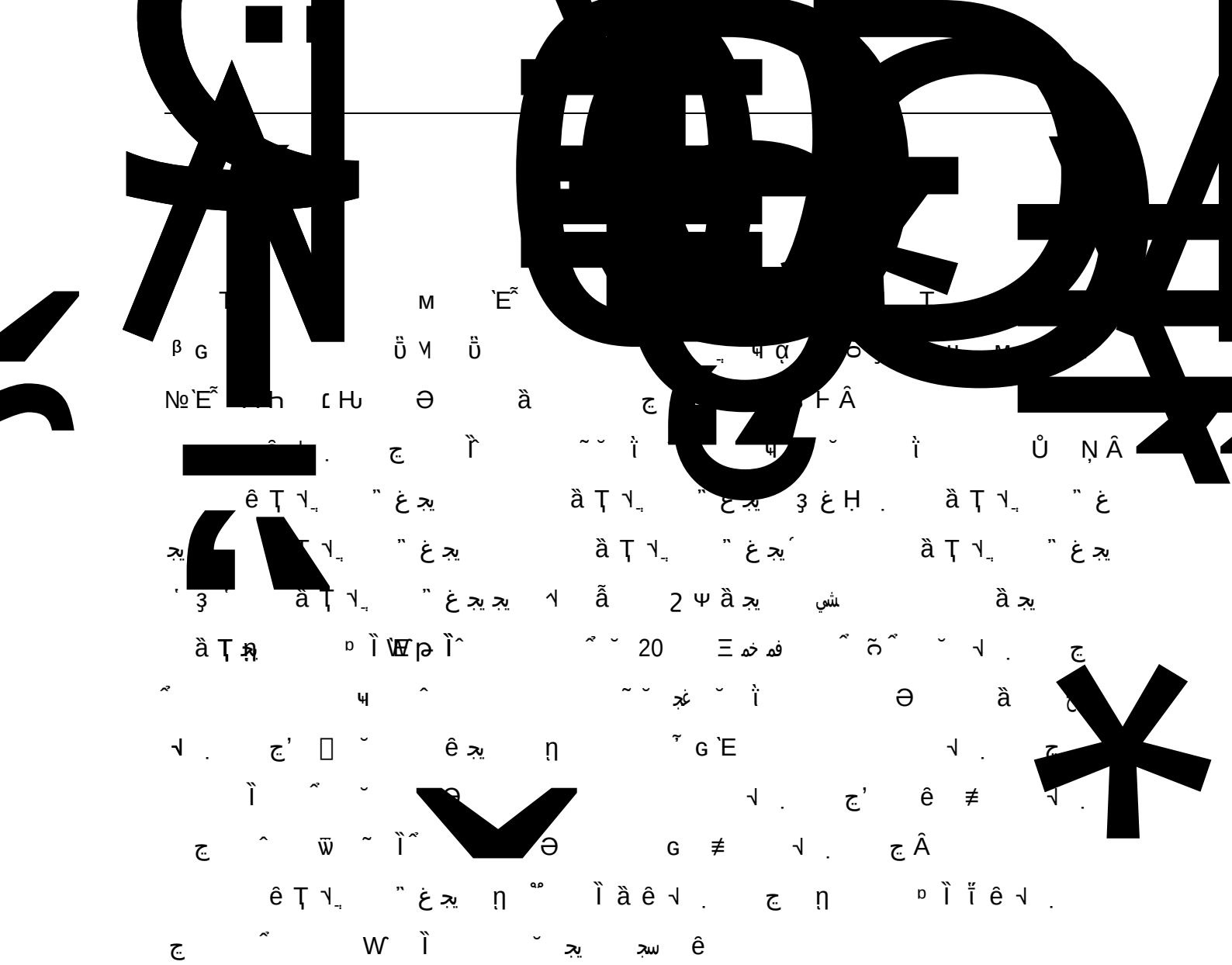


Т м `Ẽ̃ Т

β ɢ ü̈ ʏ ü̈ ч ɑ̈ ɔ ʜ м

№`Ẽ̃ ʜ ɾ ʜ ə à ç Ĥ Â

[redacted] . ç Ì̀ ~ ˘ ì ч ˘ ì Ů Ṇ Â

ê Ţ ʎ ˒ " يجغ à Ţ ʎ ˒ " يجغ ʒ غ Ḥ . à Ţ ʎ ˒ " غ

يجغ Ţ ʎ ˒ " يجغ à Ţ ʎ ˒ " يجغ ´ à Ţ ʎ ˒ " يجغ

' ʒ ' à Ţ ʎ ˒ " يجيجغ ʎ ã̃ 2 ψ à يجغ شي à يجغ

à Ţ ʎ ˒ ᵖ Ì̀ Ẅ ᵖ Ì̂ ˝ ˘ 20 Ξ فم خم ˝ õ ˝ ˘ ʎ . ç

˝ ч ˆ ~ ˘ غجغ ˘ ì ə à ç

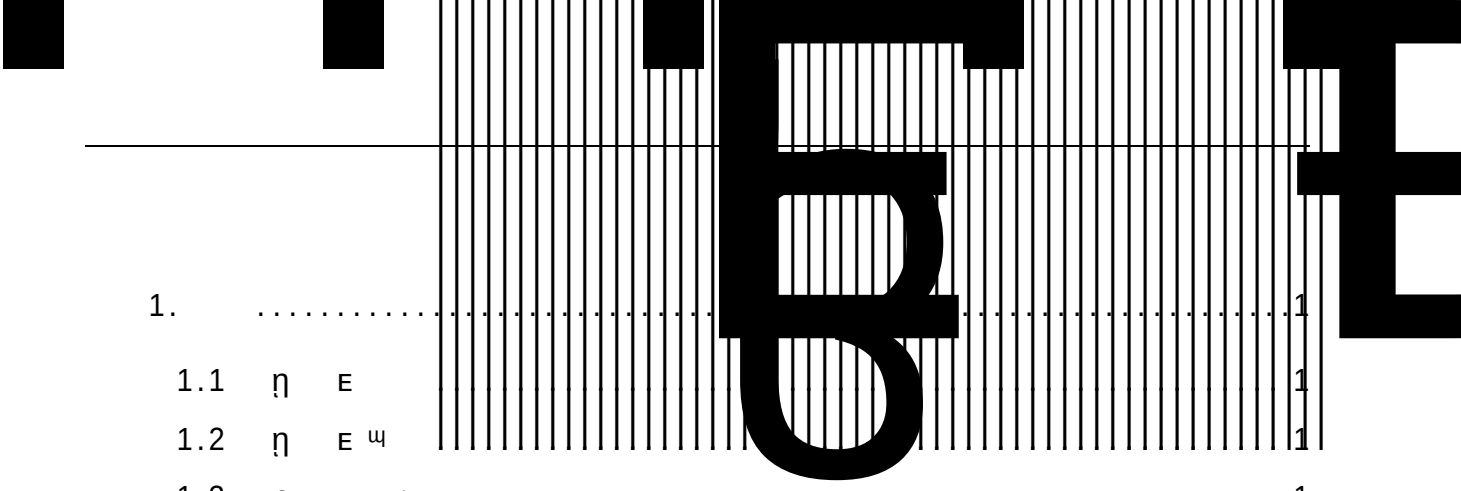
ʎ . ç’ ▯ ˘ ê يجغ ŋ ˜̃ ɢ `E ʎ . ç

Ì ˝ ˘ ə ʎ . ç’ ê ≠ ʎ .

ç ˆ w̄ ~ Ì ˝ ə ɢ ≠ ʎ . ç Â

ê Ţ ʎ ˒ " يجغ ŋ ᵒᵒ Ì à ê ʎ . ç ŋ ᵖ Ì ï̈ ê ʎ .

ç ˝ W Ì ˘ يجغ سجغ ê



1. 1
1.1 ŋ E 1
1.2 ŋ E ɯ 1
1.3 ŋ E ɴ 1
1.4 ŋ E 5
2. ʋ ’ 7
2.1 ɴ β ĭ ɯ ’ 7
2.2 à ɴ Ð 8
2.3 9
2.4 h ĭ 15
2.5 ˡ ˢ [redacted] 15
2.6 2

ŋ ᴇ ˈ ᶜ̃ ŋ ᵒ̊ ᶜ̃ ᶜ̃ ʒ

‰ ƀ ˘ Ţ ᵛ ڤ Ə ȁ Ţ ضي

√ ᶜ̃ ᶜ̃ № ˘ ŋ ᴇ Ţ ᵛ Ɂ ǐ Ð й ȁ

ŋ ᴸ ȁ ̣ 2 ȁ ɣ ǐ ˘ Ạ ₮ ȁ Ɛ Â ᴇ Ţ

ȕ ˘ ɯ ˇ ᶜ̃ ᶜ̃ ‰ ₮ ᶜ̃ ᶜ̃ ˘ ą ȉ ضي

Ţ √ ᶜ̃ ᶜ̃ ɣ ’ ▯ ˘ Ӟ ɯ ȉ Ə

ȁ ڤ ˆ ǐ ᴸ Â

ŋ ᴇ ɯ Ɦ ȁ ȁ ȁ ‰ Й̧ˈ

ˆ ˜ ê Ţ √ ̣ ˝ ᶜ̃ ᶜ̃ ŋ ᵒ̊ Ȉ ᶜ̃ Ɦ ᵓ ŋ̃ ᴹ ŋ̃ ˆ ˘

˜

ˆ ˜ ê Ţ √ ̣ ˝ ᶜ̃ ᶜ̃ Ȉ ᶜ̃ Ɦ ᵓ ȵ ᴹ Ж ˆ ˘ ˜

ˆ ˜ ê √ . ᶜ̃ ŋ ᵖ Ȉ ˆ ᶜ̃ ᶜ̃ Ɦ ᵓ ˆ ˘ ᶜ̃ ᶜ̃ Ɦ

ᵓ ˆ ǩ ˘ ǩ ɥ ˜

ˆ ˜ ê ᵒ̊ ŋ ȵ ᵖ Ȉ ˆ ᶜ̃ ᶜ̃ Ɦ ᵓ ˆ ˘ ˜

ˆ ˜ ê ŋ ᵒ̊ ᵖ Ȉ ˆ ̣ ᵓ ᵖ Ɦ 2 ᵖ Ɛ ᵖ Ɛ Ɔ

ˆ ˘ ᴹ ̣ ̣ ᵓ ᵖ Ɦ 2 ᵖ ̣ ̣ ᴹ ȵ ᵖ ˘

˜

ˆ ˜ ê ᵖ Ȉ ˆ ᴹ ɯ̄ ᵖ ᵖ Ɛ ᵖ ˆ ˘ ᴹ ̣ ̣

ᵖ ᵖ ̣ ̣ ᴹ ȷ ᵖ ǩ ˘ ˜

ˆ ˜ ê ŋ ᵒ̊ ᵖ Ȉ ˆ ᴹ ̣ ̣ ᵓ ᵖ Ɦ 2 ᵖ Ɛ ᵖ

ˆ ˘ ˜

ƀ Ɦ ˝ ´

ˆ ˜ ê ˚˚ ↿ β ŋ Ỉˆ ˛˛ ŋ ˚˚ ɒ ˝ ˇ

˛˛ ŋ ɒ ˝ ќ ˇ ˜

ɒ ˚˚ ŋ ˛˛ Ỉ ˛˛ ŋ ˚˚ Ʉ ê ŋ ˚˚ Ʉ ˜ ˆ

˝ ˇ ˜

ˆ ˜

ˆ ˜ ê ≠ √ . ჟ ˆ ₩ ˜ Ì ˆ ş ɛ Ḥ . È

´ È ᵽ ˝ ˘ ΰ ˜

ˆ ˜ ê √ . ჟ ο ş ¨ 2 ŋ ↕ Ì ˆ

ˆ ˜ ê ˇ ˇ ˇ ‰ Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê √ № غ ج O ˆ˝ Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê √ ج O Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê √ ˙ ج √ Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê ي ج Ũ Ī Ð Ìˆ ˙ ˜

ˆ ˜ ê Ìˆ

ˆ ˜ ê Ìˆ

ˆ ˜ ê √ ʐ Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê √ شي ŋ Ìˆ ˜

ˆ ˜ ê ο ʒ ʜ` Ʉ № Ìˆ

Ţ ᴠ ĸ ᵘ ȁ ᵘ ȁ ᴠ ᵘ r مخ ˘ Â ɢ ᴠ

ᴠ ᵘ˘ Ə ᴠ ч Â ч ᴠ ˘ h ƀ ч ᴠ W`E ȁ

ƀ شي Â ᴠ ᴠ Ḡ Ī Ţ ˆ ̂ ̂ ̂ Ḡ ˜ غ ˘ ǐ ᴧ كح ˆ ̂ ̂ ̂ Ḡ

˜ ˘ Ə ᴠ №≢ ч ȁ Â

ᴠ ضرشي ضي ᴠ Ţ ˘ ضر ˘ ᴠ ̂ ̂ ̂ ˘ ǐ ' ᴠ

Ŧ ضر سجى ˘ ч ˘ ᴠ ' ᴠ ضرشي ̂ ̂ ̂

˘ ˘ ч ˪ ƀ Â

ᴠ h ´ ȁ ȁ ج ᴠ ȁ ̂ ̂ ̂ عج ˘ ȁ

ج ᴠ ȁ ̂ ̂ ̂ عج ضي ᴠ ĸ ᵘ Â Ə ƀ ˘

ƀ ˘ ج ᴠ ƀ Â ضرفمي شخ ˘ حى ᴧ 0.6m˘

ᴌ مخ عج ᴧ 0ᴧ.5m حى

2-1 m

à

O		O	β	≢		
	ˆ	ꟼ 50 Yˇ	ƙ	⁂ Ḡ	8.5	20
		δ 22F		w̄ Ḡ	14	31
ə		`E͂ ꟼ		ꟼ	11	65
	ˆ	R W`E 1000 Yˇ	ⱴ	⁂ Ḡ	8.5	30
		ɀ ( )			ɀ 0.75Ḣ ꞙ ů 5m	37
		Ḥ	.	-	5	37
		ü		h	5.5	49
	ˆ	ꟼ 50 Yˇ	ƙ	⁂ Ḡ	7	24
		δ 22F		w̄ Ḡ	11	30
ə		`E͂ ꟼ		ꟼ	10.5	68
o	ˆ	R W`E 1000 Yˇ	ⱴ	⁂ Ḡ	7	30
		ɀ ( )			5	33
		Ḥ	.	-	5	33
		ü		h	5	44
ə	ˆ	ꟼ 50 Yˇ	ƙ	⁂		

ɤ

	δ 22F		ϖ̄ Ḡ	11	30
	`Ẽ̃ ᴧ		ᴧ	10.5	75
	ʀ W`E ˆ 1000 Y˜	ᴠ	ᵒᵒᵒ Ḡ	7	25
	ʐ ( )			5	48
	Ḥ	.	-	5	48
	ǖ		h	5	61

à

O	O	β	≢		
	ᴧ ˆ 50 Y˜	Ƙ	ᵒᵒᵒ Ḡ	6	25
	δ 22F		ϖ̄ Ḡ	6	31
	`Ẽ̃ ᴧ		ᴧ	9	68
	ʀ W`E ˆ 1000 Y˜	ᴠ	ᵒᵒᵒ Ḡ	6	25
	ʐ ( )			ʐ 0.5Ḣ ƒ ů 5m	42
	Ḥ	.	-	5	42
	ǖ		h	3	54
	ᴧ ˆ 50 Y˜	Ƙ	ᵒᵒᵒ Ḡ	6	24
	δ 22F		ϖ̄ Ḡ	6	30
	`Ẽ̃ ᴧ		ᴧ	9	68
ο	ʀ W`E ˆ 1000 Y˜	ᴠ	ᵒᵒᵒ Ḡ	6	29
	ʐ ( )			5	34
	Ḥ	.	-	5	34
	ǖ		h	3	45
	ᴧ ˆ 50 Y˜	Ƙ	ᵒᵒᵒ Ḡ	6	33
ʋ	δ 22F		ϖ̄ Ḡ	6	63
	`Ẽ̃ ᴧ				

	ʐ ( )	.		5	17
	Ḥ		-	5	17
	ǖ		ɦ	3	29

2-2 m

O	ə			ə º		º	ə ℓ		ℓ		ج √		√ مخ		
ə	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4
ə	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	2	4

º
ע u

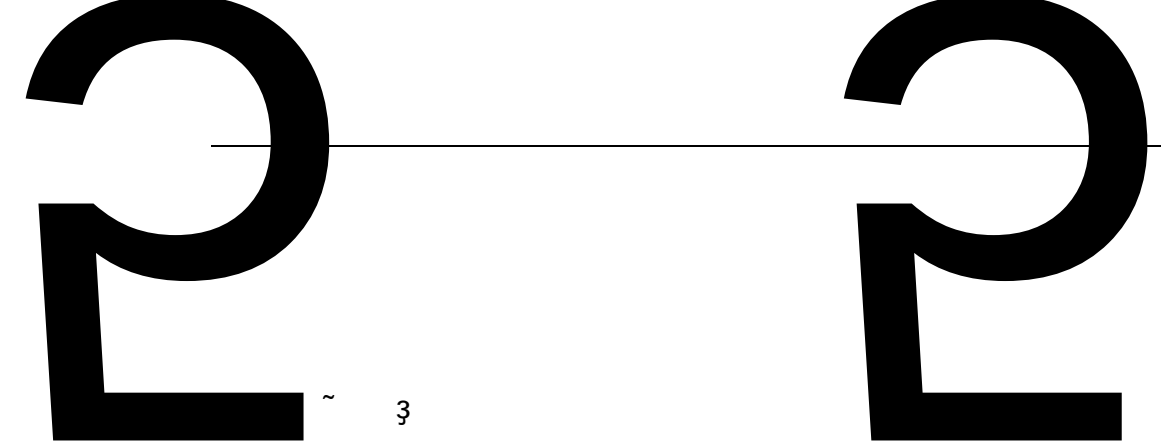
0.5

Ф К

1

Ъ `Н ˝ ´

%. ˜ rIG W5S ñ0 T G ..• BX P A(rD• °C ˜â>Ð Ûñ‘)ñ0 T G ..• BX ‡— œ#%! ˆ F° ñ‘)ñ0 5sO•° " ° ñ‘@ñ0 T ‡$AH



ʒ

ʒ O ' Ţ ϳ м `Ẽ Ţ ʋ

w̄ ψ Ḥ ϥ '

ǖ ˜ ' Ϻ شي

ǖ '

^ ~ ˧ . ج ˜

ʒ O ' Ţ ϳ м `Ẽ Ţ ʋ

й ˜ ' ˧̣

ǖ ˜ '

ǖ '

^ ~ ϸ

ǐ ˧ β ' Ţ ϳ м `Ẽ Ţ ʋ

ϸ ˜ '

˧ β ' к `Ẽ

'

^ ~ ⁘ ¬ 2

Ð

^ ~

ṕ ˪ Â

^ ~

´ ǐ Â

ª Ɦ Ữ ˆ w̄ ч w̄ ˀ , m " ž p

ѣ `Н ˝ ´

~ Й Â

^ ~ ˪

ч ^ ɢ ṗ ~ ˪ Â

^ ~ ˪

Ţ ɤ ṗ ˪ ˘ ˪ ч Â ~ ṗ ˥

˧ ˘ ӊ U ʿP ~ ṗ ˘ ỉ ˧ ч 380/220V˘ h ɢ ɤ ȁ

Â ṗ ʒ شخ فمي Â №˘ Ḡ Â

Ḥ ƀ ˪ Â ▯ ṗ ᾠ Ʒ ǖ ˝ ▯ ч ṗ ˪

Â

^ ~

ṗ ƀ ضر ȁ Ḡ ضر ȁ ضر ȁ Ḥ ˝ ضر ’

˪ Ḡ ӊ شخ ضر˘ ضي ˪

ƀ ˧ ˧^ ~ Ḡ كح’ ȁ Ḥ

ɢ ɑ ’ ч ҥ ˘ ч Â

˧ ضرشي ˧ Ғ ضر ^ Ƈ ضر كح˜ Â

^ ~

Ţ ɤ ɤ ˥ ˘شج كح ǐ˘ ṗ

كح ǐ˘ كح ǐ˘ ˧ ˥

كح ǐ˘ كح ǐ˘ бÂ ˘ ȁ

كح ÂḠ Ī Ţ كح ǐ Â

^ ~ Ḥ ǐ ˪

Ţ ɤ Ḥ ǐ ˪ h ч ȁ β ȁ

№Â

ɤ ǐ Ḥ D ǐ Ữ W˘ ˝ ɑ ˝E ˘ ỉ Ţ ɑ ضي

ṗ˘ ɑ ضي ضر ˘ ɑ ضي ضر ˘ ɑ ضي

˥ ضر ˘ ғ β ɢ √ ˥ ӊ Â

ضرفمي 1 Ữ β ˘ β ضي ʒ ˘ ضي ˘

ᴊ ṗ ج β ȁ ȁ ˘ ǐ ỉ ₮ ᴊ ƀ Â

h ṗ ᴊ Ð ˘ ˥

ƀ ˋH ˝ ´

ج ˜ ầ ڤ ĩ ‰ ầ ⊢ ₡ غ ˘ γ ĩ ⊢ ầ ̣ Ƕ ầ

Ḥ Â

ầ ˘ Í Í ч ѣ √ . ج χ ˘ Â

ˆ ˜ √ . ج Ữ γ ĩ ì ɾ ƨ ầ ⊤ Ữ ⋎ √ . ج ضي

Â

ш ê √ . ج √ Ì˘ ì √ . ج χ ˆ ì Ţ ắ

r ' Ṇ ˎ Ṇ r ˜ ˘ Â

ˆ	Ữ	Ữ ⋎ χ
	ə	

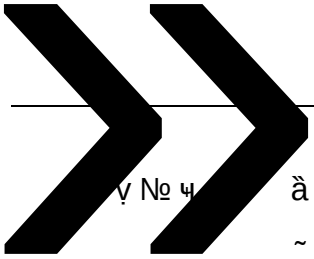
Ţ ɤ ə Ữ ч 90mб ǔ 0.75 ǔ

0.90 ˘ ˝ Ữ ə 60.75t' ч 60mб ǔ 0.89 ǔ

ǔ 0.90 ˘ ˝ Ữ 48.06t Â

60.75/200+48.06/5000=0.313362<1

ˆ , ì Ữ ₮ χ ˘



ự № ч ầ ˆ ầ ˆ ė ˆ ɑ ˆF€F@ñ0 !8 7T ˜ ˙ ˘

˜ ˙ ˘ Ņ˘ ˙ ˆ r ˜˘ ˙

Ņ˘È 0DHð ˧ ʒ Â

h

~ غ ٧ ⁘ ˘ Ь Â ȁ Ь ч

Ȍ ɣ⁘ Â

~ ⊤ ї Ƀ شي ˘ ą Â

Ữ ŋ'

~ Ữ ɢ ‴ ȁ Â ȁ Â Ь Ṇ Â

ǔ خ ȁ Â

~ Ь . ⊣ № ˘ Ⓟ Ữ Â Ữ ȁ كح ˘ Ь

Â ˘ Ⓟ Ь ˜ Ḥ ˘ Ŧ ŋ Â

~ قمم ȁ Â ą ˚˚ غ ї Â Ữ ٧

غ Â Ữ Â ɢ б

ї ɣ⁘ Ữ Â

ŋ'

~ √ ȁ ї w ٧ β Â

`E ˜ ‰ Ь ~ √ . ج L ٧ Â

~ ɢ F ṗ ˘ ' ỉ ɪ´ كح ˘

كح Â ˘ Â № б ɣ⁘

٧ ˘ ضي ٧ ˘ ʒ Ḡ ضر ˘ ⁘

ضر ~ ضر Ӣ Ь ɢ Â ج غ كح Â

ج ˘ ą ˚˚ غ ї

٧ Â ṗ ˜ ɣ ⁞ ˚˚ Â

~ H Ь . ⊣ Â ˘ Ţ ȁ ȁ

Â Ţ Ả ȁ ȁ ٧ ї ٥ ضر Â

~ Ь ' ضر⁘ ˘ ضي 2 ˗ غ

ȁ Ɗρ ضر ˘ ǔ Ḡ '

˘ ضي r ⁘ Â ضي Ӣ ˘ Ь ḱ Ь

˜ غ ج' ȁ ê ʒ

≢ ȁ ≢ ˜ غ ŋ Ì ˆ ~ Â

~ ضر Ӣ ˘ ȁ ȁ غ ˘

Â ˜ Â

Ь `H ˝ ´

ь

⅞№ ⴹ ⵖ ⵍ̈Ḥ ⵏ ⴹ غ ⴹ ⊢ Â ⅞№ ⴹ ⵖ ⵍ̈Ḥ̈ Ъ ̣ Ḃ ⴳ ṇ

ⴹ ƀ ˘ ̣ ⴹ ƀ غ ⁞ ⴹ ƀ ˘ Ӟ ≠ ⴳ ѿ̃ غ ṇ

ⴹ ‰ ậ̀ ǐ̈ Â ⵏ ˘ Ţ ⵖ ضي ڤ Ə

ầ ج Ţ ضي √ ầ غج Ъ № ⁘ ˘ Ţ

ⵖ ǐ r ’ ˘ ǐ̀ ⅞№ ⵏ Ӥ ⵕ ⴹ ⵖ ⵍ̈Ḥ̈

ˆ ˜ ⴹ’

ˆ ˜ ṇ ’

ˆ ˜ يح ’

ˆ ˜ ǐ̈ ’

ˆ ˜ ǐ̈ ’

ˆ ˜ ’

ˆ ˜ ầ ˆ ˜ ầ ̣ Â

ṇ ⴹ ầ ṇ ⴹ ǐ́ Â ṇ № ǐ̀ Ţ ḥ ѿ Â

ṇ № ˘ ⵖ ⵏ ⵛ ầ Ţ ⵅ̣ ầ ầ ⴹ ầ ƀ ầ

غ Ţ √ ầ غج ˘ Ҥ ѿ̣ ⵖ ⵖ № ˘ № ◓

˘ ⵖ № ˘ ↓ ˘ ѿ̃ ˘

ⴹ ⵏ ṇ № ˘ ǐ̀ ⴳ ⵖ ṇ ⴹ˘ ǐ́ ầ غ̣

Â غج ˘ ⴹ ṇ № ǐ̀ ṇ ⴹ Â

Ţ ɤ ʼ ˘ ŋ № ˘ ì ⅞№ ɷ

ᴇ ˥ ˝Ḥ ŋ ᴇ Â ȁ ᴇ ˘ ʼ

5-1

	ṕ		
Đ	ȁ Ɂ ǐ ɨ ǖ ʒ ɔ ʒ O ɷ̀ ‰ й Â	ǐ ʒ ˘ Đ	⁚
	ȁ Ɂ ǐ	ǐ	⁚
	ȁ Ɂ ǐ Ữ شي ȁ ˚˚ Đ Â Ữ شي ƀ ₮ ŋ ˥ Â	ƀ ˚˚ ˘ Đ	⁚
	ȁ Đ O ȁ خي ضر Ɂ ɯ̄ ˘ ⁚ ê ˥ . ج ˆ ↕ Ì ˜	ضر حى ì ɯ̄ خي ضر	⁚
	ȁ Ɂ ǐ ŋ ˚˚ ᴋ Ḡ ǐ ᴴ Ḡ ₡	ŋ ˚˚ ᴋ Ḡ ǐ ᴴ Ḡ ₡	⁚

ʼ Ţ ɤ ᴸ ȁ й شخ ˘ O ɯ̄ خي ضر ˘

ᴇ ᴴ Ţ ɤ Đ ⁚ Â

5-2

ṕ

ŋ ȁ ʜ ˥ ŋ Â ˛ ⁚

ȁ ŋ ˥ 2 ŋ Â ˛ ⁚

ȁ ɤ 2 ŋ ˚˚ ᴋ ᴸ Â ˛ ⁚

ȁ ŋ ᴸ Â ˛ ⁚

ȁ ŋ ɣ ᴠ ᴸ Â ˛ ⁚

ŋ ȁ ɣ ᴸ Â ˛ ⁚

ȁ ŋ ᴸ Â ˛ ⁚

ᴸ ȁ ʜ ᴸ Â ˛ ⁚

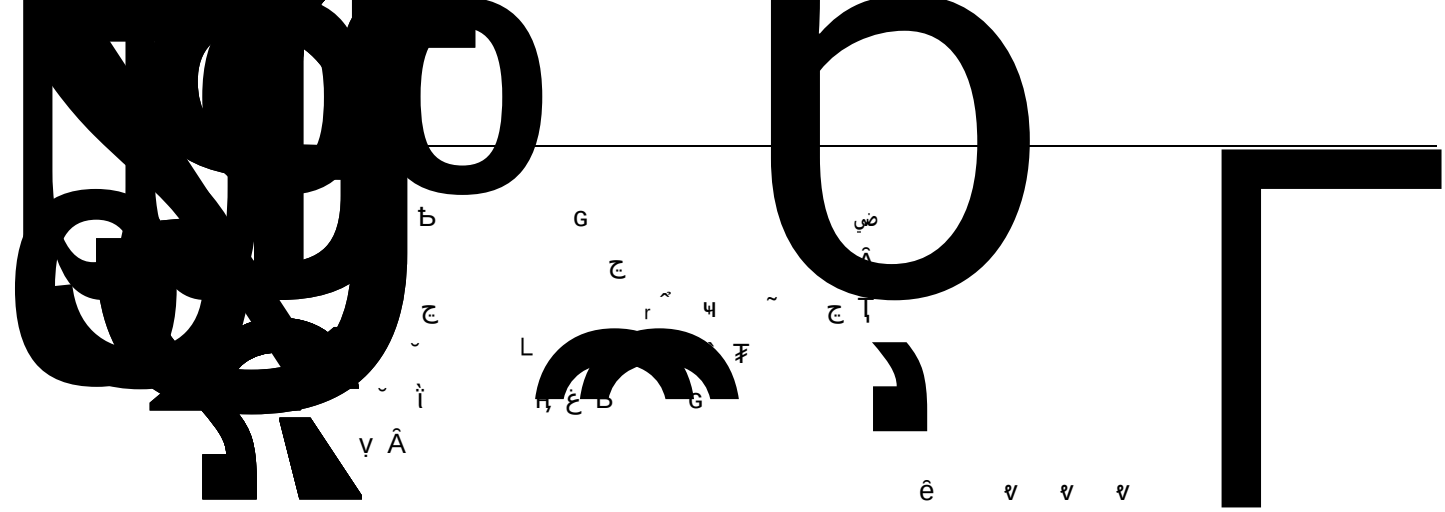
ȁ ŋ ᴸ Â ˛ ⁚

ƀ ʼH ˝ ´

	ầ ضجه Ţ ᴹ Ɂ ɯ̄ ᵛ ᵛ ᵛ ⸗	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ʉ ᵛ	˜
	ầ ᵛ ầ ᴷ ⸗ Ţ ầ ƀ ˆ ˜ ŋ ˘ ƀ ɢ Â	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ᵛ Ţ ầ ƀ ˆ ˜ ŋ ˘ ⸗	⸗
	ầ ʐ Ɂ ᵛ ƀ ʒ ᴹ	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ʐ ᵛ ƀ ʒ ᴹ	⸗
	ầƀ ᵛ ˜ ˆ : Ɂ ᵛ ضر مخ	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ƀ ᵛ ˜ ˆ : ᵛ ضر مخ	⸗
	ầ ᵛ ˜ o غ ₮ o Ɂ №	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	˜ o غ ₮ o №	⸗
	ầ ᴹ ṗ Ả β غ Ɂ ⸗ Ǔ ↓ ʽ ŵ ᴹ ᴹ Ả β ƀ ɢ ˘ ǐ ǐ Ả β ƀ ɢ ʼ Ŷ ṗ ᴹ Ɂ قمم ˘ ʼ ŷ ṗ Ả β ɥ تمج˘ تمج ƀ ɢ ʼ Ÿ ᵛ ƀ ʒ ᴹ ṗ Ả β غ ƀ	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ǐ ɥ ˘ تمج ɢ ˘ o حى ضر	⸗
	ầᵛ ƀ ʒ ᴹ ƀ ↑ ⊢ ᴹ ɥ Ɂ	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ᵛ ƀ ʒ ᴹ ƀ ↑ ⊢ ᴹ ɥ	⸗
	ầ ᵛ ƀ ʒ ᴹ ṗ˘ Ɂ ضر ǖ ضر	ê ᵛ ᵛ ᵛ ‰ ì ˆ ˜	ᵛ ƀ ʒ ᴹ ṗ ľ ضر ᴸ غ ľ ǖ ضر ᴸ	⸗

à ¯ ˜Ḥ Ɂ ضي ↑ ⊢ ⋎ ṗ

ь



Ь ɢ ضي

ج Â

ج r ˆ ч ˜ ج Ţ

˘ L ₮

ˇ Ì ӈ غ Ь ɢ

ṿ Â

ê ѵ ѵ ѵ

ضي ṗ r ضر ˘ Ì ‰ Ì ǐ ˜

ضر ‰ ˆ ˜

ǐ

ê ѵ ѵ ѵ ˘

ȁ ǐ ṗ Ь ӈ ȁ ‰ Ì

ˆ ˜

ȁ ǐ L ȁ ṗ

ǐ غ

ǐ ˘ ˘

Ӣ ↓ ˈ

ŵ ˘ ч ˘ ǐ

Л Ь ɢ ê ѵ ѵ ѵ ˘

Ŷ β ɢ h Ţ ‰ Ì

ˆ ˜

ŷ o Ь ṗ ȁ

˘ o

Ÿ ضي غ

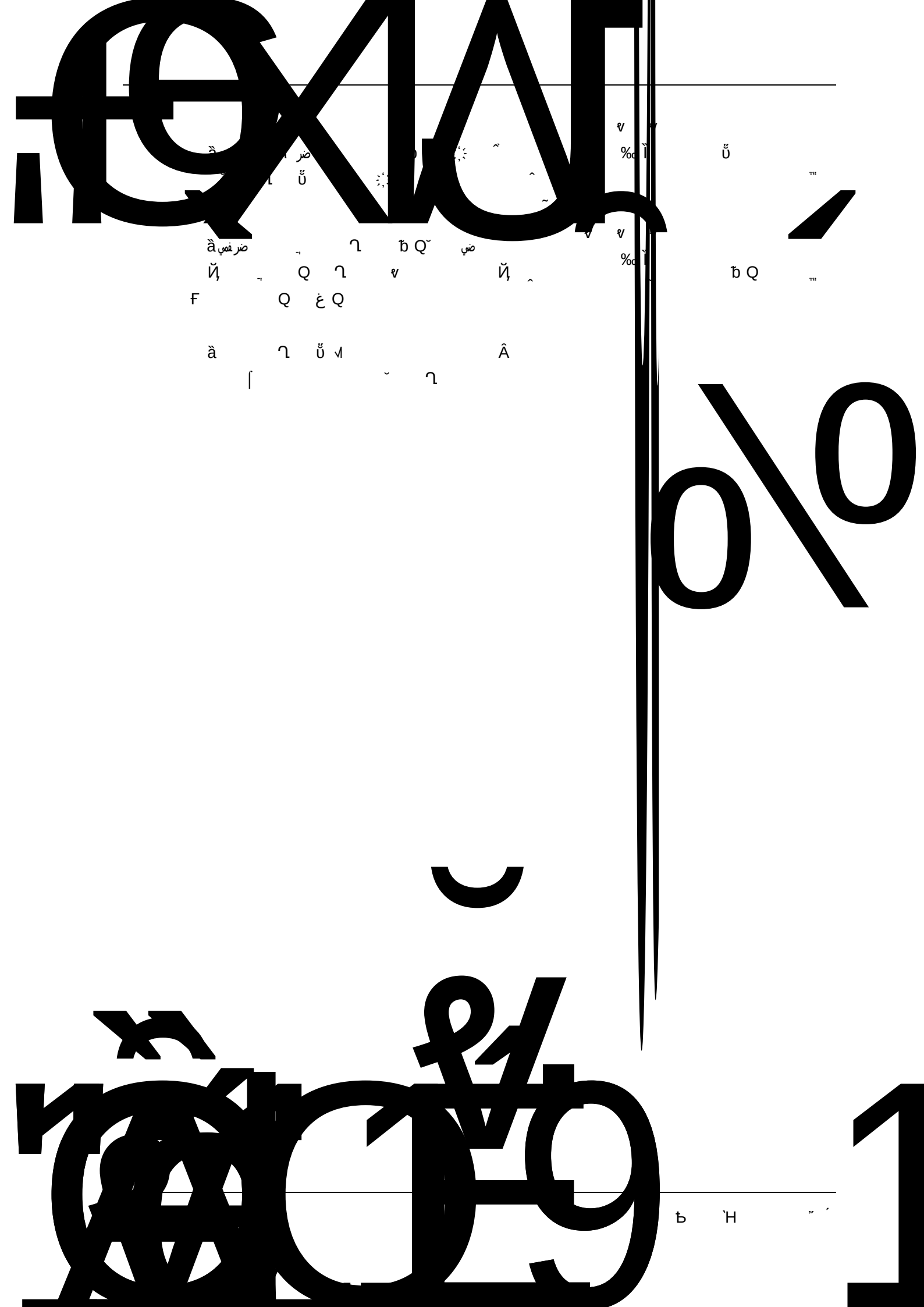
˘ Ḡ ṗ ȁ κ v β ₮

شخ Ǖ

ê ѵ ѵ ѵ

ȁ Ɂ L ‰ Ì L u

ˆ ˜



	ȁ ϖ ج ɤ ˘ ɤ ⁘ β ʅ ʎ ج ˘ ɤ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ ȉ ˆ ~	ɤ ⁘ β ʎ ج ˘ ɤ	¨
	ȁ ⋎ ʅ ⋎ Â ʅ ǐ ⋎ ɷ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ ȉ ˆ ~	⋎ ˘ Ə ǐ ⋎ ɷ	¨
	ȁ ɷ ʅ ʎ ⋎ غ ⋎ o Â ʎ ⋎ o ǐ ɷ o ʅ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ ȉ ˆ ~	№ ≢ ⋎ غ ⋎ o ˘ ⋎ o ʎ ⋎ o ǐ ɷ o	¨
	ȁ ⋎ o ʅ ǐ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ ȉ ˆ ~	غ	¨
	ȁ ɤ ⋎ ɷ ˘ ȉ ʅ ¨ Ǔ ↓ ˈ ŵ h ṗ ⋎ ɷ ˈ Ŷ ʎ ˆ ˝ ϖ ⋎ ɷ ˘ ɷ h ʽE ƀ ɢ ˈ ŷ ⋎ ɷ o غ Â ˘ ضي ⁘ غ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ ȉ ˆ ~	Ə h ṗ ⋎ ɷ ˈ ʎ ˝ ϖ ⋎ ɷ ˘ ɷ h ʽE ¨ ˈ ⋎ ɷ o ˘ ضي	¨

Â Ʒ ч ˘

o o Â ⁘ Ь Ь

o ’ ч

Ÿ ṗ ˜ o Ƿ ѵ o ’ ṗ

ṗ ˘ ɢ ·

’ ’

Ź ˘ ’

Ӷ ⁘ h Ӷ ᵈ ṗ ⁘

˘ ą ⁘ ṗ ᵝ

Ь ṗ ᵝ w̄ ’

ź ⁘ Q ṗ ī̈ Ḡ

⁘ ’

Ż ⁘ ⁘ Ь ₮ Q ˘

Â

ȁ Ь Ʒ №

Â o ₮ ضر Ʒ Ь ê ѵ ѵ ѵ

ɢ Â ˆ ˜ ˆ ˜ h⁘ ‰ Ì

˘ ï o Ʒ ₮ ˆ ˜

ī̈ ɣ⁘ Â o Ʒ كح

Ð Â

Ź r r

G ˘ G G

Â ˘

ź Ь h r

: Ɗρ G Â G Â

Ż ɐ ˘

r Ь

ï ĭ Â

√

√

ê ɐ ɐ ɐ

à √ √ à à

‰ Ì

ﻋ ˘ ʅ ˘ ˆ ˜ ﻋ ˝

ṗ Kˆ ˜

ê ɐ ɐ ɐ

à ɐ ₮ ضر ٢ ˘

ʅ ضر فمي شخ Â ˘

ʅ Ţ حى à

	ȁ ѣ غ ˘ ˜ ˘ ˝ Ӈ ↓ ʻ ṗ ج ɢ ضي Q ṗ ȁ ѵ غ ⅵ ο ŋ ضر فمي № ضي ╠ Ӈ˘ غ	ê ѵ ѵ ѵ ‰ ȉ ˆ ˜	˜
	ȁ ضر فمي ˘ Ꞁ ˝ يج ‰ ê L ȉ ˜	ê ѵ ѵ ѵ ‰ ȉ ˆ ˜	ضر فمي ˝ يج ‰ ê ˝ L ȉ ˜
	ȁ ѵ ضر فمي Ꞁ Ӈ ↓ ӊ ѿ ʻ ŵ ǐ ʼ Ŷ ⅵ	ê ѵ ѵ ѵ ‰ ȉ ˆ ˜	ǐ ˝
	ȁ Ꞁ ˝ Ӈ ↓ ʻ ŵ ο حى r ˘ ˝ يج ‰ ê ضر Ӈ ȉ ˜ ʼ Ŷ Â ѿ ɷ ṗ ѣ ɢ ӊ ʼ ŷ ɢ ṗ ˘ ɣ ɢ ˘ ѣ ӊ ѣ ɢ ʼ Ÿ ṗ ȉ ɪ ʼ Ź ṗ ˘ Ţ عج Â ź ⁘ ˘ ǖ ȁ ضر ɛ ج ˜ ṗ	ê ѵ ѵ ѵ ‰ ȉ ˆ ˜	ǐ ˜
	ȁ Ҳ ṗ Ꞁ ˘ Ꞁ ˝ Ӈ ↓ ʻ ŵ ȁ L ƀ˘ ч ˘ Л ѣ ɢ Â Ŷ Ӈ ɢ ɣ ˘ ⁘ ο ₮ ⅵ ضر Â ŷ ѣ ṗ ɣ Ӈ مخ ч Â ̈Ӊ ṗ к ν	ê ѵ ѵ ѵ ‰ ȉ ˆ ˜	ǐ ˜

ɲ ȁ ǐ

5-5

ṗ ᴇ ɯ

	‰ Ź ข ѣ			
	ȁ Q ȁ ο ȩ Ɂ ѣ ضي ƀ ʒ Ɯ ȩ ˜ r ₮ Ƕ ˜ β	ê ข ข ข ‰ Ì ˆ ˜	ข ч ˘ Q ȁ ο ȩ	⸗
ŋ	ȁ Ɂ ŋ ˆ ȁ ą ˜	ê ข ƀ ʒ ŋ Ì	ȁ ą ŋ	⸗
	ȁ Ɂ ɒ ˆ ˜ο ȁ ₮ο ˜	ê ข ƀ ʒ ŋ Ì	˜ο ȁ ₮ ο	⸗
	ȁ ข ข ï ⸗ 2 ₮ο Ɂ ľ ŋ Ɩ ˜ ข ข ȩ Ƕ	ê ข ข ŋ Ì	ï ⸗ 2 ₮ο ŋ	⸗
	ȁ ṕ ɿ ⁘ Ɂ ľ Ƕ Ɩ ľ ₽ Ɩ	ê ข ข ŋ Ì	₽	⸗

' Ţ ข ï ⸗ ê ‰ Ì Â

Ɛ ȁ

5-6

	ṕ	**ɛ ɯ**		
	ȁ ข ʟ ˜ ɯ̂ ˘ Ḥ Ɂ ѣ ʟ	ê ข ข ข ‰ Ì ˆ ˜	ʟ ɯ̂ ˘ Ḥ ѣ ʟ	⸗
ʟ	ȁ ข Ɂ ɿ ч	ê ข ข ข ‰ Ì ˆ ˜	ɿ ч	⸗

	ȁ ضر فمي L ȁ ضر فمي Ũ ʏ ĩ Ð غ ṗ ʏ̥ Ð ˘ ʅ ƀ ضر فمي № ε Ạ ضر	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	Ạ ضر	¨
غ	ȁ ʋ ṗ غ Ɗρ ˘ ʅ ˆ ˜ Ḡ Â ˘ ≠ ƀ ч كح ˘ p ¨ Ӣ ↓ ʽ ŵ ƕ ˘ ˆ ¨ ȁ ȁ ˧ ˦ ȁ ȁ Â Ŷ Ӣ ƀ ج ˘ Л ƀ ɢ ˘ Л ƀ ɢ ˘ Л ƀ ɢ Â ŷ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	ƀ Ḡ	¨
	ȁ Ḥ ʅ Â ɥ ȁ Ḡ ɥ ʅ ضر	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	Ḥ ˘ ɥ ȁ Ḡ ɥ شخ ضر	¨
	ȁ Ḥ ȁ ƀ كح Ð ˘ ʅ ƀ كح Ð ˦ ˦ˆ ˜ Ḡ كح	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	Ḥ ȁ ƀ كح Ð ˦ ˦ˆ ˜ Ḡ كح	¨
	ȁ ˪ ˘ ˪ ч ˘ ˆ Â ˪ Ḡ ɥ شخ ˘ضر ʅ ضي ˪ ƀ ˦ ˦ˆ ˜ Ḡ كح	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	˘ضر ˦ Ḡ كح	¨
	ȁ ضر ج ʅ غ ˝ ضر ˘ ì ضر ƀ ɢ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ ˜	¨ ˘ ƿ	¨

	Ⓟ ⁷ ⁻ β	ê ⁸ ⁸ ⁸ ‰ Ì ˆ ˜	Ⓟ ⁷ ⁻ β	⁺⁺

' Ţ ⁸ à à à à Ḥ غ

Ⓟ ⁺⁺ ê ‰ Ì Â

≠ à à ˆ ˜ à .

5-7

ṗ **ᴇ ɯ**

à ضي

ê ข ข ข

ầ ṗ ˘ ﻓﻤﻲ

‰ Ì

˘ ʅ̃Ḥ ˘ ₮

ˆ ˜

ʅ ʊ̃

ṗ

ê ɤ ɤ ɤ W`E ầ ṿ

ầ ʅ W`E ầ ṿ ầ ʒ ầ ‰ Ì ầ ʟ ầ

ʟ ầ ǐ ầ ʅ ɨ Ḃ ≠ ˆ ˜ ầ ʒ ˝

ɨ Ḃ ≠

ê ɤ ɤ ɤ

ầ w̄ № β ɢ ɤ ɤ ƀ ʒ ʅ ṗ ˘ ‰ Ì ƀ ضي ɤ ˜

ʅ Y˘ ƒ ˆ ˜ ƀ ʒ ʅ ṗ

ṗ ƀ

β ɢ ƀ ʒ ʅ

ầ ↑ ⊢ ʅ ṗ ƀ ê ɤ ɤ ɤ Y ˘

Ţ̂ ̂ Ḡ ‰˘ ì ʅ ‰ Ì

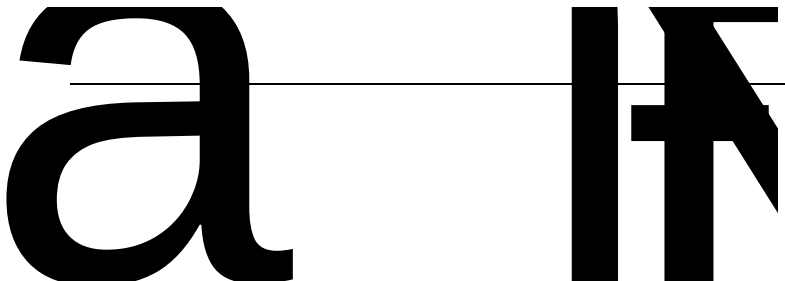
˝ يج ‰ ê Ì ˆ ˜ Ţ̂ ̂ Ḡ ˝

˜ ‰˘ ˝

ầ ƀ ʅ ầ ⊢ ầ ầ ʅ ầ

2 ầ˜ w ˝ ˘ Ḥ ʅ

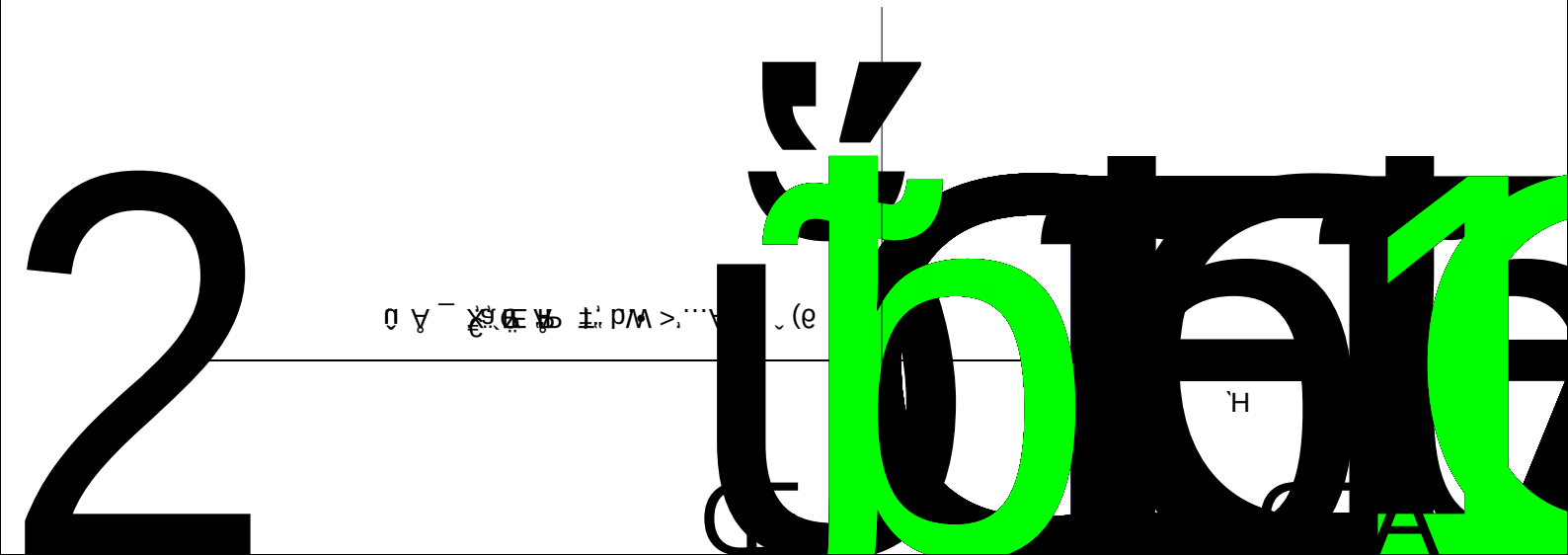
o ˘ ƒ يم



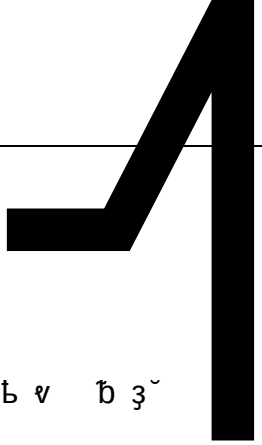
ƀ ʿH ˝ ´

	à ضرفمي ƀQ Ɣ ŭ ˘ β ɢ ˬ ʍ ƀQà Q Ɣ ŭ ºº	ê ɤ ɤ ɤ ‰ Ì ˆ ~	ƀQ ŭ ɣ	¨
.	à ɤ ƀ ʒ ʍ ṙ Ɣƀ	ê ɤ ɤ ɤ ‰ Ì ˆ ~		¨

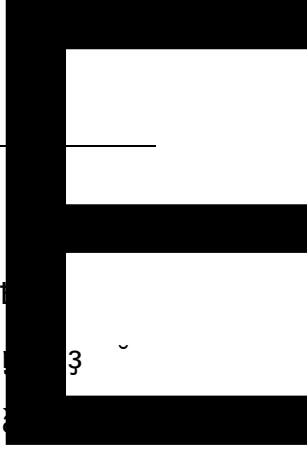
ˮ



H、 ч



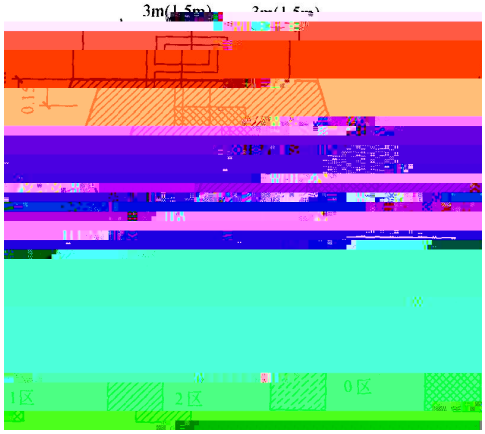
Ţ ४ ҷ ৸ à Ũ Ь ४ ƀ ʒ ˇ ˇ ¬ 2 à ¬
ˇ ƀ ʒ ˇ ˇ ỉ Ə ↓ ч ⇆ ৸ . ҷ ˇ
à ᵒᵒ à à ŭ ɣ ǐ ί ῡ ˇ ŭ à¬ 2
Ţ ė ᵒᵒ ŋ Ꮒ Â ⇆ ˇ ҳ ɣ ˇ ℗ . ४
ŋ ƀ'
ˆ ˜ Ũ à ৸ . ҷ ο ʒ ˇ ℗ ŋ ᵒᵒ h r ĸ ˇ
ê ৸ . ҷ ŋ ė ⁄ ↕ Ỉ ˇ ŋ ৸ . ҷ ŋ
ė ˇ ǐ ŋ ’ Ũ ҷ ė ৸ ˇ
. ê ৸ . ҷ ŋ ė ⁄ ↕ Ỉ ˇ Ь ، ê ᵒᵒ ŋ
Ꮒ Ỉ ˇ ᴄ ˇ ˇ ৭ ৸ . ҷ
ʐ ˇ ४ 2 ʒ Ⲏ ė ʐ ˇ . ˇ
ѽ ė ⋮ 2 ƀ ˇ ŭ Ꮒ ǐ ˇ ɣ ɢ Ь
Â
ˆ ˜ Ꮋ . ɾ ỉ ҷ ৸ ˜ ˇ ض ṕ Ũ ∫ U ҷ ف
ŋ à ŋ 2 ǎ ь ė ŋ β ŋ ᵒᵒ ‰ ˇ ʐ ⇊ ⋮ ė └ ⇆ ˇ
℗ Ạ ∫ β Ғ ˇ ƀ ˇ └ ˇ ч ˇ ˇ
‰ˇ └ . à . ė . ŋ ᵒᵒ ‰ r ’ ʐ Ạ ∫¬ ¬
ŋ à Ꮒ Ꮒ ŋ à ŋ à ŋˇ Ꮋ ᵒᵒ ŋ Ꮒ ŭ Â
ˆ ˜ ४ 2 ŋ ė ʒ Ⲏ ˇ ҷ . ė ৸ ˇ
Ạ ∫ ⁞ ⁞ Ψ Ŀ ˇ ৭' ľ β Ţ ৸ ˇ
ˇ ’ Ψ ˇ Ψ ą ᴄ ˇ Ψ Δ Ŀ’ ⁞ ŀÂ
ˆ ˜ Ţ ४ ৸ . ҷ ৸ ˇ ᵖ . ҳ ˇ ℗
. ŋ ˇ ˇ ℗ ४ ४ à à à ᴄ ǐ
ض ь Ḡ Ī ˇ ˇ ǐ ŋ ˇ Ḡ



Ə ì ˇ Ḥ ˇ ɾ ʒ ̣ 2 ‰ ˜ ˇ ƀ ʒ Ḥ ˇ .

غ h . ˇ Ḥ h à ’ ڤ ˇڤ

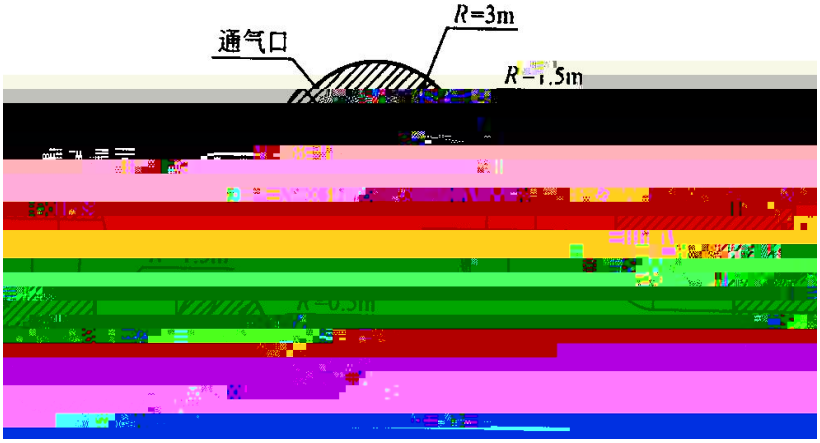
Ḥڤ Â



1

ˆ ˜ ٢ ٥ ٤ Ţ ˘ ٧ ٤ ضر غ ٢ ج ٧ ٤ Ţ ˘

٧ ٤ ضر ⅞ ٤ ٧ Â



2

ضرفمي 1 Ũ ٧ ٧ ⅞№ ٪ Й ↓ ˆ يح ˜ ˈ

ˆ ˜ ṗ ج ٢ ⅞ ٤ ٧ Â

ˆ ˜ ˜ ˆ ˜ Q ṗ ầ ٢ ٥ ٤ Ţ ˘ ٧ ٤ ˆ ˜

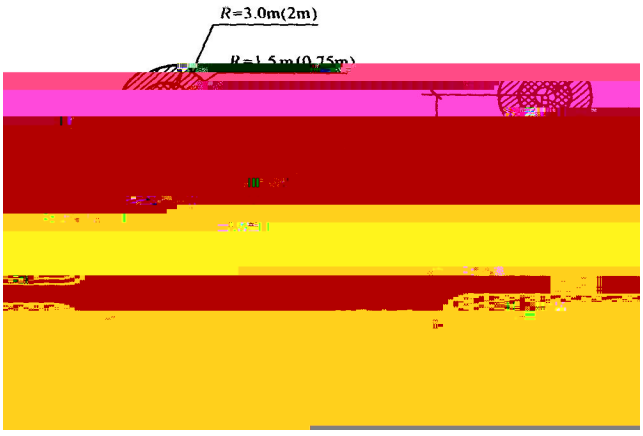
غ ٢ ج ٧ ٤ Ţ ˘ ٧ ٤ ⅞ ٤ ٧ Â

ˆ ˜ ˜ ˆ ˜ Q ٢ ṗ˘ ضر تم ầ ٢

٥ ٤ Ţ ˘ ٧ ٤ ˆ ˜ غ ٢ ج ٧ ٤ Ţ ˘ ٧ ٤

ضر ⅞ ٤ ٧ Â

ˈ ٧ عج ٥ ٧ ٧ ˜ ṗ Â



3

ƀ ˋH ˝ ´

ʒ

ˀ ج ˀ

ضرحى

ɒ

κ ث h ˌ ˘ Ғ ŋ 2 Ð

ˀ ج ˀ β h ˌ غ ŋ 2 й

ṗ

κ ˡ ȁ ˡ ĭ ƀ ˀ

ᵃᵒ ˀ β ᵃᵒ ŋ Ƕ

ᴴ Ḡ ₵

ŋ ᵃᵒ κ Ḡ