

# Íåðâûé çàêíí Êèðõãîôà

Êàê èçââñóíí, ðàñ÷, ò ðàçââòâé, ííûõ öâïâé,  
 äñòàòòí÷íí ðóðoäí, iéíå çaiyòëå è õíöy íáíáù, ííûé çàêíí lià iiçâïëyåò  
 ðàññ÷-èòûâàòü ëþáûå äâæå ñàíûå ñéíæíûå öâïè, òâí íá iáíáå, ïðàâèëà Êèðõãîôà  
 iiçâïëyþò äâæàòü ðàñ÷, ò áíëåå ïðiñòû.

Â Â Â Íåðâîâ

ïðàâèëí Êèðõãîôà iiåðeðoåò iiýòëåí óçåé. Íàíííè, -òí óçëíí íàçûâàåìñý ëþáay  
 òí÷éà ðàçââòâé, iiíé öâïè, á éíòíðíé ñòíäéòñý íá iáíáå òð, ò íðiñäéêíá ñ òíëíí.  
 Íðe ýóíí òíé, áðiäýüéé á óçåé, ñ-ðòââòñý iiéíæéòåëüíû, à òíé, áûñäýüéé èç  
 óçëà, - ìðeðoååëüíû.

Â Â Â Íåðâîâ

ïðàâèëí Êèðõãîôà áûòåéâåò èç çàêííà ñíðàíáíèý ýéâéòðè-åñêíâí çàðyäà. Áñëè ii  
 iðiñäéèéàí iðòåéâåò ñòíäéòñý ýéâéòðè-åñêéé òíé, òí íé á iáííé åâí òí-éâ  
 è íé íá iáííí åâí ó-àñòéå íá äíéæíú íáéäéèåòüñý ýéâéòðè-åñêéå çàðyäû. Á iðiøéâíí  
 ñëó-åâí òíéé íá iiäéè áû ñòíäéòüñý iiñòíýíû.

Â Â Â Äàâàéòå

ó-ò, ÷òí ýéâéòðè-åñêéé òíé áñòü äâèæåíèå çàðyæåíû ÷-àñòéö, è iiðiáóåí  
 iðåñòååéòü ñääåå òæéóþ ñèðoåöéþ, -òí á óçåé äðåéâåò íáéíòíðäý ñòííà òíéíá, íí  
 áûòåéâåò äðóåäý ñòííà òíéíá. Íðe ýóíí áíçééâåò íáíáñíæíñòü ñòíññíòðåòü äâà  
 åâðéèåíà. Áñëè ñóííà áûòåéàþùèö òíéíá íáíúøá ñòííù áðåéèàþùèö, òí í-åâéäí  
 ýéâéòðè-åñêéå çàðyäû -àñòé-íí ñòíäéòñý á óçëå è òâí íáéäéèåòüñý. Áñëè æå  
 ñóííà áûòåéàþùèö òíéíá áíéüøá ñòííù áûòåéàþùèö, òí ñíâåðøåíí íáííýóíí ìòéóäà  
 åâðóòñý äíííééòåëüíû çàðyäû.

Â Â Â ii

çàêíí ñíðàíáíèý ýéâéòðè-åñêéö çàðyäâ, çàðyäû íá iiäóò iiýâéýòüñý èç íáíòéóäà  
 è iðiñäéàòü á íééóäà. Óàéèí íáðacíí, ñóííà áðåéèàþùèö á óçåé òíéíá äíéæíà áûòü  
 ðàâíà ñóííà áûòåéàþùèö èç óçëå òíéíá.

Áíò íá ýóíí è áíâíðèò iiåðâîâ ìðàâèëí Êèðõãîôà: àéäåáðà-åñêéäý ñóííà òíéíá, ñòíäýüéñý á  
 óçëå, ðàâíà íóéþ.

Â

Â Â Â Â Â Â

Â

Â Â Â Ííyñíèì íà íðéíáðå.

Âíçüìåì óçåë ñ ÷åòûðüìÿ ñõñäÿùèìèñÿ íðíâñäíèéàìè (ðèñ. 1.)

Â

Â

Â

Â

Â

Òíääà ï íðàâèëó Êèðõäîôà ïíæíí çàïèñàòü

Â

Â Â Â Â Â Â Â Â -I1 + I2 - I3 + I4  
= 0

èëè

Â Â Â Â Â Â Â Â I2  
+ I4 = I1 + I3