





**ÑáŌÇ** ἰ»ēḥ̄ ÁÝἶ³ÝÇùÇ ē³ÑŪ³ÝÝ»ñáòŪ 1³ē³ἶ³ñ·Ù³Ý ÙÇ³ἶáñ, áñÁ ḡÝáòÃ³·ñáòŪ ç ÑáŌÇ ÁÝἶ³ÝÇùÁ, ἰ»ēḥ̄ÍA " »ÝÃ³ἶÇáÁ áñáḔáŌ ÑáŌ³·áŪ³óÝáŌ ·áñÍAÝÃ³óÝ»ñÇ ³ñἶ³Ñ³Ūἶἶḥ̄ἶáòÃŪ³Ý ³ēἶÇ×³ÝÁ.

**ÑáŌÇ ἶ³ñḥ̄ἶ»ēḥ̄ἶ** 1³ē³ἶ³ñ·Ù³Ý ÙÇ³ἶáñ, áñÁ Ñ³ḔἶÇ ç ³éÝáòŪ ÑáŌ»ñÇ ḡ³Á³ÝáòŪÝ Áēἶ ³ŪḡáŌÇ ÑáŌ³ŪÇÝ áñáýÇÉÇ ·ñ³ÝáòÉ³Ū»ἶñÇἶ ἶ³½ŪÇ.

**ÑáŌ³ŪÇÝ ÑáñÇ½áÝ** ÑáŌ³·áŪ³óÝáŌ ·áñÍAÝÃ³óÇ ³½¹»óáòÃŪ³Ý ³ñ¹ŪáòÝúáòŪ ³é³Ç³óἶ ÑáŌ³ŪÇÝ áñáýÇÉÇ Ūáòñ³Ñ³ἶáòἶ Ḕ»ñἶ.

**ÑáŌ³ŪÇÝ áñáýÇÉ** ÑáŌ³·áŪ³óŪ³Ý ·áñÍAÝÃ³óáòŪ ũñÇÝ³á³÷áñ»Ý ÷á÷áÉἶáŌ " ·»Ý»ἶÇἶáñ»Ý ἶ³á³ἶóἶἶ ÑáŌ³ŪÇÝ ÑáñÇ½áÝÝ»ñÇ ³ŪḡáŌÇáòÃŪáòÝ.

**ÑáŌÇ ÉἶáòÃŪáòÝ** ³é³Ýó ḡÝ³ἶ³Ý ἶ³½ŪáòÃŪáòÝÁ É³Éἶ»Éáò ἶ»ñóἶἶ ÑáŌÇ áñ ½³Ý·ἶἶÇ Ñ³ñ³ḡ»ñáòÃŪáòÝÝ ç ἶ»ñóἶἶ ÑáŌÇ ἶ³ἶÉÇÝ (ἶ/Ū³).

**ÑáŌÇ ḡ»ññÇáòÃŪáòÝ** ēÝáòóŪ³Ý ἶ³ññ»ñÇ, ÉáÝ³ἶáòÃŪ³Ý " ũ¹Ç ḡἶἶἶŪ³Ūḡ ḡáòŪē»ñÇ á³Ñ³ÝÇÁ ḡ³ἶñ³ñáŌ " 1ñ³Ýó ḡÝ³ἶ³ÝáÝ ἶ»Ýē³·áñἶáòÝ»áòÃŪ³Ý á³ŪŪ³ÝÝ»ñÝ ³á³ÑáἶáŌ ÑáŌÇ áòÝ³ἶáòÃŪáòÝ.

**ÑáŌÇ ḡ»ññÇ Ḕ»ñἶ** ÑáŌ³ŪÇÝ ἶ³ἶáòŪÃÇ ἶ»ñÇÝ Ḕ»ñἶÇ ḡáòē³ÑáŌ, áñÝ ũ·ἶ³·áñἶáòŪ ç ÑáŌ»ñÇ ḡ³ñ»É³ἶŪ³Ý, ἶ³Ý³á³á³ἶŪ³Ý, é»ἶáòÉἶἶÇἶ³óŪ³Ý ḡá³ἶἶÝ»ñáἶ.

**ÑáŌÇ ááἶ»ÝóÇÉ ḡ»ññÇ Ḕ»ñἶ** ÑáŌ³ŪÇÝ áñáýÇÉÇ ēἶáñÇÝ Ū³ēÁ, áñÝ Çñ Ñ³ἶἶáòÃŪáòÝÝ»ñáἶ Ñ³ŪÁÝἶÝáòŪ ç ááἶ»ÝóÇÉ ḡ»ññÇ ³á³ñÝ»ñÇ (ḡáòē³ἶ³ÝáòÃŪ³Ý ³×Ç Ñ³Ū³ñ ē³ÑŪ³Ý³÷ἶ ḡ³ñ»Ýá³ēἶ ùÇŪÇ³ἶ³Ý ἶ³Ū ḡÇ½Çἶ³ἶ³Ý Ñ³ἶἶáòÃŪáòÝÝ»ñ áòÝ»óáŌ É»éÝ³ŪÇÝ ³á³ñÝ»ñ) Ñ³ἶἶáòÃŪáòÝÝ»ñÇÝ.

**ÑáŌŪáòē** ÑáŌÇ ũñ·³Ý³ἶ³Ý ḡŪáòÃ, áñÁ ḡÝ³ἶ³Ý ÙÇ³óáòÃŪáòÝÝ»ñÇ ḡ³ñ¹ É³éÝáòñ¹ ç " ·áŪ³ÝáòŪ ç ḡáòē³ἶ³Ý áò ἶ»Ý¹³Ý³ἶ³Ý ḡÝ³óáñ¹Ý»ñÇ, ÇÝáá»ē ḡ³" ũñ·³ÝÇ½ŪÝ»ñÇ ἶ»Ýē³·áñἶáòÝ»áòÃŪ³Ý ³ñ·³ēÇùÝ»ñÇ ù³ŪŪ³Ū³Ý ³ñ¹ŪáòÝúáòŪ.

**é»ἶáòÉἶἶÇἶ³óáòŪ** É³Éἶἶἶ ÑáŌ»ñÇ ἶ»ñ³ἶ³Ý·ḡŪ³ÝÝ áòŌŌἶἶ (ũ·ἶ³·áñἶŪ³Ý Ñ³Ū³ñ áÇἶ³ÝÇ ἶÇ×³ἶÇ ḡ»ñ»Éáò) ÙÇÇáóéáòŪÝ»ñÇ Ñ³Ū³ÉÇñ, áñÁ ἶ³ἶñἶáòŪ ç 2 ÷áòÉáἶ ἶ»ÉÝÇἶἶ³Ý " ἶ»Ýē³ḡ³Ý³ἶ³Ý.

**É³Éἶἶἶ ÑáŌ»ñ** ³é³ÇÝ³ŪÇÝ ἶÝἶ»ēḥ̄ἶ³Ý ³ñÁ»úÁ ἶáñóñ³ἶ " ḔñÇ³ἶ³ ÙÇÇ³ἶ³ŪñÇ ἶñ³ ḡ³ó³ēἶ³Ý ḡ»ñ·áñἶáòÃŪ³Ý ³ŌḡŪáòñ Ñ³Ý¹Çē³óáŌ ÑáŌ»ñ.

**ÑáŌ³ἶἶἶáòŪÁ** »ñἶñÇ ἶ³Ū 1ñ³ ó³Ýἶ³óἶ ἶ³ñἶἶÇ Ùἶἶ»ñ»áòŪÁÁ ἶἶἶáŌ ÑáŌ»ñÇ ³ŪḡáŌÇáòÃŪáòÝÝ ç.

**ÑáŌ³ἶἶἶáòŪÃ ἶḔáòóἶἶù** ἶ³ñḡ»ñ ³ēἶÇ×³ÝÝ»ñáἶ ·»Ý»ἶÇἶáñ»Ý Çñ³ñ ἶ³á³ἶóἶἶ " áñáḔἶÇ ἶ³ñἶἶἶ³Ý á³ἶἶ»ñ ēἶ»ŌἶáŌ ἶ³ññ³ἶ³Ý ÑáŌ³ŪÇÝ ³ñ»³ÉÝ»ñÉÇ 1³ē³ἶáñáòÃŪáòÝ.

**ÑáŌ»ñÇ ù³ñἶ»½³·ñáòŪ** ÑáŌ³ŪÇÝ ù³ñἶ»½³Ý»ñÇ ἶ³Ū 1ñ³Ýó ³é³ÝóÇÝ Ñ³ἶἶáòÃŪáòÝÝ»ñÇ ù³ñἶ»½³-ēÉ»Ū³ÝÝ»ñÇ ἶ³½ŪáòŪ.

**ÑáŌÇ ἶἶἶÇáÝ³ŪÇÝ ÷áÉ³Ý³ἶáòÃŪ³Ý áòÝ³ἶáòÃŪáòÝ** ἶἶἶÇáÝÝ»ñÇ ³é³ἶ»É³·áòŪÝ ù³Ý³ἶÝ ç, áñÁ ÑáŌáòŪ ἶ³ñáŌ ç ·ἶÝἶ»É ÷áÉ³Ý³ἶἶáŌ ἶÇ×³ἶáòŪ.

ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ Ν³ΥÙ³Υ ΥάνÙ»ñ` ΝάΟϚ Ν³ΥιάΟ μ»ññϚ Β»ñιϚ ÈáñáóÃÙáóÝÁ  
 ϕèÙ), ί³ί³ÉÁ ϕÙ³), ½³Υ·ί³ίÁ (ι).

ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ È³éÝáóñ¹` ΝάΟϚ Ù»ĭ ĩ³Ù ÙϚ ù³ΥϚ ĩ³ñ³ι»è³ίΥ»ñϚ Ν³ΥÙ³Υ  
 ÁÝÃ³óùáóÙ ÙϚÈ³éÝί³ί .»Ý»ιϚĭ ΝάñϚ½άÝÝ»ñ, áñάÝù μÝáóÃ³.ñíáóÙ »Ý ΝάΟϚ Ν³ι³ΥϚΒÝ»ñϚ  
 ÁÝ¹Ν³Υñ³óί³ί óáóó³ΥϚΒÝ»ñáι.

ù³ñù³ñáι `` È×³óί³ί ΝάΟ` ΝάΟ, áñϚ Ù»ĭ Ñ»ĭι³ñϚ 30 Ù»ĭñ³Ýáó Β»ñíáóÙ á³ñáóÝ³ίáóÙ ħ 50  
 Ù³-Ϛó ³ι»ÉϚ ù³ñ `` ÈϚ×.

ÈϚēī ù³ñù³ñáι `` È×³óί³ί ΝάΟ` ΝάΟ, áñϚ Ù»ĭ Ñ»ĭι³ñϚ 30 Ù»ĭñ³Ýáó Β»ñíáóÙ  
 á³ñáóÝ³ίáóÙ ħ 500 Ù³-Ϛó ³ι»ÉϚ ù³ñ `` ÈϚ×.

áÓáΟί³ίáóÃÙ³Υ ³ēīϚ×³Υ (ÃáóÙÉ, ÙϚϚϚΥ, ÈϚēī)` áñάβίáóÙ ħ ΝάΟ³ÙϚΥ áñáyϚÉáóÙ  
 ħñά½Ϛ³ÙϚ ³ñ¹ÙáóÝùáóÙ áù³Ùù³Ùί³ί .»Ý»ιϚĭ ΝάñϚ½άÝÝ»ñϚ ³ēī³ÙáóÃÙ³Ùμ:

III.ÐáΟÆ °ððÆ àð äàĭ°ÙðÆ²È °ððÆ Þ°ðĭ°ðÆÜ

Ù°ðĭ²Ù²ðìáΟ ĩ°ÈÜÆĭ²ĭÜ ä²Ð²ÜæÜ°ðÀ

4. ÐáΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ Ν³ΥÙ³Υ ΥάνÙ»ñϚΥ Ý»ñĭ³Ù³óíáΟ á³Ñ³ΥϚΥ»ñÝ »Ý`

ÐáΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ Ν³ΥÙ³Υ ΥάνÙ»ñÁ áñάβίáóÙ »Ý` »ÉÝ»Éáι ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ  
 μ³Ο³ĭñáóÃÙáóÝϚó `` Ν³ι³áóÃÙáóÝÝ»ñϚó` éáóÙÝ ĩ»ÈÝϚĭ³ί³Ý á³Ñ³ΥϚΥ»ñϚΥ Ν³Ù³á³ι³èÈ³Ý:  
 ÐáΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ Ν³ΥáóÙÁ á»ĭù ħ ĩ³ι³ñιϚ ΝάΟ³ÙϚΥ Èáβáñ³Ù³èβĭ³μ ù³ñĭĭ½Ý»ñϚ ``  
 È³μáñ³ιáñ Ñ»ĭι³áíáóÃÙáóÝÝ»ñϚ ĭĭÙ³ÉÝ»ñϚ ÑϚÙ³Υ ĭñ³:

5. ÐáΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ μ³Ο³ĭñáóÃÙ³ΥÁ Ý»ñĭ³Ù³óíáΟ á³Ñ³ΥϚΥ»ñÝ »Ý`

ÐáΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ μ³Ο³ĭñáóÃÙ³Υ óáóó³ΥϚΒÝ»ñÝ »Ý ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ ``  
 ááι»ÝóϚÉ μ»ññϚ Β»ñιϚ ΝάóÙáóèϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ Ù³èÁ, ΝάΟϚ Ϛñ³ÙϚΥ Ù½ί³ίùϚ pH-Á,  
 ÷áÈ³Ý³ĭ³ÙϚΥ Ý³ñϚáóùϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ Ù³èÁ, ϚñáóÙ ÈáóĭíáΟ ÃáóÝ³íáñ ³Ο»ñϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ  
 Ù³èÁ `` ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ (0,1 ÙÙ-Ϛó ÷áùñ) ΝάΟ³ÙϚΥ Ù³èÝϚĭÝ»ñϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ Ù³èÁ,  
 áñάÝó Ýĭ³ι³Ù³μ ĭϚñ³éíáóÙ »Ý Ñ»ĭĭ³Ù³É á³Ñ³ΥϚΥ»ñÁ`

³) ΝάóÙáóèϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ Ù³èÁ (%) ΝάΟϚ μ»ññϚ Β»ñιϚ èĭáñϚΥ è³Ñ³ΥÝ»ñáóÙ` Áēī  
 μÝ³ί³Υ ·áιϚΥ»ñϚ á»ĭù ħ Ν³Ù³á³ι³èÈ³ÝϚ N1 ³ΟÙáóè³ίáóÙ Ý»ñĭ³Ù³óί³ί ΥάνÙ»ñϚΥ`

²ΟÙáóèēĭ N 1

¶íáíáó ³Υί³ΥáóÙÁ	ÐáΟ»ñϚ ĭϚá»ñÁ	ÐáóÙáóèϚ ½³Υ·ί³ί³ÙϚΥ μ³ÁϚÝÁ (%)
ĭϚè³³Υ³á³ι³ÙϚΥ	ĭϚè³³Υ³á³ι³ÙϚΥ ·áñβ	1-Ϛó áá á³ί³è
	áéá·»ÉϚ Ù³ñ·³·»ĭΥ³ÙϚΥ ·áñβ	1-Ϛó áá á³ί³è
	á³É»áÑϚĭñáÙáñý	1-Ϛó áá á³ί³è
	ĭ³á³ίóί³ί	1-Ϛó áá á³ί³è
	³Éĭ³ÉϚó³ί	1-Ϛó áá á³ί³è
	³Οáóĭ³·Éĭ³ÉϚ	1-Ϛó áá á³ί³è
ááñ ĭ³÷³èĭ³Υ³ÙϚΥ	β³·³Υ³ί³·áóÙÝ	2-Ϛó áá á³ί³è
ĭ³÷³èĭ³Υ³ÙϚΥ	è³ÑáΟ»ñ	2-Ϛó áá á³ί³è
	Ù³ñ·³·»ĭΥ³è³ÑáΟ³ÙϚΥ	2-Ϛó áá á³ί³è
	·»ĭΥ³Ñáĭĭ³ι³ñ³ι³Υ³ÙϚΥ	2-Ϛó áá á³ί³è
	ΝάΟ³·ñáóÝĭ³Υ»ñ	1-Ϛó áá á³ί³è
²Υĭ³é³ÙϚΥ	³Υĭ³é³ÙϚΥ ·áñβ	2-Ϛó áá á³ί³è
	xÙ³ĭ³ñμáΥ³ι³ÙϚΥ	2-Ϛó áá á³ί³è



Ñ³íáõÃÛáõÝ»ñÇ (ÑáÕ³.áÛ³óÛ³Ý é»ÀÇÛÝ»ñáí " .áñíÁÝÃ³óÝ»ñáí á³Û³Ý³íáñí³í Ñ³íáõÃÛáõÝ»ñÇ " ÑÇÛÝ³³Ý .»Ý»íÇ³³Ý ÑáñÇ½áÝÝ»ñÇ) ù³ñí»½-ëË»Û³Ý»ñÇ í³½ÛáõÛ:

7. Í³³ÛÇÝ " ³³³³³³³³ÛÇÝ Û»Ë³ÝÇ³³³Ý Í³½Û áóÝ»óáÕ ÑáÕ»ñÇ ÑÇÛÝ³³Ý íÇá»ñÇ " »ÝÃ³íÇá»ñÇ µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ÝáñÛÁ (ËáñáõÃÛáõÝÁ, èÛ) á»íù ç Ñ³Û³á³³ëË³ÝÇ Ñ³ ðÛáõë³íáõÛ Ý»ñí³Û³ó³í ÝáñÛ»ñÇÝ`

**²ÛÁáõë³í Ñ 3**

ÐáÕ³ÛÇÝ .áíÇÝ»ñÁ	ÐáÕ»ñÇ íÇá»ñÁ " »ÝÃ³íÇá»ñÁ	»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ËáñáõÃÛáõÝÁ (èÛ)
ÍÇë³³Ý³á³³ÛÇÝ	ÍÇë³³Ý³á³³ÛÇÝ .áñß	ÛÇÝá" 30
	áéá.»ËÇ Û³ñ.³.»íÝ³ÛÇÝ .áñß	30-80
	á³Ë»áÑÇ¹ñáÛáñý Í³á³íó³í	-
	³Ë³ËÇ³ó³í	-
ÑÇ¹ñáÛáñý ³Ïáõí-³Ë³ËÇ		
ááñ í³-³ë³Ý³ÛÇÝ	ß³.³Ý³í³.áõÛÝ	30-40
í³-³ë³Ý³ÛÇÝ	è³ÑáÕ»ñ	50-120
	Û³ñ.³.»íÝ³è³ÑáÕ³ÛÇÝ	60-100
	.»íÝ³Ñáí³³ñ³³Ý¹³ÛÇÝ	40-120
²Ý³é³ÛÇÝ	³Ý³é³ÛÇÝ .áñß	20-80
	×Û³³ñµáÝ³³ÛÇÝ	20-40
	¹³ñáÝ³.áõÛÝ	20-80
Ë»éÝ³Û³ñ.³.»íÝ³ÛÇÝ	Ë»éÝ³Û³ñ.³.»íÝ³ÛÇÝ	30-80
	Û³ñ.³.»íÝ³í³-³ë³Ý³ÛÇÝ	20-70

8. ÐáÕÇ µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ÝáñÛ³ áÇ è³ÑÛ³ÝíáõÛ`

³) ËÇëí Ë×ó³í, ËÇëí " ß³í ËÇëí ù³ñ³ñáí, ÁáõÛË, ÛÇÇÇÝ " ËÇëí áÏáÏ³í ×Û³ÛáËñ³ÑáÕ³ÛÇÝ, .áñß ³Ý³é³ÛÇÝ, ÛáËñ³.áõÛÝ " ³Ý³é³ÛÇÝ µ³ó ÛáËñ³.áõÛÝ ÑáÕ»ñÇ Ñ³Û³ñ,

µ) ÛÇÇÇÝ " ËÇëí áÏáÏÛ³í ³Ý³é³ÛÇÝ Ûáõ. ÛáËñ³.áõÛÝ, Ûáõ. ß³³Ý³.áõÛÝ, ×Û³³ñµáÝ³³ÛÇÝ " ÛáËñ³.áõÛÝ ÑáÕ»ñÇ Ñ³Û³ñ:

9. ÐáÕÇ µ»ññÇ " ááí»ÝóÇ³Ë µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ÝáñÛ»ñÇ Ñ³ß³ñíÁ`

1) ÐáÕÇ µ»ññÇ " ááí»ÝóÇ³Ë µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ÝáñÛÁ (Û) ³ñ³Ñ³Ûí³í Û³-áí

³) Û»í ÑáÕ³ÛÇÝ ÍáÝíáõñÇ ¹»áùáõÛ Ñ³ß³ñííáõÛ ç 1-ÇÝ µ³Ý³Ó"áí

$$\ddot{U} = \dot{E} \cdot \emptyset \tag{1}$$

áñí»Ï`

Ë-Ý ÑáÕÇ µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ËáñáõÃÛáõÝÁ ç (Û),

Ø-Ý ÑáÕÇ Ñ³ÝíáÕ µ»ññÇ ß»ñíÇ ÑáÕ³ÛÇÝ ÍáÝíáõñÇ Û³í»ñ»èÝ ç (Û²),

µ) ÑáÕ³ÛÇÝ ÍáÝíáõñÇ»ñÇ ËÛµÇ ¹»áùáõÛ Ñ³ß³ñííáõÛ ç 2-ñ¹ µ³Ý³Ó"áí

$$\Sigma \dot{U}_1 = \dot{E}_1 \cdot \emptyset_1 + \dot{E}_2 \cdot \emptyset_2 + \dots + \dot{E}_i \cdot \emptyset_i \tag{2}$$

áñí»Ï`

Ë¹, Ë²... Ëí-Ý ÑáÕÇ µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÛ³Ý ËáñáõÃÛáõÝÁ»ñÝ »Ý (Û),

Ø¹, Ø²... Øí-Ý ÑáÕÇ Ñ³ÝíáÕ µ»ññÇ ß»ñíÇ ÍáÝíáõñÇ»ñÇ Û³í»ñ»èÝ»ñÝ »Ý (Û²),

2) ΔάϜϞ μ»ññϞ " áái»ÝóϞÉ μ»ññϞ β»ññϞ Ñ³ÝÙ³Ý ÝáñÙÁ (Û) ` ³ññ³Ñ³Ùññ³ íáÝÝ³Ùáñ³  
 ³) Û»Ī ÑáϞ³ÙϞÝ ĩáÝíáðñϞ ¹»áùáðÙ Ñ³β³ññíáðÙ ζ 3-ñ¹ μ³Ý³Ϟ³"áñ³

$$\ddot{U} = \dot{E} \cdot \emptyset \cdot \cdot \quad (3),$$

áññ»Ϟ`

Ê-Ý μ»ññϞ β»ññϞ Ñ³ÝÙ³Ý ÊáñáðÃÙáðóÝÝ ζ (Û),  
 ∅-Ý ÑáϞ³ Ñ³Ýíáð μ»ññϞ β»ññϞ ÑáϞ³ÙϞÝ ĩáÝíáðñϞ Ûññ»ñ»éÝ ζ (Û²),  
 ,-Ý ÑáϞ³ μ»ññϞ β»ññϞ ÊíáðÃÙáðóÝÝ ζ (ñ/Û³),  
 μ) ÑáϞ³ÙϞÝ ĩáÝíáðññ»ñϞ ÊÛμϞ ¹»áùáðÙ Ñ³β³ññíáðÙ ζ 4-ñ¹ μ³Ý³Ϟ³"áñ³

$$\Sigma \ddot{U}_i = \dot{E}_1 \cdot \emptyset_{1, \cdot 1} + \dot{E}_2 \cdot \emptyset_{2, \cdot 2} + \dots + \dot{E}_i \cdot \emptyset_{i, \cdot i} \quad (4),$$

áññ»Ϟ`

Ê₁, Ê₂, ... Êᵢ-Ý ÑáϞ³ μ»ññϞ β»ññϞ Ñ³ÝÙ³Ý ÊáñáðÃÙáðóÝÝ»ññÝ »Ý (Û),  
 ∅₁, ∅₂, ... ∅ᵢ-Ý ÑáϞ³ Ñ³Ýíáð μ»ññϞ β»ññϞ ĩáÝíáðññ»ñϞ Ûññ»ñ»éÝ»ññÝ »Ý (Û²),  
 ,₁, ,₂, ..., ,ᵢ-Ý ÑáϞ³ μ»ññϞ β»ññϞ ÊíáðÃÙáðóÝÝ»ññÝ »Ý (ñ/Û³):

#### IV. ΔάϞÆ ñððÆ βððÆ Δ²Ù∅²ÙÙ àð 0ññ²ñàðì∅²ÙÁ

##### Ùððñ²Ù²ðìàð ã²∅²ÙæÙððÀ

10. ΔάϞϞ μ»ññϞ β»ññϞ Ñ³ÝáðÙÁ " ³ñ¹ÙáðóÝ³ñ»ññ Ûññ.áññíáðÙÁ ÑáϞ³ÙϞÝ ³βÊ³ñ³ÝÙÝ»ññ  
 ĩ³ññ»ÉϞϞ Ϟññ³ñ³ÝóíáðÙ ζ Ê»éÝ³ÙϞÝ ∅³ñ³μ³ϞϞ ∅³Ýñ³á»íáðÃÙ³Ý ÑáϞ³ÙϞÝ Ûññ»Ýð.ñùáñ  
 è³ÑÙ³Ýññ³ μáÉáñ ĩ³ññ.áñϞ³Ý»ññ ÑáϞ³ñϞ Ñ³Ù³ñ:

11. ññ³ÙϞÝ ĩ³éáðÙóÝ»ññϞ, Û»ÉϞáñ³óϞ³ÙϞ Ñ³Ù³ñ Ý³Ê³ñ»éíáð ÛμÙ»ññÝ»ññϞ  
 βϞÝñññáðÃÙ³Ý ¹»áùáðÙ Ñ³Ýíáð ÑáϞ³ μ»ññϞ β»ññϞ á»ññ ζ Ûññ.áññíϞ ³éÝó ñ³ á³ññ»éññíáñÙ³Ý  
 " á³ññ³Ý βϞÝñññáðÃÙ³Ý Ñññ³Ýùáñ Ê³Êñññ ÑáϞ³ñϞ é»íáðÉññ³óÙ³Ý " ñ³Ýó Ñ³ñáð ðáññ  
 μ»ññϞáðÃÙáðóÝ áðÝ»óáð Ñ³Ý¹³ññ»ññ μ³ññ»É³ñ³Ý Ñ³Ù³ñ:

12. ΔάϞϞ μ»ññϞ β»ññϞ, áái»ÝóϞÉ μ»ññϞ β»ññϞ " ñ³Ýó Ê³éÝáðññ¹Ý»ññ Ñ³ÝÙ³Ý  
 Ýá³ññ³ñ³Ù³ñáðÃÙáðóÝÁ áññáβíáðÙ ζ Áèñ ĩñ³É ñ³ñ³ñññ³ÝϞ ÑáϞ³ñññ μ»ññϞáðÃÙ³Ý Ûñññññññ,  
 μÝññ³Ý .áíáð, ÑáϞ³ ñϞá»ññ " »ÝÁ³ññá»ññ áð ÑáϞ³ Ñ³ññáðÃÙáðóÝÝ»ññ ÑϞÙÝññ³Ý  
 óáðóóÝϞβÝ»ññ éáðóÙÝ ĩ³ÝáÝññ.Ϟ 5-ñ¹ ĩññáñ è³ññ³Ýññ³ á³ññÝϞ»ññ Ñ³Ù³ó³ÙÝ:

13. ĩññ³ÙϞÝ, ³ññ³ññ³ññ³ÙϞÝ, ĩñññññ³ññ³ÙϞÝ ÑáϞ³ñϞ μ»ññϞ " áái»ÝóϞÉ μ»ññϞ β»ññϞññ  
 Ñ³ÝíáðÙ »Ý ðáññ ³ñ¹ÙáðóÝ³ñ»ññáðÃÙáðóÝ áðÝ»óáð Ñ³Ý¹³ññ»ññ ÑáϞ³ÙÝ³óÙ³Ý " ÑáϞ³ñϞ  
 ĩ»Ýè³μ³Ýññ³ é»íáðÉññ³óÙ³Ý Ýá³ññáñ:

²ññ³ññ³ÙϞÝ Û»É³ÝϞññ³Ý ĩññ³Ù áðÝ»óáð ÑáϞ³ññó μ»ññϞ β»ñññ Ñ³ÝíáðÙ ζ ÛϞ³ÙÝ  
 ÛβññáñϞ ĩññ ÛβññáñϞ ñññññññ ñññññññ»ññϞ:

14. ²ÝññéÝ»ññáñ ½μ³Ϟ»óñññ ñññññññ»ññáðÙ 10 èÙ-Ϟó á³ññ Ñ¹áñáðÃÙáðóÝ áðÝ»óáð ÑáϞ³  
 μ»ññϞ β»ñññ Ñ³ÝÙ³Ý »ÝÁ³ññ ãζ:

15. ΔάϞϞ μ»ññϞ " áái»ÝóϞÉ μ»ññϞ β»ñññ Ñ³ÝíáðÙ ζ ÁÝññáð³μ³ñ: ΔάϞϞ Ñ³Ýíáð  
 μ»ññϞ β»ñññ Ûññ.áññíáðÙ ζ ðáññ ³ñ¹ÙáðóÝ³ñ»ññáðÃÙáðóÝ áðÝ»óáð Ñ³Ý¹³ññ»ññ ÑáϞ³ÙÝ³óÝ»Éáð

“ NãÕ»ñÇ İ»Ýë³µ³Ý³İ³Ý é»İáõÉİÇİ³óÙ³Ý Ñ³Ù³ñ, Çëİ áái»ÝóÇ³É µ»ññÇ ß»ñİÁ ÑÇÙÝ³İ³ÝáõÙ ù³İ³.áñÍíáõÙ ç NãÕ»ñÇ İ»Ýë³µ³Ý³İ³Ý é»İáõÉİÇİ³óÇ³ÙÇ Ñ³Ù³ñ:

16. ĐáÕÇÙÇÝ ³ßË³İ³ÝùÝ»ñ İ³İ³ñ»ÉÇë NãÕÇ áái»ÝóÇ³É µ»ññÇ ß»ñİÁ ³ÝÑñ³Á»ßİ ç Ñ³Ý»É áái»ÝóÇ³É µ»ññÇ ³á³ñÝ»ñÇó ³é³ÝÓÇÝ:

17. ĐáÕÇ µ»ññÇ ß»ñİÁ Ñ³ÝíáõÙ ç İ³ñİ³ İ³ù “ ááñ Á³Ù³Ý³İ³ßñÇ³ÝáõÙ: Û³Ëù³Ý µ»ññÇ ß»ñİÁ Ñ³Ý»ÉÁ İ³İ³ñíáõÙ »Ý NãÕÇ Ù³İ»ñ»ëÇó İá×Õ»ñÇ, Á÷»ñÇ “ Èáßáñ ù³ñ»ñÇ Ù³ùñÙ³Ý Ý³Ë³á³İ³ñ³ëİ³İ³Ý ³ßË³İ³ÝùÝ»ñ:

**V. ĐáÕÆ °ððÆ ³İ äàİ°ÙòÆ²È °ððÆ Đ²ÙìàÒ Ɔ°ðİ°ðÆ Đ¼àðàòÁÚáòÙÀ  
³İ Đ¼àðàòÁÚ²Ù àðàƆØ²ÙÀ Ù°ðİ²Ù²òìàÒ ä²Đ²ÙæÙ°ðÀ**

18. ĐáÕÇ µ»ññÇ “ áái»ÝóÇ³É µ»ññÇ Ñ³Ýíáõ ß»ñİ»ñÇ Ñ¼áñáòÁÚáóÝÁ áñáßíáõÙ ç ÑáÕÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý Ù³İ³ñ¹³İÇ “ ÑáÕ³İÍíáõÙÁÇ İ³éáòóİ³ÍùÇ, ÑáÕ»ñÇ ÑÇÙÝ³İ³Ý İÇá»ñÇ áó »ÝÁ³İÇá»ñÇ “ ÑáÕÇÙÇÝ áñáyÇÉÇ ³é³ÝÓÇÝ .»Ý»İÇİ³İ³Ý ÑáñÇ¼áÝÝ»ñÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý .Ý³Ñ³íáõÙÝ»ñÇ ÑÇÙ³Ý İñ³:

19. ĐáÕ»ñÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý Ù³İ³ñ¹³İÁ .Ý³Ñ³íáõÙ ç ¹ñ³Ýó Ñ³İíáòÁÚáóÝÝ»ñÇ Ù³ëÇÝ İİÙ³ÉÝ»ñÝ áðëáòÙÝ³ëÇñ»Éáò ÑÇÙ³Ý İñ³ ÑÇÙÝ³İ³Ý .ÙáòÕ³Ýİ»ë³İ³Ý Ùß³İ³áòÙè»ñÇ µ»ññÇİíáòÁÚ³Ý Í»ñ³µ»ñÙ³É µ³½Ù³Ù³ İİÙ³ÉÝ»ñÇ ³éİ³ÙáòÁÚ³Ý ¹»áùáòÙ:

20. Đ³Ýíáõ ÑáÕÇ ß»ñİ»ñÇ È³éÝáòñ¹Ý»ñÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý Ù³İ³ñ¹³İÁ á»İù ç ³İ»ÉÇ µ³ñÓñ ÉÇÝÇ İİÙ³É İ³ñ³İ³ßñÇ³ÝáõÙ ÑáÕÇÙÝ³óÙ³Ý »ÝÁ³İ³ ó³Íñ ³ñ¹ÙáóÝ³İ»íáòÁÚáóÝ áóÝ»óáÒ Ñ³Ý¹³İÝ»ñÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý Ù³İ³ñ¹³İÇó:

21. Đ³Ýíáõ ÑáÕÇ ëİáñÇÝ ÑáñÇ¼áÝÇ İ³Ù ¹ñ³ Ù³ë»ñÇ µ»ññÇáòÁÚáóÝÁ á»İù ç ³İ»ÉÇ µ³ñÓñ ÉÇÝÇ İİÙ³É İ³ñ³İ³ßñÇ³ÝáõÙ ó³Íñ ³ñ¹ÙáóÝ³İ»íáòÁÚáóÝ áóÝ»óáÒ Ñ³Ý¹³İÝ»ñÇ µ»ññÇáòÁÚ³Ý Ù³İ³ñ¹³İÇó:

22. Í³Ë³Í İ³ñµ»ñ .áİÇÝ»ñÇ ÑáÕ»ñÇ İÇá»ñÇó áó »ÝÁ³İÇá»ñÇó, ÑáÕ³.áÙ³óÙ³Ý áó ÑáÕÇÙÇÝ áñáyÇÉÇ ÷á÷áËáòÁÚ³Ý İñ³ ³½¹»óáòÁÚáóÝ áóÝ»óáÒ ³ÙÉ .áñÍáÝÝ»ñÇó ³ÝÑñ³Á»ßİ ç İ³ñµ»ñ³İ»É ÑáÕ»ñÇ Ñ³İíáòÁÚáóÝÝ»ñÇ ³ÙÝ óáòó³ÝÇßÝ»ñÁ, áñÁ áñáßíáõÙ ç ÑáÕ»ñÇ µ»ññÇ “ áái»ÝóÇ³É µ»ññÇ Ñ³Ýíáõ ß»ñİ»ñÇ Ñ¼áñáòÁÚáóÝÁ:

**VI. ÐàÔÆ Ð²Ùì²ì °ððÆ Ð°ðíÆ ä²ÐØ²Ù ä²Ð²ÙæÙ°ðÀ**

23. ÐáÔ³ÙÇÝ ³ßË³ÝÙÝ»ñÇ Ì³ñÙ³Ý ÁÝÃ³óúáðÙ àù.ì³.áníí³í ÑáÔÇ Ñ³Ýí³í µ»ññÇ ß»ñíÝ ³ÝÙÇ³á»è á»ìù ¿ ¹³ñéíÇ Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñáí:

24. Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñÇ µ³ñÓñáðÁÙáðÝÁ ° Ó°Á á»ìù ¿ µ³ó³éÇ ÑáÔ³ñÙ³Ý .áníÁÝÃ³óÝ»ñÇ ½³ñ.³óáðÙÁ:

25. °Ã» ÑáÔÇ Ñ³Ýí³í µ»ññÇ ß»ñíÁ Ý³Ë³í»èíáðÙ ¿ á³Ñ»É 2 Ì³ñÇÝ .»ñ³½³ÝóáÔ Á³Ùí»íáí, ³á³, áÔáÔáðÙÁ ° ÑáÔÙ³ñáðÙÁ Ì³ÝË»Éáð Ñ³Ù³ñ, Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñÇ Ù³í»ñ°áðÙÁÝ áð Á»úáðÁÙáðÝÝ»ñÁ á»ìù ¿ ³Ù³ñ³óí»Ý Ëáí³ó³Ýúáí Ì³Ù ³ÙÉ »Ô³Ý³íÝ»ñáí:

ÁáðÙÉ³ñíáðÙ ¿ Ë³ÙÝ³íáðÙíÇ Á»úáðÁÙáðÝÝ»ñÇ íñ³ ó³ÝùèÁ Ì³ñ»É ÑÇ¹ñá»Ô³Ý³íÝ»ñáí:

26. ÐáÔÇ Ñ³Ýí³í µ»ññÇ ß»ñíÁ Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñáðÙ Ì³ñáÔ ¿ á³Ñí»É ÙÇÝá° 20 Ì³ñÇ:

27. Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñÁ Ì³Ô³ñíáðÙ »Ý .ÙáðÔ³íÝí»èáðÁÙ³Ý Ñ³Ù³ñ áá áÇí³ÝÇ Ì³Ô³Ù³è»ñáðÙ Ì³Ù ó³íñ ³ñ¹ÙáðÝ³í»íáðÁÙáðÝ áðÝ»óáÔ Ñ³Ý¹³íÝ»ñáðÙ ° á»ìù ¿ µ³ó³éíÇ Ë³ÙÝ³íáðÙí»ñÇ çñ³í³íáðÙÁ, ³Ô³í»ÉáðÙÁ, ³ñ¹ÙáðÝ³µ»ñ³í³Ý Á³-áÝÝ»ñáí ° Ìáßì ³é³ñí³Ý»ñáí, ù³ñ»ñáí, Ëxáí, x³É³ù³ñáí áð ßÇÝ³ñ³ñ³í³Ý ³Ôµáí ³ÔíáíáðÙÁ:

**VII. ²Ùí²ÙñáðÁÙ²Ù ä²Ð²ÙæÙ°ðÀ**

28. ÐáÔÇ µ»ññÇ ß»ñíÁ áá»ìù ¿ á³ñáðÝ³íÇ é³¹Çá³íÇí Ì³ññ»ñÇ, Ì³Ýñ Ù»Ì³ÔÝ»ñÇ, á»èíÇóÇ¹Ý»ñÇ ÙÝ³óáñ¹³ÙÇÝ ù³Ý³íÝ»ñÇ ° ³ÙÉ Ì³Ý.³íáñ áð ÁáðÝ³íáñ ÙÇ³óáðÁÙáðÝÝ»ñÇ ³ÙÝáÇèÇ ù³Ý³íáðÁÙáðÝÝ»ñ, áñáÝù .»ñ³½³ÝóáðÙ »Ý ÑáÔáðÙ Ì³Ýó Ñ³Ù³ñ è³ÑÙ³Ýí³í è³ÑÙ³Ý³ÙÇÝ ÁáðÙÉ³ñ»ÉÇ á³-³ù³Ý³íÝ»ñÁ:

29. ÐáÔÇ µ»ññÇ ß»ñíÁ áá»ìù ¿ ³Ôíáíí³í ° ³Ôµáíí³í ËÇÝÇ ³ñ¹ÙáðÝ³µ»ñ³í³Ý ° Ì»Ýó³Ô³ÙÇÝ Á³-áÝÝ»ñáí, Ìáßì ³é³ñí³Ý»ñáí, ù³ñ»ñáí, Ëxáí áð ßÇÝ³ñ³ñ³í³Ý ³Ôµáí, ÇÝáá»è Ý³° á»ìù ¿ Ñ³Ù³á³í³èË³ÝÇ è³ÝÇí³ñ³ÑÇ.Ç»ÝÇí á³Ñ³ÝÇÝ»ñÇÝ:

**VIII. ä²²í²Ù Ì°ð²ÐéíàÔáðÁÙáðÙÁ**

30. ÐáÔÇ µ»ññÇ ß»ñíÇ Ñ³ÝÙ³Ý, ù.ì³.áníÙ³Ý ° á³ÑÙ³Ý á³Ñ³ÝÇÝ»ñÇ Ì³ñÙ³Ý Ýí³íÙ³µ á»í³í³Ý Ì»ñ³ÑéíàÔáðÁÙáðÝÝ Çñ³í³Ý³óíáðÙ ¿ Ë»éÝ³ÙÇÝ Ô³ñ³µ³ÔÇ Ð³Ýñ³á»íáðÁÙ³Ý ùñ»Ýúáí è³ÑÙ³Ýí³í Ì³ñ.áí:

**IX. á²óáðØÙ°ðÆ ØÆ²èÙ²í²ÙáðÁÙ²Ù ²á²ÐáíáðØÀ**

31. ÐáÔáðÙ á³ñáðÝ³íáÔ ÝÙáðÁ»ñÇ á³-áðÙÝ»ñÇ ÙÇ³èÝ³í³ÝáðÁÙ³Ý ³á³ÑáíáðÙÁ á»ìù ¿ Çñ³í³Ý³óíÇ §á³-áðÙÝ»ñÇ ÙÇ³èÝ³í³ÝáðÁÙ³Ý ³á³ÑáíÙ³Ý Ù³èÇÝ! Ë»éÝ³ÙÇÝ Ô³ñ³µ³ÔÇ Ð³Ýñ³á»íáðÁÙ³Ý ùñ»Ýúáí è³ÑÙ³Ýí³í Ì³ñ.áí:

ËÔÐ Ì³é³í³ñáðÁÙ³Ý ³ßË³í³½ÙÇ

Ô»Ì³í³ñ-Ý³Ë³ñ³ñ

è. ññÇ-áníÙ³Ý

