IMPHAL, february 23, 2015, monday mAfkxg 5 eg wkEq, egiFyskq, akmg\k sbAKgi 3412 obT\lE mkEwkB 2 SOjgmOM HUEIYEN LANPAO

ꯐꯧꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯕ
ꯉꯥꯒꯥ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯕꯒꯤ ꯀꯥꯟꯅꯕ
ꯑꯩꯈꯣꯏꯒꯤ ꯂꯝꯁꯤꯗꯗꯤ ꯆꯥꯛꯅ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯆꯥꯟꯅꯕꯅ ꯐꯧꯁꯤ ꯃꯐꯝ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯇ ꯊꯥꯅꯔꯤ꯫ ꯍꯧꯖꯤꯛꯀꯤ ꯃꯇꯝꯗꯗꯤ ꯐꯧ ꯊꯥꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯍꯥꯔ
ꯍꯥꯞꯄꯅ ꯃꯃꯥꯡ ꯊꯥꯅ ꯆꯠꯂꯤ ꯃꯔꯝꯁꯤ ꯁꯟꯊꯤ ꯁꯟꯌꯨꯡꯁꯤ ꯃꯔꯥꯡ ꯀꯥꯏꯅ
ꯐꯪꯗꯕꯅ꯫ ꯁꯟꯊꯤ ꯁꯟꯌꯨꯡ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯕ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯑꯦꯛ, ꯍꯃꯦꯡ, ꯉꯥꯅꯨ \
ꯦꯟ ꯑꯁꯤꯅꯆꯤꯡꯕꯒꯤ ꯃꯊꯤ ꯃꯌꯨꯡꯁꯨ ꯃꯥꯔ ꯑꯣꯏꯅ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕ ꯌꯥꯏ꯫
ꯍꯧꯖꯤꯛꯀꯤ ꯃꯇꯝꯥꯤ ꯑꯔꯒꯥꯅꯤꯛ ꯐꯥꯔꯃꯤꯡꯂꯣꯝꯗ ꯃꯥꯏ ꯑꯣꯟꯁꯤꯟꯕ ꯃꯇꯝꯅꯤ
ꯃꯔꯝ ꯑꯁꯤꯅ ꯁꯥ, KE, ꯌꯦꯟ, ꯉꯥꯅꯨ ꯃꯌꯥꯝ ꯑꯁꯤ ꯌꯣꯛꯇꯨꯅ ꯔꯁꯥꯌꯟꯒꯤ
ꯍꯥꯔ ꯍꯥꯞꯄꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠꯇ ꯃꯊꯤ-ꯃꯌꯨꯡ ꯃꯌꯥꯝ ꯑꯁꯤ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯗꯨꯅ ꯐꯧ
ꯍꯦꯟꯅ ꯄꯨꯊꯣꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕ ꯑꯃꯗꯤ ꯐꯧꯗ ꯇꯥꯕ ꯇꯤꯜ-ꯀꯥꯡ ꯃꯌꯥꯝ ꯑꯁꯤꯁꯨ
ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯈꯧꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯔꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒꯤ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯑꯣꯏꯗꯨꯅ ꯍꯦꯟꯅ
ꯁꯦꯟꯗꯣꯡ ꯂꯩꯕ ꯐꯥꯔꯃꯤꯡ ꯁꯤꯁꯇꯦꯝ ꯑꯃ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯄ ꯌꯥꯏ꯫

ꯐꯧꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯕꯅ ꯐꯧꯒꯤ ꯄꯣꯠꯊꯣꯛ ꯍꯦꯟꯒꯠꯄꯗ ꯅꯠꯇꯅ ꯉꯥꯅꯨ ꯌꯣꯛꯄ ꯃꯇꯝꯗꯁꯨ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯏꯆꯪ ꯆꯪꯗꯅ ꯉꯥꯅꯨ ꯃꯔꯨꯝ ꯑꯃꯗꯤ ꯉꯥꯅꯨ
ꯃꯁꯥ ꯆꯥꯕꯒꯤꯁꯨ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯪꯕ ꯉꯝꯒꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯗꯁꯨ ꯅꯠꯇꯅ ꯉꯥꯅꯨꯒꯤ ꯃꯊꯤꯅ
ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯅ ꯆꯪꯒꯗꯕ ꯑꯌꯥꯝꯕ ꯅꯨꯏꯇ꯭ꯔꯤꯌꯦꯟꯠ ꯄꯤꯕ ꯉꯝꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯐꯧꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯊꯝꯃꯤꯟꯅꯕ ꯃꯇꯝꯗꯗꯤ ꯄꯥꯝꯐꯦꯟꯒꯤ ꯂꯤꯡꯕꯅ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯩ꯫ꯄꯥꯝꯐꯦꯜ ꯇꯧꯕꯁꯤꯅ ꯉꯥꯅꯨꯅ ꯆꯠꯄ ꯃꯇꯝꯗ ꯌꯨꯅꯤꯐꯣꯔ꯭ꯝ
ꯑꯣꯏꯗ꯭ꯔꯕꯅꯤꯅ ꯐꯧ ꯅꯦꯠꯊꯠꯄꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯌꯥꯝꯅ ꯋꯥꯡꯏ꯫ ꯐꯧ ꯂꯤꯡꯕ ꯃꯇꯝꯗꯁꯨ
20 ꯖꯂ ꯘ 20 ꯖꯂ ꯒꯤ ꯆꯥꯡꯗ ꯂꯤꯡꯕꯅ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯩ꯫ ꯃꯁꯤꯅ ꯉꯥꯅꯨꯅ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯆꯠꯊꯣꯛ-ꯆꯠꯁꯤꯟ ꯇꯧꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯐꯧ ꯅꯦꯠꯁꯤꯟꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯌꯥꯝꯅ
ꯅꯦꯝꯍꯜꯂꯤ꯫

ꯉꯥꯅꯨ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯊꯝꯕꯒꯤ ꯃꯇꯝ :

ꯐꯧ ꯂꯤꯡꯈ꯭ꯔꯕ ꯅꯨꯃꯤꯠ 25 ꯒꯤ ꯃꯇꯨꯡꯗꯒꯤ ꯉꯥꯡꯅꯨ ꯃꯆꯥ ꯅꯨꯃꯤꯠ 20 ꯗꯒꯤ ꯊꯥ ꯐꯥꯎꯕꯁꯤ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯊꯝꯕꯤꯕ ꯌꯥꯔꯦ꯫ ꯂꯧ ꯄꯔꯤ ꯑꯃꯗ ꯉꯥꯅꯨ 350
ꯗꯒꯤ 400 ꯐꯥꯎꯕ ꯊꯝꯕ ꯌꯥꯏ꯫ ꯑꯍꯥꯟꯕ ꯅꯨꯃꯤꯠ 7 ꯅꯤꯗꯤ ꯅꯣꯡꯃꯗ ꯄꯨꯡ
2-4 ꯐꯥꯎꯕꯗꯡ ꯊꯝꯕꯤꯒꯗꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯑꯌꯨꯛꯇ ꯄꯨꯡ 8-9
ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧꯒꯤ ꯃꯃꯥ-ꯃꯄꯥꯒꯤ ꯑꯅꯤ ꯀꯔꯝꯅ ꯊꯥꯃꯤꯟꯅꯗꯨꯅ
ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯀꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯒꯤ ꯃꯔꯝꯗ ꯃꯃꯥꯡꯒꯤ ꯈꯨꯠꯏꯗ
ꯊꯝꯖꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯊꯥꯃꯤꯟꯅꯕꯈꯛꯅ ꯍꯦꯛꯇ ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ \
ꯥꯗ꯭ꯔꯤ꯫ ꯐꯧ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯃꯥꯒꯤ ꯃꯄꯥꯟ ꯁꯥꯠꯄ ꯃꯇꯝꯗ ꯂꯩꯗꯨꯝꯛꯇꯗ
ꯂꯩꯕ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯑꯃꯣꯝꯒꯤ ꯀꯌꯥꯠ ꯑꯅꯤꯃꯛ ꯌꯥꯎꯕ, ꯂꯥꯕꯒꯤ ꯀꯌ
ꯥꯠꯇꯒꯤ ꯂꯩꯔꯤꯛꯁꯤꯡ ꯀꯦꯜꯂꯒ ꯑꯃꯣꯝꯒꯤ ꯀꯌꯥꯠꯇꯨꯗ ꯇꯥꯔꯒ ꯃꯔꯨ
ꯆꯪꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯃꯈꯜꯅꯤ꯫ ꯃꯄꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯄꯤꯝꯕꯤ ꯑꯗꯨꯃꯗꯤ ꯂꯥꯕ
ꯑꯃꯣꯝꯒꯤ ꯀꯌꯥꯠ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯅ ꯌꯥꯎꯅ ꯃꯔꯝꯅ ꯃꯁꯥ ꯃꯊꯟꯅꯇ ꯃꯔꯨ
ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯆꯪꯕ ꯉꯝꯃꯤ꯫ ꯃꯔꯨꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤ ꯃꯊꯪꯒꯤ ꯃꯄꯥ ꯑꯣꯏꯅꯕ
ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯊꯝꯈꯤꯕ ꯌꯥꯔꯦ꯫ ꯑꯗꯨꯒ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ
ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯑꯗꯨꯒꯤꯗꯤ ꯂꯥꯕꯒꯤ ꯁꯔꯨꯛ ꯁꯤꯔꯕ ꯃꯔꯝꯅ ꯃꯄꯥꯗꯨꯒꯤ
ꯂꯩꯔꯤꯛꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯃꯃꯥꯒꯤ ꯂꯩꯌꯣꯟꯗ ꯇꯥꯍꯟꯅꯕ ꯎꯄꯥꯎ ꯊꯤꯕ
ꯇꯥꯏ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯙꯥꯔꯥ ꯁꯦꯡꯕ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕ ꯆꯪꯏ꯫
ꯑꯥꯏꯁꯣꯂꯦꯁꯟ :

ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯐꯝ ꯑꯁꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯐꯧꯗꯒꯤ ꯂꯩꯔꯤꯛ
ꯆꯪꯗꯅꯕ ꯇꯣꯉꯥꯟꯅ ꯊꯥꯒꯅꯤ꯫ ꯇꯣꯉꯥꯟꯍꯟꯅꯕ ꯃꯑꯣ ꯑꯍꯨꯝ ꯂꯩ꯫
1) ꯐꯧ ꯃꯄꯥꯟ ꯁꯥꯕ ꯃꯇꯝ ꯈꯦꯟꯅꯍꯟꯕ -ꯅꯨꯃꯤꯠ 21 ꯅꯤꯒꯤ
ꯃꯇꯝ ꯉꯐꯉꯠꯄ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯊꯦꯡꯊꯍꯟꯕ,
2) ꯃꯥꯏꯀꯩꯁꯤꯡ ꯎ-ꯋꯥ ꯆꯤꯡꯃꯥꯏꯅꯆꯤꯡꯕꯅ ꯈꯜꯍꯟꯕ,
3) ꯂꯥꯞꯅꯍꯅꯕ- ꯌꯥꯝꯗ꯭ꯔꯕꯗ ꯃꯤꯇꯔ 100 ꯂꯥꯞꯅꯍꯅꯕ꯫
ꯁꯄ꯭ꯂꯤꯃꯦꯟꯇꯔꯤ ꯄꯣꯂꯤꯅꯦꯁꯟ:
ꯃꯊꯛꯇ ꯄꯟꯖꯈ꯭ꯔꯤꯕ ꯎꯄꯥꯏꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯔꯛꯇ
ꯁꯄ꯭ꯂꯤꯃꯦꯟꯇꯔꯤ ꯄꯣꯂꯤꯅꯦꯁꯟ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯁꯤ
ꯄꯥꯏꯈꯠꯄ ꯃꯊꯧ ꯇꯥꯏ꯫ ꯃꯁꯤꯒꯤꯗꯃꯛ ꯈꯔ ꯌꯥꯡꯇꯛ ꯇꯧꯕ ꯃꯧꯕꯤ
ꯋꯥꯒꯨꯝꯕ ꯂꯝꯃꯨꯛ ꯁꯥꯡꯕ ꯑꯆꯨꯝꯕ ꯋꯥ ꯃꯛꯀ ꯑꯅꯤ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯕ \
ꯥꯏ꯫ ꯈꯔꯥ ꯂꯥꯟꯅ ꯊꯥꯔꯤꯕ ꯃꯄꯥꯒꯤ ꯄꯔꯦꯡ ꯑꯅꯤꯒꯤ ꯃꯔꯛꯇ ꯆꯪꯗꯨꯅ
ꯃꯄꯥ ꯑꯣꯏꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯍꯥꯏꯐꯦꯠ ꯃꯄꯥꯟꯂꯣꯝꯗ ꯅꯝꯊꯔꯒ
ꯋꯥ ꯑꯅꯤꯗꯨꯒꯤ ꯃꯇꯦꯡꯅ ꯅꯣꯝꯕ ꯇꯥꯏ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯅꯣꯝꯕ ꯃꯇꯝꯗ
ꯂꯩꯔꯤꯛꯁꯤꯡ ꯄꯥꯏꯊꯣꯔꯛꯂꯒ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡꯒꯤ ꯂꯩꯌ
ꯣꯟꯗ ꯇꯥꯅꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯒꯗꯧꯔꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯕꯨꯅꯤ ꯁꯄ꯭ꯂꯤꯃꯦꯟꯇꯔꯤ
ꯄꯣꯂꯤꯅꯦꯁꯟ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕꯁꯤ꯫ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯃꯑꯣꯡꯒꯤ ꯊꯕꯛ ꯑꯁꯤ
ꯅꯨꯡꯁꯥ ꯊꯣꯔꯛꯇꯨꯅ ꯁꯥꯒꯠꯂꯛꯄ ꯃꯇꯝ ꯑꯌꯨꯛꯀꯤ ꯄꯨꯡ 9 ꯑꯗꯨꯋ
ꯥꯏꯗꯒꯤ ꯄꯨꯡ 11 ꯐꯥꯎꯕ ꯑꯍꯨꯝ-ꯃꯔꯤꯔꯛ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯀꯅꯤ ꯑꯁꯨꯝꯅ
ꯅꯨꯃꯤꯠ 7-10 ꯅꯤ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯄꯅ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗꯨꯗ
ꯃꯔꯨ ꯆꯪꯍꯟꯕ ꯉꯝꯃꯤ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤ
ꯑꯗꯨꯗ ꯄꯥꯜꯂꯛꯄ ꯃꯔꯨ ꯑꯗꯨꯅ ꯑꯦꯐ 1 ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ
ꯂꯥꯛꯀꯗꯧꯔꯤꯕꯅꯤ꯫
ꯐ꯭ꯂꯦꯒ ꯂꯤꯐ ꯀ꯭ꯂꯤꯞꯄꯤꯡ :

ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯁꯤꯅ ꯃꯇꯣꯟ TFI ꯊꯪꯕ ꯃꯅꯥ ꯑꯗꯨ
ꯀꯛꯄꯒꯤ ꯊꯧꯑꯣꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤ ꯀꯛꯄꯒꯤ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯇꯥꯡꯅ, ꯋꯥꯅ
ꯄꯥꯏꯊꯣꯛꯍꯜꯂꯤꯕ ꯂꯩꯔꯤꯛꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯃꯅꯥꯗꯨꯅ ꯊꯠꯇꯨꯅ ꯑꯔꯦꯝꯕꯗ
ꯑꯃꯠꯇ ꯃꯥꯡꯗꯅ ꯂꯩꯌꯣꯟꯗ ꯇꯥꯅꯅꯕꯅꯤ꯫ ꯑꯁꯤ ꯀꯛꯄꯒꯤ ꯃꯇꯝꯗꯤ
ꯇꯔꯦꯠꯌꯣꯠ ꯁꯥꯕ ꯃꯇꯝꯗꯅꯤ꯫ ꯃꯇꯣꯟ ꯊꯪꯕ ꯃꯅꯥꯒꯤ ꯁꯔꯨꯛ ꯇꯪꯈꯥꯏ
ꯗꯒꯤ ꯊꯗꯣꯛꯄꯤꯔꯒ ꯅꯨꯃꯤꯗꯥꯡꯋꯥꯏꯔꯝ ꯄꯨꯡ 4-5 ꯗ ꯂꯣꯏꯁꯤꯟꯕꯤꯕ ꯌꯥꯔꯦ꯫
ꯑꯍꯥꯟꯕ ꯅꯨꯃꯤꯠ 7 ꯅꯤꯗꯤ ꯅꯣꯡꯃꯗ ꯄꯨꯡ 2-4 ꯄꯥꯎꯕꯗꯪ ꯊꯝꯕꯤꯒꯗꯕꯅꯤ꯫
ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯑꯌꯨꯛꯇ ꯄꯨꯡ 8-9 ꯗꯒꯤ ꯊꯗꯣꯛꯄꯤꯔꯒ ꯅꯨꯃꯤꯗꯥꯡꯋ
ꯥꯏꯔꯝꯄꯨꯡ 4-5 ꯗ ꯂꯣꯏꯁꯤꯟꯕꯤꯕ ꯌꯥꯔꯦ꯫ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯃꯇꯝꯁꯤꯗ ꯑꯇꯣꯞꯄ
ꯁꯥꯁꯤꯡꯅ ꯉꯥꯅꯨ ꯆꯥꯈꯤꯗꯅꯕ ꯆꯦꯛꯁꯤꯟꯕꯤꯒꯗꯕꯅꯤ꯫ ꯐꯧꯅ ꯂꯪꯆꯥꯛ ꯂꯥꯛ
(flowering stage) ꯃꯇꯝꯗ ꯉꯥꯅꯨꯁꯤꯡꯁꯤ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯆꯥꯕꯗꯒꯤ
ꯇꯣꯛꯍꯅꯕꯤꯔꯒ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯃꯐꯝꯗ ꯊꯝꯕꯤꯗꯨꯅ ꯃꯈꯥ ꯇꯥꯅ ꯂꯣꯏꯕꯤꯕ ꯌꯥꯏ꯫ ꯐꯧꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯂꯣꯏꯃꯤꯟꯅꯕꯒꯤ ꯀꯥꯟꯅꯕꯁꯤꯡ :-

1) ꯄꯥꯟꯗꯣꯡ ꯑꯃ ꯌꯥꯎꯒꯗꯕ ꯐꯧ ꯃꯆꯥꯁꯤꯡꯒꯤ ꯃꯁꯤꯡ ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯜꯂꯤ,
ꯆꯔꯣꯡ ꯑꯃꯗ ꯌꯥꯎꯒꯗꯕ ꯐꯧꯒꯤ ꯃꯁꯤꯡꯁꯨ ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯜꯂꯤ ꯃꯁꯤꯗꯁꯨ
ꯅꯠꯇꯅ ꯆꯥꯡꯆꯠꯇ ꯂꯨꯝꯒꯗꯕ ꯐꯧꯒꯤ ꯑꯔꯨꯝꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ (1000 ꯒ꯭ꯔꯥꯝ) ꯑꯃꯗꯤ
ꯐꯧꯊꯣꯛꯁꯨ ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯜꯂꯤ꯫

2) The population of the harmful insect infestation namely green leag hooper, rice bug,

short horned grasshopper and long horned
grasshopper were significant by lower on
rice-duck base farming system. Whereas the
population of beneficial insect population,
carabid beetle, Lady bird beetle, Damsel fly,
ꯈꯩꯡꯛꯅꯗ, Dragon ꯇꯦꯧ ꯄꯅꯗꯅ ꯃꯦꯀꯍ significantly ꯦꯍꯄ

on rice-duck ꯨꯃꯀꯅ farming system 3) ꯉꯥꯅꯨꯅ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯆꯣꯡꯈꯠꯂꯛꯄ ꯑꯅꯧꯕ ꯅꯥꯄꯤ ꯑꯃꯗꯤ ꯅꯥꯄꯤ ꯃꯔꯨꯁꯤꯡ ꯃꯆꯤꯟꯅ ꯍꯟ-ꯍꯟꯗꯨꯅ ꯆꯥꯔꯕꯅꯤꯅ ꯅꯥꯄꯤ ꯍꯧꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯑꯗꯨꯛꯀꯤ
ꯑꯃ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯑꯍꯨꯝ ꯊꯣꯛꯄꯒꯤ ꯑꯅꯤ ꯑꯊꯧꯕ ꯀꯥꯇꯤ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ
ꯊꯥꯡ ꯑꯃꯅ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯄꯤꯒꯅꯤ꯫ ꯀꯔꯤꯒꯨꯝ ꯕꯤ ꯑꯦꯜ ꯕꯤ ꯇꯥꯕꯒꯤ
ꯈꯨꯗꯝ ꯎꯔꯕꯗꯤ ꯀꯛꯇꯕꯅ ꯍꯦꯟꯅ ꯐꯩ꯫
ꯖꯤꯕꯦꯔꯤꯜꯂꯤꯛ ꯑꯦꯁꯤꯗ (ꯖꯤ ꯑꯦ 3):
ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯑꯁꯤ ꯍꯣꯔꯃꯦꯟ ꯃꯈꯜ ꯑꯃꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤ ꯆꯥꯏꯕꯅ ꯐꯧꯒꯤ
ꯆꯥꯔꯣꯟꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯈꯔꯥ ꯋꯥꯡꯅ ꯊꯤꯡꯒꯠꯅꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯂꯥꯕꯒꯤ
ꯁꯔꯨꯛ ꯁꯤꯔꯕ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤ ꯃꯍꯧꯁꯥꯅ
ꯃꯄꯥꯟ ꯁꯥꯠꯂꯕꯁꯨ ꯆꯔꯣꯡ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯅ ꯊꯤꯡꯒꯠꯄ ꯋꯥꯠꯂꯤ꯫
ꯆꯔꯣꯡ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯅ ꯊꯤꯡꯒꯠꯇ꯭ꯔꯕꯗꯤ ꯑꯔꯦꯝꯕꯗ ꯃꯔꯨ ꯃꯌꯥꯝ ꯑꯃ
ꯃꯔꯨ ꯆꯪꯗꯅ ꯃꯥꯡꯒꯗꯧꯔꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯁꯤ ꯊꯣꯛꯇꯅꯕꯅꯤ꯫ ꯑꯃꯔꯣꯝꯗꯅ
ꯂꯥꯕ/ ꯃꯄꯥ ꯑꯣꯏꯒꯗꯧꯔꯤꯕ ꯑꯗꯨꯅ ꯃꯃꯥ ꯑꯣꯏꯒꯗꯧꯔꯤꯕ ꯑꯗꯨꯒꯤ
ꯋꯥꯡꯕ ꯍꯦꯟꯅꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯃꯥꯒꯤ ꯆꯔꯣꯡ ꯊꯤꯡꯒꯠꯍꯟꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯗ
ꯈꯔꯥ ꯋꯥꯡꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯗꯨꯗꯒꯤ ꯈꯔꯥ ꯑꯃꯨꯛ ꯂꯥꯕꯒꯤ ꯆꯔꯣꯡꯅ ꯋꯥꯡꯕ
ꯍꯦꯟꯗ꯭ꯔꯕꯗꯤ ꯂꯩꯔꯤꯛꯁꯤꯡ ꯄꯥꯏꯊꯣꯛꯂꯒ ꯃꯃꯥꯒꯤ ꯂꯩꯌꯣꯟꯗ ꯇꯥꯕ
ꯈꯔꯥ ꯋꯥꯏ꯫ ꯃꯁꯤ ꯊꯣꯛꯇꯅꯕ ꯂꯥꯕꯒꯤ ꯑꯋꯥꯡꯕ ꯍꯦꯟꯒꯠꯅꯕꯅꯤ꯫

ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅ ꯂꯥꯕ ꯑꯃꯣꯝ ꯑꯅꯤꯃꯛꯇ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯑꯁꯤ
ꯆꯥꯏꯕ ꯇꯉꯥꯏ ꯐꯗꯦ꯫
ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯑꯁꯤ ꯆꯥꯏꯕꯒꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯀꯥꯟꯅꯕꯁꯤꯡꯗꯤ :
1) ꯐꯧ ꯂꯥꯕ ꯑꯃꯣꯝ ꯃꯄꯥꯟ ꯁꯥꯕ ꯃꯇꯝ ꯃꯥꯟꯅꯍꯟꯕ,
2) ꯃꯄꯥꯟ ꯃꯇꯝ ꯁꯥꯡꯅ ꯁꯥꯠꯅꯕ,
3) ꯃꯇꯣꯟꯊꯪꯕ ꯃꯅꯥ ꯈꯔ ꯍꯦꯟꯅ ꯊꯦꯛꯊꯅꯕ,
4) ꯂꯩ ꯑꯃꯣꯝꯒꯤ ꯂꯩꯌꯣꯟ (ꯁ꯭ꯇꯤꯛꯃ) ꯈꯔ ꯍꯦꯟꯅ ꯊꯤꯡꯒꯠꯅꯕ,
5) ꯐꯧ ꯃꯆꯥ ꯍꯦꯟꯅ ꯄꯣꯛꯅꯕ꯫
ꯖꯤ ꯑꯦ 3 ꯑꯁꯤ ꯌꯥꯝꯅ ꯇꯥꯡꯕ ꯑꯃ ꯑꯣꯏꯕꯅ ꯃꯁꯤ ꯌꯥꯝꯅ
ꯆꯪꯗꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯗꯨꯅ ꯈꯔ ꯂꯥꯡꯇꯛꯅ ꯁꯦꯝꯃꯤ꯫ ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯑꯁꯤ
ꯏꯁꯤꯡꯗ ꯇꯨꯝꯕ ꯉꯝꯗꯦ ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅ ꯑꯜꯀꯣꯍꯣꯜꯗ ꯇꯨꯝꯍꯜꯂꯤ꯫
ꯂꯧ ꯄꯔꯤ ꯑꯃꯗ ꯒ꯭ꯔꯥꯝ 50 ꯗꯃꯛ ꯆꯪꯍꯟꯗꯨꯅ ꯌꯥꯝꯅ ꯆꯪꯗꯅꯕ
ꯍꯣꯠꯅꯩ꯫ ꯆꯤꯅꯥꯗꯗꯤ ꯗꯣꯖ ꯈꯔꯥ ꯋꯥꯡ ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯩ꯫ ꯑꯍꯥꯟꯕꯗ
ꯆꯥꯗ 70 ꯑꯜꯀꯣꯍꯣꯜꯗ ꯅꯣꯡꯃꯥ ꯆꯨꯞꯅ ꯇꯤꯡꯗꯨꯅ ꯇꯨꯝꯍꯟꯒꯅꯤ꯫
ꯆꯥꯡꯗꯤ, ꯑꯜꯀꯣꯍꯣꯜ ꯃꯤ.ꯂꯤ. 25-30 ꯗ ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯒ꯭ꯔꯥꯝ ꯑꯃꯒꯤ
ꯆꯥꯡꯗ ꯌꯥꯟꯒꯅꯤ꯫ ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯁꯦꯝꯂꯕ ꯑꯦꯁꯤꯗ ꯑꯁꯤ ꯅꯣꯡꯃ ꯆꯨꯞꯅ
ꯇꯨꯝꯍꯜꯂꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯑꯍꯥꯟꯕ ꯅꯨꯃꯤꯠꯇ ꯒ꯭ꯔꯥꯝ 20 ꯅ ꯇꯨꯝꯍꯟꯗꯨꯅ
ꯁꯦꯝꯂꯕ ꯃꯍꯤꯗꯨ ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯤꯇꯔ 500 ꯗ ꯑꯃꯨꯛ ꯌꯥꯜꯂꯒ ꯄꯔꯤ
ꯑꯃꯗ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯒꯅꯤ꯫ ꯃꯊꯪꯒꯤ ꯅꯨꯃꯤꯠꯇ ꯒ꯭ꯔꯥꯝ 30 ꯅ ꯁꯦꯝꯂꯕ
ꯃꯍꯤ ꯑꯗꯨ ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯤꯇꯔ 500 ꯗ ꯌꯥꯜꯂꯒ ꯑꯃꯨꯛ ꯀꯥꯞꯀꯅꯤ꯫
ꯀꯥꯞꯄꯒꯤ, ꯐꯧꯒꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗꯤ ꯐꯧꯅ ꯆꯥꯗ 5-10 ꯃꯄꯥ ꯁꯥꯕ ꯍꯧꯔꯕ
ꯃꯇꯝꯗ ꯀꯥꯞꯀꯅꯤ꯫ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯑꯁꯤꯗꯤ ꯑꯌꯨꯛꯀꯤ ꯄꯨꯡ 8-10
ꯑꯗꯨꯒ ꯅꯨꯃꯤꯗꯥꯡꯋꯥꯏꯔꯝ ꯄꯨꯡ 3-5 ꯐꯥꯎꯕꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯀꯥꯞꯄꯅ
ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯐꯩ꯫
ꯔꯣꯒꯤꯡ :

ꯐꯧꯃꯥꯡ ꯐꯨꯛꯇꯣꯡꯇꯨꯅ ꯑꯃꯗꯤ ꯀꯛꯊꯠꯇꯨꯅ ꯃꯥꯡꯍꯟꯕꯒꯤ
ꯃꯇꯤꯛ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯑꯁꯤꯗꯁꯨ ꯅꯠꯇꯅ ꯉꯥꯅꯨꯅ ꯆꯠꯄꯗ ꯏꯁꯤꯡꯗ
ꯑꯣꯛꯁꯤꯖꯦꯟ ꯃꯔꯥꯡ ꯀꯥꯏꯍꯟꯗꯨꯅ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗꯨ ꯁꯥꯍꯧ ꯐꯅ ꯍꯧꯕ
ꯉꯝꯍꯜꯂꯤ꯫

4) ꯉꯥꯅꯨ ꯃꯊꯤꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯂꯩꯍꯥꯎꯗ ꯌꯥꯎꯕ ꯅꯥꯏꯇ꯭ꯔꯣꯖꯦꯟ, ꯄꯣꯇꯥꯁꯤꯌꯝ,
ꯄꯣꯁꯐꯣꯔꯁ, ꯄꯣꯇꯥꯁ, ꯀꯦꯜꯁꯤꯌꯝ ꯑꯃꯗꯤ ꯁꯜꯐꯔꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯋꯥꯡꯍꯟꯕ
ꯉꯝꯃꯤ꯫

5) ꯉꯥꯅꯨꯅ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯆꯠꯄ ꯃꯔꯝꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛꯇ ꯅꯨꯡꯁꯤꯠ ꯅꯨꯡꯁꯥ ꯆꯣꯍꯟꯕꯗ ꯑꯆꯧꯕ ꯃꯇꯦꯡ ꯄꯥꯡꯏ ꯑꯃꯗꯤ ꯐꯠꯇꯕ ꯒ꯭ꯌꯥꯁꯁꯤꯡ
ꯐꯝꯖꯟꯗꯨꯅ ꯂꯩꯍꯟꯗꯦ꯫

6) ꯉꯥꯅꯨꯒꯤ ꯃꯍꯤꯟꯅ ꯍꯟꯗꯨꯅ ꯆꯥꯕꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛꯁꯤꯡꯗꯨ ꯍꯣꯝ-ꯍꯣꯝ
ꯂꯥꯎꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯑꯃꯗꯤ ꯆꯠꯄ ꯃꯇꯝꯗ ꯅꯨꯏꯇ꯭ꯔꯤꯌꯦꯠ ꯃꯌꯥꯝ ꯐꯥꯖꯤꯟꯗꯨꯅ
ꯊꯝꯕ ꯉꯝꯍꯜꯂꯤ꯫

7) ꯉꯥꯅꯨꯁꯨ ꯐꯧꯔꯛꯇ ꯂꯩꯔꯕꯅꯤꯅ ꯑꯐꯪ-ꯑꯐꯪꯕ ꯃꯌꯥꯝ ꯆꯥꯁꯤꯟꯗꯨꯅ \
ꯥꯝꯅ ꯊꯨꯅ ꯆꯥꯎꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯍꯦꯟꯕ ꯃꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯄꯤꯖꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ
ꯍꯟꯊꯍꯜꯜꯤ꯫

8) ꯐꯧꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯕꯁꯤꯅ ꯏꯟꯀꯝ ꯍꯦꯟꯅ ꯂꯥꯛꯍꯜꯂꯤ ꯐꯧ ꯊꯥꯕꯗ ꯆꯪꯒꯗꯕ ꯃꯃꯜ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯤ (cost ꯍꯇ
production ꯡꯀ reduced) ꯃꯁꯤꯅ ꯃꯔꯝ ꯑꯣꯏꯗꯨꯅ ꯐꯧꯊꯣꯛ
ꯍꯦꯟꯒꯠꯍꯜꯂꯤ꯫ ꯃꯁꯤꯒꯤ ꯃꯊꯛꯇ ꯉꯥꯅꯨꯗꯒꯤꯁꯨ ꯑꯍꯦꯟꯕ ꯏꯟꯛꯝ
ꯂꯥꯛꯍꯜꯂꯤ꯫

9) ꯐꯧꯒ ꯉꯥꯅꯨꯒ ꯄꯨꯟꯅ ꯌꯣꯛꯃꯤꯟꯅꯕꯅꯤꯅ ꯏꯟꯁꯦꯛꯇꯤꯁꯥꯏꯗ, ꯀꯦꯃꯤꯀꯦꯜ ꯐꯥꯔꯇꯤꯂꯥꯏꯆꯔꯒꯤ ꯆꯪꯒꯗꯕ ꯆꯥꯡ ꯍꯟꯊꯍꯜꯂꯤ꯫
ꯑꯁꯤꯒꯨꯝꯕ ꯄꯨꯟꯅ ꯂꯣꯏꯃꯤꯟꯕꯁꯤꯅ ꯑꯀꯣꯏꯕꯒꯤ ꯐꯤꯚꯝ
ꯐꯒꯠꯍꯜꯂꯤ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯣꯔꯒꯅꯤꯛ ꯐꯥꯔꯃꯤꯡꯂꯣꯝꯗ ꯈꯣꯡ ꯊꯥꯡꯖꯤꯟꯗꯨꯅ
ꯑꯐꯕ ꯆꯤꯟꯖꯥꯛ ꯄꯨꯊꯣꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯗ ꯑꯆꯧꯕ ꯃꯇꯦꯡ ꯄꯥꯡꯕ
ꯉꯝꯍꯜꯂꯤ꯫

ꯊꯧꯑꯣꯡꯕꯨ ꯔꯦꯒꯤꯡ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯩ꯫ ꯍꯥꯏꯔꯤꯕꯁꯤ ꯑꯁꯦꯡꯕ ꯃꯔꯨ
ꯄꯨꯊꯣꯛꯅꯕ ꯎꯄꯥꯏꯅꯤ꯫ ꯊꯧꯑꯣꯡ ꯑꯁꯤ ꯍꯟꯖꯤꯟ-ꯍꯟꯖꯤꯟ
ꯄꯥꯏꯈꯠꯄ ꯌꯥꯝꯅꯃꯛ ꯇꯉꯥꯏ ꯐꯗꯦ꯫ ꯂꯥꯕ ꯑꯃꯣꯝ ꯑꯅꯤꯃꯛꯇ
ꯍꯥꯏꯔꯤꯕꯁꯤ ꯄꯥꯏꯈꯠꯄꯤꯒꯅꯤ꯫ ꯐꯧ ꯃꯄꯥꯟ ꯁꯥꯠꯄ ꯃꯇꯝꯗ \
ꯥꯝꯅ ꯉꯟꯅ ꯁꯥꯠꯇꯣꯔꯛꯄ, ꯀꯥ ꯍꯦꯟꯅ ꯊꯦꯡꯅ ꯁꯥꯠꯄ ꯀꯥ ꯍꯦꯟꯅ
ꯋꯥꯡꯕ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯅꯦꯝꯕ ꯐꯧꯁꯛ ꯃꯑꯣꯡ ꯑꯃ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯑꯃꯗ
ꯃꯥꯟꯅꯗꯕ, ꯂꯥꯏꯅ ꯆꯦꯟꯕ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛ ꯃꯥꯡꯍꯟꯒꯅꯤ꯫ ꯐꯧ
ꯂꯣꯛꯂꯝꯗꯥꯏ ꯃꯇꯝꯗꯁꯨ ꯍꯥꯟꯅꯅ ꯊꯕꯛ ꯑꯁꯤ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯀꯅꯤ꯫
ꯑꯦꯐ 1 ꯃꯔꯨ ꯂꯣꯛꯀꯗꯧꯔꯤꯕ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯄꯥꯜꯂꯤꯕ ꯃꯔꯨꯁꯤꯡ
ꯐꯧꯍꯥꯝ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯔꯨ ꯆꯪꯕ ꯆꯥꯎꯔꯥꯛꯅ ꯇꯪꯉꯥꯏ-ꯇꯪꯉꯥꯏ ꯌꯥꯟꯅꯅ
ꯄꯥꯟꯒꯅꯤ꯫ ꯀꯩꯗꯧꯅꯨꯡꯗ ꯆꯔꯣꯡꯗꯨꯗ ꯄꯥꯜꯂꯤꯕ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛ ꯃꯔꯨ
ꯆꯪꯕ ꯉꯝꯗꯦ꯫ ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅ ꯆꯔꯣꯡꯗ ꯃꯔꯨ ꯈꯗꯤꯡꯃꯛ ꯃꯔꯨ
ꯆꯪꯕ ꯎꯔꯕꯗꯤ ꯈꯗꯛꯇ ꯃꯥꯡꯍꯟꯒꯅꯤ ꯃꯔꯝꯗꯤ ꯃꯗꯨ ꯑꯦꯐ 1
ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯦ ꯍꯥꯏꯕ ꯈꯪꯒꯅꯤ꯫
ꯂꯣꯛꯄ :

ꯑꯁꯨꯝꯅ ꯆꯦꯛꯁꯤꯟꯅ ꯍꯣꯠꯅꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡ ꯑꯃꯗꯤ ꯐꯧꯅ
ꯃꯨꯜꯂꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯂꯥꯕꯒꯤ/ꯃꯄꯥꯒꯤ ꯄꯔꯦꯡꯁꯤꯡ ꯍꯥꯟꯅ
ꯈꯥꯎꯗꯣꯛꯇꯨꯅ ꯇꯣꯉꯥꯟꯅ ꯂꯣꯛꯀꯅꯤ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯃꯊꯪꯒꯤ ꯃꯄꯥ
ꯑꯣꯏꯅꯕ ꯊꯝꯈ꯭ꯔꯒꯅꯤ꯫ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯆꯤꯠꯊ-ꯅꯥꯟꯊꯍꯧꯕ ꯃꯄꯥꯒꯤ
ꯐꯧꯁꯤꯡ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛ ꯃꯟꯊꯣꯛꯇꯨꯅ ꯂꯧꯕꯨꯛꯇꯨꯗꯒꯤ ꯈꯨꯟꯗꯣꯛꯄ
ꯂꯣꯏꯔꯕ ꯃꯇꯨꯡꯗ ꯃꯃꯥꯡꯒꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯗ ꯄꯥꯜꯂꯤꯕ ꯑꯦꯐ 1
ꯃꯔꯨꯁꯤꯡ ꯑꯃꯨꯛ ꯇꯣꯉꯥꯟꯅ ꯂꯣꯛꯄꯤꯒꯅꯤ꯫
ꯌꯨꯝꯅ ꯈꯨꯠ ꯆꯪꯅ ꯍꯣꯠꯅꯔꯕꯁꯨ ꯃꯔꯨ ꯌꯥꯝꯅ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ
ꯉꯝꯗꯦ꯫ ꯄꯔꯤꯗ ꯐꯧꯄꯣꯠ 45-50 ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯁꯉꯝꯗ ꯐꯧꯄꯣꯠ
10-12 ꯗꯒꯤ ꯍꯦꯟꯅ ꯂꯣꯛꯄ ꯉꯝꯗꯦ꯫ ꯃꯔꯝ ꯑꯗꯨꯅꯅꯤ
ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧ ꯃꯔꯨ ꯌꯥꯝꯅ ꯇꯥꯡꯂꯤꯕꯁꯤ꯫
ꯍꯧꯖꯤꯛꯇꯤ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯔꯝꯗ ꯈꯔꯃꯈꯩ ꯈꯪꯂꯦ꯫ ꯃꯔꯨ
ꯄꯨꯊꯣꯛꯄꯒꯤ ꯃꯔꯝꯗꯁꯨ ꯈꯔꯃꯈꯩ ꯈꯪꯂꯦ꯫ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤ
ꯑꯣꯏꯕ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧꯗꯤ ꯍꯧꯖꯤꯛ ꯐꯥꯎꯕ ꯑꯃꯠꯇꯁꯨ
ꯄꯨꯊꯣꯛꯇ꯭ꯔꯤ꯫ ꯑꯃꯔꯣꯝꯗꯅ ꯆꯨꯝꯅꯒꯤ ꯑꯩꯆ ꯋꯥꯏ ꯚꯤꯒꯤ
ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄꯒꯤ ꯆꯥꯡꯁꯨ ꯌꯥꯝꯅ ꯋꯥꯠꯂꯤ꯫ ꯃꯇꯥꯡ
ꯑꯁꯤꯗ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗ ꯐꯧ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄꯒꯤ
ꯋꯥꯈꯜꯗꯤ ꯈꯔ ꯇꯥꯝꯅ ꯂꯩꯔꯤ ꯍꯥꯏꯅ ꯊꯝꯖꯅꯤꯡꯏ꯫
ꯑꯃꯔꯣꯝꯗ ꯄꯕ꯭ꯂꯤꯛ (ꯒꯚꯔꯃꯦꯟꯠ) ꯅ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ
ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒ ꯆꯥꯟꯕ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯂꯩꯔꯕꯗꯤ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯕ
ꯂꯣꯏꯁꯪꯒ- ꯑꯥꯏ ꯁꯤ ꯑꯦ ꯑꯥꯔ, ꯁꯤ ꯑꯦ ꯌꯨꯂ ꯑꯦꯒ꯭ꯔꯤ,
ꯗꯤꯄꯥꯔꯠꯃꯦꯟꯠꯅꯆꯤꯡꯒ ꯈꯨꯠꯁꯝꯅꯔꯒ ꯑꯈꯪ-ꯑꯍꯩ ꯌꯥꯎꯅ
ꯍꯣꯠꯅꯔꯕꯗꯤ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯕꯒꯤ ꯑꯣꯏꯊꯣꯛꯄꯁꯨ ꯂꯩꯇꯕꯗꯤ
ꯅꯠꯇꯦ꯫ ꯈꯥ ꯚꯥꯔꯇ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯇꯣꯞꯄ ꯁ꯭ꯇꯦꯠꯁꯤꯡꯗꯗꯤ
ꯁꯤꯗ ꯚꯤꯂꯦꯖ ꯇꯧꯗꯨꯅ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯔꯨ ꯄꯨꯊꯣꯛꯄ ꯏꯆꯤꯟ-
ꯏꯅꯥꯎꯁꯤꯡꯗꯤ ꯇꯁꯦꯡꯅ ꯃꯥꯏ ꯄꯥꯛꯄ ꯁꯦꯟꯃꯤꯠꯂꯣꯟꯗ \

ꯥꯝꯅ ꯑꯋꯥꯡꯕ ꯊꯥꯛꯇ ꯂꯩꯅꯈ꯭ꯔꯕꯅꯤ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯃꯤꯌꯥꯝꯒꯤ ꯁꯦꯕꯥꯁꯨ
ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯅ ꯇꯧꯕ ꯉꯝꯈ꯭ꯔꯕꯅꯤ꯫

ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯌꯣꯡ ꯏꯀꯥꯏꯊꯤꯕꯤ ꯑꯣꯜꯂꯕ꯭ꯔ?
ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯌꯨꯅꯤꯚꯔꯁꯤꯇꯤꯒꯤ ꯁꯦꯜ ꯀꯥꯏꯊꯣꯛꯂꯒ ꯊꯕꯛꯇꯤ ꯄꯟꯊꯍꯜꯂꯦ
ꯂ ꯝꯗꯝ ꯑꯁꯤꯕꯨ ꯑꯃꯗꯤ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯑꯁꯤꯕꯨ ꯃꯥꯂꯦꯝꯗ ꯃꯁꯛ ꯇꯥꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯗ ꯃꯁꯤꯡꯈꯥ ꯐꯨꯗꯣꯛꯂꯤꯕ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯒꯤꯗꯃꯛꯇ ꯑꯈꯟꯅꯕ ꯑꯣꯏꯕ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯌꯨꯅꯤꯚꯔꯁꯤꯇꯤ ꯑꯃ ꯂꯤꯡꯅꯕ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ
ꯂꯨꯄꯥ ꯀ꯭ꯔꯣꯔ 100 ꯒꯤ ꯁꯦꯟꯐꯝ ꯀꯥꯏꯊꯣꯛꯇꯨꯅ ꯂꯩꯔꯕ ꯐꯥꯎꯕꯗ ꯁ꯭ꯇꯦꯠ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯍꯧꯖꯤꯛ ꯐꯥꯎꯕꯗ ꯂꯩꯈꯥꯏ ꯇꯥꯍꯟꯗꯅ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯑꯁꯤ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯅ ꯏꯀꯥꯏꯅꯤꯉꯥꯏꯅꯤ꯫ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯈꯨꯃꯥꯡ ꯆꯥꯎꯁꯤꯜꯂꯛꯄ ꯀꯌꯥꯕꯨ ꯎꯕꯗꯒꯤ ꯇꯛꯅꯔꯨꯕ, ꯉꯪꯅꯔꯨꯕ ꯇꯧꯗꯅ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯂꯥꯟꯊꯣꯔꯛꯂꯤꯕ ꯈꯨꯗꯣꯜ ꯑꯁꯤ ꯂꯧꯕꯗ ꯄꯟꯊꯍꯟꯕꯒꯤ ꯐꯤꯚꯝꯗ ꯂꯩꯔꯛꯄꯒꯨꯝ ꯎꯔꯤꯕꯁꯤ ꯁ꯭ꯇꯦꯠ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯤꯌꯥꯝꯗ ꯃꯌꯦꯛ ꯁꯦꯡꯅ, ꯃꯅꯨꯡ ꯃꯄꯥꯟ ꯐꯥꯎꯅ ꯎꯕ ꯃꯑꯣꯡꯗ ꯈꯪꯍꯟꯐꯝ ꯊꯣꯛꯏ꯫ ꯀꯨꯝꯖꯥ 1986 ꯇ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯗ ꯁꯥꯏ (ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯑꯣꯊꯣꯔꯤꯇꯤ ꯑꯣꯐ ꯏꯟꯗꯤꯌꯥ) ꯒꯤ ꯔꯤꯖꯅꯦꯜ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯑꯃ ꯂꯤꯡꯂꯛꯈꯤꯕꯒꯤ ꯁꯥꯡꯂꯕ ꯏꯇꯤꯍꯥꯁ ꯑꯃ ꯂꯩꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯔꯤꯖꯅꯦꯜ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯑꯁꯤꯗꯒꯤ ꯑꯇꯩ ꯑꯋꯥꯡ ꯅꯣꯡꯄꯣꯛ ꯂꯝꯗꯝꯒꯤ ꯁ꯭ꯇꯦꯠꯁꯤꯡꯅ ꯃꯥꯒꯤ ꯃꯥꯒꯤ ꯁ꯭ꯇꯦꯠꯁꯤꯡꯒꯤ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡ ꯌꯣꯛꯈꯠꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯔꯛꯄꯒꯤ ꯊꯥꯡꯖꯤꯟꯅꯔꯛꯈꯤꯕ ꯈꯣꯡꯊꯥꯡ ꯑꯃꯁꯨ ꯏꯇꯤꯍꯥꯁ ꯑꯣꯏꯅ ꯂꯩꯔꯤ꯫ ꯇꯣꯉꯥꯟ ꯇꯣꯉꯥꯟꯕ ꯀ꯭ꯔꯣꯅꯤꯛ ꯑꯣꯏꯔꯕ ꯏꯁꯨ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯄ꯭ꯔꯣꯕ꯭ꯂꯦꯝ ꯀꯌꯥꯅ ꯂꯥꯡꯒꯣꯏ ꯆꯟꯗꯨꯅ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯏꯊꯅꯤꯛ ꯒ꯭ꯔꯨꯞ ꯀꯌꯥꯅ ꯈꯨꯟꯗꯥ-ꯂꯩꯇꯥꯗꯨꯅ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯄꯤꯛꯂꯕ ꯁ꯭ꯇꯦꯠ ꯑꯁꯤꯗ ꯂꯝꯐꯩ ꯆꯠꯄꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠꯇ ꯃꯁꯥ ꯃꯁꯥꯒꯤ ꯀꯦꯔꯤꯌꯥ ꯁꯦꯝꯖꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯒꯤ ꯃꯊꯛꯇ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯕꯨ ꯃꯁꯛ ꯇꯥꯛꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯔꯤꯕ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯒꯤꯗꯃꯛꯇ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯄꯥꯝꯕꯣꯝ ꯇꯤꯡꯅꯤꯡꯗꯅ ꯂꯩꯔꯕ꯭ꯔ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯆꯤꯡꯅꯕ ꯄꯣꯛꯏ꯫ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ \ꯨꯅꯤꯚꯔꯁꯤꯇꯤ ꯁꯥꯅꯕꯒꯤꯗꯃꯛ ꯊꯥꯡꯖꯤꯜꯂꯛꯈꯤꯕ ꯈꯣꯡꯊꯥꯡꯒꯤ ꯄꯔꯤꯡꯗ ꯂꯝꯒꯤ ꯋꯥꯍꯧꯗ ꯏꯔꯥꯡ ꯊꯣꯛꯈꯤꯉꯩꯗꯒꯤ ꯉꯁꯤ ꯐꯥꯎꯕ ꯃꯅꯥ ꯃꯅꯤꯜ ꯑꯃ ꯐꯥꯎꯕ ꯅꯥꯏꯗꯅ ꯁꯃꯨꯗ꯭ꯔꯗ ꯂꯩꯇꯨꯝ ꯊꯥꯗꯕꯒꯨꯝ ꯂꯩꯈꯤꯕ ꯑꯁꯤ ꯆꯃꯝꯅꯕ ꯄꯣꯛꯏ꯫ ꯄꯤꯛꯈ꯭ꯔꯕ ꯁ꯭ꯇꯦꯠ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯃꯔꯨ ꯑꯣꯏꯅ ꯅꯍꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕꯁꯤꯡꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯁꯥꯟꯅ-ꯈꯣꯠꯅꯕꯒꯤ ꯂꯝꯗ ꯁꯤꯡꯊꯥꯅꯤꯉꯥꯏ ꯑꯣꯏꯅ ꯈꯨꯃꯥꯡ ꯆꯥꯎꯁꯤꯜꯂꯛꯄꯗꯒꯤ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯕꯨ ꯃꯁꯛ ꯈꯪꯕ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯏ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯀꯛꯄ ꯌꯥꯔꯔꯣꯏꯗꯕ ꯋꯥꯐꯝꯅꯤ꯫ ꯃꯤꯑꯣꯏ ꯃꯤꯂꯤꯌꯟ ꯀꯌꯥ ꯂꯩꯔꯤꯕ ꯏꯟꯗꯤꯌꯥꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯄꯥꯡꯊꯣꯛꯄ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯍꯦꯟꯅ ꯆꯥꯎꯕ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯚꯦꯒꯦꯟꯖꯥ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯅꯦꯁꯅꯦꯜ ꯒꯦꯝꯁꯇ ꯁꯔꯚꯤꯁꯦꯁ ꯌꯥꯎꯗꯅ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯃꯀꯣꯛ ꯑꯣꯏꯈꯤꯕ ꯑꯗꯨ ꯇꯞꯅ-ꯇꯞꯅ ꯊꯥꯛ ꯅꯦꯝꯊꯔꯛꯄꯒꯤ ꯐꯦꯛꯇꯔ ꯀꯌꯥꯃꯨꯛ ꯂꯩꯔꯤ꯫ ꯀꯣꯂꯝ ꯑꯁꯤꯗ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯅ ꯈꯨꯃꯥꯡ ꯆꯥꯎꯁꯤꯜꯂꯛꯄ ꯑꯃꯗꯤ ꯑꯐꯕ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏ ꯀꯌꯥꯅ ꯈꯨꯗꯣꯡꯆꯥꯕ ꯌꯦꯡꯗꯨꯅ ꯑꯇꯩ ꯁ꯭ꯇꯦꯠꯁꯤꯡꯗ ꯆꯠꯈꯤꯕꯒꯤ ꯋꯥꯔꯤ ꯋꯥꯈꯣꯡ ꯀꯌꯥ ꯏꯗꯨꯅ ꯂꯩꯉꯥꯛꯀꯤ ꯄꯨꯛꯅꯤꯡ ꯆꯤꯡꯁꯤꯟꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯃꯊꯪ ꯃꯊꯪ ꯑꯣꯏꯔꯛꯈꯤꯕ ꯐꯤꯚꯝꯒꯤ ꯃꯇꯨꯡ ꯏꯟꯅ ꯂꯨꯄꯥ ꯀ꯭ꯔꯣꯔ ꯀꯌꯥ ꯆꯪꯅ ꯂꯤꯡꯒꯗꯕ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯌꯨꯅꯤꯚꯔꯁꯤꯇꯤ ꯑꯁꯤꯅ ꯊꯕꯛꯇ ꯑꯣꯟꯊꯣꯔꯛꯈꯤꯕꯗ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯗ ꯂꯩꯐꯝ ꯊꯣꯛꯄ ꯀꯌꯥ ꯑꯗꯨ ꯃꯁꯛ ꯊꯣꯛꯅ ꯊꯕꯛꯇ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯕꯗ ꯅꯠꯇꯅ ꯃꯍꯧꯁꯥꯅ ꯇꯦꯂꯦꯟꯠ ꯂꯩꯔꯕ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔꯒꯤ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯒꯤ ꯏꯍꯧ ꯍꯦꯟꯅ ꯀꯟꯈꯠꯂꯛꯄꯗ ꯅꯠꯇꯅ ꯂꯩꯕꯥꯛ ꯑꯁꯤꯗ ꯂꯝꯗꯝ'ꯁꯤꯒꯤ ꯁꯥꯟꯅꯔꯣꯏꯁꯤꯡꯅ ꯃꯈꯜ ꯀꯌꯥꯒꯤ ꯏꯚꯦꯟꯠꯁꯤꯡꯗ ꯂꯩꯕꯥꯛꯀꯤ ꯑꯣꯏꯅ ꯗꯣꯃꯤꯅꯦꯠ ꯇꯧꯕ ꯉꯝꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯍꯦꯟꯖꯤꯟꯅ ꯍꯥꯏꯖꯤꯟꯕ ꯑꯣꯏꯔꯣꯏ꯫ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯊꯛꯇ ꯐꯤꯖꯤꯀꯦꯜ ꯑꯦꯗꯨꯀꯦꯁꯟ ꯑꯗꯤ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁꯀꯤ ꯂꯝꯗ ꯊꯤꯖꯤꯟ ꯍꯨꯝꯖꯤꯟꯗꯨꯅ ꯃꯍꯩ-ꯃꯁꯤꯜ ꯇꯝꯖꯔꯤꯕ ꯀꯌꯥ ꯑꯃꯒꯤ ꯐꯤꯗꯥꯐꯝꯁꯨ ꯑꯣꯏꯒꯗꯧꯔꯤꯕꯅꯤ꯫ ꯃꯔꯛꯁꯤꯗ ꯃꯤꯅ ꯈꯨꯠ ꯂꯥꯟꯊꯣꯔꯛꯂꯒ ꯂꯧꯁꯤꯟꯕ ꯍꯩꯇꯕ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯂꯥꯏꯕꯛ ꯊꯤꯕꯅꯤ ꯍꯥꯏꯔꯣꯏꯗꯕꯒꯤ ꯃꯔꯝ ꯂꯩꯇꯦ꯫ ꯆꯅꯩꯅꯍꯟꯕ, ꯂꯩꯈꯥꯏ-ꯇꯥꯍꯟꯗꯕ, ꯋꯥꯊꯣꯛ ꯑꯣꯏꯅꯤꯉꯥꯏ ꯃꯆꯥꯛ ꯂꯩꯍꯟꯕ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯁ꯭ꯇꯦꯠ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯃꯃꯥꯡꯉꯩꯗꯒꯤ ꯍꯩꯅꯕꯤ ꯑꯣꯏꯗꯨꯅ ꯂꯥꯛꯏ꯫ ꯃꯔꯝ ꯑꯁꯤꯅ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯊꯕꯛ ꯄꯥꯡꯕ ꯉꯝꯗ꯭ꯔꯦ ꯍꯥꯏꯕꯒꯤ ꯄꯣꯂꯤꯇꯤꯀꯦꯜꯒꯤ ꯑꯣꯏꯕ ꯄꯥꯎꯊꯣꯛꯄ ꯍꯥꯏꯕꯗꯨꯅ ꯍꯦꯟꯖꯤꯟꯗ꯭ꯔꯤꯉꯩꯗ ꯈꯣꯡꯊꯥꯡꯒꯤ ꯃꯍꯩ ꯆꯥꯕ ꯐꯪꯍꯟꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕ ꯐꯒꯅꯤ꯫ ꯃꯇꯝ ꯈꯔꯒꯤ ꯃꯃꯥꯡꯗ ꯁ꯭ꯄꯣꯔ꯭ꯠꯁ ꯌꯨꯅꯤꯚꯔꯁꯤꯇꯤ ꯂꯤꯡꯅꯕꯒꯤ ꯂꯝ ꯂꯧꯁꯤꯟꯕꯒ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯅ ꯂꯩꯔꯛꯈꯤꯕ ꯋꯥꯊꯣꯛꯀꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗ ꯁꯧꯒꯠꯄ, ꯁꯧꯒꯠꯇꯕ ꯀꯌꯥꯒꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗ ꯏꯔꯥꯡ ꯏꯅꯤꯜ ꯂꯩꯔꯛꯈꯤꯕ ꯎꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯇꯣꯉꯥꯟ ꯇꯣꯉꯥꯟꯕ ꯄꯣꯂꯤꯇꯤꯀꯦꯜ ꯄꯥꯔꯇꯤꯁꯤꯡꯅ ꯂꯤꯡꯕ ꯂꯩꯉꯥꯛꯀꯤ ꯈꯦꯟꯅꯕ ꯊꯝꯗꯨꯅ ꯂꯝ ꯑꯃ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ ꯑꯃꯒꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗ ꯗꯤꯚꯂꯞꯃꯦꯟꯠ ꯂꯩꯍꯟꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕꯗ ꯄꯣꯂꯤꯇꯤꯀꯦꯜꯒꯤ ꯑꯣꯏꯕ ꯈꯨꯗꯣꯡꯆꯥꯕ ꯂꯧꯍꯧꯅꯕꯁꯨ ꯍꯣꯠꯅꯐꯝ ꯊꯣꯛꯇꯦ꯫ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯀꯤ ꯂꯨꯆꯤꯡꯕ ꯀꯌꯥꯅ ꯄꯣꯂꯤꯇꯤꯛ꯭ꯁ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯒꯤ ꯃꯊꯛꯇ ꯂꯩꯔꯒ ꯊꯕꯛ ꯇꯧꯕꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠꯇ ꯍꯨ ꯀꯥꯝꯁꯤꯟꯗꯨꯅ ꯃꯤꯡꯆꯠ ꯂꯧꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯕ ꯇꯥꯔꯕꯗꯤ ꯁꯦꯟꯇꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯀꯤ ꯃꯤꯇꯝ ꯑꯣꯏꯔꯤꯕ ꯅꯔꯦꯟꯗ꯭ꯔ ꯃꯣꯗꯤꯒꯤ ꯋꯥꯈꯜꯂꯣꯟꯒ ꯈꯦꯟꯅꯕ ꯂꯩꯔꯛꯀꯅꯤ꯫ ꯃꯔꯛꯁꯤꯗ ꯐꯤꯚꯝꯁꯤꯡ ꯑꯁꯤ ꯌꯦꯡꯂꯒ ꯃꯅꯤꯄꯨꯔ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯍꯦꯛ ꯉꯝꯂꯤꯕꯃꯈꯩ ꯊꯕꯛ ꯇꯧꯕꯗ ꯒꯦꯞ ꯂꯩꯍꯟꯗꯅꯕ ꯍꯣꯠꯅꯔꯕꯗꯤ ꯄꯥꯎꯊꯣꯛꯄ ꯉꯝꯕꯒꯤ ꯄꯥꯡꯒꯜ ꯈꯛ ꯂꯩꯔꯣꯏ꯫

ꯍꯨꯏꯌꯦꯟ ꯂꯥꯟꯄꯥꯎ

...ꯑꯦꯗꯤꯇꯔꯗ ꯊꯥꯔꯛꯄ ꯆꯤꯊꯤ...

ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯙꯔꯝ ꯂꯧꯈꯠꯄꯤꯔꯔꯣ
ꯏꯀꯥꯏ ꯈꯨꯝꯅꯖꯔꯤꯕ ꯑꯦꯗꯤꯇꯔ,
ꯏꯝꯐꯥꯜ ꯏꯁꯀꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯂꯩꯕ ꯀꯩꯔꯥꯎ ꯕꯤꯇ꯭ꯔ
ꯍꯥꯏꯔꯤꯕ ꯈꯨꯡꯒꯪ ꯑꯁꯤ ꯏꯝꯐꯥꯜ ꯃꯌꯣꯜꯗꯒꯤ
ꯃꯩꯔꯝ ꯄꯥꯡꯅ ꯀꯤꯂꯣꯃꯤꯇꯔ 8 ꯔꯣꯝꯇꯃꯛ
ꯆꯠꯂꯒ ꯂꯩꯕꯅꯤ꯫ ꯏꯝꯐꯥꯜꯗꯒꯤ ꯄꯪꯂꯥꯞ ꯂꯥꯞꯇꯕ
ꯃꯐꯝ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯃꯤꯠꯌꯦꯡ ꯏꯆꯪ-ꯆꯪꯕꯤꯗꯅ ꯂꯩꯔꯤ꯫
ꯂꯝꯗꯝꯁꯤꯒꯤ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯈ꯭ꯋꯥꯏꯗꯒꯤ ꯑꯋꯥꯕ ꯃꯌ
ꯣꯛꯅꯔꯤꯕ ꯑꯁꯤ ꯂꯝꯕꯤꯒꯤ ꯃꯇꯥꯡꯗꯅꯤ꯫ ꯈꯨꯟꯅꯥꯏ
ꯑꯃ ꯃꯄꯨꯡ ꯐꯥꯅ ꯆꯥꯎꯈꯠꯄ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤ ꯂꯝꯕꯤ-
ꯊꯣꯡꯒꯤ ꯐꯤꯚꯝ ꯅꯤꯡꯊꯤꯅ ꯐꯔꯕ ꯃꯇꯝꯗꯅꯤ꯫

ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯈꯨꯜ ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯀꯤ ꯃꯤ 4 ꯔꯣꯝꯇꯃꯛ ꯁꯥꯡꯕ
ꯂꯝꯕꯤ ꯑꯁꯤ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯁꯦꯝꯕꯤꯕꯗꯤ ꯂꯥꯏꯔꯗꯅ
ꯍꯟꯅ ꯐꯥꯎꯕ ꯌꯦꯡꯕꯤꯗꯕꯅ ꯑꯣꯟꯊꯣꯛꯄ
ꯐꯤꯚꯝꯗ ꯂꯩꯔꯤ꯫
ꯂꯝꯕꯤ ꯑꯁꯤ ꯅꯣꯡ ꯈꯔꯥ ꯈꯖꯤꯛ ꯇꯥꯕꯗ
ꯂꯩꯈꯣꯏ-ꯂꯩꯅꯥꯡꯅ ꯈꯨꯎ ꯌꯧꯏ꯫ ꯅꯣꯡ ꯇꯥꯗꯕ
ꯃꯇꯝꯗꯅ ꯎꯐꯨꯜꯅ ꯂꯩꯆꯤꯜ ꯊꯥꯕꯒ ꯆꯞ ꯃꯥꯟꯅꯗꯨꯅ
ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯂꯝꯕꯤ ꯆꯠꯄꯗ ꯑꯋꯥꯕ ꯃꯌꯣꯛꯅꯔꯤ꯫
ꯂꯝꯕꯤ ꯑꯁꯤ ꯁꯦꯝꯕꯤꯗꯕꯗꯒꯤ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯆꯍꯤ
ꯑꯅꯤꯃꯛꯀꯤ ꯃꯃꯥꯡꯗ ꯏꯝꯐꯥꯜ-ꯌꯥꯏꯔꯤꯄꯣꯛ
ꯂꯝꯕꯤ ꯊꯤꯡꯖꯤꯟꯕꯒꯤ ꯈꯣꯡꯖꯡ ꯆꯣꯁꯤꯟꯕ
ꯂꯩꯈ꯭ꯔꯦ꯫ ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯂꯩꯂꯥꯀꯅ ꯍꯟꯅ ꯌꯦꯡꯕꯤꯗ꯭ꯔꯤ꯫
ꯍꯧꯈꯧꯕ ꯑꯦꯝ ꯄꯤ ꯏꯂꯦꯛꯁꯟ ꯃꯌꯥꯗ
ꯑꯦꯝ ꯑꯦꯜ ꯑꯦ ꯊꯃꯔꯖꯤꯟ ꯀꯩꯔꯥꯎ ꯕꯤꯇ꯭ꯔꯒꯤ
ꯂꯝꯕꯤ ꯁꯦꯝꯂꯒꯅꯤ ꯍꯥꯏꯗꯨꯅ ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯗꯔꯝ
30 ꯔꯣꯝ ꯂꯝꯕꯤꯒꯤ ꯁꯔꯨꯛ ꯈꯔꯗ ꯊꯥꯗꯔꯝꯈꯤ꯫
ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯑꯦꯝ ꯄꯤ ꯏꯂꯦꯛꯁꯟ ꯂꯣꯏꯈꯤꯕ ꯆꯍꯤ 1
ꯐꯥꯔꯛꯀꯗꯧꯔꯕ ꯐꯥꯎꯕ ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯊꯥꯕꯒꯤ ꯊꯕꯛ
ꯑꯃꯠꯇ ꯄꯥꯏꯈꯠꯂꯛꯇ꯭ꯔꯦ꯫ ꯊꯝꯂꯝꯂꯤꯕ
ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯙꯔꯝꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨ ꯉꯁꯤꯁꯨ ꯃꯆꯤ
ꯂꯦꯡꯗꯅ ꯂꯩꯔꯤ꯫ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯅꯤꯟꯐꯨꯡ-ꯅꯤꯟꯐꯨꯡ
ꯉꯥꯡꯅꯔꯤꯕꯗꯤ ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯙꯔꯝꯁꯤꯡ ꯑꯗꯨꯅ
ꯀꯣꯡꯒ꯭ꯔꯦꯁꯀꯤ ꯑꯦꯝ ꯄꯤ ꯃꯤꯔꯦꯞ ꯗꯥ: ꯇꯤ ꯑꯩꯆ
ꯃꯩꯅ꯭ꯌꯥꯒꯤ ꯚꯣꯠ ꯈꯣꯝꯕ ꯑꯣꯏꯔꯝꯂꯦ ꯍꯥꯏꯕꯁꯤꯅꯤ꯫
ꯂꯝꯕꯤ ꯁꯦꯝꯕꯤꯔꯣꯏꯗꯕ, ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ
ꯊꯥꯕꯤꯔꯣꯏꯗꯕ ꯑꯣꯏꯔꯕꯗꯤ ꯊꯝꯕꯤꯂꯝꯂꯤꯕ
ꯀꯣꯏꯂꯥꯁ ꯙꯔꯝꯁꯤꯡ ꯂꯧꯕꯤꯔꯔꯣ꯫ ꯂꯝꯗꯝꯁꯤꯒꯤ
ꯃꯤꯌꯥꯝꯒꯤ ꯈꯟꯕꯤꯔꯕꯗꯤ ꯂꯩꯉꯥꯛꯅ ꯂꯝꯕꯤ ꯑꯁꯤ
ꯑꯊꯨꯕ ꯃꯇꯝꯗ ꯁꯦꯝꯕꯤꯗꯨꯅ ꯂꯝꯗꯝꯁꯤꯒꯤ ꯃꯤꯌ
ꯥꯝꯕꯨꯁꯨ ꯈꯨꯟꯅꯥꯏꯒꯤ ꯆꯥꯎꯈꯠ ꯂꯝꯖꯦꯜꯗ ꯁꯔꯨꯛ \
ꯥꯍꯟꯕꯤꯌꯨ꯫ ꯂꯣꯏꯅꯅ ꯂꯥꯛꯂꯤꯕ ꯐꯦꯕ꯭ꯔꯨꯋꯥꯔꯤ 25
ꯗꯒꯤ ꯐꯝꯒꯗꯧꯔꯤꯕ ꯑꯦꯁꯦꯝꯕ꯭ꯂꯤ ꯃꯤꯐꯝ ꯑꯁꯤꯗ
ꯄꯨꯛꯆꯦꯜ ꯆꯥꯎꯔꯕ ꯂꯩꯉꯥꯛ ꯃꯄꯨꯁꯤꯡꯅ ꯂꯝꯕꯤ
ꯑꯁꯤꯒꯤ ꯋꯥꯐꯝ ꯄꯨꯈꯠꯄꯤꯗꯨꯅ ꯈꯟꯅꯕꯤꯌꯨ꯫
ꯑꯗꯣꯝꯒꯤ, ꯍꯦꯟꯊꯣꯏꯕ ꯃꯉꯥꯡꯆꯥ
ꯀꯩꯔꯥꯎ ꯕꯤꯇ꯭ꯔ, ꯏꯝꯐꯥꯜ TK ꯗꯤꯁꯇ꯭ꯔꯤꯛ
ꯂꯧꯎ - ꯁꯤꯡꯎꯒꯤ ꯋꯥꯍꯪ ꯄꯥꯎꯈꯨꯝ
ꯂꯧꯃꯤꯁꯤꯡꯒꯤ ꯀꯥꯈꯜ
ꯈꯣꯡꯗ꯭ꯔꯨꯝ, ꯃꯥꯏꯔꯦꯟ, ꯁꯦꯕꯣꯠ, ꯀꯥꯔꯣꯠ, ꯊꯕꯤ, ꯇꯔꯕꯨꯖꯅꯆꯤꯡꯕ ꯃꯔꯤ ꯆꯠꯄꯤ ꯄꯥꯝꯕꯤꯁꯤꯡ
(Cucurbit) ꯒꯤ ꯃꯍꯩ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯍꯟ ꯆꯪꯕ (fruit ꯇꯦꯧ) ꯉꯝꯗꯅꯕꯒꯤꯗꯃꯛ ꯂꯥꯡ
ꯊꯥꯛꯄ ꯌꯥꯏ꯫

ꯁꯦꯟ, ꯃꯇꯝ ꯃꯥꯡꯗꯦ꯫ ꯑꯀꯣꯏꯕꯒꯤ ꯏꯁꯤꯡ ꯅꯨꯡꯁꯤꯠꯇ ꯑꯀꯥꯏꯕ ꯄꯤꯗꯦ꯫ ꯊꯧꯔꯝ
[Kgxgrad Flight-T [aKbi Bacu Lure (aeA) KgcgEeq \kT!
ꯑꯦꯒ꯭ꯔꯤꯀꯜꯆꯔꯦꯜ ꯁꯦꯛꯁꯟ - ꯍꯨꯏꯌꯦꯟ ꯂꯥꯟꯄꯥꯎ
(ꯐꯥꯔꯃꯔ ꯁꯤꯡꯅ ꯂꯧꯎ-ꯁꯤꯡꯎꯒ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯅ,
ꯉꯥ, ꯁꯥ-ꯁꯟ ꯌꯣꯛꯄꯅꯆꯤꯡꯕꯒ ꯃꯔꯤ ꯂꯩꯅꯕ ꯋꯥꯍꯡꯁꯤꯡ ꯆꯤꯊꯤ ꯏꯔꯒ ꯊꯥꯕꯤꯔꯛꯎ꯫)
ꯗꯣꯡꯗ꯭ꯔꯨꯝ, ꯂꯥꯏꯔꯦꯟꯒꯤ ꯃꯅꯨꯡꯗ ꯍꯟ=

1) ꯀꯣꯕꯤ ꯑꯃꯁꯨꯡ ꯀꯣꯕꯤꯂꯩ ꯂꯤꯡꯊꯣꯛꯈꯤꯕ ꯅꯨꯃꯤꯠ 30 ꯅꯤꯃꯨꯛ ꯁꯨꯔꯦ꯫

ꯃꯌꯣꯟꯗ ꯁꯦꯟꯇꯤꯃꯤꯇꯔ ꯑꯅꯤꯃꯨꯛ ꯁꯥꯡꯕ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯅ ꯃꯅꯥꯁꯨ ꯆꯥꯊꯣꯛ- ꯄꯗꯒꯤ ꯃꯍꯨꯠ ꯃꯍꯨꯠ ꯂꯩ꯫ ꯀꯔꯤ ꯍꯤꯗꯥꯛ ꯁꯤꯖꯤꯟꯅꯒꯗꯒꯦ ?
- ꯐꯨꯔꯤꯠꯁꯥꯕꯝ ꯏꯆꯣꯆꯥ ꯁꯤꯡꯍ * ꯗꯥꯏꯃꯟ ꯕꯦꯛ ꯃꯣꯊ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯪꯅꯕ ꯇꯤꯜꯅꯤ꯫ ꯇꯤꯜꯥꯤ ꯍꯥꯠꯅꯕ
Coragen ꯃꯤꯂꯤꯂꯤꯇꯔ ꯑꯍꯨꯝ ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯤꯇꯔ 15 ꯈꯨꯗꯤꯡꯗ \
ꯥꯜꯂꯒ ꯀꯥꯞꯊꯣꯛꯁꯤ꯫

2) ꯆꯝꯄ꯭ꯔ ꯄꯥꯝꯕꯤ ꯃꯔꯤꯃꯈ ꯃꯄꯥꯜ ꯁꯥꯔꯦ꯫ ꯍꯧꯈꯤꯕ ꯆꯍꯤꯗꯁꯨ ꯄꯥ- ꯜꯂꯤ꯫ ꯑꯗꯨꯕꯨ ꯍꯟꯗꯛꯇꯤ ꯃꯔꯝ ꯆꯥꯗꯅ ꯃꯄꯥꯜꯁꯤꯡ ꯌꯥꯝꯅ ꯁꯦꯜꯂꯤ꯫
ꯑꯄꯤꯛꯄ, ꯑꯃꯨꯕ, ꯃꯕꯨꯛ ꯅꯣꯏꯅ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯅ ꯃꯄꯥꯜ ꯃꯅꯥꯛꯇ ꯌꯣꯝꯁ- ꯤꯟꯗꯨꯅ ꯂꯩ꯫ ꯀꯛꯆꯦꯡꯁꯨ ꯌꯥꯝꯅ ꯏꯜꯂꯤ꯫ ꯀꯔꯝꯅ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡꯗꯨ ꯍꯥꯠꯀꯅꯤ?

- ꯈꯥꯔꯤꯕꯝ ꯁꯟꯙ꯭ꯌꯔꯥꯅꯤ,
ꯆꯔꯥꯡꯄꯥꯠ ꯃꯅꯤꯡ ꯂꯩꯀꯥꯏ
* ꯑꯄꯤꯛꯄ, ꯑꯃꯨꯕ, ꯃꯕꯨꯛ ꯅꯣꯏꯕ ꯋꯥꯍꯤꯛ (Aphid) ꯇꯤꯜꯁꯤꯡ
ꯍꯥꯠꯅꯕ Dichlorvos 76% ꯃꯤꯂꯤꯂꯤꯇꯔ ꯇꯔꯦꯠ ꯏꯁꯤꯡ ꯂꯤꯇꯔ
15 ꯈꯨꯗꯤꯡꯗ ꯌꯥꯜꯂꯒ ꯇꯤꯜꯁꯤꯡ ꯂꯩꯤꯔꯕ ꯃꯐꯝꯁꯤꯡꯗꯨ ꯆꯣꯠꯅꯕ ꯀꯥꯞ- ꯊꯣꯛꯁꯤ꯫ ꯁꯣꯏꯗꯅ ꯐꯒꯅꯤ꯫

3) ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯈꯂꯒꯤ ꯐꯧ ꯌꯥꯝꯅ ꯊꯦꯅꯔꯦ, ꯆꯍꯤ ꯈꯨꯗꯤꯡꯒꯤ ꯍꯥꯏꯕ꯭- ꯔꯤꯗ ꯐꯧ ꯊꯥꯕꯒꯤ ꯆꯥꯡ ꯑꯍꯨꯝ ꯍꯦꯟꯒꯠꯂꯛꯂꯤ, ꯍꯪꯖꯅꯤꯡꯕꯗꯤ -ꯇ꯭-

ꯔꯣꯁ ꯄꯣꯜꯤꯅꯦꯁꯟꯒꯤ ꯊꯧꯑꯣꯡꯅ ꯏꯟꯗꯤꯖꯦꯅꯁ ꯃꯈꯜꯒꯤ ꯐꯧꯁꯤꯡꯗ
ꯖꯦꯅꯦꯇꯤꯀꯦꯜꯂꯤ ꯑꯍꯣꯡꯕ ꯂꯥꯛꯂꯣꯏꯗ꯭ꯔ? ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧ ꯅꯠꯇ꯭ꯔꯒ
ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯃꯈꯜ ꯀꯌꯥꯒꯤ ꯄꯣꯠꯊꯍꯛꯁꯤꯕꯨ ꯑꯩꯈꯣꯏ ꯃꯤꯑꯣꯏꯕꯅ
ꯆꯥꯕꯗ ꯆꯥꯝꯃꯗ ꯆꯥꯝꯃ ꯁꯥꯐꯔꯕ꯭ꯔ? ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧꯅ ꯄꯨꯝꯅꯃꯛꯇ
ꯍꯦꯜꯂꯤ ꯍꯥꯏꯅ ꯈꯜꯂꯕꯗꯤ, ꯃꯁꯤꯕꯨ ꯀꯌꯥꯝ ꯌꯥꯝꯅ ꯆꯨꯝꯅ ꯁꯥꯏꯟꯇꯤꯐ- ꯤꯛ ꯐꯥꯏꯟꯗꯤꯡ ꯂꯩꯔꯕꯒꯦ?
- ꯀꯩꯁꯥꯝ ꯁꯔꯠ ꯁꯤꯡꯍ,
ꯌꯥꯏꯔꯤꯄꯣꯛ ꯂꯥꯏꯃꯅꯥꯏ

* ꯑꯆꯨꯝꯕꯅꯤ, ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯐꯧꯗ ꯅꯠꯇꯅ ꯌꯦꯟꯖꯥꯡ-ꯅꯥꯄꯤ ꯑꯃꯗꯤ
ꯑꯇꯩ ꯃꯍꯩ-ꯃꯔꯣꯡ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯇ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯊꯥꯅꯔꯛꯂꯤ꯫ ꯏꯟꯗꯤ- ꯖꯦꯅꯁ ꯃꯈꯜꯥꯤꯡꯗ ꯖꯤꯅꯦꯇꯤꯀꯦꯜꯂꯤ ꯑꯍꯣꯡꯕ ꯂꯥꯛꯄꯒꯤ ꯃꯑꯣꯡꯗꯤ
ꯑꯗꯨꯃꯛ ꯆꯠꯊꯗꯨꯅ ꯂꯩꯔꯤꯕꯅꯤ, ꯃꯁꯤ ꯏꯚꯣꯂꯨꯁꯟꯅꯤ꯫ ꯊꯤꯡꯕ ZA- ꯂꯣꯏ꯫ (ꯑꯗꯨ ꯐꯧ ꯄꯥꯝꯕꯤꯒꯤ ꯑꯣꯏꯅꯗꯤ ꯇ꯭ꯔꯣꯁ ꯄꯣꯂꯤꯅꯦꯁꯟꯒꯤ ꯆꯥꯡ- ꯁꯤ ꯑꯃꯨꯛꯀꯁꯨ ꯅꯦꯝꯂꯤꯕꯁꯤ ꯆꯥꯗ 0.68 ꯈꯛ ꯑꯣꯏ)
ꯆꯥꯕꯒꯤꯗꯃꯛꯇꯗꯤ ꯀꯤꯅꯤꯡꯉꯥꯏ ꯑꯃꯠꯇ ꯑꯣꯏꯗꯦ꯫

ꯑꯁꯣꯏ-ꯑꯉꯥꯝ ꯊꯣꯛꯄꯒꯤ ꯋꯥꯐꯝ ꯂꯩꯇꯦ꯫ ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯈꯨꯗꯤꯡꯃꯛꯅ
ꯄꯨꯝꯅꯃꯛꯇꯒꯤ ꯍꯦꯜꯂꯤ ꯍꯥꯏꯕꯗꯤ ꯌꯥꯗꯦ, ꯑꯗꯨꯃꯛꯄꯨ ꯍꯦꯟꯒꯜꯂꯤ꯫
ꯍꯥꯏꯕ꯭ꯔꯤꯗ ꯚꯤꯒꯔ ꯂꯩꯕꯅ ꯃꯤꯌꯥꯝꯅ ꯄꯥꯝꯅꯩ꯫ ꯃꯁꯤꯅꯤ ꯁꯥꯏꯟꯇꯤꯐꯤꯛ
ꯐꯥꯏꯟꯗꯤꯡ꯫

ꯗꯥ : ꯁꯔꯥꯡꯊꯦꯝ ꯖꯦꯁꯃꯥꯔꯥꯅꯤ
ꯑꯦꯁ ꯁꯨꯝꯪꯒꯣꯜ ꯁꯤꯡꯍ