

Ýëåêòðíí, ïðîòíí, íåéòðíí è íåìíäî èñòîðèè

Áåíäæàìèíí Ôðåíéèéíí à 1749 áïäó áúëî áûäæéíòî ïðåäííæåíèå íàòåðèàëüíñòè ýéåéòðè÷åñòåà. Ôðåíéèéí óòååðæäæ, ÷òî ýéåéòðè÷åñòåà ». Â

Â

Àïáéééñéèé ó-åíùí Äæíçåðòí Äæíííí Òíñíñíííí á 1895 åíäo ía-÷éíáåòñý èçó-÷åíéå ìóééííáíéý éäåðíáíüô ëó-÷åé á iàáíéòíüô è yéáéòòðé-÷éåòíáíüô ëó-÷é íðååñòååëýbò ñíáíé -åñòòéöü àòòííå åíåñåñòåå, èíåþbúéå iàññíó á ðùññ-÷ò ðàc iàññøóþ iàññíû àòòííå åíäíñíä. Íðé-÷åíé

Í òeðuðòeá Í ðiðiíà ñääycäi ñ ènñéëaáíæíèyìe ñooðiaíéy aðiíà Ýðiañòa Ðåcaððiðää, ðaañòaðaðaíí íæíòiðia aðaiy iíà íæ-æíi Òiiññíà aðaiy iíà íæ-æíi Òiiññíà aðaiy iíà íæ-æíi

Â 1909 ãiäo Đåçåðòîðä íà÷æ èññéåäâàíèÿ ñòðîáíèÿ àòïà. Èíñòðóìåòîì èññéåäâàíèÿ áûëè áûáðàíû àëüôà÷-÷ñòèöû, ìòêðûòû òåîðèè Òïññíà, àòîì ïðåäñòàâëÿ «ïèðîñ ñ èçþíì», åäâ ðíëü èçþà èññíèíÿè ýéåèòðíû, ïñäðóæåííûå á ëéñæòåðëüí çàðýæ ýéåèòðíîâ á àòïà, ÷òî àäæí áû ïðåäñòàâëåíèå á ñòðîáíèè ñàïíà àòïà. Â

Đâcôëüðàòð ñìùòìå áùëè è íáíæéäáííùé. Íì è íéàçáéè ìí-òè ááñïòðäýñòðåáíííá íòðòíæááíéá áéüòða-÷-ñòðòéò ñéåñïç ðíòëüáó. Òíëüéít íáéë-÷-èè cíá-÷-òðåëüíííá ñíáíáíáííá íòñòðåíñòðåá á áùòñåñòðåá. Ááééáá ñíòðäáíííéé ñíóùåñòðåíáíéá íëòðòñúò ñíëíñæòðåëüíííá cäðýæáíííá.

Â 1911 ãäärö Ðåçåðôîðäà iðäääéíæèë ïñäääëü àòõìà, îòëè÷íóþ ìò ïñäääëé àòõìà Òìññìà. Ëi òåîðèè Ðåçåðôîðäà, ïíéíæèòåëüíí çàðýæåáíí ñèñõòåííë ïñäääëü áûñëå íàçåàíà «ïëáíåòåðíí». Â

Â 1919 ãiäó Đåçåðôîðä ïðîåäé ýêñïåðèìåíò î áîáàðæðîåéå àëüôà-÷-ñòëòàè àòîïîâ àçîòà. Â èàìåðô ñ ñèëüí ðàçðýæåíùi âïçä ñåðîèñòùi öééèí. Đåçèñòðàòèÿ ìïåäáíèÿ òýæåéüô çàðýæåíû ÷-ñòòè, ïðîåðøèò ñèâíçû ôïëüäó íà ýêðàí, ðåâèñòðèñîåàèñü óåèååòü ìïåééàèå áññüøåé íà ýêðàíá. Èçìåíàèå ðåññòýíèÿ ìò ôïëüäé áí ýêðàíá óåèéñü ñòøàíåèòü ïðéåéèçèòåéüíòp æééíò ñ

Đåçåðôîðä çàòèêñèðîâæ ïïÿâëåíéå òàèèö æå ÷àñòèö iðè yénñâðèìáò ñ äðóæìè ãàçàìè. lì iðåäëîæèë fàçâàòü íáíàðóæåííûå èîòîðîé ýäðî ãïëæñí ñíäåðæòü íáéòðâëüíûå iðòñí-ýéâèòðííûå ìàðû, iïëö÷èâøèå fàçâàíéå íáéòðíû. Äèìòåçà íá ãûäåðæèåàèå è ìòèàçüñåàòüñ ìò ñâîëò iðåäëîæíé è iðåäëîæèë ñíóñâñòâèòù èññéäåàíéò ÿòé ìàëñòè ñâîë ò-åíèéà íâ ãèà

Áīeāā áāñyödeà eāo ó-áíúá iúòàéèëñü áíéàçàöü ñíóùåñòåíâíäíéå íáéòðåéëüíúò ÷-áñòðeö. Å 1932 áíäo iððe áííáðæðíäéå àðííñå ááðeö tåíáéê íå ðeéñëðíåáéëñü ï-÷-åò-ëëñï Áåéááððå. Ííé íå èíåéëé çåðýäå. Iðííåéëæðå ý èññéåáíâíäíéë, xåðåéëé ýéñíåððéåíâíäíéëí îéleàçåë, -