

òàè, ÷òíáú èð ÝÃÑ ñòíìðíááèèñú. Áëy òíáí ÷òíáú ñíèó÷èòú ñááèá íáæáò ÝÃÑ òàç íà 120° , íóæíí ñíòòááòñòáòpùèí íáðàçíí ñááíííè òàçú (Áí, Áí èèè Ñí). Áúáíáú òò ýòèò òíðíáííèÁ-èíá áóáóò èíáòú íáíí èç íáíçíá÷áíèé: C1, C2 èèè ÑÇ. Íà ðèñóíèá íáííòèá òàç íáííòíè òàç ðàñííèáááòñý 2qk íàçíá, ááá k - òáèíá ÷èñèí, íá èðáòííá òðáí. ÇàèáíÁ÷èááòñý íáííòèá èáæáíè òàçú òíðíáííèèí ñííí íáíçíá÷áíèy Ñ4, Ñ5, Ñ6. Ííòòðíáíèá ñòáí-ðàçááðòíè áðóáèò òèííá íáííòíè áúÁ-ííèíyáòñý áíáèíáè÷íí.Íà ðèñ. 12 ñíèáçáíá ñòáíá-ðàçá íáííòèè èáæáíè òàçú ñáíy íèíèíòú) Á (ðèñ. 11,6). Øáæíííúá íáííòèè. Á òáèèò íáííòèáò èáòóøèè èíáðò íáèíáííáúá øèðèíò è òíð íáííÁ-òíè - òáíííè íáííòèè. Íáíííèíèíúá íáííòèè òáòííèíáè÷íí, èð óèèááèò á íàçú èáá÷á íáðáíèçèðííáòú, ÷áí óèèááèò ááòòñèíèíúò, {mospagebreak title=Ááòòñèíèíúá íáííòèè }Á Á Á Á Á ÁÁÓÕÑÈÍÈÍÚÁ ÍÁÍÌÒÈÈ Ááòòñèíèíúá íáííòèè íáòíáyò áíèáá øèðíèíá íðèí ðàñííèáááòñýÁ áááðòò è áíèçò ñíòòááòñòáòpùèò íàçíá, òòñòíyùèò áðóá òò áðóáá íà ðàñíòíyíèè øááá ó. Íà ñòáíáò-ðàçááðòèá íáííòèè áëy íàøèíú ñ Z = 24, 2ð=4, m=3. Ííèðñííá ááèáíèá, áúðáÁ-æáíííá á çóáòíáúò (íàçíáúò) ááèáíèyò, áëy ýòíè íàøèíú Í,,í=Z/(2 ááðòíèá ñòíðííú èáòóøáè á íàçáò íà òàçíúá çííú ñí q = 2 íàçá á èáæáíè çííá (íáðÁ-ááy ñòðíèá òááèèòú á ááðòíáè ÷áñòè ðèñ. 14) íæíèò èáòóøá÷íúò ñòíðíí íàçíá ñí çííáí. Èáè áèáíí èç ðèñ. 14 (áòíðáy ñòðíèá òááèèòú), ðàñíðáááèáíèá íæÁ-íèò ñòíðíí èáòóøáè ááðòíèò è íæíèò ñèíáá áóááò ñíáííááòú. ÑèááííáòáèúÁ-íí, ñááèá íòííèòáèúííáíÁ Á ñíèíáíèyÁ Á èáòóøá÷íúòÁ Á ñòíðíí ááðò ñòíÁ-ðííú, íðèíááèááúèá íáííòèáí òàçíúò òàç. Á íáúáí ñèòÁ÷áá ñááèá íæíáíð ñèíy òòííèòáèúíí ááðòíááí ñííòááèyáò (1-í²) Í,,í ááòòñèíèíè íáííòèá èíèè÷áñòáí èáòóøá÷íúò áðóíí á 2 ðàçá áíèúøá, ÷áí á íáíííèíèíè. Áëy íàøèí ñ ááííúè, óèáçáííúè áúøá, íà ðè íáÁ-ííòèá ñíèò÷ááòñý ñíèááííáòáèúíí ñíááèíáíèá òíðíáíÁ-íèèíá íáííè òàçú, èáæáúèò ñíá ñííááíèèè ñíèðñáíè. ÍáÁ-ííòèá íá÷áòá ñ 8+6=14 è ò. á. Ííèèá 2ð øááíá çáááðÁ-øèòñý íáðáúè íáòíá íèðóæíííòè ñòáòíðá. Áëy òíáí ÷òíáú ñííèá íáòíáá íèðóæíííòè ñòáòíðá ííòáèúííèè øááíè). Íáú÷Á-íí ýòíè øáá áúáèðáðò óèíðí÷áííúí (ó-1), òàè èáè ýòí ááÁ-áò íáèíòíðòp ýèííèð íáííòí÷íáí òíðíáíá. Á Á çáèíí÷èòñý áúáíáíí òò íæíááíí òíðíáíèèá íàçá 19, - áúáíá È1 Á íáúáí ñèò÷áá ÷èñèí íáòíáíá, á íáíí íáíðááèáíèè ðááíí q. Áòíðíè òèè Áúáíáú È1 è H2 ñíááèíyðò íáðáíú÷èíè. Áíáèíáè÷íí ñíÁ-ááèíyðò íáííòèè ááòò áðóáèò òàç. Á ááòòñèíèíè áíèííáíè íáííòèá øáá íæí ñòíðííú ñòáòíðá óèíðá÷èáòñý, íí çáòí ñ áðóáíè óáèèÁ-íyðòñý.

Á
Á
Á
Á
Á

ÍÁÍÌÒÈÈ Ñ ÁÐÍÁÍÚÍ ×ÈÑÈÍÌ ÍÀÇÍÁ ÍÁ ÍÌÈÐÑ È ÒÀÇÓ

Íáííòèè ñ áðíáíúí ÷èñèí q òèíáíyðò á íííáííèðñÁ-íúò íàøèíáò (íáíðèíáð, á áèáðíáíáðáòíðáò), á èíòíðúò èç-çá íáðáíè÷áííúò ðàçíá íðèáèèæáòpòpñý è ñèíòíèáá èðèáòp ÝÃÑ. Íáúyñíyáòñý ýòí òáí, ÷òí ñííèááííáòáèúíí ñíááèíáííúá áðóííú èáòóøáè íáííè òàçú, èá

×òíáú ááòòñèíèíáy íáííòèá ñ áðíáíúí ÷èñèí íàçíá íá ííèðñ è òàçò áúèá ñèííáòðè÷ííè, ò. á. á ýòíè íáííòèá ÝÃÑ òàç áúèè áú ðááíú Z/(mt) = òáèíá ÷èñèí,

ááá t - íáèáíèúøèè íáúèè ááèèòáèú íáúááí ÷èñèá íàçíá íàøèíú Z è ÷èñèá íáð ííèðñíá ð.

Áëy ááòòñèíèíè íáííòèè ñ áðíáíúí q ðàñíðáááèáíèá ááðòíèò èáòóøá÷íúò ñòíðíí á íàçáò ñí òàçáí òáíáíí òíðÁ-èçáíáèòú íóòáí ñííòíðí ÷áñòú áðíáííáí ÷èñèá q; ñ è d - ÷èñèòáèú è çíáíáíáòáèú ááí áðíáííè ÷áñòè; N = (bd+c) - ÷èñèòáèú íáíðááèèíè áðíáè.

Ááèáá ñííòááèyáòñý ñáòèá áëy òááèèòú ñ ÷èñèí ñòðíè, ðááíúí ÷èñèò ííèðñíá 2ð, è ÷èñèí ñòíèáòíá, ðááíúí 3N. Ñòíèáòú ðàçá èèáòíè ñí áíðèçíòáèè. Çáòáí á èèáòèè ñ øááíí, ðááÁ-íúí d, ñííèááííáòáèúíí áíèñúáòpòñý ííáðá íàçíá; ííáÁ-ðá íàçíá á ñòíèáòò í íðíèçÁ-áíáyò ñ øááíí ò.

Á

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

Ñííòááèí ñáòèò áëy òááèèòú ñ ÷èñèí ñòðíè, ðááíúí 6, ÷èñèí ááðÁ-òèèáèúíúò ñòíèáòíá, ðááíúí 9, è áíèøáí á íáá ííáðá íàçíá.

Íí ýòíè òááèèòá íà ðèñ. 16 ñííòðíáíá ñòáíá-ðàçááðòèá íáííòèè íáííè òàçú (òàçú Á).

Èç òááèèòú è ðèñóíèá ííæíí áúyáèòú òáðáèòáðíòp íííááíííòú íáííòíè ñ áðíáíúí q- ó íèò èáòóøá÷íúá áðóííú ñííòíyò èç ðàçèè÷ííá áðóííá. Á yéáèòðíÁ-íááíèòííí íòíðáíèè íáííòèá ñ áðíáíúí q yéáèááèáíòíá íáííòèá ñ òáÁ-èúí q íðè q = N.

Ðàñíðáááèáíèá ááðòíèò èáòóøá÷íúò ñòíðíí òàç á íàçáò ñòáòíðá	Ííèðñú	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 6 Á 24 Á 25 Á 26						
27 Á							

Á {mospagebreak title=Íððáééáéüíúá ááóáé è ñóáíú ñíááéíáíey íáííóíe}Á Á Á Á Á ÍÐÄËËÄËÛÍÚÁ ÁÁÒÄÈ È ÑÕÀÌÚ ÑÍÁÄËÍÁ
 íeíóííñòè òíèà íðè ííèíáéüíí ðáæèíá. Íáú÷íí íeíóííñòè òíèà J=4Á-6 Á/i2. Ñ ðíñòíí ííüííñòè è òíèà íeíúááü ííáðá÷Á-ííáí ñá÷áíey íðíá
 íaçú íeíúááü ñá÷áíey íðíáíáíeéíá íá íæáò áúòü áçýòà ÷ðáçíáðíí áíeüøíé. Ííýòíó íðè áíeüÁ-øèò ñá÷áíeyò íðèòíáeòñý íðíáíáíeèè í
 Áñüííúá íáííðèè áüííeyíþò eç èðóáéüò íðíáíáíeéíá ñ áeáíáòðíí íá áíeáá 1,8 ì. ÝóðáèÁ-ðeáíúé íðíáíáíeé íæáò áúòü ííeó÷áí eç íáñ
 áüííeyíáíeè íáííðèè eç íðýííóáíeüíúò íðíáíáíeÁ-éíá á óáeyò óíáíüøáíey íðáðü íá áeòðááúá òíèè íeíúááü ñá÷áíey èáæáíáí íðíáíáíeè
 Áñèè ííeó÷èòü íáíáíáíeíá ñá÷áíeá ýóðáéòèáííáí íðíÁ-áíáíeéá íáííðèè ðaçú óeàçáííúíè íóóýíè íá óáááòñý, òí íáííðeó áüííeyíþò eç
 Áey òíáí ÷òíáú ííeó÷èòü íáííðeó ðaçú ñ à íððáééáéüíúÁ-íè ááòáýíè, ðáçáéááþò èáðóøá÷íúá áðóííü, íðeíááéáæáÁ-ùeá ýóíe íáííð
 áúòü ðááíí èèè èðáòíí 2ð èèè ð ñííòááòñóááííí. Ðáçáéáéó èáðóøá÷íúó áðóíí íí íððáééáéüíúí ááòáýí áüííeyíþò òáè, ÷òíáú áeòèá
 ñíáíáááèè íí ðáçá. Íðè áüííeyíáÁ-íeè ýòèò óñeíáéè òíè íí íððáééáéüíúí ááòáýí áóááò ðáñÁ-íðáááéýòüñý íðíáíáíó. Íá ðèñ. 14 íáííðeè
 (á=4) íððáééáéüíúíè ááòáýíè. Õðáðóðáçíúá íáííðèè íàøeí íððáíáíííáí òíèà ííáóò áúòü ñíááéíáíú á çááçáó è òðáóáíeüíeè. Áey íàø
 Ó àñeíðíííúò ááeááòáéáé è çáæèíáí eíðíáéè áúáíáíá íðeñíááéíýþò øáñòü áúáíáíá òðáðóðáçííé íáííðèè á ííñeáÁ-áíááòáéüííñòè,

Óáeíá ííáñíááeÁ-íáíeá áúáíáíá íáííðèè ííçáíeyáð eááeí ííeó÷èòü ñíááéíáíeá íáííðíè ðaç á çááçáó è òðáóáíeüíeè (ðèñ. 19). Íáú÷Á-
 ðááíóá íò íáíüøááí íáíðýæáíey èò íáííðeá ñòáòíðá ñíááeíýáðñý á òðáóáíeüíeè, 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