

òàè, ÷òíáú èò ÝÃÑ ñòíìðíááèèñ. Áëy òíáí ÷òíáú ìíéò÷èòù ñááèá íáæáò ÝÃÑ òàç íà 120° , íóæíí ñíòááòñòáòpùèí íáðàçíí ñááíííé òàçú (Áí, Áí èèè Ñí). Áúáíáú òò ýòèò òíáíáíéÁ-éíá áóáòò èíàòù íáíí èç íáíçíá÷áíéé: C1, C2 èèè ÑÇ. Íà ðèñóíéá íáíòéá òàç íáíòíé òàç ðàñííéáááòñy 2qk íàçíá, ááá k - òáéíá ÷èñéí, íá èðáòíá òðáí. ÇàèáíÁ÷éááòñy íáíòéá èáæáíé òàçú òíáíáíééíí ìíí íáíçíá÷áíéy Ñ4, Ñ5, Ñ6. Ííòðíáíéá ñòáí-ðàçááðòíé áðóáèò òéííá íáíòíé áúÁ-ìíéíyáòñy áíáéíáè÷íí.Íà ðèñ. 12 ìíéàçáíá ñòáíá-ðàçá íáíòéè èáæáíé òàçú ñáíy íéíñéíòù) Á (ðèñ. 11,6). Øáæíííúá íáíòéè. Á òáèèò íáíòéáò èàòòøèè èíàpò íáéíáíéíúá øèðéíò è òíð íáííÁ-òíé - òáíííé íáíòéè. Íáííñéíéíúá íáíòéè òáòííéíáè÷íí, èð òéèááèò á íàçú èáá÷á íáðáíéçèðíááòù, ÷áí òéèááèò ááòòñéíéíúò, {mospagebreak title=Ááòòñéíéíúá íáíòéè }Á Á Á Á Á ÁÁÓÕÑÉÍÉÍÚÁ ÍÁÍÍÒÈÈ Ááòòñéíéíúá íáíòéè íàòíáyò áíéáá øèðéíá íðèí ðàñííéáááòñyÁ áááðòò è áíéçò ñíòááòñòáòpùèò íàçíá, òòñòíyùèò áðóá òò áðóá íà ðàñíòíyíéè øááá ó. Íà ñòáíáò-ðàçááðòéá íáíòéè áëy íàøéíú ñ Z = 24, 2ð=4, m=3. Ííèpñíá ááèáíéá, áúðáÁ-æáííá á çóáòíáúò (íàçíáúò) ááèáíèyò, áëy ýòíé íàøéíú Í,,í=Z/(2 ááðòíéá ñòíðííú èàòòøáè á íàçáò íà òàçíúá çííú ìí q = 2 íàçá á èáæáíé çííá (íáðÁ-ááy ñòðíéá òááèèòù á ááðòíáé ÷áñòè ðèñ. 14) íéæíéò èàòòøá÷íúò ñòíðíí íàçíá ìí çííáí. Èáè áèáíí èç ðèñ. 14 (áòíðáy ñòðíéá òááèèòù), ðàñíðáááéáíéá íéæÁ-íèò ñòíðíí èàòòøáè ááðòíéò è íéæíéò ñéíáá áóááò ñíáíáááòù. ÑéááíááòáèúÁ-íí, ñááèá íòííñèòáèúííáíÁ Á ìíéíáíéyÁ Á èàòòøá÷íúòÁ Á ñòíðíí ááðò ñòíÁ-ðííú, íðèíááèááúèá íáíòéáí òàçíúò òàç. Á íáúáí ñéòÁ÷áá ñááèá íéæíáð ñéíy òòííñèòáèúíí ááðòíááí ñíòááèyáò (1-Í²) Í,,í ááòòñéíéíé íáíòéá èíéè÷áñòáí èàòòøá÷íúò áðóíí á 2 ðàçá áíéúøá, ÷áí á íáííñéíéíé. Áëy íàøéí ñ ááííúè, òéàçáííúè áúøá, íà ðè íáÁ-íòéá ìíéò÷ááòñy ìíéááíááòáèúíí ñíááéíáéáí òíáíáÁ-íééíá íáííé òàçú, èáæáúèò ìíá ñíñááíéíè ìíèpñáíè. ÍáÁ-íòéá íá÷áòá ñ 8+6=14 è ò. á. Ííñéá 2ð øááíá çáááðÁ-øèòñy íáðáúé íáòíá íèðóæíííòè ñòáòíðá. Áëy òíáí ÷òíáú ìíñéá íáòíáá íèðóæíííòè ñòáòíðá ñòáèúííúè øáááíè). Íáú÷Á-íí ýòíð øáá áúáèðáðò òéíðí÷áííúí (ó-1), òàè èáè ýòí ááÁ-áò íáéíòíðòp ýéíííèp íáíòí÷íáí òíáíáá. Á Á çáèíí÷èòñy áúáíáí òò íéæíááí òíáíáíééá íàçá 19, - áúáíá È1 Á íáúáí ñéò÷áá ÷èñéí íáòíáíá, á íáíí íáíðááéáíéè ðááíí q. Áòíðíé òè Áúáíáú È1 è H2 ñíááèíyðò íáðáíú÷éíé. Áíáéíáè÷íí ñíÁ-ááèíyðò íáíòéè ááòò áðóáèò òàç. Á ááòòñéíéíé áíéíáíé íáíòéá øáá íæ ñòíðííú ñòáòíðá òéíðá÷éáòpòñy, íí çáòí ñ áðóáíé òáèèÁ-íyðòñy.

Á
Á
Á
Á
Á

ÍÁÍÍÒÈÈ Ñ ÁÐÍÁÍÚÍ ×ÈÑÈÍÌ ÍÀÇÍÁ ÍÁ ÍÌÈPÑ È ÒÀÇÓ

Íáíòéè ñ áðíáíúí ÷èñéíí q íðèíáíyðò á ííáíííèpñÁ-íúò íàøéíáò (íáíðèíáð, á áèáðíáíáðáòíðáò), á èíòíðúò èç-çá íáðáíé÷áííúò ðàçíá íðéáèèæáòpòpñy è ñéíòíéáá èðèáòp ÝÃÑ. Íáúyñíyáòñy ýòí òáí, ÷òí ìíñéááíááòáèúíí ñíááéíáííúá áðóííú èàòòøáè íáííé òàçú, èá

×òíáú ááòòñéíéíáy íáíòéá ñ áðíáíúí ÷èñéíí íàçíá íá ííèpñ è òàçò áúèá ñéííáòðè÷ííé, ò. á. á ýòíé íáíòéá ÝÃÑ òàç áúèè áú ðááíú Z/(mt) = òáéíá ÷èñéí,

ááá t - íáèáíéúøèé íáúèé ááèèòáèú íáúááí ÷èñéá íàçíá íàøéíú Z è ÷èñéá íáð ííèpñíá ð.

Áëy ááòòñéíéíé íáíòéè ñ áðíáíúí q ðàñíðáááéáíéá ááðòíéò èàòòøá÷íúò ñòíðíí á íàçáò ìí òàçáí òáíáíí òíÁ-èçáíáèòù íòóáí ìíòðíí ÷áñòù áðíáííáí ÷èñéá q; ñ è d - ÷èñéèòáèú è çíáíáíáòáèú ááí áðíáííé ÷áñòè; N = (bd+c) - ÷èñéèòáèú íáíðááèèíé áðíáé.

Ááèáá ñíòááèyáòñy ñáòéá áëy òááèèòù ñ ÷èñéíí ñòðíé, ðááíúí ÷èñéò ìíèpñíá 2ð, è ÷èñéíí ñòíéáòíá, ðááíúí 3N. Ñòíéáòù ðàçá èèáòíé ìí áíðèçíòáèè. Çáòáí á èèáòèè ñ øááíí, ðááÁ-íúí d, ìíñéááíááòáèúíí áíèñúááòpòñy ííáðá íàçíá; ííáÁ-ðá íàçíá á ñòíéáòò ò íðíèçÁ-áíáyò ñ øááíí ó.

Á

Áëy íðèíáðá ðàñíííòðèí ðáðòòáçíòp íáíòéò ñ Z=27 è 2ð=6. Òíááá q=27/(2 3 3) =1 1/2=3/2=N/d.

Ñíòááèí ñáòèò áëy òááèèòù ñ ÷èñéíí ñòðíé, ðááíúí 6, ÷èñéíí ááðÁ-òèèáèúíúò ñòíéáòíá, ðááíúí 9, è áíèøáí á íáá ííáðá íàçíá.

Íí ýòíé òááèèòá íà ðèñ. 16 ìíòðíáíá ñòáíá-ðàçááðòéá íáíòéè íáííé òàçú (òàçú Á).

Èç òááèèòù è ðèñóíéá ìíæíí áúyáèòù òáðáèòáðíòp ñíááíííòù íáíòíé ñ áðíáíúí q- ó íèò èàòòøá÷íúá áðóííú ñíòíyò èç ðàçèè÷íáá áðóííá. Á ýéáèòðíÁ-íááíéòííí íòíðáíéè íáíòéá ñ áðíáíúí q ýéáèááèáíòíá íáíòéá ñ òáÁ-èúí q íðè q = N.

Ðàñíðáááéáíéá ááðòíéò èàòòøá÷íúò ñòíðíí òàç á íàçáò ñòáòíðá	Ííèpñú	Òàçú	Á	Ñ	Á	1	1
Á 5 2 Á 6 Á 7 Á 8 Á 9 Á 3 Á 10 Á 11 Á	Á 12 Á 13 Á 14 Á 15 Á 16 Á 17 Á 18 Á 19 Á 20 Á 21 Á 22 Á 23 Á 24 Á 25 Á 26						
27 Á							

Á {mospagebreak title=Íððáééáéüíúá ááóáé è ñóáíú ñíááéíáíey íáííóíey}Á Á Á Á Á ÍÀÐÀÈÈÁÈÜÍÚÁ ÁÁÒÁÈ È ÑÓÁÌÚ ÑÍÁÁÈÍÁ
 íeíóííñòè òíèà íðè ííèíáéüíí ðáæèíá. Íáú÷íí íeíóííñòù òíèà J=4Á-6 Á/i2. Ñ ðíñòíí ííüííñòè è òíèà íeíúááü ííáðá÷Á-ííáí ñá÷áíey íðíá
 íàçú íeíúááü ñá÷áíey íðíáíáíèèíá íá ííæáò áúòù áçýòà ÷ðáçíáðíí áíeüøíé. Ííýòíó íðè áíeüÁ-øèò ñá÷áíeyò íðèòíæeòñý íðíáíáíèèè í
 Áñüííúá íáííðèè áüííeyíþò eç èðóáéüò íðíáíáíèèíá ñ áeaiáòðíí íá áíeáá 1,8 ì. ÝóðáèÁ-ðeáíúé íðíáíáíèèè ííæáò áúòù ííeó÷áí eç íáñ
 áüííeyíáíèè eç íðýííóáíeüíúò íðíáíáíèèÁ-éíá á óáeyò óíáíüøáíey ííðáðü íá áeòðááüá òíèè íeíúááü ñá÷áíey èáæáíáí íðíáíáíèèè
 Áñèè ííeó÷eòù íáíáíáíèèíá ñá÷áíeá ýóðáéèèèáííáí íðíÁ-áíáíèèè íáííðèè ðáçú óeàçáííüè íóóýíè íá óáááòñý, òí íáííðeó áüííeyíþò eç
 Áey òíáí ÷òíáú ííeó÷eòù íáííðeó ðáçú ñ à íððáééáéüíúÁ-íè ááòáýíè, ðáçáéèáþò èàðóøá÷íúá áðóííü, íðeíááéèæáÁ-ùeá ýóíé íáííðè
 áúòù ðááíí èèè èðáòíí 2ð èèè ð ñííòááòñòááííí. Ðáçáéèéó èàðóøá÷íúó áðóíí íí íððáééáéüíúí ááòáýí áüííeyíþò ðàè, ÷òíáú áeòèèá
 ñíáíáááèè íí ðáçá. Íðè áüííeyíáÁ-íeè ýòèò óñeíáéè òíè íí íððáééáéüíúí ááòáýí áóááò ðáñÁ-íðáááéýòüñý íðíáíáí. Íá ðèñ. 14 íáííðeè
 (á=4) íððáééáéüíúíè ááòáýíè. Òðáðóðáçíúá íáííðèè íàøeí íððáíáíííáí òíèà ííáóò áúòù ñíááèíáíú á çááçáó è òðáóáíeüíèè. Áey íàøeí
 Ó àñeíðíííúò ááèááòáééè è çææèíáí èíðíáéè áüáíáíá íðeñíááéíýþò øáñòù áüáíáíá òðáðóðáçííé íáííðèè á ííñeáÁ-áíááòáéüííñòè,

Óáeíá ííáñíááèÁ-íáíeá áüáíáíá íáííðèè ííçáíeyáò èááeí ííeó÷eòù ñíááèíáíeá íáííðèè ðáç á çááçáó è òðáóáíeüíèè (ðèñ. 19). Íáú÷Á-
 ðááíóá íò íáíüøááí íáíðýæáíey èò íáííðeá ñòáòíðá ñíááeyíáòñý á òðáóáíeüíèè, à íò áíeüøáÁ-áí - á çááçáó. Íðè ýòíí íáíðýæáíey è
 Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á Á