# تومي بم

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

# اتـــومـــي بـــــم

- اتومي انرژي زمونږ په ژوند کې ډير زيات ارزښت لري د ذکرشوې انرژۍ څخه په ملکي اونظامي چارو کې کار اخستل کيږي په ملکي چاروکې ورڅخه دبريښنا په منظوراوپه نظامي چاروکې ورڅخه دوسلو(اتومي بم)په منظورکاراخستل کيږي انسان کولاې شي داتومي بم په وسيله نړۍ تباه کړي څرنګه چې مونږمسلمانان يو نويومسلمان بايد اتومي بم دنړۍ دتباهۍ په منظور نه بلکې د خپل دين اوخاورې څخه دفاع په منظورجوړکړي ترڅودکفري نړۍ له شرڅخه په امان شي
- اللهﷻ په قران کريم کې فرمايي
- واعدوالهم ماستطعتم من قوة ومن رباط الخيل ترهبون به عدوالله وعدوكم واخرين
- من دونهم لا تعلمونهم الله يعلمهم وماتنفقومن شئ في سبيل الله يوف اليكم وانتم
- لا تظلمون ( سورة انفال الا ية ٦٠)
- ژباړه : تيارى ونيسۍ دې کافرو ته څومره چې ستاسو طاقت وي دتړلو داسونو نه چې تاسو ويروۍ په دې سره دشمنان دالله اودشمنان ستاسو اونور کسان دي ددوې نه غير چې تاسو يي نه پيژنۍ الله پيژني دوې اوهغه شي چې تاسو يي خرچه کوۍ دکوم شي نه دالله په لار کې پوره به درکړې تاسوته اجرونه او په تاسوبه ظلم ونه شي
- نومسلمان ته دخپل دين اوخاورې څخه ددفاع اوکافروسره دمقابلې لپاره دوسلوپه جوړولوامرشويدى او همدارنګه په ملکي چاروکې داوسپني او نوروشيانولکه اتومي انرژۍ اوداسې نوروڅخه د ګټې اخستلوامرشويدى نواتومي بم هم يوه وسله ده چې مسلمان يي بايد دخپل دين اوخاورې څخه د دفاع په منظورجوړه کړي چه مثال يي ديوچاقودى چه څوک يي د خربوزې بادرنګ ترکارۍ اونوروشيانودپرې کولولپاره استعمالوي اوڅوک يي دانسان دوژنې لپاره استعمالوي داتومي بم څخه بايددخپل دين اوخاورې څخه ددفاع په خاطرګټه پورته شي اوهمدارنګه داتومي انرژۍ څخه بايددبريښنادتوليدپه موخه ګټه پورته شي

(c) ketabton.com: The Digital Library

# هستوي تعاملات

- هغه تعاملات چې ديوعنصر په هسته کې دهستوي موادودتغيرپه اساس صورت نيسي اوديونوي عنصر اتوم لاس ته راځي دهستوي تعاملا توپه نامه ياديږي ديو شمير مهمو هستوي تعاملا تو دايجاديدولپاره په عمومي ډول داساسي ذراتو ګکه
- ( نيوترونونو) څخه يوه ذره دمشخص جسم په مخ چې ورته هدف وايي واردوي
- 

## د هستوي تعاملا توانرژي

- هستوي تعاملات دانرژۍ له مخې په دوه قسمه دي
- ( ۱ ) هغه تعاملات چې په هغه کې تودوخه توليديږي د Exoergic تعاملا توپه نوم ياديږي
- ( ۲ ) هغه تعاملات چې تودوخه اخستونکي دي د Endoergic تعاملا توپه نوم ياديږي
- دانشتاين دمعادلې په اساس کتله له منځه نه ځي بلکه هغه په انرژۍ بدليږي او معکوس همداکار اجراکيږي دهغې مشهوره معادله کومه چې دکتلې اوانرژۍ ترمنځ ارتباط ښيئ داده
- $E = m c^2$
- دلته E انرژي m کتله او $c^2$ دنورسرعت دی په هستوي تعاملا توکې دکتلې تبديلي په $\Delta m$ سره ښيئ
- کله چې ديوې کتلې سرعت دنوردسرعت دمربع سره مساوي شي نو په انرژۍ بدليږي
- کله چې ديورانيم دوه سوه پنځه ديرش يوه هسته دنيوترون په وسيله بمبار شي نو
- 200Mev انرژي ورڅخه لاس ته راځي نو مونږته داسوال پيداکيږي چې داانرژي له کومه شوه دانشتاين دمعادلې په اساس يوه اندازه کتله په انرژۍ تبديله شوې ده
- په هستوي تعاملا توکې اکثره وختونه د لاسته راغلي موادو کتله دتعامل کوونکوموادودکتلې څخه کمه وي چې دکتلې کمه شوې برخه په انرژۍ باندې بدليږي

(c) ketabton.com: The Digital Library

# Nuclear fission دهستې ماتول

- په ۱۹۳۹م کال کې Hann او Strassmannالماني کیمیاپوهانوداکشف کړل چې کله ددرندواتومونوهستې لکه $U^{235}$ دنیوترون په وسیله بمباردشي دیورانیم هسته په دووبیلو هستو باندې بدلیږي لومړی یورانیم نیوترون جذبوي او په $U^{236}$ باندې بدلیږي چې دیورانیم یوغیر ثابت ایزوتوپ دی اووروسته په دوو هستو باندې چې ددووڅخه تر درې پورې نیوترونونه او زیات مقدار انرژي هم ورسره ازادیږي بدلیږي نو مونږ دهستې ماتیدل Nuclear fission داسې تعریفوو
- هغه تغیراتو ته ویل کیږي چې په هغه کې دیو اتوم هسته په وړو برخو تقسیمیږي
- یوه هسته کولاې شي چې په مختلفو طریقو ماته شي اودهغې څخه مختلفې هستې لاس ته راشي د$U^{235}$ دهستې ماتیدل په 35 مختلفو طریقوصورت نیسي اودیورانیم دهستې دمستقیم اویا غیر مستقیم تخریب څخه 36 مختلف عناصر لاس ته راځي
-

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د $U^{235}$ ایزوتوپ په شان یوزیات شمیر نور درانده ایزوتوپونه هم د نیوترونونو دبمبارد په وسیله په اسانۍ سره تجزیه کیږي مګر دهغوي دډلې څخه یواځې د$U^{235}$ $Pu^{239}$,عناصر دبطي نیوترونونو په وسیله هم دتجزیي وړ دي
- پلوتونیم یو رادیواکتیف عنصر دی او په مصنوعي ډول یي په اتومي ریاکتورونو کې لاسته راوړي په داسې ډول چې لومړی د $U^{238}$ هسته دنیوترون په وسیله بمبارد کوي چې داهسته په $U^{239}$ چې دیورانیم یو ایزوتوپ دی بدلیږي وروسته دبیتا یوه وړانګه ورڅخه خارجیږي اوپه $Np^{239}$ بدلیږي چې ددې څخه هم دبیتا یوه وړانګه خارجیږي او په $Pu^{239}$ بدلیږي
- $U^{238} + n \longrightarrow U^{239} \quad -\beta \quad Np^{239} \quad -\beta \quad Pu^{239}$
- کله چې د $Pu^{239}$ هسته دنیوترون په وسیله بمبارد شي دپلوتونیم هسته په دوو نورو هستو باندې بدلیږي لومړی پلوتونیم نیوترون جذبوي اوپه $Pu^{240}$ باندې بدلیږي چې د پلوتونیم یو غیر ثابت ایزوتوپ دی او وروسته په دوو هستو باندې چې درې نیوترون او زیات مقدار انرژي هم ورسره ازادیږي بدلیږي
- $Pu^{239} + n \longrightarrow Pu^{240} \longrightarrow Sr^{90} \longrightarrow Ba^{147} + 3n + E$

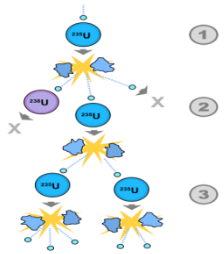
(c) ketabton.com: The Digital Library

# هســـتوي زنځيري تعاملات

- هغه عمليه ده په کوم کې چې نيوترون دراتلونکې عمليئ لپاره زياتول ( زيږول ) کيږي
- په هستوي ماتولو کې زيات مقدار انرژي ازاديږ ي دمثال په ډول ديورانيم دهرې هستې دماتولو په صورت کې 200Mev انرژي ازاديږي دغه انرژي سره له دې چې لوي مقدار دی خو دومره نه ده چې په صنعتي لحاظ ورڅخه استفاده وشي مګر که وکولای شو دکار وضع داسې ترتيب کړو چې دتجزئي لاندې جسم په محدود وخت کې سوری شي نودهغه څخه زيات مقدارانرژي لاسته راوړلای شو دمثال په ډول د $U^{235}$ ديوې هستې دماتيدو په صورت کې 2 نيوترونونه ازاديږي که وضع داسې ترتيب شي چې ددې نيوترونونو څخه هريو وکولای شي سوري توليد کړي دغه دوه نيوترونونه

(c) ketabton.com: The Digital Library

- $2^2=4$ نیوترونونه کیږي دغه څلور نیوترونونه په خپل وار هر یو دوه نیوترونونه ازادوي یعنې $2^3=8$ نیوترونونه ازادوي چې دا عملیه دجسم دټولې کتلې تر محو کیدو پورې ادامه پیداکوي او په بې ساري ډول زیات مقدار انرژي لاسته راځي اوس که دغه زیاته انرژي یو دم او په ډیره لنډه موده کې ازاده شي چاودنه رامنځته کوي داتومي بم جوړښت په همدې ډول دی مګر که دغه انرژي په تدریجي ډول او دکنترول وړ حالت سره سره ازاده شي کولاې شو دهغه څخه صنعتي استفاده وکړو لکه په اتومي ریاکتورونو چې اتومي انرژي کنترولي بڼه لري




- دیورته نظریاتو څخه په ګټې اخستنې دټولې نړی پوهان په دې هکله خپلو څیړنو ته ادامه ورکوي او دهرې ورځې په تیریدو سره نوي انکشافاتو ته لاره پیدا کوي

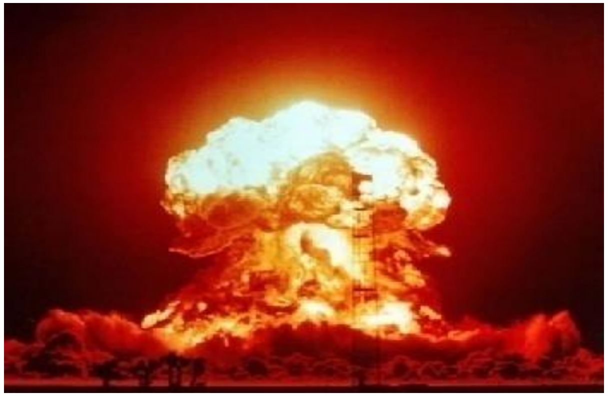
(c) ketabton.com: The Digital Library

# اتـــومـــي بـم

- هغه بم کوم چې داساسي هستوي ځنځيري تعاملاتو غوندي تيز عمل کوي داتوم بم په نوم ياديږي يا په بل عبارت اتومي بم دغير کنترول شوي ځنځيري تعامل څخه عبارت دی
- اتومي بم لرونکی ددوه ماتيدونکو مادو $U^{235}$او $Pu^{239}$ او ديوې چاوديدونکې مادې ( TNT ) دی کله چې ( TNT ) مواد وچول شي دغه ( TNT ) مواددیورانيم کتله په نورو کتلو بدلوي اودوه مختلفې کتلې دچاودني په اساس منځ ته راوړي چې په نتيجه کې په ځنځيري تعامل باندې بدليږي او بم انفجار کوي چې په زياته اندازه حرارتي انرژي توليدوي هغه حرارت چې داتومي بم دانفجارپه اثر توليديږي 10مليونه سانتي ګريد حساب شوی دی ځينو کتابونو دغه حرارت 100 مليونه فارنهايت ښودلی دی او همدارنګه ورسره ګاما وژونکې وړانګې هم ازاديږي چې ژوندۍ حجرې ته ډير ضرر رسوي چې دغه وړانګې تر ډيره وخته پورې په فضا کې پاتې کيدی شي که چيرته بم دځمکې سره نژدې وچوي نو په دې صورت کې خاورې او دوړې فضا ته پورته کوي او په فضا کې راديواکتيف مواد خپريږي او دغه خاوره دککړې خاورې په نوم ياديږي او دغه شعاګانې زياته ساحه تر خپل اثر لاندې راولي
- داتومي بم دچاودني ازاده شوې انرژي په درې برخو ويشل کيږي
- لومړی : 35% دتودوخې انرژي دلمبې په شکل توليدوي
- دويم : 50 %دطوفان په شکل فشار او انرژي توليدوي
- دريم : 15% دراديواکتيف موادو لکه نيوترون ،ګاما، الفا او بيتا وړانګو په شکل خپروي او شاوخوا چاپيريال په خطرناکو راديواکتيف ايزوتوپونو ککړوي
- نوټ : په اتومي بم کې ديوراني-۳م کتله (۱۰ ۰ ) اوډپلوتونيم کتله د( ۱۰ -۱۵) کيلو ګرامو په شاوخوا کې ده چې داسرارو جز دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ( TNT ) : يو ډول كيمياوي چاوديدونكى مركب دى چې دهستوي انرژۍ دواحد په ډول ورڅخه كار اخستل كيږي يعني دچاوديدونكو موادو قوه اټكل كوي

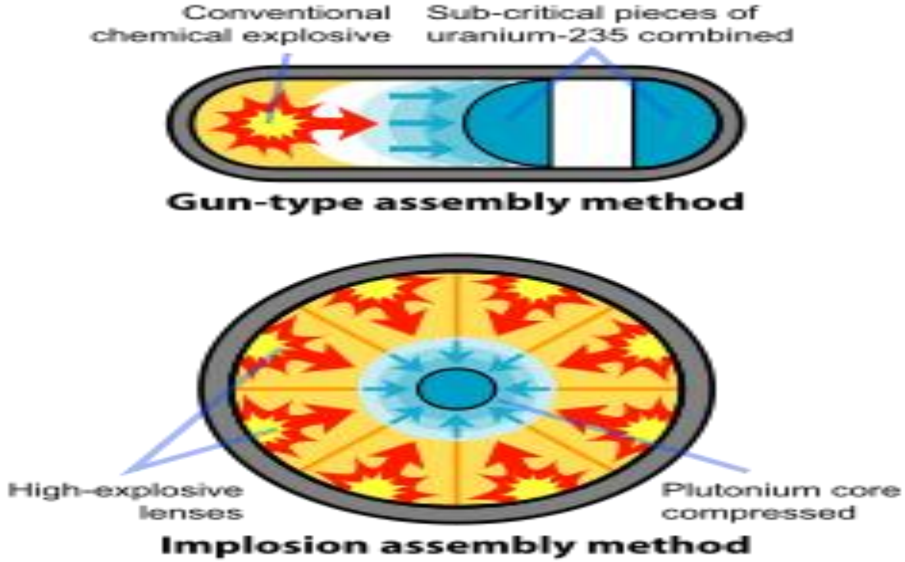


- داتومي بم دچاودني يو انځور
- په تخنيكي لحاظ اتومي بم په دوه شكلونو جوړيږي
- Gun type method (۱)
- په دي ميتودكې ديوپايپ په دوؤسرونو كې ديورانيم
- دوه ټوټې اينسودل كيږي چې ديورانيم ديوې ټوټې خواته TNTمواد اينسودل شوي وي كله چې TNTمواد وچول شي نوديورانيم يوه ټوټه په بله باندې توغول كيږي چې په نتيجه كې تعامل شروع كيږي اوبم انفجار كوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

# Implosion assembly method (۲ )

- : په دې میتود کې په یورانیم باندې دفشار راوړلو په وسیله چاودنه تر سره کیږي په داسې ډول چې یورانیم دهستې په شکل د
- TNT موادو په واسطه احاطه کیږي کله چې TNT مواد وچول شي نوپه یورانیمو فشار راوړي اوتعامل شروع کیږي او بم انفجار کوي




- په لو مړي انځورکې دټوپک ډول میتود اودوهم انځور کې دفشار راوړلو میتود ښودل شوې دی
- هغه هیوادونو چې اتومي بمونه ئي ازمویلي دي عبارت دي له چین ،امریکا، روسیه هند، فرانسه ،انګلستان، پاکستان او شمالي کوریا څخه .
-

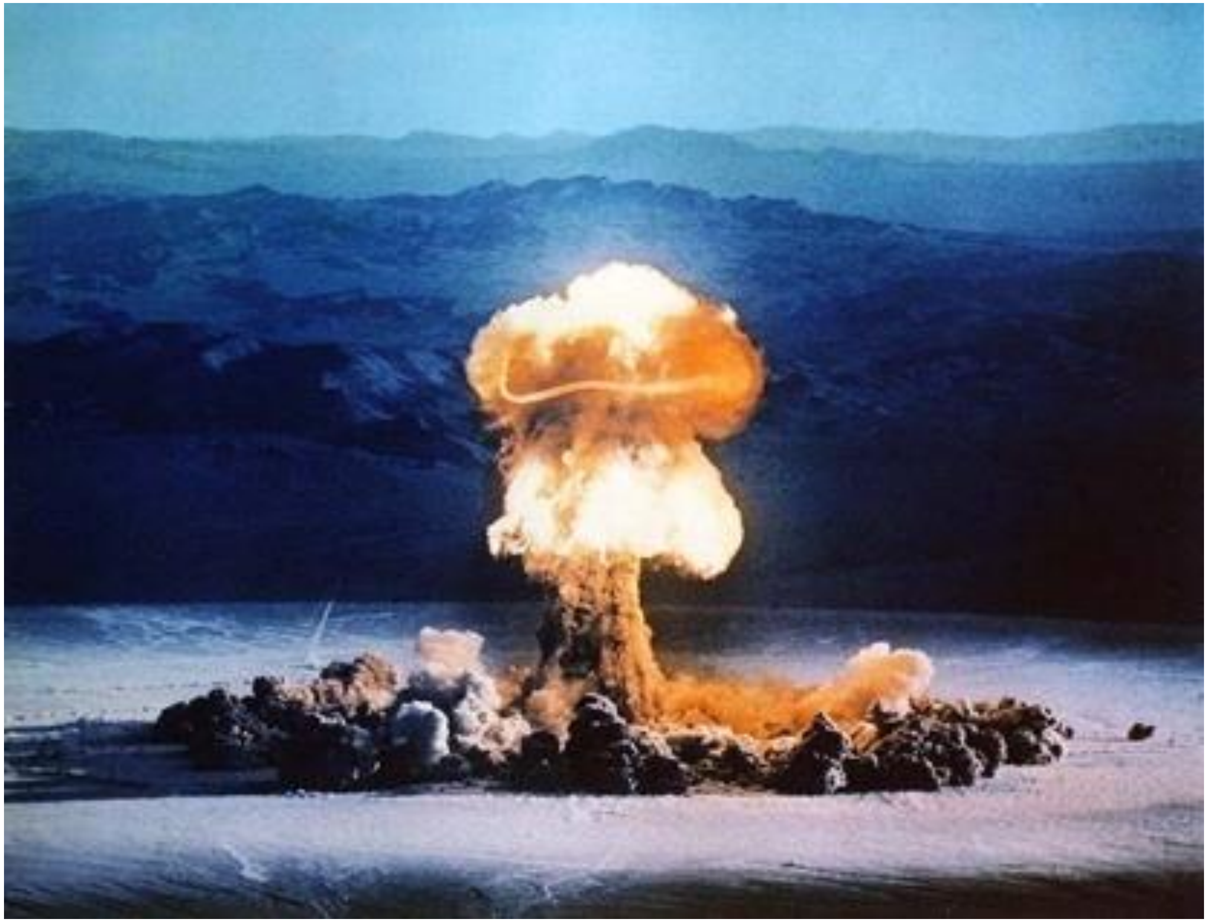
(c) ketabton.com: The Digital Library

# لومړی اتـومـي بـم اودمنـهاتن پروژه

- ۱۹۳۹م کال داګست په دوهمه ددوهمي نړیوالې جګړې دشروع کیدو څخه مخکې
- Albert enistein دامریکا جمهوررئیس Franklin roosvelt ته دیورانیم بم دجوړولو لپاره یو خط ولیکه .
- دامریکا جمهوررئیس وویل چې دیورانیم سره دکار کولو لپاره یوه کمیټه باید موجود وي او دبټی دتحقیقاتو لپاره ئي څه پیسې هم ورکړې په ۱۹۴۲م کال کې دډیرو ستونزو څخه وروسته امریکا دمنهاتن په پروژه کار پیل کړ او داکار په ۱۹۴۳م کال د US army corps انجنیرانو په غاړه واخسته اودمنهاتن دانجنیرانو دضلعي په حیث وپیژندل شو اودمنهاتن پروژه یي ورته ویله او مشري ئي د
- Leslier groves په غاړه وه دپروژې په داخل کې ډیر محلونه شامل وؤ په واشنګټن کې دHanford محل چې دیورانیمو دغني کولو لپاره جوړ شوی وؤ
- د Ookridge tennesse محل کوم چې په اوله کې دیورانیمودغني کولو دپاره جوړشوی وؤ د Los alamos محل چې په نوې مکسیکو کې وؤ چې دبم دتحقیق انکشاف او ډیزاین لپاره ساینسي محور وؤ نورو محلونو بالخصوص د Brekley دتشعشع لابراتواراود Chicago میتالورژیکي لابراتوار په دې پروژه کې فعاله ونډه واخسته .
- ددې پروژې ټولې چارې اوساینسي هدایات دفزیک پوه J Robert oppenheimer
- له خوا اداره کیدې .
- د۱۹۴۵م کال دجولاي په شپاړسمه لومړی اتومي بم Trinity دلومړي ځل لپاره دامریکا دنوي مکسیکو د Alamos په دښته کې چې دسمندر دسطحې څخه 7000 فوټه ارتفاع لري وازمایل شو او ماتیدونکي مواد ئي پلوتونیم وؤ کوم چې په
- Hanfordکې حاصل شوي وؤ

(c) ketabton.com: The Digital Library

- هغه ساينس پوهانو چې دمنهاتن په پروژه کې يي کار کاوه عبارت دي له
- Winger او Leo szilard ,David ohm , Oppenheimer , Edward teller
- څخه دمنهاتن په پروژه دوه بليونه ډالر ولګول شو



- دلومړني اتومي بم دچاودنې انځور

(c) ketabton.com: The Digital Library

# په هیروشیما او ناګاساکي ښارونوباندې استعمال شوي اتومي بمونه

- ددوهم نړیوال جنګ په جریان په ۱۹۴۵م کال دامریکا متحده ایالا تو دوه اتومي بمونه دجاپان په هیروشیما او ناګاساکي ښارونو استعمال کړل دغه لومړي اتومي بمونه وو چي په نړۍ کي استعمال شول امریکا بریتانیا او چین په ګډه د۱۹۴۵ م کال دجولاي په ۲۶ نیټه دلوټس ډام داعلامئي په اساس دجاپان څخه دتسلیمۍ غوښتنه وکړه مګر جاپان ونه منله چي په جواب کي ئي دامریکا جمهوررئیس ترومن په جاپان داتومي بم داستعمال امر ورکړ چي د۱۹۴۵ م کال داګست په ٦ نیټه ددوشنبې په ورځ دسهار په 8 : 15 دقیقو لومړی اتومي بم Little boy دهیروشیما په ښار وغورځول شو چي د 166000-90000 پورې خلک په کې ووژل شو
- دوهم بم Fat man هم ددې کال داګست په ۹نیټه دسهار په 11:00 بجو دناګاساکي په ښار وغورځول شو چي 80000-60000 پورې خلک په کې ووژل شو په هر ښار کي تقریباً نیمائي مړینه په لومړۍ ورځې کي رامنځته شوه دهیروشیما دصحت دیوې اداري داټکل له مخې د 20-30%خلک داور دلمبو په وجه د
- 15-20% خلک دشعاګانو په وجه اود 50-60% خلک دزخمونو په وجه مړه شول .
- د۱۹۴۵ م کال داګست په ٦ نیټه هیروشیما داتومي بم داستعمال لومړی هدف وو
- له دې څخه علاوه دوه نور ځایونه Kokura او Nagasaki هم داتومي بم داستعمال لومړي هدفونه وو خو دغه ښارونه دهوا دخرابوالي په وجه پاتې شول لومړی اتومي بم دیوې B29 ډوله الوتکې په وسیله چي Enola gay نومیده اودهغه پیلوټ
- Colonel paul Tibbets وو اودهغه همکار Sterling parson وو دهیروشیما په ښار استعمال شونومړې الوتکه د۱۹۴۵ م کال داګست په ٦ نیټه ددوشنبې په ورځ دمغربي فاسفیک د Tinian د North field هوائي ډګر څخه والوته دالوتکې درسیدو څخه یو ساعت مخکې جاپاني راداررونو دجاپان جنوبي برخې ته دامریکائي الوتکې رسیدل کشف کړ ل درادیو نشریات په ډیرو ښارونو ودریدل چي یو ئې هم

(c) ketabton.com: The Digital Library

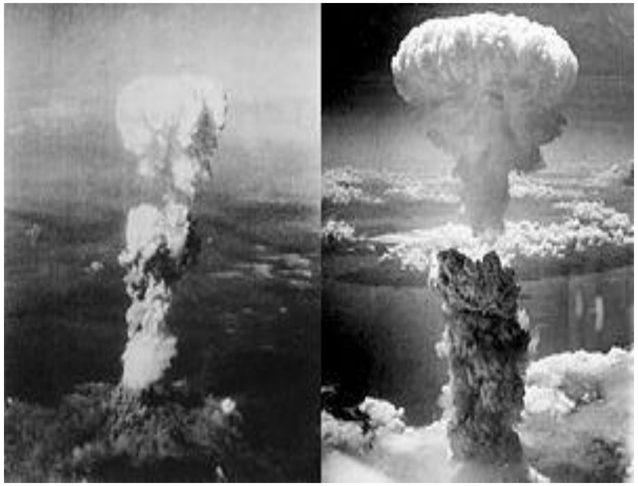
- هیروشیما وؤد٦ ساعته پرواز څخه وروسته الوتکه په 15 : 8 دقیقو هیروشیما ښار ته ورسیده او بم ئي وغورځاوه دتیزی هوا له امله الوتکې خپل هدف چې د Aio Bridge وؤ غلط کړ او 240m لیرې یې په Shima Surgicle Clinic باندې بم وغورځاوه
- دغې بم 13000 ټنه TNT وزن درلود شعاګانې ئي ترډیرې لیرې فاصلې پورې خپرې شوې دغې بم ( $11Km^2$ ) علا قه تباه کړه اود امریکایانو داټکل له مخې ( $12Km^2$) ښارتباه شوی دی جاپانیانو معلومه کړه چې دهیروشیما 69% ابادي ړنګه شوې او 6-7% نقصاني شوې ده
- د 70000-80000 پورې خلک یا تقریباً 30% خلک سمدستي مړه شول او
- 70000 نور ژوبل شول 90% ډاکټران او 93% نرسان مړه اوټپیان شول دهیروشیما اوسیدونکو ته داتومي بم په باره کې هیڅ خبرداری نه وؤ ورکړل شوی

- لومړی انځور د Enola gay الوتکې دی دوهم انځور دهیروشیمادبمباری دی

اودریم انځور دجاپان دهیرروشیما دښار دی چې دبمبارۍ څخه مخکې او وروسته ښودل شوی دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د۱۹٤۵ م کال داګست په ۹ نېټه دسهار په 00 : 11 بجو B29 ډوله الوتکې
- Bock s Car چې پیلوټ ئي Major Charles W Sweeny وؤ اودهغه همکار
- Captain Frederick C Bock وؤ دويم اتومي بم Fat Man دناګاساکي په ښار وغورځاوه ددويم بم هدف د Kokura ښار وؤ خو دخرابې هوا له امله دناګاساکي ښار وټاکل شو داګست په ۹ نېټه دسهار په 50 : 7 دقيقو دناګاساکي په ښار کې دخطر زنګ ووهل شو په 30 : 8 دقيقو خلکو ته وويل شو چې حالا ت عادي دي او کوم خطر نه شته په 53 : 10 دقيقو دوه B29 ډوله الوتکې دناګاساکي ښار ته ورسيدې درې دقيقې وروسته په 00 : 11 بجو د B29 ډوله الوتکي پيلوټ دپراشوت په ذريعه بم وغورځاوه يوه دقيقه وروسته دچاودنې ګردونو دناګاساکي فضا ونيوله بم په Urakami valleyکې 469 متره دځمکې څخه اوچت په هوا کې وچاوديد اودښارمهمې برخې ديوې غونډۍ په ذريعه بچ پاتې شوې دغه بم د $Pu^{239}$ څخه جوړشوی وؤ او 21000 ټنه TNT وزن ئي درلوده اوددغې بم دشعاګانو رفتار 1005Km/h وؤ دغې چاودنې د 60000-80000 پورې خلک ووژل .



- لومړی انځور د BockCar الوتکې دی دوهم انځور دناګاساکي ښاردچاودنې دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

# دهستو يوځای کيدل Nuclear Fusion

- دغه تعامل د Fission معکوس تعامل دی مونږ کولاې شو چې دهستو يوځای کيدونکي تعاملات په لاندي ډول تعريف کړو
- هغه تعامل چې په هغه کې دوه سپکې هستې سره يوځای کيږي او يوه درنده هسته جوړوي د Fusion تعامل په نوم ياديږي
- دمثال په ډول دديوتريم دوه هستې سره يوځای کيږي اودهيليم يوه هسته جوړوي د Fusion تعامل په هغه محيط کې تر سره کيږي چې تقريباً د $100\text{-}10C^{0}$ حرارت موجود وي
- $H^{2} + H^{2} \longrightarrow He^{3} + n \quad 3{,}2Mev$

- څرنګه چې د Fusion تعاملات له حده زيات حرارت کې صورت نيسي له دې وجې نه دې تعاملا توته Thermo nuclear تعاملات وائي
- د Fusion په تعامل کې د لاسته راغلو موادو کتله دتعامل کوونکو موادو دکتلې څخه زياته وي او دغه حقيقت مونږ په لاندې معادله کې ليدلاې شو
- $H^{3} + H^{1} \longrightarrow H^{4} + E$
- 3,01995 1,00782 4,00260

دتعامل مجموعي کتله 4,02277 ( amu ) ده او ( amu ) 0,02017 کتله په انرژی بدله شويده په دغې طريقې سره يوه زياته اندازه انرژي لاسته راځي دغه پورتنی عمليه دهايدروجن بم H-bomb اساس تشکيلوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

# هایـدروجن بـم

- هغه وژونکي اله ده چې دهایدروجن دایزوتوپونوڅخه د Fusion تعامل په صورت لاسته راځي ددغه بم استعمال دفوجي مقصدونو لپاره خاص دی دغه بم دهایدروجن ددوه ایزوتوپونو دیوتریم اودیوتریم D-D اویا دیوتریم اوتر + یتیوم D-T دتعامل څخه لاسته راځي لکه په لاندې تعاملا تو کې

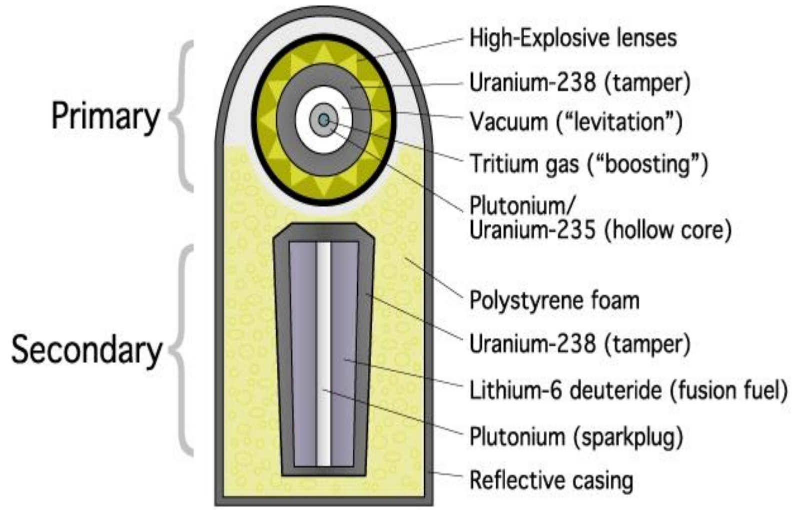
- $H^2 + H^2 \rightarrow He^3 + n + 3,2Mev$
- $H^2 + H^2 \rightarrow H^3 + H^1 + 4Mev$
- $H^2 + H^3 \rightarrow He^4 + n + 17,6Mev$

دغه تعاملات د 20 ملیونه سانتي ګرید تودوخې په موجودیت کې اجرا کیږي چې دغه انرژي داتومي بم څخه بغیر لاسته نه شي راتلاې نو په دې اساس هایدروجن بم له دوه برخو څخه جوړ دی چې لومړی برخه ئې د Fission بم څخه جوړه شویده چې Primary ورته وائي او دوهمه برخه ئې د Fusion بم څخه جوړه شویده چې Secondary ورته وائي چې په هغه کې هایدروجن دمایع په شکل اچول شوي وي کله چې لومړی برخه انفجار وکړي نو لا زمه تودوخه ددوهمې برخې لپاره برابروي او په دوهمه برخه کې تعامل شروع کیږي او وروسته دوهم بم انفجار کوي دهایدروجن بم بنستیز جوړښت او نقشه دلومړي ځل لپاره دهنګري امریکائي فزیک پوه

- Edward Teller اوپولنډي ریاضي پوه Marcin له خوا وکښل شو
- دهایدروجن بم لومړی پټ دلا ندې برخو څخه جوړ دی
- ۱-دپلوتونیم او یا یورانیم کروي شکله پټ چې منځ ئي خالي هسته لري
- ۲-دهایدروجن اتوم ایزوتوپ دتریتیوم غاز
- ۳-دهوا نه تشه برخه   ٤- په لوړه کچه چاودیدونکي عدسئي

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دهایدروجن بم دویم پېټ دلا ندي برخو څخه جوړ دی
- ۱-دهایدروجن غاز ایزوتوپونه دیوتریم اوتریتیوم چې دمایع په شکل وي
- ۲-د $U^{238}$پوښ ( Tamper )
- ۳-Reflective Casing




- دهایدروجن بم فزیکي شکل
- دهایدروجن بم چاودنه په حقیقت کي دهغه نورو اتومي بمونو څخه زیاته ده کوم چې د
- Fission تعامل په اساس جوړشوي دي هایدروجن بم تر اوسه ازمایل شوی دی خو په جنګونو کې استعمال شوی نه دی دهایدروجن لومړی بم د Ivy Mike په نوم دامریکا له خوا په ۱۹۵۲م کال دنومبرپه لومړۍ نیټه دفاسفیک په بحیره کې وازمایل شو چې 1,2 ملیونه ټنه TNT وزن ئې درلوده
- 

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دنړۍ ترټولو ستر هایدروجني بم چې تر اوسه ازمویل شوی دروسئي له خوا ازمویل شوی چې 57 ملیونه ټنه TNT وزن ئي درلوده اودتزار Tasar په نوم یادیږي

- دتزار هایدروجني بم انځور

- ویل کیږي چې روسئي ته داتومي بم ټکنالوژي دیو جرمني کمیونست فزیک پوه
- Klaus Fuchs په واسطه پخواني شوروي اتحاد ته په پټه ولیږدول شوه نوموړی فزیک پوه دشوروي اتحاد دامنیتي ټولنې KGB یو وتلی جاسوس غړی وو
- دتزار اتوم بم په ۱۹۶۱م کال داکتوبر په درویشتمه نیټه دیو روسي فزیک پوه
- اندري ذاخاروف په لاربښوونه دارکتیک په بحیره ( Arctic Sea ) کې وازمایل شو په دې تړاو فزیک پوه ذاخاروف دشوروي اتحاد دهایدروجني اتومي بم دپلار په صفت وپیژندل شو
- دتزار هایدروجن بم رادیواکتیف ګرد ( Fallout ) داتوموسفیر 64 کیلو متره لوړ پورته شو اورنا ئي 1000 کیلو متره لیرې واټن کې ولیدل شوه
-

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دتزار هايدروجن بم دچاودني انځو
- داتـومـي بـم انتـقال

- اتومي په څوطريقو سره خپل هدف ته انتقال اواستعماليږي
- ١ – د Gravity Bomb طريقه : په دې طريقه کې اتومي بم ديوې الوتکې په وسيله خپل هدف ته انتقال اواستعماليږي لکه په هيروشيما او ناګاساکي ښارونو باندې چې د B29 ډوله الوتکې په وسيله استعمال شول چې دادهستوي وسلو دانتقال لومړۍ طريقه وه
- ٢ – د ICBMs طريقه : په دې طريقه کې اتومي بم داتومي کوپړۍ (War head) په شکل په يو بالاستيک توغندي (Ballistic missile)باندې نصبيږي اوبيا دتوغندي په واسطه خپل هدف ته انتقال اواستعماليږي چې دې طريقې ته
- Intercontinental ballistic missileيا(ICBMs) وائي اوکوم توغندی چې په دې طريقه له سمندر څخه توغول کيږي نودې طريقې ته بيا
- Submarine launched ballistic missile يا(SLBMs) وائي

په دې انځور کې يو SLBMs بالاستيک توغندی ښودل کيږي چې دامريکا دسمندري قواوؤ له خوا توغول شوی دی

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ۳ – د MIRVs طريقه : په دې طريقه كې په يوبالاستيک توغندي باندې زياتې اتومي كوپړۍ نصبيږي ترڅومختلفوهدفونو ته ئي وتوغوي چې دې طريقې ته
- Multiple independently targetable reentry vehicles يا(MIRVs) وائي لكه دامريكا Peacekeeper missile چې كولاې شي 10 اتومي كوپړۍ په يوځل وليږدوي

- دامريكا د Peacekeeper missile انځور
- همدارنګه داتومي وسلو دليږدولونورهولونه هم شته لكه Artillery shell
- Land mines Nuclear depth charges , اودامريكا دمتحده ايالاتو له خواپه يووخت كې د Anti-Submarine warfar torpedoes يواتومي Mortar ازمايل شوې وۀ .

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

(c) ketabton.com: The Digital Library

**Get more e-books from www.ketabton.com**
**Ketabton.com: The Digital Library**