥꯒꯥ ꯔꯦꯖꯤꯃꯦꯟꯠ ꯊꯝꯅꯈ꯭ꯔꯒ
ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤ ꯃꯤꯑꯣꯏꯁꯤꯡꯁꯤꯅ ꯃꯥꯏꯀꯩ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯇ ꯍꯦꯟꯗꯨꯅ ꯂꯩꯅꯔꯒꯁꯨ
ꯀꯔꯤ ꯋꯥꯐꯝ ꯂꯩꯕꯗꯒꯤ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯔꯦꯖꯤꯃꯦꯟꯠ ꯑꯃ ꯊꯝꯅꯅꯕ ꯆꯤꯐ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔ
ꯑꯣꯏꯕꯤꯈꯤꯕꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯍꯣꯠꯅꯕꯤꯈꯤꯗ꯭ꯔꯤꯕꯅꯣ? ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯏꯔꯝꯗꯝꯁꯤ ꯄ꯭ꯔꯥꯏꯝ
ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔ ꯅꯔꯦꯟꯗ꯭ꯔ ꯃꯣꯗꯤ ꯃꯁꯥꯃꯛꯅ ꯁꯥꯟꯅ-ꯈꯣꯠꯅꯕꯒꯤ ꯂꯝꯗꯗꯤ ꯄꯋꯥꯔ
ꯍꯥꯎꯁꯅꯤ ꯍꯥꯏꯗꯨꯅ ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯏꯔꯝꯗꯝ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯁꯤꯕꯨ ꯏꯟꯗꯤꯌꯥꯒꯤ ꯃꯤꯌꯥꯝ ꯃꯃꯥꯡꯗ
ꯄꯟꯕꯤꯗꯨꯅ ꯈꯪꯅꯗꯨꯅ ꯂꯩꯔꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤꯁꯨ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯔꯦꯖꯤꯃꯦꯟꯠ
ꯑꯃ ꯂꯩꯍꯟꯅꯕꯒꯤꯗꯃꯛꯇ ꯏꯀꯥꯏꯈꯨꯝꯅꯖꯔꯕ ꯆꯤꯐ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔ ꯕꯤꯔꯦꯟꯟ ꯗꯤꯜꯂꯤꯗ
ꯆꯠꯄꯤꯔꯒ ꯄ꯭ꯔꯥꯏꯝ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔꯗ ꯍꯥꯏꯍꯟꯖꯅꯤꯡꯏ꯫

ꯄꯟꯖꯅꯤꯡꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯑꯃꯅ ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯏꯔꯝꯗꯝꯁꯤꯒꯤ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯔ ꯕꯤ, ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ
ꯄꯨꯂꯤꯁ ꯂꯧꯅꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡꯌꯦꯡ ꯆꯍꯤ ꯍꯦꯜꯂꯕ ꯐꯥꯎꯕꯗ ꯍꯥꯏꯗꯣꯛꯇꯅ ꯂꯩꯕꯒꯤ ꯋꯥꯐꯝ
ꯄꯥꯎꯆꯦꯗ ꯏꯅꯔꯛꯄ ꯊꯦꯡꯅꯖꯈꯤꯕ ꯅꯨꯉꯥꯏꯇꯕ ꯐꯥꯎꯖꯈꯤ꯫ ꯑꯥꯔꯃꯤꯗ ꯆꯪꯕ ꯃꯇꯝꯗ
ꯇꯧꯅꯔꯤꯕ ꯑꯁꯤꯒꯨꯝꯅ ꯇꯧꯕꯤꯔꯒꯗꯤ ꯄꯦꯟꯗꯕ, ꯅꯨꯉꯥꯏꯇꯕ ꯑꯃꯠꯇ ꯌꯥꯎꯅꯔꯣꯏ꯫

ꯑꯥꯔꯃꯤꯗ ꯆꯪꯕ ꯃꯇꯝꯗꯗꯤ ꯈꯨꯗꯛꯇ ꯅꯣꯡꯃꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯍꯥꯏꯗꯣꯛꯂꯦ ꯍꯥꯏꯕꯒꯤ ꯃꯊꯪꯒꯤ
ꯅꯨꯃꯤꯠꯇ ꯇ꯭ꯔꯦꯅꯤꯡ ꯁꯦꯟꯇꯔꯗ ꯆꯠꯅꯕ ꯉꯥꯛꯇꯅꯤ꯫ ꯍꯥꯏꯖꯔꯤꯕ ꯑꯩꯍꯥꯛ ꯏꯟꯗꯤꯌꯟ
ꯑꯥꯔꯃꯤꯗ ꯂꯩꯖꯔꯝꯕꯗꯒꯤ ꯄꯦꯟꯁꯅ ꯐꯪꯖꯗꯨꯅ ꯂꯩꯔꯛꯄ ꯆꯍꯤ 41 ꯃꯨꯛ ꯁꯨꯖꯔꯦ꯫

ꯏꯁꯥꯒꯤ ꯆꯍꯤꯅ 80 ꯁꯨꯖꯤꯜꯂꯛꯀꯗꯧꯔꯕ ꯃꯤꯑꯣꯏ ꯑꯃꯅꯤ꯫ ꯑꯥꯔꯃꯤꯗ ꯆꯪꯕꯤꯅꯤꯡꯕ
ꯅꯍꯥꯔꯣꯜꯁꯤꯡꯅ ꯍꯤꯟꯗꯤ ꯂꯣꯜ ꯏꯕ, ꯄꯥꯕ ꯈꯪꯕ ꯌꯥꯝꯅ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏ꯫ ꯑꯥꯔꯃꯤꯗ ꯆꯪꯕ
ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯇꯥꯛꯄꯤ ꯇꯝꯕꯤꯒꯗꯧꯔꯤꯕ ꯃꯤꯑꯣꯏꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯍꯤꯟꯗꯤꯂꯣꯜꯗ ꯇꯥꯛꯄꯤ
ꯇꯝꯕꯤꯒꯗꯧꯔꯤꯕ ꯃꯤꯑꯣꯏꯁꯤꯡ ꯉꯥꯛꯇꯅꯤ꯫ ꯁꯦꯛꯁꯟ ꯑꯃꯗ ꯃꯤꯑꯣꯏ 40 ꯅ ꯁꯥꯏ꯫

ꯁꯦꯛꯁꯟꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗꯒꯤ ꯃꯩꯇꯩ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯆꯤꯡꯃꯤ ꯏꯆꯤꯟ
ꯏꯅꯥꯎ 20 ꯃꯨꯛ ꯁꯨꯏ꯫ ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯃꯩꯇꯩ ꯃꯆꯥꯅ 10 ꯑꯣꯏꯔꯒ ꯆꯤꯡꯃꯤꯅ 10
ꯑꯣꯏ꯫ ꯊꯥ ꯇꯔꯨꯛꯀꯤ ꯇ꯭ꯔꯦꯅꯤꯡ ꯂꯣꯏꯔꯒ ꯅꯨꯃꯤꯠ 28 ꯅꯤꯒꯤ ꯁꯨꯇꯤ ꯐꯪꯗꯨꯅ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗ
ꯑꯃꯨꯛ ꯊꯣꯛꯂꯛꯏ꯫ ꯁꯨꯇꯤ ꯂꯣꯏꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯃꯤꯑꯣꯏ 14 ꯔꯣꯝꯗꯤ ꯑꯃꯨꯛ ꯍꯟꯅ
ꯆꯪꯂꯛꯈꯤꯗ꯭ꯔꯦ꯫ ꯃꯗꯨꯗ ꯏꯀꯥꯏꯕ ꯅꯪꯈꯤꯕ ꯂꯩꯈꯤ꯫ ꯅꯈꯣꯏ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯃꯆꯥꯅ ꯃꯈꯨꯠ
ꯅꯥꯝꯃꯇ ꯄꯥꯜꯂꯒ ꯃꯤꯇꯣꯞꯁꯤꯡꯅ ꯃꯈꯨꯠ ꯃꯔꯤ ꯄꯥꯟꯕ ꯅꯠꯇꯦ ꯍꯥꯏꯕ ꯋꯥꯐꯝꯁꯤ ꯑꯥꯔꯃꯤ
ꯑꯣꯐꯤꯁꯔꯅ ꯍꯥꯏꯕꯤꯔꯛꯈꯤꯕꯅꯤ
ꯑꯗꯣꯝꯒꯤ - ꯃꯌꯥꯡꯂꯝꯕꯝ ꯆꯟꯗ꯭ꯔ (ꯑꯦꯛꯁ ꯁꯥꯔꯚꯤꯁꯃꯦꯟ)
ꯊꯥꯡꯃꯩꯕꯟꯗ ꯀꯕ꯭ꯔꯥꯕꯝ ꯂꯩꯀꯥꯏ, ꯏꯝꯐꯥꯜ
ꯆꯤꯐ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔꯒꯤ ꯃꯤꯠꯌꯦꯡ ꯆꯤꯡꯁꯤꯟꯖꯅꯤꯡꯏ
ꯑꯦꯗꯤꯇꯔꯗ ꯊꯥꯔꯛꯄ ꯆꯤꯊꯤ...

iNjn

iZ

I

ꯅꯥꯒꯥ ꯋꯥꯊꯣꯛꯀꯤ ꯑꯔꯣꯏꯕ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ
ꯑꯥꯔ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯟꯅ ꯃꯔꯝ ꯑꯣꯏꯔꯒ ꯑꯄꯟꯕ ꯑꯣꯏꯒꯗꯧꯔꯤꯕꯔꯥ
ꯅꯥꯒꯥ ꯄꯤꯆ ꯇꯣꯛꯀꯤ ꯏꯟꯇꯔꯂꯣꯀ꯭ꯌꯨꯇꯔ ꯑꯣꯏꯔꯝꯂꯒ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗꯒꯤ
ꯒꯚꯔꯅꯔ ꯑꯣꯏꯔꯛꯂꯕ ꯑꯥꯔ ꯑꯦꯟ ꯔꯕꯤꯅ ꯑꯊꯨꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯅꯥꯒꯥ ꯋꯥꯊꯣꯛꯀꯤ
ꯑꯔꯣꯏꯕ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ ꯄꯨꯔꯛꯂꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯅ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯒꯚꯔꯅꯔꯒꯤ ꯊꯧ
ꯄꯨꯗ꯭ꯔꯤꯉꯩꯗ ꯀꯥꯡꯂꯨꯞ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯅ ꯌꯥꯅꯤꯡꯒꯗꯕ maoZd ꯑꯔꯣꯏꯕ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ
ꯑꯃ ꯊꯥ ꯑꯍꯨꯝꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯄꯨꯔꯛꯅꯕ ꯄ꯭ꯔꯥꯏꯝ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇꯔ ꯅꯔꯦꯟꯗ꯭ꯔ ꯃꯣꯗꯤꯅ
ꯈꯪꯍꯜꯂꯛꯂꯦ ꯍꯥꯏꯅ ꯀꯣꯍꯤꯃꯥꯗ ꯍꯟꯗꯛꯇ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯈꯤꯕ ꯊꯧꯔꯝ ꯑꯃꯗ ꯑꯥꯔ
ꯑꯦꯟ ꯔꯕꯤꯅ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯈꯤ꯫ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ ꯃꯐꯝꯁꯤꯡ ꯑꯦꯗꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯦꯇꯤꯚ
ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯈꯥꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗ ꯃꯍꯥꯛꯅ ꯍꯥꯏꯈꯤ, ꯀꯥꯡꯂꯨꯞ-ꯐꯨꯔꯨꯞ
ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯀꯤ ꯑꯌꯥꯕ ꯌꯥꯎꯔꯒ ꯗꯦꯃꯣꯀ꯭ꯔꯦꯇꯤꯛ ꯑꯣꯏꯕ ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ
ꯃꯐꯝꯁꯤꯡ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯅꯕ ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯄꯗ ꯊꯣꯏꯗꯣꯛꯅ ꯑꯀꯥꯏꯕ ꯂꯩꯇꯦ꯫ ꯑꯆꯨꯝꯕ
ꯃꯥꯑꯣꯡꯗ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ ꯃꯐꯝꯁꯤꯡ ꯑꯦꯗꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯦꯇꯤꯚ ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯈꯥꯗ
ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯕ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯅꯥꯒꯥ ꯃꯤꯌꯥꯝꯒꯤ ꯃꯔꯝ ꯆꯥꯕ ꯔꯥꯏꯠꯅꯤ ꯍꯥꯏꯅꯁꯨ ꯑꯥꯔ ꯑꯦꯟ
ꯔꯕꯤꯅ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯈꯤ꯫ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ ꯕꯦꯞꯇꯤꯁꯠ ꯆꯔꯆ ꯀꯥꯎꯟꯁꯤꯜ (ꯑꯦꯟ ꯕꯤ ꯁꯤ
ꯁꯤ) ꯒꯤ ꯀꯟꯚꯦꯟꯁꯟ ꯁꯦꯟꯇꯔꯗ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯈꯤꯕ ꯊꯧꯔꯝ ꯑꯃꯗ ꯏꯟꯇꯂꯤꯖꯦꯟꯁ
ꯕ꯭ꯌꯨꯔꯣ (ꯑꯥꯏ ꯕꯤ)ꯒꯤ ꯑꯣꯐꯤꯁꯔꯁꯨ ꯑꯣꯏꯔꯝꯂꯕ ꯑꯥꯔ ꯑꯦꯟ ꯔꯕꯤꯅ ꯍꯥꯏꯈꯤ, ꯍꯧꯈꯤꯕ
ꯆꯍꯤ ꯃꯉꯥꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯅꯥꯀꯜ ꯑꯅꯤꯃꯛꯅ ꯑꯉꯝꯕ ꯊꯥꯛꯇ ꯑꯔꯣꯏꯕ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ
ꯄꯨꯔꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯗꯨꯅ ꯂꯥꯛꯈꯤ꯫ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗꯒꯤ ꯁꯤꯚꯤꯜ sosaitisiZ ꯑꯃꯗꯤ
ꯆꯔꯆ ꯂꯤꯗꯔꯁꯤꯡꯁꯨ ꯌꯥꯎꯈꯤꯕ ꯊꯧꯔꯝ ꯑꯗꯨꯗ ꯃꯍꯥꯛꯅ ꯍꯥꯏꯈꯤ, ꯈꯨꯠꯂꯥꯏ ꯍꯥꯏꯕ
ꯅꯥꯒꯥ ꯒ꯭ꯔꯨꯞꯁꯤꯡ, ꯅꯥꯒꯥ ꯇ꯭ꯔꯥꯏꯕꯦꯜ ꯕꯣꯗꯤꯁꯤꯡ, ꯅꯥꯒꯥ ꯁꯤꯚꯤꯜ ꯁꯣꯁꯥꯏꯇꯤꯁꯤꯡ,
ꯒ꯭ꯔꯥꯔꯨꯠ ꯂꯤꯗꯔꯁꯤꯡ, ꯅꯥꯒꯥ ꯏꯟꯇꯂꯦꯛꯆ꯭ꯌꯨꯌꯦꯜꯁꯤꯡ, ꯁꯤꯅꯤꯌꯔ ꯁꯤꯇꯤꯖꯟꯁꯤꯡ,
ꯅꯥꯒꯥ ꯑꯍꯜꯁꯤꯡ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯅꯥꯒꯥ ꯂꯦꯖꯤꯁꯂꯦꯆꯔꯁꯤꯡ ꯌꯥꯎꯈꯤꯗꯕ ꯃꯔꯝꯅ ꯑꯔꯣꯏꯕ
ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ ꯄꯨꯔꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯗ ꯈꯨꯔꯧ ꯊꯥꯡꯗꯨꯅ ꯂꯩꯛꯈꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯍꯧꯖꯤꯛꯇꯤ ꯃꯔꯤ
ꯂꯩꯅꯕ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯌꯥꯎꯁꯤꯜꯂꯛꯇꯨꯅ ꯑꯊꯨꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ ꯄꯨꯔꯛꯄ ꯉꯝꯕꯒꯤ
ꯐꯤꯚꯝꯗ ꯂꯩꯔꯦ꯫ ꯇꯣꯉꯥꯟ-ꯇꯣꯉꯥꯟꯕ ꯅꯥꯒꯥ ꯂꯥꯜꯍꯧꯂꯨꯞꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯔꯛꯇ ꯌꯥꯝꯅ ꯃꯔꯨ
ꯑꯣꯏꯕ ꯒ꯭ꯔꯨꯞ ꯑꯃ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯅꯦꯁꯅꯦꯜ ꯁꯣꯁꯦꯂꯤꯁꯠ ꯀꯥꯎꯟꯁꯤꯜ ꯑꯣꯐ ꯅꯥꯒꯥꯂꯤꯝ-

ꯑꯥꯏꯁꯥꯛ ꯃꯨꯏꯚꯥ (ꯑꯦꯟ ꯑꯦꯁ ꯁꯤ ꯑꯦꯟ- ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯝ)ꯅꯁꯨ ꯑꯔꯣꯏꯕ ꯋꯥꯔꯣꯏꯁꯤꯟ
ꯄꯨꯔꯛꯄꯒꯤ ꯇꯥꯟꯐꯝ ꯅꯛꯁꯤꯜꯂꯛꯂꯦ ꯍꯥꯏꯅ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯈꯤ꯫ ꯀꯨꯝꯖꯥ 2997ꯇ
ꯁꯦꯟꯇꯔꯒ ꯁꯤꯖ ꯐꯥꯌꯔ ꯑꯦꯒ꯭ꯔꯤꯃꯦꯟꯠ ꯈꯨꯠꯌꯦꯛ ꯄꯤꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯏꯪ-ꯇꯞꯄ
ꯄꯨꯔꯛꯅꯕꯒꯤ ꯋꯥꯔꯤ ꯁꯥꯅꯗꯨꯅ ꯂꯥꯛꯈꯤꯕ ꯂꯥꯜꯍꯧꯂꯨꯞ ꯑꯁꯤꯅ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯃꯄꯨꯡ
ꯑꯣꯏꯅ ꯇꯥꯜꯂꯤꯕ ꯗꯤꯃꯥꯟꯗꯤ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ ꯃꯐꯝ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯑꯦꯗꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯦꯇꯤꯚ
ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯈꯥꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯕ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯅꯤ꯫

ꯆꯩꯔꯛꯁꯤꯗ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ ꯒꯚꯔꯟꯃꯦꯟꯠꯅ ꯑꯁꯦꯡꯕ ꯌꯦꯜꯍꯧꯃꯤ ꯃꯁꯛ
ꯈꯪꯗꯣꯛꯅꯕꯒꯤ ꯄꯥꯟꯗꯝꯗ ꯔꯦꯖꯤꯁꯇꯔ ꯑꯣꯐ ꯏꯟꯗꯤꯖꯤꯅꯁ ꯏꯟꯍꯦꯕꯤꯇꯦꯟꯠ ꯑꯣꯐ
ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ (ꯑꯥꯔ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯟ) ꯁꯦꯝꯅꯕ ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯂꯛꯂꯤ꯫ ꯀꯨꯝꯖꯥ 1963ꯒꯤ
ꯗꯤꯁꯦꯝꯕꯔ 1ꯗ ꯀꯠ-ꯑꯣꯐ ꯗꯦꯠ ꯑꯣꯏꯔꯒ ꯑꯥꯔ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯟ ꯁꯦꯝꯅꯕꯒꯤ ꯊꯧꯔꯥꯡ
ꯑꯁꯤ ꯅꯥꯒꯥꯁꯤꯡ ꯑꯃꯠꯇ ꯑꯣꯏꯅ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯃꯥꯌꯣꯛꯇ ꯂꯩꯕ ꯃꯔꯝꯅ ꯃꯥꯏꯀꯩ
ꯈꯔꯗꯒꯤ ꯌꯥꯅꯤꯡꯗꯕ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯅꯔꯛꯂꯤ꯫ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯌꯥꯅꯤꯡꯗꯕ
ꯐꯣꯡꯗꯣꯔꯛꯂꯤꯕꯁꯤ ꯑꯦꯟ ꯑꯦꯁ ꯁꯤ ꯑꯦꯟ-ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯝꯅꯤ꯫ ꯂꯩꯅꯤꯡꯕ ꯃꯐꯝꯗ
ꯂꯩꯔꯕꯁꯨ ꯅꯥꯒꯥ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛ ꯌꯦꯜꯍꯧꯃꯤ ꯉꯥꯛꯇꯅꯤ ꯍꯥꯏꯅ ꯄꯜꯂꯗꯨꯅ ꯒꯚꯔꯟꯃꯦꯟꯠ
ꯑꯣꯐ ꯗ ꯄꯤꯄꯜ ꯔꯤꯄꯕ꯭ꯂꯤꯛ ꯑꯣꯐ ꯅꯥꯒꯥꯂꯤꯝ (ꯖꯤ ꯄꯤ ꯑꯥꯔ ꯑꯦꯟ)ꯒꯤ ꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯤ
ꯑꯣꯐ ꯏꯟꯐꯣꯔꯃꯦꯁꯟ ꯑꯦꯟꯗ ꯄꯕ꯭ꯂꯤꯁꯤꯇꯤꯅ ꯊꯥꯗꯣꯔꯛꯄ ꯆꯦꯔꯣꯜ ꯑꯃꯅ ꯍꯥꯏꯈꯤ,
ꯅꯥꯒꯥꯁꯤꯡ ꯃꯆꯣꯏ-ꯃꯆꯣꯏ ꯇꯥꯍꯟꯕꯒꯤ ꯄꯥꯟꯗꯝꯗ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ ꯒꯚꯔꯟꯃꯦꯟꯠꯇ
ꯑꯥꯔ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯟ ꯁꯦꯝꯅꯕ ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯂꯛꯄꯅꯤ꯫ ꯖꯦꯂꯤꯌꯥꯡꯔꯣꯡ ꯌꯥꯎꯗꯤ
(ꯅꯥꯒꯦꯂꯦꯟꯗ)ꯅꯁꯨ ꯑꯥꯔ ꯑꯥꯏ ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯟ ꯁꯦꯝꯅꯕ ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯄꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠꯇ
ꯗꯤꯃꯥꯄꯨꯔ ꯌꯥꯎꯅ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗꯒꯤ ꯃꯐꯝ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛꯇ ꯀꯨꯝꯖꯥ 1971 ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ
ꯀꯨꯝꯖꯥ 1981ꯅ ꯀꯠ-ꯑꯣꯐ ꯌꯔ ꯑꯧꯏꯍꯜꯂꯒ ꯑꯁꯦꯡꯕ ꯌꯦꯜꯍꯧꯃꯤ ꯃꯁꯛ
ꯈꯪꯗꯣꯛꯅꯕ ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯀꯗꯕꯅꯤ ꯍꯥꯏꯅꯁꯨ ꯖꯦꯂꯤꯌꯥꯡꯔꯣꯡ ꯌꯥꯎꯁꯤ (ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ)
ꯅ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯈꯤ꯫ ꯑꯦꯟ ꯑꯦꯁ ꯁꯤ ꯑꯦꯟ-ꯑꯥꯏ ꯑꯦꯝꯅ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯃꯄꯨꯡ ꯑꯣꯏꯅ
ꯌꯥꯅꯤꯡꯗ꯭ꯔꯤꯕ ꯋꯥꯐꯝꯗꯤ ꯋꯥꯐꯝꯗꯤ ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗꯗ ꯀꯨꯝꯖꯥ 1963ꯒꯤ ꯗꯤꯁꯦꯝꯕꯔ 1
ꯃꯇꯨꯡ ꯇꯥꯔꯛꯄꯗ ꯆꯪꯂꯛꯄ ꯃꯤꯑꯣꯏ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛ ꯑꯁꯦꯡꯕ ꯌꯦꯜꯍꯧꯃꯤ ꯑꯣꯏꯅ
ꯁꯛ ꯈꯪꯂꯣꯏ ꯍꯥꯏꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯑꯁꯤꯅꯤ꯫ ꯑꯔꯨꯅꯥꯆꯜ ꯄ꯭ꯔꯗꯦꯁ, ꯑꯁꯥꯝ ꯑꯃꯁꯨꯡ
ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗꯒꯤ ꯂꯥꯛꯄ ꯅꯥꯒꯥ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯌꯦꯜꯍꯧꯃꯤ ꯑꯣꯏꯅ ꯁꯛ ꯈꯪꯂꯣꯏꯗꯕꯒꯤ
ꯐꯤꯚꯝꯗ ꯂꯩꯔꯤ꯫ ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ ꯃꯐꯝ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯑꯦꯗꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯦꯇꯤꯚ
ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯈꯥꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯒꯗꯕꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕ ꯑꯦꯟ ꯑꯦꯁ ꯁꯤ ꯑꯦꯟ-ꯑꯥꯏ
ꯑꯦꯝꯒꯤ ꯊꯧꯔꯥꯡꯗ ꯔꯦꯖꯤꯁꯇꯔ ꯑꯣꯐ ꯏꯟꯗꯤꯖꯦꯅꯁ ꯏꯟꯍꯦꯕꯤꯇꯦꯟꯠꯁ ꯑꯣꯐ
ꯅꯥꯒꯥꯂꯦꯟꯗ ꯈꯨꯔꯧ ꯊꯥꯡꯂꯛꯄ ꯌꯥꯏ ꯍꯥꯏꯅ ꯂꯧꯅꯔꯤ꯫ ꯅꯥꯀꯜ ꯑꯃꯔꯣꯝꯗ ꯅꯥꯒꯥ ꯇꯥꯕ
ꯃꯐꯝꯁꯤꯡ ꯑꯦꯗꯃꯤꯅꯤꯁꯇ꯭ꯔꯦꯇꯤꯚ ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯈꯥꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟꯕ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ
ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ, ꯑꯁꯥꯝ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯑꯔꯨꯅꯥꯆꯜ ꯄ꯭ꯔꯗꯦꯁꯀꯤ ꯃꯌꯥꯝꯅ ꯑꯀꯟꯕ ꯃꯑꯣꯡꯗ
ꯌꯥꯅꯤꯡꯗꯕ ꯐꯣꯡꯗꯣꯛꯇꯨꯅ ꯂꯥꯛꯈꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯐꯤꯚꯝ ꯑꯁꯤꯗ ꯁꯦꯟꯇꯔꯅ ꯀꯔꯤ-ꯀꯔꯝꯕ
ꯊꯧꯔꯥꯡ ꯂꯧꯈꯠꯂꯛꯄꯒꯦ ꯍꯥꯏꯕꯗꯨ ꯌꯥꯡꯕ ꯇꯥꯕꯅꯤ꯫

ꯄꯥꯎꯆꯦ ꯑꯁꯤꯗ ꯐꯣꯡꯖꯔꯤꯕ ꯋꯥꯔꯦꯡꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯋꯥꯈꯜ, ꯃꯤꯠꯌꯦꯡ ꯑꯏꯕ ꯃꯁꯥ ꯃꯁꯥꯒꯤꯅꯤ꯫ ꯄꯥꯎꯆꯦ ꯑꯁꯤꯒ ꯄꯥꯎꯆꯦ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯋꯥꯈꯜꯂꯣꯟ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯤꯠꯌꯦꯡꯒ ꯊꯣꯏꯗꯣꯛꯅ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯗꯦ꯫

ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯄꯤꯕꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ (ꯏꯟꯇꯤꯒ꯭ꯔꯦꯇꯦꯗ ꯅ꯭ꯌꯨꯇ꯭ꯔꯦꯟꯠ ꯃꯦꯅꯦꯖꯃꯦꯟꯠ)
ꯂꯧꯃꯤꯁꯤꯡꯒꯤ ꯀꯥꯈꯜ
ꯋꯥꯍꯤꯛ ꯍꯥꯏꯅꯁꯨ ꯈꯪꯅꯕ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯇꯥꯒꯟꯕ ꯍꯣꯞꯄꯔꯁ
ꯗꯣ: ꯑꯦꯝ ꯊꯣꯏꯊꯣꯏ
ꯑꯦꯁ ꯁꯨꯃꯪꯒꯜ
ꯍꯣꯞꯄꯔꯁ (ꯋꯥꯍꯤꯛ) ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯕ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯅ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯍꯤ ꯆꯨꯞꯊꯣꯛꯄꯗꯒꯤ
ꯀꯪꯍꯟꯗꯨꯅ ꯑꯋꯥꯕ ꯍꯦꯛ ꯍꯦꯛ ꯃꯥꯌꯣꯛꯅꯩ꯫ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯀꯥꯞꯂꯕꯁꯨ ꯍꯤꯗꯥꯛꯁꯤꯡ ꯐꯧꯗ ꯌꯥꯎꯔꯛꯀꯗ꯭ꯔꯥ
ꯍꯥꯏꯅꯁꯨ ꯆꯤꯡꯅꯕꯗꯒꯤ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯀꯥꯞꯇꯕꯁꯨ ꯌꯥꯎꯔꯤ꯫ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡ ꯍꯥꯠꯂꯒ ꯂꯣꯏꯔꯦ ꯍꯥꯏꯅ ꯄꯪꯀꯥꯞ
ꯄꯥꯞꯄꯁꯨ ꯌꯥꯎꯔꯤ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ ꯀꯌꯥꯅꯤ ꯁꯨꯕꯗ ꯈꯥꯎꯒꯗꯕꯅꯣ ꯍꯥꯏꯕꯗꯨ ꯂꯦꯞꯊꯣꯛꯂꯒ ꯆꯥꯅꯕ ꯍꯤꯗꯥꯛ
ꯀꯥꯞꯁꯤ꯫

ꯆꯔꯣꯡꯗ ꯄꯥꯜꯂꯤꯕ ꯐꯧ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯃꯨꯜꯂꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯈꯥꯎꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕ ꯋꯥꯈꯜ ꯊꯥꯗꯣꯛꯁꯤ꯫ ꯆꯔꯣꯡꯒꯤ
ꯆꯥꯗ 85 ꯃꯨꯜꯂꯕꯗꯤ ꯈꯥꯎꯔꯁꯤ꯫ ꯃꯃꯥꯡꯉꯩꯒꯤ ꯑꯍꯜꯁꯤꯡꯅꯁꯨ ꯐꯧ ꯆꯔꯣꯡꯗ ꯇꯣꯡꯁꯪ ꯅꯥꯏꯔꯤꯉꯩꯗ
ꯈꯥꯎꯅꯩ꯫ ꯃꯊꯪ ꯆꯍꯤꯗ ꯇꯤꯜꯅꯥꯁꯤ ꯇꯥꯕ ꯍꯟꯊꯅꯕ ꯇꯤꯜ ꯃꯈꯜ (ꯍꯣꯞꯄꯔꯁ) ꯈꯪꯗꯣꯛꯁꯤ꯫

ꯐꯧꯅꯥ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯐꯧꯈꯣꯛ ꯃꯍꯤ ꯆꯨꯞꯄꯤ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞꯁꯤꯡ : ꯍꯣꯞꯄꯔꯁ
ꯐꯧꯅꯥ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯐꯧꯈꯣꯛ ꯃꯍꯤ ꯆꯨꯞꯄꯤ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡ ꯍꯥꯏꯕꯗꯤ ꯂꯤꯐ ꯍꯣꯞꯄꯔ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯄ꯭ꯂꯥꯟꯠ
ꯍꯣꯞꯄꯔ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯕ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯅ ꯁꯥꯍꯧ ꯐꯅ ꯍꯧꯒꯠꯂꯛꯂꯤꯕ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯍꯤ
ꯆꯨꯞꯊꯣꯛꯈꯤꯕꯅ ꯃꯔꯝ ꯑꯣꯏꯗꯨꯅ ꯐꯧꯅꯥꯒꯤ ꯃꯇꯣꯟ ꯊꯪꯕ ꯁꯔꯨꯛꯇꯒꯤ ꯉꯥꯡꯁꯤꯜꯂꯛꯏ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯀꯪ-

ꯁꯤꯜꯂꯛꯏ꯫ ꯇꯤꯜ ꯃꯈꯜꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯃꯍꯤ ꯆꯨꯞꯊꯣꯛꯂꯕ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡꯅ ꯆꯥꯎꯖꯟ ꯊꯤꯅ ꯂꯩ꯫

ꯋꯥꯏꯀꯨꯞ ꯃꯥꯟꯕ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞ (ꯍ꯭ꯋꯥꯏꯠ ꯕꯦꯛ ꯄ꯭ꯂꯥꯟꯠ ꯍꯣꯞꯄꯔ): ꯈꯥꯒꯥꯇꯦꯂꯂꯥ ꯐꯨꯔꯆꯤꯐꯦꯔꯥ
ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ: ꯑꯔꯤꯕ ꯃꯅꯥꯁꯤꯡ ꯉꯥꯡꯁꯤꯜꯂꯛꯏ, ꯑꯃꯨꯕ ꯎꯠ ꯃꯀꯨꯞꯀꯨꯝꯕ ꯃꯌꯥꯝ ꯐꯧꯅꯥꯗ ꯄꯛꯇꯨꯅ ꯂꯩꯕ
ꯊꯦꯡꯅꯒꯅꯤ꯫ ꯀꯪꯐꯝ ꯊꯣꯛꯇꯕ ꯆꯥꯡꯗ ꯀꯪꯁꯤꯜꯂꯛꯀꯅꯤ꯫ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ ꯆꯥꯎꯗꯝ ꯊꯤꯟꯅ ꯂꯩꯒꯅꯤ꯫

ꯉꯜꯂꯤꯉꯩꯗ ꯇꯤꯜꯁꯤ ꯇꯥꯔꯒꯗꯤ ꯐꯧ ꯃꯆꯥ ꯄꯣꯛꯄ ꯍꯟꯊꯩ, ꯑꯊꯦꯡꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯇꯥꯔꯒꯅ ꯐꯧ ꯆꯔꯣꯡ
ꯃꯁꯤꯡ ꯍꯟꯊꯩ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯤ꯫

ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯄꯨꯟꯁꯤ: ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯅꯧꯔꯤꯉꯩ ꯃꯇꯝꯗꯒꯤ ꯇꯥꯕ ꯍꯧꯏ꯫ ꯃꯁꯤꯡ ꯌꯥꯝꯅ ꯊꯨꯅ
ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯟꯕ ꯉꯝꯕ ꯇꯤꯜꯁꯤ ꯏꯁꯤꯡ ꯏꯅꯤꯜ ꯋꯥꯡꯕ ꯃꯐꯝꯗ ꯇꯥꯒꯜꯂꯤ꯫ ꯂꯧꯐꯝꯗ ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯩꯔꯒ
ꯇꯤꯜꯁꯤ ꯍꯦꯟꯅ ꯇꯥꯏ꯫

ꯐꯧꯅꯥꯒꯤ ꯃꯀꯥꯗ ꯃꯔꯨꯝ ꯆꯕꯨꯟ ꯑꯣꯏꯅ ꯀꯣꯛꯏ, ꯅꯨꯃꯤꯠ 4-5 ꯅꯤꯗ ꯃꯆꯥ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯐꯧꯅꯥꯗ ꯂꯩꯔꯤꯕ
ꯃꯆꯥꯁꯤꯡ ꯅꯨꯃꯤꯠ 8-11 ꯐꯥꯎꯕꯗ ꯃꯄꯤ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 12-18 ꯐꯥꯎꯕꯗ ꯃꯄꯨꯟꯁꯤ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯏ꯫

ꯃꯁꯥꯁꯤꯡ ꯃꯆꯨ ꯇꯥꯏꯅ ꯂꯩ, ꯌꯦꯡꯕꯗ ꯃꯁꯥꯒꯤ ꯑꯃꯨꯕ ꯃꯁꯤꯡꯁꯤꯡꯇꯃꯛ ꯎꯏ꯫ ꯃꯁꯥꯒꯤ ꯃꯌꯥꯏ ꯊꯪꯕ
ꯁꯔꯨꯛꯇ ꯑꯃꯨꯕ ꯕꯤꯟꯗꯨ ꯃꯆꯥ ꯃꯆꯥꯁꯤꯡ ꯂꯩ꯫ ꯃꯄꯨꯝ ꯑꯣꯏꯅ ꯌꯦꯡꯗ ꯆꯔꯨ ꯃꯥꯜꯂꯤ, ꯁꯤꯡꯆꯦꯞꯀꯨꯝ
ꯃꯅꯤꯡ ꯇꯨꯝꯃꯤ, ꯃꯅꯝꯒꯟ ꯉꯧꯏ꯫ ꯍ꯭ꯋꯥꯏꯠ ꯕꯦꯛ ꯄ꯭ꯂꯥꯟꯠ ꯍꯣꯞꯄꯔ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯩ꯫ ꯚꯥꯏꯔꯁ ꯂꯥꯏꯅꯥ
ꯁꯟꯗꯣꯛꯄꯒꯤ ꯔꯦꯀꯣꯔꯗ ꯂꯩꯇꯦ꯫

ꯕ꯭ꯔꯥꯎꯟ ꯄ꯭ꯂꯥꯟꯠ ꯍꯣꯞꯄꯔ: Nilaparvata ꯂꯨꯒꯦꯅꯁ
ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ: ꯐꯩꯗꯣꯝꯒꯤ ꯃꯆꯤ ꯃꯆꯤꯗ ꯌꯥꯡꯀꯣꯛꯃꯨꯛ ꯄꯥꯛꯅ ꯐꯧꯅꯥ ꯉꯥꯡꯅ ꯅꯦꯝꯁꯤꯟꯅ ꯂꯩꯕ (ꯍꯣꯞ-

ꯄꯔ ꯕꯔꯟ) ꯊꯦꯡꯅꯒꯅꯤ꯫ ꯐꯧꯈꯣꯛꯇ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞꯁꯤꯡ ꯅꯞꯄ ꯊꯦꯡꯅꯒꯅꯤ꯫ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯅ
ꯊꯥꯗꯣꯔꯛꯄ ꯐꯠꯇꯕꯁꯤꯡꯗ ꯑꯃꯨꯕ ꯀꯣꯛꯐꯥꯏꯁꯤꯡ ꯍꯧꯒꯅꯤ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 30-40 ꯁꯨꯔꯕ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤ-

ꯁꯤꯡꯗ ꯇꯤꯜꯁꯤ ꯇꯥꯒꯜꯂꯤ꯫

ꯃꯄꯨꯟꯁꯤ: ꯉꯧꯔꯨꯅꯕ ꯃꯔꯨꯝꯁꯤꯡ ꯐꯧꯅꯥꯒꯤ ꯃꯀꯥꯗ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯅꯥꯒꯤ ꯃꯌꯥꯏ ꯊꯪꯕ ꯃꯁꯤꯡꯗ ꯆꯕꯨꯟ
ꯆꯕꯨꯟ ꯑꯣꯏꯅ ꯀꯣꯛꯏ, ꯆꯕꯨꯟ ꯑꯃꯗ 2-11 ꯐꯥꯎꯕ ꯌꯥꯎꯏ꯫ ꯆꯕꯨꯟ 124 ꯀꯣꯛꯏ꯫ ꯃꯇꯣꯟ ꯃꯇꯣꯟ
ꯁꯝꯖꯤꯟꯅꯅ ꯂꯩ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 8-9 ꯁꯨꯕꯒ ꯃꯆꯥ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 12-13 ꯁꯨꯔꯛꯄꯗ ꯃꯄꯤ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫

ꯀꯔꯤꯒꯨꯝꯕꯗ ꯍꯦꯟꯅ ꯊꯦꯡꯊꯕꯁꯨ ꯌꯥꯎꯏ꯫

ꯇꯤꯜꯁꯤꯅ ꯒ꯭ꯔꯥꯁꯤ ꯁ꯭ꯇꯟꯠ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯕ ꯂꯥꯏꯅꯥꯗꯨꯒꯤ ꯚꯥꯏꯔꯁꯁꯨ ꯁꯟꯗꯣꯛꯄ ꯉꯝꯃꯤ꯫

ꯑꯁꯪꯕ ꯇꯤꯜꯀꯨꯞ-ꯒ꯭ꯔꯤꯟ ꯂꯤꯐ ꯍꯣꯞꯄꯔ: Nephotettix ꯁꯄ.

ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ : ꯇꯤꯜꯁꯤꯒꯤ ꯃꯆꯥ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯄꯤꯁꯤꯡꯅ ꯐꯧꯅꯥꯁꯤꯡꯗꯒꯤ ꯃꯍꯤ ꯆꯨꯞꯊꯣꯛꯄꯗꯒꯤ ꯐꯧꯅ-

asiZ naPu ꯆꯪꯅ ꯂꯩ꯫ ꯃꯃꯩꯗ ꯀꯣꯅ ꯃꯆꯨ ꯆꯪꯂꯛꯏ꯫ ꯁꯪꯕꯥꯟꯅꯕ ꯇꯤꯜꯁꯤꯒꯤ ꯃꯁꯥꯗ ꯑꯃꯨꯕ ꯃꯐꯃꯁꯤꯡ
ꯂꯩ꯫ ꯃꯤꯂꯤꯃꯤꯇꯔ 3.2-5.3 ꯐꯥꯎꯕ ꯁꯥꯡꯏ꯫

ꯃꯄꯨꯟꯁꯤ: ꯃꯀꯥꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡ ꯊꯪꯕ ꯁꯔꯨꯛꯇ ꯆꯕꯨꯟ ꯑꯣꯏꯅ ꯃꯔꯨꯝ ꯀꯣꯛꯏ꯫ ꯃꯔꯨꯝ ꯆꯕꯨꯟ ꯑꯃꯗ
ꯃꯔꯨꯝ 3-14 ꯐꯥꯎꯕ ꯌꯥꯎꯏ꯫ ꯃꯔꯨꯝꯁꯤꯡ ꯅꯨꯃꯤꯠ 6 ꯅꯤꯗ ꯃꯆꯥ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 12-29 ꯐꯥꯎꯕꯗ
ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯏ꯫ ꯃꯄꯤ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯀꯥꯂꯦꯟꯊꯥꯗ ꯃꯄꯤ ꯑꯃꯅ ꯅꯨꯃꯤꯠ 7-22 ꯐꯥꯎꯕ ꯍꯤꯡꯏ꯫

ꯐꯧꯒꯤ ꯚꯥꯏꯔꯁ ꯂꯥꯏꯅꯥꯁꯤꯡ ꯁꯟꯗꯣꯛꯄꯗ ꯆꯥꯎꯅ ꯃꯇꯦꯡ ꯄꯥꯡꯏ꯫

ꯃꯁꯥ ꯊꯦꯛꯀꯣꯏ-ꯅꯥꯀꯣꯏ ꯂꯥꯡꯕꯤ-ꯖꯤꯒ-ꯖꯥꯒ ꯂꯤꯐ ꯍꯣꯞꯄꯔ: Recilia ꯗꯣꯔꯁꯥꯂꯤꯁ
ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ: ꯇꯤꯜꯁꯤꯅ ꯐꯧꯅꯥꯒꯤ ꯃꯍꯤꯁꯤꯡ ꯆꯨꯞꯊꯣꯛꯄꯅ ꯐꯧꯅꯥꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯄꯥꯟꯗꯒꯤ ꯀꯣꯝꯂꯥ ꯃꯆꯨ
ꯆꯪꯕ ꯍꯧꯔꯛꯏ꯫ ꯃꯇꯣꯟꯊꯪꯕ ꯃꯅꯥ ꯀꯪꯁꯤꯜꯂꯛꯏ꯫ ꯅꯧꯔꯤꯕ ꯃꯅꯥꯁꯤꯡꯗꯁꯨ ꯆꯞ ꯃꯥꯟꯅꯕ ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ
ꯎꯠꯂꯤ꯫ ꯀꯔꯤꯒꯨꯝꯕꯗ ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯅ ꯊꯣꯛꯍꯟꯕ ꯐꯧꯅꯥ ꯉꯥꯡꯕꯤ ꯂꯥꯏꯅꯥꯁꯨ ꯃꯥꯜꯍꯜꯂꯤ꯫

ꯃꯄꯨꯟꯁꯤ: ꯃꯀꯥꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡ ꯊꯪꯕ ꯁꯔꯨꯛꯇ ꯃꯔꯨꯝꯁꯤꯡ ꯄꯔꯦꯡ ꯑꯣꯏꯅ ꯀꯣꯛꯏ꯫ ꯅꯨꯃꯤꯠ 6 ꯅꯤꯗ
ꯃꯆꯥ ꯑꯣꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯔꯨꯝꯗꯒꯤ ꯃꯄꯤꯒꯤ ꯊꯥꯛ ꯌꯧꯕꯗ ꯅꯨꯃꯤꯠ 180 ꯆꯪꯏ꯫ ꯅꯤꯡꯊꯝꯊꯥꯒꯤ ꯃꯇꯝꯗꯗꯤ
ꯃꯔꯨꯡ ꯑꯣꯏꯅ ꯂꯦꯟꯕ ꯉꯝꯃꯤ꯫

ꯚꯥꯏꯔꯁ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯁꯟꯗꯣꯛꯄ ꯉꯝꯃꯤ꯫ ꯇꯣꯉꯥꯟ ꯇꯣꯉꯥꯟꯕ ꯃꯃꯤꯡꯗ ꯂꯩꯕ ꯍꯣꯞꯄꯔꯁꯤꯡꯅ ꯂꯥꯏꯑꯣꯡ
ꯃꯥꯟꯅꯅ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯃꯥꯡꯍꯟꯕꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡ ꯃꯇꯧ ꯏꯈꯦꯟ ꯈꯦꯟ-

ꯅꯗꯕ ꯃꯔꯝꯅ ꯇꯤꯜꯅꯥꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯕꯨ ꯂꯥꯛꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯊꯧꯔꯝꯁꯤꯡꯁꯨ ꯃꯥꯟꯅꯩ꯫

ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯑꯁꯤ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯄꯒꯤ ꯃꯔꯝ: ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗ ꯇꯤꯜ ꯃꯈꯜꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯑꯀꯟꯕ ꯆꯩꯊꯦꯡ
ꯄꯤꯔꯝꯗꯦ ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯇꯦꯜꯂꯕ ꯆꯍꯤ ꯈꯔ ꯑꯁꯤꯗꯗꯤ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯑꯁꯤ ꯇꯣꯏꯅ ꯊꯦꯡꯅꯔꯤ꯫ ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯀꯨꯡꯅ
ꯊꯥꯕ, ꯂꯧꯐꯝꯒꯤ ꯅꯥꯛ ꯌꯦꯠꯇ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯅꯥꯄꯤꯁꯤꯡ ꯃꯔꯥꯡ ꯀꯥꯏꯕ, ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯀꯥꯞꯄꯗ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯅ
ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯃꯐꯃ ꯌꯧꯗꯕ (ꯃꯊꯛ ꯊꯪꯕ ꯐꯧꯅꯥꯗꯪ ꯆꯣꯠꯅꯕ ꯀꯥꯞꯄ), ꯀꯥꯞꯂꯤꯕ ꯍꯤꯗꯥꯛꯇ ꯑꯁꯣꯏꯕ ꯂꯩꯕ
ꯈꯨꯗꯝ ꯑꯣꯏꯅ ꯁꯤꯟꯊꯦꯇꯤꯛ ꯄꯥꯏꯔꯦꯊ꯭ꯔꯣꯏꯗꯁꯤꯡ ꯀꯥꯞꯄꯅ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯒꯤ (ꯍꯣꯞꯄꯔꯁ) ꯃꯁꯤꯡ
ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯟꯕꯗ ꯃꯇꯦꯡ ꯄꯥꯡꯏ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯈꯟꯊꯍꯧꯗꯅ ꯀꯥꯞꯅꯤꯡ ꯀꯥꯞꯅꯤꯡꯕ ꯇꯤꯜ ꯍꯤꯗꯥꯛꯁꯤꯡ
ꯀꯥꯞꯄꯁꯤꯅꯁꯨ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯑꯁꯤ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯅꯕ ꯑꯆꯧꯕ ꯃꯔꯝ ꯑꯃ ꯑꯣꯏꯔꯤ꯫

ꯉꯥꯛꯊꯣꯛꯅꯕ ꯄꯥꯝꯕꯩꯁꯤꯡ: 1) ꯂꯧ ꯈꯥꯎꯗꯣꯛꯈ꯭ꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯀꯥꯂꯦꯟꯊꯥ ꯅꯪꯅꯕ ꯂꯩꯆꯪ ꯂꯩꯅ ꯈꯣꯏꯗꯣꯛꯇꯨꯅ
ꯅꯨꯡꯁꯥ ꯆꯥꯍꯟꯕ ꯐꯩ꯫ ꯃꯁꯤꯅ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯃꯈꯜꯁꯤꯗ ꯅꯠꯇꯅ ꯑꯇꯩ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯀꯌꯥ ꯑꯃꯁꯨ
ꯇꯥꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯤ꯫ (2) ꯃꯅꯥꯛ ꯅꯛꯅ ꯅꯥꯄꯤ ꯁꯣꯡꯍꯟꯗꯕ, ꯂꯩꯔꯝꯕ ꯅꯥꯄꯤ, ꯃꯣꯡꯁꯣꯡ
ꯀꯛꯊꯠ-ꯍꯥꯏꯗꯠꯇꯨꯅ ꯇꯔꯨ ꯇꯅꯥꯟ ꯊꯝꯕꯅ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯒꯤ ꯁꯥꯏꯗꯥꯡꯐꯝ ꯂꯩꯍꯟꯗꯦ꯫ (3) ꯀꯨꯡꯅ ꯊꯥꯕ
ꯂꯧꯐꯝ ꯈꯨꯗꯝ ꯑꯣꯏꯅ ꯄꯥꯝꯐꯦꯜꯒꯨꯝꯕ ꯂꯧꯐꯝꯗꯗꯤ ꯇꯤꯜꯅꯥꯁꯤ ꯈꯔ ꯍꯦꯟꯅ ꯇꯥꯒꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅ
ꯑꯀꯨꯡ ꯑꯔꯟ ꯅꯤꯌꯝ ꯆꯨꯝꯅ ꯁꯦꯝꯕꯤꯒꯅꯤ꯫ (4) ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯑꯁꯤ ꯇꯥꯔꯕ ꯂꯧꯐꯝꯗ ꯃꯐꯝꯗꯨꯃꯛꯀ ꯆꯥꯅꯕ
ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯀꯥꯞꯀꯅꯤ꯫ ꯃꯆꯤ ꯃꯆꯤꯈꯛ ꯇꯥꯕ ꯑꯣꯏꯔꯒꯗꯤ ꯇꯥꯗꯕ ꯃꯐꯝꯗꯒꯤ ꯍꯧꯔꯒ ꯃꯐꯝꯗꯨꯃꯛꯀꯤ
ꯃꯇꯥꯏꯁꯤꯡ ꯀꯥꯞꯂꯒ ꯃꯅꯨꯡ ꯆꯪꯁꯤꯜꯂꯛꯀꯅꯤ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯌꯥꯏꯗ ꯂꯣꯏꯁꯤꯟꯒꯅꯤ꯫ ꯃꯆꯤꯟ ꯑꯅꯤ
ꯂꯣꯡꯕ ꯁ꯭ꯄ꯭ꯔꯦꯌꯔꯒꯤ ꯅꯣꯖꯜ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯗꯨꯅ ꯐꯧꯅꯥ ꯃꯔꯛꯇ ꯊꯤꯡꯖꯤꯟꯗꯨꯅ ꯐꯧꯈꯣꯛ ꯆꯣꯠꯅꯕ ꯀꯥꯞ-

ꯀꯅꯤ꯫ ꯏꯁꯤꯡ ꯊꯥꯗꯣꯛꯈ꯭ꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯀꯥꯞꯄꯅ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯩ꯫ ꯐꯧ ꯈꯥꯎꯒꯗꯕ ꯀꯨꯏꯗ꯭ꯔꯕ
ꯊꯥꯈꯥꯏꯗꯒꯤ ꯊꯥ ꯑꯃꯃꯨꯛꯇ ꯉꯥꯏꯔꯕ ꯂꯧꯐꯝ ꯑꯣꯏꯔꯒꯗꯤ Chlothianidine (ꯙꯥꯅꯇꯣꯇꯁꯨ) ꯒ꯭ꯔꯥꯝ 2
ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯤꯇꯔ 15 ꯈꯨꯗꯤꯡꯗ ꯌꯥꯟꯁꯤꯜꯂꯒ ꯀꯥꯞꯊꯣꯛꯀꯅꯤ꯫ ꯁꯉꯝ ꯑꯃ ꯆꯥꯎꯕ ꯂꯧꯐꯝꯗ ꯒ꯭ꯔꯥꯝ
12 ꯆꯪꯒꯅꯤ꯫ (5) ꯃꯊꯪ ꯆꯍꯤꯗꯗꯤ ꯂꯧꯐꯝꯗ ꯐꯨꯠ 10 ꯈꯨꯗꯤꯡꯒꯤ ꯐꯨꯠ 1 ꯗꯒꯤ 1.5 ꯐꯥꯎꯕ ꯄꯥꯛꯄ ꯐꯧꯔꯛ
ꯂꯝꯕꯤ ꯊꯝꯁꯤ꯫ ꯂꯝꯕꯤꯗꯨ ꯈꯥ- ꯋꯥꯡ ꯑꯣꯏꯍꯟꯁꯤ꯫

ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯄꯤꯕꯗ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ (ꯏꯟꯇꯤꯒ꯭ꯔꯦꯇꯦꯗ ꯅ꯭ꯌꯨꯇ꯭ꯔꯦꯟꯠ
ꯃꯦꯅꯦꯖꯃꯦꯟꯠ)
ꯍꯧꯖꯤꯛꯀꯤ ꯃꯇꯝꯗ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯌꯥꯝꯅ ꯇꯣꯏꯅ ꯉꯥꯡꯅꯔꯤꯕ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯃꯥꯡꯁꯤꯜꯂꯛ-

ꯄꯒꯤ; ꯏꯁꯤꯡꯗ, ꯅꯨꯡꯁꯤꯠꯇ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯗ ꯍꯨ ꯆꯦꯜꯂꯛꯄꯒꯤ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ
ꯑꯀꯣꯏꯕꯒꯤ ꯐꯤꯚꯝꯗ ꯃꯣꯠꯁꯤꯜꯂꯛꯄꯒꯤ ꯋꯥꯐꯝꯒ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯅ, ꯃꯔꯨ aoIn ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩ-

ꯍꯥꯎ ꯃꯥꯡꯁꯤꯜꯂꯛꯄꯒꯤ ꯃꯔꯝ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯀꯔꯝꯅ ꯃꯁꯤꯕꯨ ꯊꯦꯡꯅꯗꯨꯅ ꯇꯨꯡ ꯀꯣꯏꯕ ꯂꯧꯎ
ꯁꯨꯡꯎ ꯑꯣꯏꯍꯟꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯒ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯅ ‘ꯏꯟꯇꯤꯒ꯭ꯔꯦꯇꯦꯗ ꯅ꯭ꯌꯨꯇ꯭ꯔꯦꯟꯠ
ꯃꯦꯅꯦꯖꯃꯦꯟꯠ) ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯈꯪꯃꯤꯟꯅꯕ ꯀꯥꯟꯅꯒꯅꯤ ꯈꯜꯂꯤ꯫ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯁꯤ
ꯑꯩꯈꯣꯏꯅ ꯂꯧꯎ-ꯁꯤꯡꯎ ꯇꯧꯕꯗ ꯊꯥꯅꯔꯤꯕ ꯃꯍꯩ ꯃꯔꯣꯡ, ꯃꯅꯥ ꯃꯁꯤꯡ, ꯑꯇꯩ ꯑꯇꯩ ꯄꯥꯝꯕꯤ
ꯁꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯇ ꯄꯥꯏꯈꯠꯄ ꯌꯥꯕ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯃꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯁꯨ ꯆꯨꯝꯂꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯑꯃ ꯑꯣꯏ
ꯍꯥꯏꯖꯅꯤꯡꯏ꯫

ꯑꯍꯥꯟꯕꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯃꯥꯡꯁꯤꯜꯂꯛꯄꯒꯤ ꯃꯔꯝꯗ ꯃꯁꯤ ꯀꯔꯝꯅ ꯑꯣꯏꯔꯄꯅꯣ
ꯍꯥꯏꯕꯗꯨ ꯈꯔ ꯈꯪꯖꯤꯟꯃꯤꯟꯅꯁꯤ꯫

ꯒ꯭ꯔꯤꯟ ꯔꯤꯚꯣꯂꯨꯁꯟ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯆꯩꯊꯦꯡ :

ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯇꯣꯏꯅ ꯇꯥꯅꯔꯕ ꯒ꯭ꯔꯤꯟ ꯔꯤꯚꯣꯂꯨꯁꯟ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯒꯤ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯕ ꯄꯥꯟꯗꯝ-

ꯗꯤ ꯃꯥꯂꯦꯝꯒꯤ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯂꯤꯕ ꯃꯤꯁꯤꯡꯕꯨ ꯆꯥꯕ ꯀꯣꯟꯛꯅꯅꯕꯒꯤꯗꯃꯛ ꯂꯧꯎ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ
ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯟꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯒꯤꯗꯃꯛ, ꯑꯅꯧꯕ ꯃꯈꯜꯒꯤ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯂꯩꯕ ꯚꯦꯔꯥꯏꯇꯤꯁꯤꯡ ꯈꯨꯗꯝ ꯑꯣꯏꯅ ꯑꯅꯦꯝꯕꯦ
ꯑꯃꯗꯤ ꯃꯇꯝ ꯇꯦꯟꯕ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅ ꯆꯪꯗꯕ ꯒꯦꯍꯨ ꯑꯃꯗꯤ ꯐꯧ ꯃꯈꯜ ꯄꯨꯊꯣꯔꯛꯈꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯈꯨꯠꯁꯦꯝꯒꯤ ꯍꯥꯔ
(ꯔꯁꯥꯏꯌꯟꯒꯤ ꯍꯥꯔ) ꯍꯦꯟꯅ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯗꯕ ꯌꯥꯔꯛꯈꯤꯗꯦ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯂꯩꯕ ꯃꯈꯜꯒꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ
ꯑꯁꯤꯗꯤ ꯍꯥꯔ ꯃꯇꯤꯛ ꯆꯥꯅ ꯍꯥꯞꯂꯒ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯅꯤꯡꯊꯤꯅ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯃꯤ꯫ ꯑꯁꯤꯗꯁꯨ ꯅꯠꯇꯅ ꯏꯁꯤꯡ
ꯋꯥꯠꯇꯅꯕ ꯏꯊꯩ ꯂꯧꯈꯣꯡ ꯁꯦꯝꯂꯛꯈꯤ, ꯂꯩꯅꯨꯡꯒꯤ ꯏꯁꯤꯡ ꯆꯤꯡꯊꯣꯛꯇꯨꯅ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯔꯛꯈꯤ꯫ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅꯥꯗꯒꯤ
ꯉꯥꯛꯊꯣꯛꯅꯕ ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯀꯌꯥ ꯑꯃ ꯄꯨꯊꯣꯛꯔꯛꯈꯤ꯫ ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯍꯥꯟꯅꯒꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯃꯈꯜꯁꯤꯡꯗꯤ ꯍꯥꯔ
ꯍꯦꯟꯅ ꯍꯥꯞꯂꯕꯁꯨ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯍꯦꯟꯕꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠꯇ ꯇꯨꯗꯨꯅ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯅꯥꯍꯧꯅꯗꯨꯅ ꯃꯅꯥ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯔꯒ ꯆꯔꯣꯡꯅ ꯋꯥꯠ-

ꯀꯜꯂꯤ꯫ ꯇꯁꯦꯡꯅꯃꯛꯁꯨ ꯑꯅꯧꯕ ꯃꯈꯜꯒꯤ ꯚꯦꯔꯥꯏꯇꯤꯁꯤꯡꯒ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯑꯅꯧꯕ ꯂꯧꯎ ꯄꯊꯥꯞꯁꯤꯡꯒ ꯂꯣꯏꯅꯅ
ꯍꯥꯔꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯑꯉꯛꯄ ꯐꯪꯅ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯍꯦꯟꯒꯠꯄ ꯉꯝꯈꯤ꯫ ꯆꯥꯌ ꯋꯥꯠꯇꯅꯕꯒꯤ ꯆꯥꯎꯔꯕ ꯈꯨꯗꯣꯜ ꯑꯃꯅꯤ꯫

ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯈꯨꯠꯁꯦꯝꯒꯤ ꯍꯥꯔ ꯍꯦꯟꯅ ꯍꯥꯞꯂꯒ ꯆꯥꯊꯣꯛ ꯍꯦꯜꯂꯤ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯆꯨꯝꯂꯕꯁꯨ ꯈꯪꯂꯝ ꯈꯪꯐꯥꯠꯇꯅ ꯑꯃꯗꯤ
ꯆꯥꯡ ꯆꯥꯗꯅ ꯍꯥꯏꯕꯗꯤ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ ꯆꯨꯝꯗꯅ ꯍꯪꯍꯥꯞ ꯍꯥꯞꯆꯤꯟꯅꯔꯛꯈꯤ꯫ (ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯁꯤ ꯍꯧꯖꯤꯛ ꯐꯥꯎꯕ
ꯂꯧꯃꯤ ꯏꯆꯤꯜ ꯏꯅꯥꯎ ꯑꯌꯥꯝꯕꯅ ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯆꯠꯊꯔꯤ ꯍꯥꯏꯕꯗ ꯍꯥꯏꯃꯟꯕ ꯊꯣꯛꯂꯣꯏ)꯫ ꯑꯃꯔꯣꯝꯗ ꯑꯇꯣꯞꯄ
ꯄꯣꯠꯆꯥꯎ, ꯄꯣꯠꯂꯨꯝ ꯑꯣꯏꯕ ꯁꯟꯊꯤ ꯆꯟꯌꯨꯡꯒꯤ ꯍꯥꯔ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯃꯅꯥ ꯃꯁꯤꯡꯗꯒꯤ ꯁꯦꯝꯕ ꯀꯝꯄꯣꯅꯦꯟꯠ-

ꯀꯤ ꯍꯥꯔꯁꯤꯡꯕꯨ ꯊꯧꯑꯣꯏꯔꯅꯔꯛꯈꯤꯗꯦ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯈꯨꯠꯁꯦꯝꯒꯤ ꯍꯥꯔ ꯍꯥꯞꯄ ꯃꯇꯝꯗ ꯌꯥꯝꯅ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯆꯥꯊꯣꯛ
ꯍꯦꯟꯒꯠꯄ ꯉꯝꯕ, ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕ ꯍꯥꯏꯕꯗꯨꯃꯗꯤ ꯑꯣꯏꯈꯤꯗꯦ꯫ ꯑꯃꯨꯛꯁꯨ ꯍꯥꯔꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯅꯨꯡꯒꯤ ꯑꯣꯏꯕ
ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯆꯪꯈ꯭ꯔꯒ ꯀꯔꯤ ꯑꯣꯏꯔꯛꯀꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯗꯨꯗꯤ ꯀꯅꯥꯅꯁꯨ ꯃꯨꯟꯅ ꯈꯟꯊꯅꯔꯨꯗꯦ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯆꯥꯡ ꯆꯥꯗꯅ ꯑꯃꯅ
ꯈꯔ ꯍꯦꯟ ꯑꯃꯅ ꯈꯔ ꯋꯥꯠ ꯇꯧꯗꯨꯅ ꯍꯥꯔ ꯍꯥꯞꯄꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯃꯔꯝ ꯀꯌꯦ ꯑꯃꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯗ
ꯑꯀꯥꯏꯕ ꯄꯤꯔꯛꯄꯗꯒꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ ꯃꯁꯥ ꯐꯕ ꯋꯥꯠꯂꯛꯈꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯅꯥꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯍꯦꯟꯒꯠꯄ
ꯊꯦꯡꯅꯔꯛꯈꯤ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯃꯈꯜ ꯀꯌꯥꯒꯤ ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯈꯤ꯫

ꯍꯧꯖꯤꯛ ꯔꯁꯥꯏꯌꯟꯒꯤ ꯍꯥꯔ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛꯁꯤꯡ ꯂꯤꯁꯥꯡ ꯁꯤꯠꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ ꯀꯥꯏꯅ
ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯔꯛꯄꯗꯒꯤ ꯑꯣꯏꯔꯛꯂꯤꯕ ꯐꯤꯚꯝꯒꯤ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯕ ꯈꯔ ꯌꯦꯡꯁꯤ꯫

ꯍꯥꯔ : ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟꯒꯤ (ꯃꯔꯨꯑꯣꯏꯅ ꯌꯨꯔꯤꯌꯥ) ꯆꯥꯡ ꯍꯦꯟꯅ ꯍꯥꯞꯆꯤꯟꯕ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯗꯒꯤ ꯃꯥꯡꯈꯤꯗꯨꯅ ꯂꯩ-

ꯅꯨꯡꯒꯤ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯂꯩꯃꯥꯏꯒꯤ ꯏꯁꯤꯡꯗ ꯃꯣꯠꯁꯤꯟꯕ ꯍꯦꯜꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯍꯥꯞꯂꯤꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟꯒꯤ
ꯁꯔꯨꯛ ꯑꯁꯤ ꯆꯥꯏꯕꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡ ꯈꯦꯟꯅꯕꯒꯤ ꯃꯇꯨꯡ ꯏꯟꯅ ꯆꯥꯡꯆꯠꯇ ꯆꯥꯗ 40-50 ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯈꯤ
ꯑꯔꯦꯝꯕ ꯑꯗꯨꯒꯤ ꯁꯔꯨꯛ ꯏꯁꯤꯡꯗ ꯇꯤꯟꯈꯤ꯫ ꯈꯔ ꯑꯃꯅ ꯃꯅꯤꯜ ꯑꯣꯏꯅ ꯄꯥꯊꯣꯛꯈꯤꯗꯨꯅ ꯅꯨꯡꯁꯤꯠꯇ ꯇꯤꯟ-

ꯈꯤ꯫ ꯏꯁꯤꯡ ꯊꯨꯝꯖꯤꯟꯕ ꯂꯧꯐꯝꯗꯗꯤ ꯃꯁꯤ ꯆꯥꯗ 66 ꯌꯧꯅ ꯃꯥꯡꯏ ꯍꯥꯏꯔꯤ꯫

ꯑꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯟꯕ ꯍꯥꯔ ꯃꯈꯜꯁꯤꯡꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯁꯤꯟꯕ ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯜꯂꯤ (ꯈꯨꯗꯝ -

ꯌꯨꯔꯤꯌꯥ, ꯗꯥꯏꯃꯣꯟ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯔꯤꯕ ꯗꯥꯏꯑꯦꯃꯣꯅꯤꯌꯝ ꯐꯣꯁꯐꯦꯠ ꯑꯁꯤꯅꯆꯤꯡꯕ)꯫ ꯃꯁꯤꯅ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ ꯍꯟ-

ꯊꯍꯟꯕꯒꯤ ꯃꯆꯥꯛ ꯑꯣꯏꯍꯜꯂꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯀꯥꯟꯅꯔꯕ, ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯌꯥꯎꯗꯕ ꯌꯥꯗ꯭ꯔꯕ, ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯂꯩꯕ
ꯍꯤꯡꯀꯨꯞꯁꯤꯡ ꯅꯤꯡꯊꯤꯅ ꯍꯤꯡꯕ ꯉꯝꯍꯟꯗꯦ, ꯃꯥꯡꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯍꯧꯁꯥꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯀꯥꯍꯟꯕꯗ
ꯁꯥꯍꯤꯅ ꯑꯄꯟꯕ ꯄꯤ꯫ ꯃꯁꯤ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯂꯦꯝꯍꯧꯈꯥꯛꯁꯤꯡ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯇꯩ ꯍꯥꯄꯨ ꯍꯔꯥꯡꯁꯤꯡ
ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯇꯩ ꯄꯠꯊ ꯄꯨꯝꯊꯕ ꯉꯝꯕ ꯄꯣꯠꯂꯝꯁꯤꯡ ꯇꯨꯝꯍꯟꯗꯨꯅ ꯍꯥꯔ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯕ ꯍꯤꯡꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯒꯤ
ꯃꯁꯤꯡ ꯍꯟꯊꯔꯛꯄꯗꯒꯤꯅꯤ꯫

ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯁꯤꯟꯕ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯄꯅ ꯑꯣꯏꯍꯟꯕ ꯑꯃꯥꯡꯕ ꯈꯔ :

ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯁꯤꯟꯕꯅ, ꯑꯦꯃꯣꯅꯤꯌꯥꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯂꯩꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟꯕꯨ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯆꯨꯞꯈꯠꯄ ꯉꯝꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯦꯠꯀꯤ
ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯄꯒꯤ ꯊꯧꯗꯥꯡ ꯂꯧꯔꯤꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯤꯐꯥꯏꯌꯤꯡ ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯍꯧ ꯌꯥꯝꯅ ꯍꯟꯊꯍꯜ-

ꯂꯤ꯫ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯍꯦꯟꯕ ꯑꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯑꯁꯤ

PH 6.5-7.5
ꯅꯤ ꯑꯗꯨꯕꯨ

PH ꯅ 5.5 ꯗꯒꯤ ꯍꯟꯊꯔꯕꯗꯤ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯊꯧ ꯍꯟꯊꯍꯟꯗꯨꯅ ꯑꯦ-

ꯃꯣꯅꯤꯌꯥ ꯑꯣꯏꯅ ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯆꯨꯞꯈꯠꯄ ꯉꯝꯗꯕꯅ ꯏꯁꯤꯡꯗ ꯇꯤꯟꯈꯤ꯫

PH 6ꯇꯒꯤ ꯍꯟꯊꯔꯕꯗꯤ
ꯅꯨꯡꯁꯤꯠꯇꯒꯤ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟ ꯐꯥꯖꯤꯟꯕ ꯉꯝꯕ ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯁꯤꯡ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯔꯥꯏꯖꯣꯕꯤꯌꯝ ꯑꯁꯤꯁꯨ ꯃꯁꯤꯡ
ꯌꯥꯝꯅ ꯁꯥꯊꯤꯅ ꯍꯟꯊꯈꯤ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯀꯥꯍꯟꯕꯗ ꯑꯆꯧꯕ ꯑꯄꯟꯕ ꯑꯣꯏ꯫ ꯍꯋꯥꯏ ꯃꯈꯜ ꯀꯌꯥ
ꯊꯥꯔꯕꯁꯨ ꯊꯣꯏꯗꯣꯛꯅ ꯀꯥꯟꯅꯕ ꯐꯪꯗꯦ, ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯍꯋꯥꯏ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯍꯤꯡꯃꯤꯟꯅꯗꯨꯅ ꯀꯥꯟꯅꯕ ꯂꯧꯃꯤꯟꯅꯗꯨꯅ
ꯅꯨꯡꯁꯤꯠꯇꯒꯤ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟ ꯐꯥꯖꯤꯟꯅꯕ ꯃꯔꯨꯑꯣꯏꯅ ꯍꯋꯥꯏ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡꯒ ꯍꯤꯡꯃꯤꯟꯅꯕ ꯍꯤꯉꯀꯨꯞꯁꯤꯡ
ꯔꯥꯏꯖꯣꯕꯤꯌꯝ ꯃꯁꯤꯡ ꯌꯥꯝꯅ ꯌꯥꯎꯗꯕꯅꯅꯤ ꯍꯥꯏꯅ ꯇꯥꯏ꯫

ꯑꯃꯔꯣꯝꯗ ꯑꯃꯨꯛ ꯑꯁꯤꯟꯕ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇꯗꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯐꯣꯁꯐꯔꯁ, ꯕꯣꯔꯣꯟ, ꯀꯣꯄꯔ
ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯖꯤꯡꯛ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯐꯪꯕꯗ ꯋꯥꯏ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ

PH 5.5-6 ꯀꯤ ꯃꯈꯥꯗ ꯂꯩꯕ ꯂꯩꯕꯥꯛꯁꯤꯡꯗ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕꯁꯤꯡ
ꯑꯁꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯃꯆꯜꯁꯤꯡꯒ ꯄꯨꯟꯈꯤꯗꯨꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯑꯌꯥꯝꯕ ꯐꯪꯗꯦ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯑꯥꯏꯔꯟ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯦꯡꯒꯥꯅ-

isn ꯇꯨꯝꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯍꯦꯟꯒꯠꯇꯨꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯆꯨꯞꯈꯠꯇꯨꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯍꯨ ꯑꯣꯏꯍꯜꯂꯤ꯫

ꯍꯥꯔ ꯆꯥꯡ ꯆꯥꯗꯅ, ꯑꯃꯅ ꯈꯔ ꯍꯦꯟ ꯑꯃꯅ ꯈꯔ ꯋꯥꯠ ꯇꯧꯕꯅ ꯑꯃꯨꯛꯁꯨ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯃꯆꯜꯁꯤꯡ ꯆꯥꯡ ꯃꯥꯟꯅ ꯐꯪ-

ꯖꯒꯗꯕꯁꯨ ꯐꯪꯍꯟꯗꯦ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯑꯃꯅ ꯍꯦꯟꯅ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯋꯥꯠꯅ ꯌꯥꯎꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯑꯃꯅ ꯐꯪꯍꯟꯕꯗꯒꯤ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ
ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯪꯍꯟꯕꯒꯤ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯀꯌꯥꯁꯨ ꯂꯩ꯫ ꯈꯨꯗꯝ ꯑꯝꯠꯇꯪ ꯄꯜꯂꯕꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯗ ꯐꯣꯁꯐꯔꯁ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯍꯦꯟꯅ
ꯃꯣꯂꯌꯕꯗꯦꯅꯨꯃ ꯌꯥꯎꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯄꯣꯇꯥꯁꯤꯌꯝ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯖꯤꯡꯛ ꯋꯥꯠꯄ ꯃꯇꯝꯗ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯑꯥꯏꯔꯟ
ꯋꯥꯠꯄꯒꯤ ꯈꯨꯗꯝ ꯁꯣꯏꯗꯅ ꯂꯩꯒꯅꯤ꯫ ꯑꯃ ꯋꯥꯠꯄꯗ ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯕ ꯉꯝꯗꯦ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯗꯤ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯈꯪ-

ꯅꯔꯕ ꯋꯥꯐꯝꯅꯤ꯫ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯃꯁꯥ ꯐꯠꯇ꯭ꯔꯕꯗꯤ ꯁꯣꯏꯗꯅ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯍꯦꯟꯒꯠꯄ ꯁꯣꯏꯗ꯭ꯔꯕꯅꯤ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ
ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯃꯆꯜ ꯋꯥꯠꯂꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯂꯣꯏꯅ ꯃꯤꯑꯣꯏꯅ ꯆꯥꯔꯕꯗꯤ ꯑꯩꯈꯣꯏꯁꯨ ꯑꯋꯥꯠꯄꯒꯤ
ꯂꯥꯏꯅꯥꯅ ꯅꯥꯗꯨꯅ ꯗꯥꯛꯇꯔꯗ ꯇꯣꯏꯅ ꯆꯠꯄꯗꯤ ꯁꯣꯏꯗ꯭ꯔꯕꯅꯤ꯫

ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛ : ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛꯅ ꯃꯥꯡꯍꯟꯕ ꯀꯌꯥ ꯑꯃꯁꯨ ꯂꯩꯔꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯈꯔ ꯌꯦꯡꯁꯤ꯫ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯂꯥꯟꯅ
ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯕꯨ ꯃꯥꯡꯍꯜꯂꯤꯕ ꯇꯤꯜꯗꯨꯈꯀ ꯅꯠꯇꯅ ꯀꯥꯟꯅꯔꯕ ꯊꯋꯥꯏ ꯄꯥꯟꯕ ꯀꯌꯥ ꯍꯥꯏꯕꯗꯤ ꯄꯥꯝꯕꯒꯤ
ꯌꯦꯛꯅꯕꯁꯤꯡꯕꯨ ꯃꯥꯡꯍꯟꯕ ꯉꯝꯕ ꯖꯤꯕ ꯀꯌꯥ ꯑꯃꯁꯨ ꯍꯥꯠꯇꯣꯛꯏ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯂꯥꯏꯅꯥ ꯇꯤꯜꯅꯥ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯅꯕꯒꯤ
ꯃꯆꯥꯛ ꯑꯣꯏꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯀꯥꯍꯟꯕ ꯖꯤꯕ ꯀꯌꯥ-ꯏꯆꯝ ꯆꯝꯕ ꯈꯨꯗꯝ ꯑꯣꯏꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯃꯔꯥꯡꯀꯥꯏꯅ
ꯂꯩꯔꯝꯕ ꯇꯤꯟꯊ꯭ꯔꯣꯛꯁꯤꯡ ꯉꯁꯤꯗꯤ ꯃꯔꯥꯡ ꯀꯥꯏꯔꯛꯇꯕ ꯃꯤꯠꯅ ꯎꯔꯕ ꯑꯃꯅꯤ꯫ ꯅꯥꯄꯤ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯃꯈꯜ ꯀꯌꯥ
ꯑꯃꯗꯤ ꯇꯤꯜꯍꯥꯠ ꯍꯤꯗꯥꯛꯁꯤꯡꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯆꯥꯅ ꯍꯥꯞꯄ ꯃꯇꯝꯗꯐꯥꯎꯕ ꯀꯥꯟꯅꯔꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟ ꯐꯥꯖꯤꯟꯕ ꯉꯝꯕ
ꯕꯦꯛꯇꯔꯤꯌꯥꯁꯤꯡ ꯃꯥꯡꯍꯟꯕꯒꯤ ꯄꯥꯎꯗꯝꯁꯨ ꯂꯩ꯫

ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ : ꯃꯊꯛꯇ ꯊꯝꯖꯔꯤꯕ ꯈꯔꯈꯛ ꯑꯁꯤ ꯃꯨꯟꯅ ꯈꯪꯖꯤꯟꯃꯤꯟꯅꯕꯒ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯉꯁꯤꯒꯤ
ꯊꯝꯖꯔꯤꯕ ꯏꯟꯇ꯭ꯔꯤꯒ꯭ꯔꯦꯇꯦꯗ ꯅ꯭ꯌꯨꯇ꯭ꯔꯦꯟꯠ ꯃꯦꯅꯦꯖꯃꯦꯟꯠ (ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯦꯡꯂꯣꯟꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯃꯅꯤꯟꯖꯥꯛ
ꯄꯤꯕ) ꯍꯥꯏꯕ ꯌꯥꯝꯅ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯑꯃ ꯈꯪꯗꯕ ꯌꯥꯔꯛꯇ꯭ꯔꯦ ꯍꯥꯏꯅ ꯊꯝꯖꯔꯤ꯫

ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ ꯌꯥꯝꯅ ꯂꯨꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯅꯠꯇꯦ꯫ ꯃꯍꯧꯁꯥꯒꯤ ꯑꯣꯏꯅ ꯂꯩꯖꯔꯕ, ꯊꯥꯖꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡꯒꯤ
ꯂꯦꯝꯍꯧꯈꯥꯛꯁꯤꯡ, ꯑꯐꯪꯕ ꯍꯥꯄꯨ ꯍꯔꯥꯡꯁꯤꯡ ꯍꯥꯔ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯇꯨꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯍꯟꯖꯤꯟꯕꯤꯕ; ꯁꯟꯊꯤ ꯁꯟꯌꯨꯡꯒꯤ,
ꯑꯣꯛꯀꯤ, ꯌꯦꯟꯒꯤ ꯃꯊꯤ ꯃꯌꯨꯡ ꯅꯤꯡꯊꯤꯅ ꯍꯥꯔ ꯑꯣꯜꯍꯜꯂꯒ ꯂꯧꯐꯝꯁꯤꯡꯗ ꯍꯥꯞꯄꯤꯕ; ꯀꯥꯟꯅꯔꯕ ꯍꯤꯡ-

ꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯒꯤ ꯑꯣꯏꯕ ꯅꯧꯅ ꯄꯨꯊꯣꯛꯂꯤꯕ ꯍꯥꯔꯁꯤꯡ (ꯕꯥꯏꯑꯣ ꯐꯔꯇꯤꯂꯥꯏꯖꯔꯁ) ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ ꯆꯨꯝꯅ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕ;

ꯑꯋꯥꯠꯄ ꯈꯔꯥ ꯈꯨꯠꯁꯦꯝꯒꯤ ꯍꯥꯔꯅ ꯃꯦꯟꯈꯠꯇꯨꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯅꯥꯗ ꯄꯤꯕ ꯌꯥꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ
ꯄꯤꯕ; ꯀ꯭ꯔꯣꯞ ꯔꯣꯇꯦꯁꯟ (ꯑꯑꯣꯟ ꯄꯣꯠꯊꯥ) ꯇꯧꯕ; ꯍꯥꯏꯔꯤꯕꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯁꯦꯟꯗꯣꯡ ꯂꯩꯅ ꯂꯧꯎ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ
ꯄꯨꯊꯣꯛꯄꯒ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯇꯨꯡ ꯀꯣꯏꯅ ꯂꯧ ꯎꯕ ꯌꯥꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯁꯨ ꯄꯨꯟꯁꯤꯟ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟꯒꯤ ꯃꯇꯦꯡꯅ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ
ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯄꯤꯕ (ꯏꯟꯇ꯭ꯔꯤꯒ꯭ꯔꯦꯇꯦꯗ ꯅ꯭ꯌꯨꯇ꯭ꯔꯦꯟꯠ ꯃꯦꯅꯦꯖꯃꯦꯟꯠ) ꯍꯥꯏꯔꯒ ꯈꯪꯅꯩ꯫

ꯃꯊꯛꯇ ꯊꯝꯖꯔꯤꯕ ꯑꯣꯔꯒꯥꯅꯤꯛꯀꯤ ꯑꯣꯏꯕ ꯍꯥꯔꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤ ꯍꯥꯞꯄꯅ ꯀꯥꯟꯅꯔꯕ ꯍꯤꯡꯀꯨꯞꯁꯤꯡꯒꯤ
ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯑꯣꯏꯍꯜꯂꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯃꯈꯣꯏꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇꯒꯤ ꯆꯨꯞꯈꯠꯂꯝꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛꯀꯤ ꯃꯆꯜꯁꯤꯡ
ꯑꯗꯨ ꯑꯃꯨꯛ ꯂꯩꯁꯥꯗ ꯍꯟꯖꯤꯟꯕꯤꯗꯨꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯒꯤ ꯂꯩꯁꯥꯁꯨ ꯐꯒꯠꯍꯟꯗꯨꯅ, ꯂꯩꯁꯥꯗ ꯅꯨꯡꯁꯤꯠ, ꯏꯅꯤꯜ
ꯑꯃꯗꯤ ꯃꯩꯁꯥ ꯆꯥꯡ ꯆꯥꯅ ꯐꯪꯍꯟꯗꯨꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯇꯨꯡ ꯀꯣꯏꯅ ꯂꯧ ꯎꯕ ꯌꯥꯕ ꯃꯐꯝ ꯑꯣꯏꯍꯟꯕꯗ ꯑꯆꯧꯕ
ꯃꯇꯦꯡ ꯄꯥꯡꯒꯅꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯑꯐꯕ ꯃꯈꯜꯒꯤ ꯃꯒꯨꯟ ꯂꯩꯕ ꯍꯛꯆꯥꯡꯗ ꯀꯥꯟꯅꯕ ꯄꯤꯕ ꯉꯝꯕ ꯂꯧꯎ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ
ꯁꯦꯟꯗꯣꯡ ꯂꯩꯅ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕ ꯋꯥꯐꯝ ꯑꯁꯤꯅꯤ ꯊꯝꯖꯅꯤꯡꯂꯤꯕꯗꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯅ ꯈꯨꯠꯁꯦꯝꯒꯤ ꯍꯥꯔ
ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯇꯞꯅ ꯇꯞꯅ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯛꯄꯁꯨ ꯉꯝꯒꯅꯤ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯃꯇꯝ ꯈꯔ ꯍꯣꯠꯅ꯭ꯔꯕꯗꯤ ꯑꯣꯔ-

ꯒꯥꯅꯤꯛ ꯐꯥꯔꯃꯤꯡ ꯍꯥꯏꯗꯅ ꯃꯌꯥꯝꯅ ꯇꯣꯏꯅ ꯂꯥꯎꯅꯔꯤꯕ ꯑꯁꯤꯁꯨ ꯃꯥꯏ ꯄꯥꯛꯂꯛꯀꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯅꯤ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ
ꯑꯁꯤꯒꯨꯝꯕ ꯊꯧꯑꯣꯡꯁꯤꯡ ꯀꯥꯡꯂꯣꯟ ꯆꯨꯝꯅ ꯄꯥꯏꯈꯠꯂꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛꯅ ꯃꯁꯥ ꯃꯊꯟꯇ ꯃꯍꯧꯁꯥꯒꯤ ꯑꯣꯏꯕ
ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯂꯩꯍꯥꯎ ꯂꯩꯕ ꯑꯃꯗꯤ ꯃꯁꯥꯒꯤ ꯁꯑꯣꯡ ꯐꯒꯠꯂꯛꯇꯨꯅ ꯇꯨꯡ ꯀꯣꯏꯕ ꯂꯧꯎ ꯄꯥꯏꯈꯠꯄ ꯌꯥꯔꯛꯀꯅꯤ꯫

ꯑꯩꯈꯣꯏ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛꯅ ꯃꯁꯤ ꯈꯪꯅꯤꯟꯁꯤ, ꯀꯥꯎꯒꯨꯝꯁꯤ, ꯉꯥꯏꯍꯥꯛꯀꯤ ꯑꯣꯏꯕ ꯏꯁꯥꯈꯛꯀꯤ ꯀꯥꯟꯅꯅꯕ ꯈꯅꯕꯒꯤ
ꯋꯥꯈꯜ ꯊꯥꯗꯣꯛꯁꯤ꯫ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯕꯗꯤ ꯇꯨꯡꯒꯤ ꯃꯤꯔꯣꯜꯅ ꯑꯩꯈꯣꯏꯕꯨ ꯁꯣꯏꯗꯅ ꯆꯩꯍꯧꯒꯅꯤ, ꯃꯥꯂꯦꯝꯁꯤ ꯂꯩꯀꯪꯂꯥ ꯑꯣꯟ-

ꯈꯤꯗꯨꯅ ꯑꯩꯈꯣꯏꯁꯨ dinosaur ꯒꯨꯝ ꯃꯨꯠꯈꯤꯕ ꯌꯥꯏ꯫

ꯚꯔꯃꯤꯡ ꯀꯝꯄꯣꯖꯇ ꯕꯥꯏꯑꯣꯐꯔꯇꯤꯂꯥꯏꯖꯔ ꯇꯧꯁꯤꯟꯕꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕꯄ꯭ꯂꯥꯁꯇꯤꯛꯀꯤ ꯚꯔꯃꯤꯡ ꯀꯝꯄꯣꯁꯇꯤꯡ ꯌꯨꯅꯤꯠ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕ