SIDA LOOGA FAA'IIDEYSO TEKNOOLOJIGA CASRIGA AH.

Isticmaalka Solar iyo faa'iidooyinka laga dhaxlo.

Tan iyo intii benu aadamku soo jiray markastaba waxaa soo kordhahayey horumarka benu aadamka, iyo ilbaxanimada rabaaniga ah ee illaahay dad yar siiyey kadibna ummado badan ay ka faa'iideysteen, taasoo qaar ka mid ah ay horumariyeen, sida kuwa wax ku daray ama wax ka badalay si loo fududeeyo adeegsiga shay muhiim u ah, ummaddaha adduunka ku nool.

Muddooyinkaas waxaa ugu muhiibsan in la helo wax fududeyn karta waxyaabaha asaasiyaadka ah, si mugdiga ummadda haystaa looga saaro, waxaa adduunku ku mashquulsan yahay, sidii isbadal wanaagsan oo xurumarsan ninkastaba dadkiisa iyo dalkiisaba u gaarsiin lahaa, dhaqaalaha dalka iyo wax soo saarkiisana sare loogu qaadi lahaa.

Ku dadaalista horumarka lays dheer yahay wuxuu ka mid yahay sare u qaadista aqoonta shacabka, ninkasta oo wax soo kordhiyana wuxuu hormuud qiimaysan u noqdaa ummadda uu ku dhex nool yahay, taasoo dhiiri galin weyn ku samaynaysa wax soosaarka ummadda, iyo in la helo rag iyo dumar badan oo wax badan ku soo siyaadiya ummadda dhexdeeda, waxayna salka ku haysaa system-ka dowliga ah ama maamulka markaas ummaddaas ay leedahay. Taasoo keenta inay fekerkasta oo ummadda ka dhex yimaada uu noqdo mid la maal galiyo lana meel mariyo, laguna bixiyo kharashaadka ugu badan ee dalka uu markaasi leeyahay.

Maadada solarka la yiraahdo waxay ka mid tahay waxyaabaha dunida hormartay ay maanta kaga gudbayso baahiyo fara badan oo taagan markast, Tusaale ahaan adduunka manta warshadaha ku hor maray waxaa dhibaato weyn ka haysatay sidii loo yarayn lahaa Qiiqa wasaqeysan ee ay ku sii daayaan hawada, kaasoo baabi'inaya dhamaan sixada guud ee hawada, ama filterka celiya cad ceeda, kaasoo nasiiya kulayl miisaaman oo benu aadamka xamili karo. Inkastoo ay taasi jirto oo dhibaatooyinkaas ay dalalka hor maray haystaan, haddana energy-ga Korontada loo baahan yahay wuxuu ku xirmay in la helo shidaal xajmigiisu aad u badan yahay, si ay dowladdaha hormaray u soo saartaan badeecadaha kala duwan ee adduunka ay u kala diraan, taasoo abuuraysa qiiqan wasaqeysan ee aan ka hadlayno.

Shidaalka oo ah laf dhabarka wax soosaarka ummadda adduunkan ku nool, gaarayana meelkasta, loona isticmaalo siyaabaha ugu badan ee benu aadamka manta u nool yahay, ayaa wuxuu noqday mid is badalkiisu badan yahay, maxaa yeelay wuxuu dhextaal u noqday mushkiladaha adduunkan ka jira manta oo dhan. Shidaalka inta badan wuxuu ka yimmaadda dowlado kala duwan haba ugu badnaadeen kuwa qaliijka, waxayna noqotay in adduunka dalalka shidaalka leh, la kala boobo, oo hadba kii qaybta badan haysta ay u suurtowdo inuu haysto wax soosaarka ugu badan dunida, taasoo markaas keentay in adduunkani uu shidaalka gacanta u galo waddamo yar oo kooban, kuwaasoo wax soo saarkooda ku baahinaya adduunka intiisa kale, dhaqaalahoodana sare uqaadaya.

Maadaama uu shidaalkii siyaasad ku xirmay adduunkii kalena uu ayaga u daba fadhiistay, waxay noqotay in benu aadamka fekero oo uu soo saaro bal wax ka badalan oo la sameyn karo, si baahidaa jirta ee korontada (energy) ama wax soosaarka loo helo, ayadoo laga maarmayo shidaal, fekerkaas isaga ah ayaa keenay in la soo Hindiso laba qaybood oo looga maarmayo shidaalka, kuwaasoo kala ah Solarka cadceeda looga faa"daysto iyo Marwaxadaha dabka dhaliya, ee la yiraahdo Wind Towers-ka, iyo Marwaxadaha Biyaha kaliya loogu tala galay ee ceelasha ka soo Tuura Biyaha, kuwaasoo dhamaan aan wax shaqa ah kulahayn isticmaalka shidaalka.

Isticmaalka teknoolojiyada caynkan ah, waxaa ka faa'iideystay dalal badan oo adduunkan kuwa ugu waaweyn ah, sida Jarmalka oo ah midka ugu horeeya dunida isticmaalka Solarka, iyo Maraykanka, Shiinaha, iyo Hindiya, kuwaasoo heer sare wax soosaar ah ka gaaray dhamaan, soona saaro aaladahan adduunka muhiimka ka noqday.

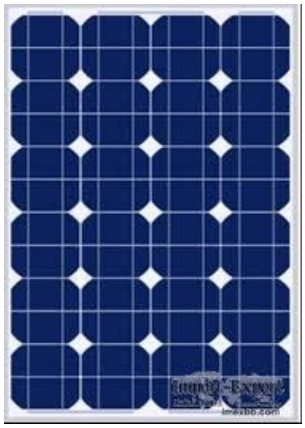
Inkastoo dalalka Hormaray ay wali gacanta ku hayaan oo ay sameynayaan Beero waaweyn oo lagu xiro solarka, iyo beero waaweyn oo lagu xiro marwaxadaha dabka dhaliya, haddana wax badan kama aysan kaafi inay dabka ay doonayaan ka soo saaraan, maxaa yeelay waxay isticmaalayaan dab aad u xoog badan oo ku shaqeeya Nuclear-ka, kaasoo kicin kara warshadaha wax soo saara inta badan, haddana halistiisa leh, sida wixii ku dhacay Jabaan oo kale markuu dhul gariirkii ku dhuftay.

Dalka Jarmal-ka wuxuu xiray ugu yaraan 7 xarumood oo laga soo saari jiray dabka ugu xoogan oo maadada Nuclear-ka lagu soo saaro, taasoo badalkeeda laga haley maadooyinkan Alternative energy la yiraahdo ee Solar-ka iyo Wind Tower-ka.

Haddaba solar muxuu yahay?

Solar Cell

Solarku asalkiisa waa cells fara badan oo laysu keenay, kuwaasoo yar yar ah, ama saxan yar oo madow oo labada calaacalood ee gacmaha la eg, ama in yar ka yar, kalarkiisuna madow yahay, dhexdana ku leh laba sumadood oo cad cad, Sumadaha waa Leeman dabka uu ku soo ururo oo Minus iyo Plus- kala ah. Sidaas darteed waxaa laysku xiraa ayagoo badan, kadibna wuxuu noqdaa Module, ama Solar Panel, kaasoo la gaarsiin karo Hal Albaab cabirkiisa oo kale. Solar Panel-ku waa illaa number badan oo cells oo laysu talaalay oo barta Sumadda cad ee leeymanka inta laysaga talaalo, kadibna laba af oo MINUS iyo PLUS ah loo sameeyo kadibna dabkii ursanaa uu ka soo baxo, kadib marka cad ceedu solarku ku dul dhacdo.



Solar Panel

Solarku inkasta uu dalkeenu ku cusub yahay oo inta isticmaashaa ay aad u yar tahay, haddana inta istimaasho uma isticmaalaan nidaamkii loogu tala galay ee loo baahnaa in baahida jirtaa lagu daboolo, maxaa yeelay Solarka waxaa uu leeyahay nidaam ay ugu tala galeen dadkii soo sameeyey, oo haddii la qilaafo aa laga helayn wixii looga baahnaa ama ujeedkii laga lahaaba. Sidaas darteed ayuu wuxuu u baahan yahay in la raaco sida loogu tala galay.

waxyaabaha ay soomaaliga uga faa'iideystaan haddaa waa inay iibsadaa baabuurta kadibna ay ku talaalaan solarka, si toos ah, kadibna uu charge gareeyo, oo ay markaas ugu tala gali jireen inay u isticmaalaan Taararkii Gobolada baadiyaha

yaalay, iyo beryahan dambe oo loo isticmaalo in lagu charge gareeyo Mobilada meelaha aan lahayn dabka ama koronto la'aantu ay ka jirto. Dadka hadda isticmaalaa, madaneeyaan dabka uu shaqsiga u baahan yahay, iyo inta saacadood oo uu u baahan yahay in Battergiisu uu ku buuxsami karo, kadibna uu si wanaagsan ugu shitto, ama uga helo dam kaafiya baahidiisa.

Solar pumping Water

Horta waa sax inay kaga faa'ideystaan jidkasta oo munaasib ku ah in looga faa'iideysto Cadceeda ama qoraxda ninba sida uu u yaqaano, laakiin baahida aan u baahanahay in looga faa'iideysto kaliya maaha in loo adeegsado waxyaabaha yar yarka ah. Maxaa yeelay waxaa looga faa'iideysan karaa dhamaan Horumarka dhankastaba dalka uu leeyahay, sida **Soosaarista ceelasha Biyaha**, **Waraabinta Biyaha Beeraha**, **Korontada Guriga**, **isticmaalka dadka baadiyaha** ku nool oo loo helayo dhamaan waxyaabo ku shaqeeya Solar-ka.

Hadda jidka saxda ah ee looga faa;iideysan karaa waa maxay?

Marka ugu Horaysa qofka waa inuu ka fekeraa baahida haysa inta ay la eg tahay, sida Dabka uu u baahan yahay inuu helo, kharashka uu awoodi karo, hadduu qofka awoodi karo inuu u isticmaalo guriga dab ka yimaada solar-ka waxaa qasab ah inuu qiimeeyo waxyaabaha Korontada ku shaqeeya ee loo baahan yahay in la isticmaalo, (Tusaale ahaan, **Tv, talaajada, Feero ama Kaawiyad, Qasaaladaha dharka, Air conditioning** meelaha qaar iyo wixii la mid ah), waxaa la qiimeynayaa xaddiga electricga Guriga uu u baahan yahay. Markaa qofku wuxuu u baahan yahay waxyaabahan :-

1. Inuu helo solar Panels dabkiisa la og yahay, Tusaale ahaan halkii Panel inuu yahay 500 Watt, sidaas darteed gurigaagana wuxuu u baahankaraa 3KW oo dab ah, markay qiimaynta kuu dhamaato, kadibna waxaad ku dhufsanaysaa inta Panel ee kuu soo saari karta dabkaas.. Haddii kale
2. Waxaad sameysanaysaa **Battery Bank** wax la yiraahdo, oo Batteryo fara badan ah ama group of Batteries, kuwaasoo kuu haynaya dabka aad u baahan tahay guriga oo dhan, (FG- Batteries-ka la isticmaalayaa maaha kuwa baabuurka ee waa Batteries loogu tala galay Solarka in loo adeegsado, waxaana la yiraahdaa **Dry Battery**, kuwaasoo kala xoog weyn xagga keydinta dabka, oo waxaa laga yaabaa in **4000 Watt** oo dab ah uu kuu keydiyo Hal battery oo kaliya, sidaas darteedna aad heli karto illaa intaad doonayso oo batteries ah, laakiin waa inaad haysato solar kuu buuxin kara inta ay qoraxdu jirto, maxaa yeelay awooda solarka dabka uu ku shubayo battery-ga hadday liidato, kuuma buuxsamayo sidii loogu baahnaa dabka, maxaa yeelay dabka aad u bahan tahay Inuu helo battery-ga iyo midka uu solarka bixinayo ayaa kala yaraanaya, markaasna ma heleysid dab kugu filan.

Battery Bank

3. Inaad hesho wax la yiraahdo **Batter chargers,** muhiim u ah inuu kuu charge garoobo Battery-gaaga.
4. Inaad heshi **Power converters**, dabka kaaga dhigo **AC to DC, ama DC to AC.** Power converterkaasi laftirkiisu wuxuu ku xiran yahay inaad hesho awoodda

dabka uu guriga ku sii daynayo. Maxaa yeelay gurigaaga haddii uu galayo dab gaaraya **5000 Watt**, waa inaad heshaa converters awoodiisu tahay **5000 Watt** ka badan.

5. Iyo dhamaan Fiilooyinkii ku haboonaa in laysugu xiro qaybkasta aad hesho, si ay howsha u noqoto mid si wanaagsan u shaqeysa.
6. Iyo Inaad hesho **Power regulator**, kuu hubiya dabka aad heleyso inta uu le eg yahay, ama dabka aad isticmaalayso awoodiisa.

Maanta ninkastaba wuxuu doonayaa inuu ka guuro shidaal, waxayna noqonaysaa yaanan lagaaga hor marin wax kale, taasina waxay keentay loolan cusub oo looga faa'iideysanayo horumarinta bulshada iyo wax soosaarkooda oo is wata, kadibna ka soo dhex baxaan ummad isku filan oo dhaqaala ahaan dad kobcay noqoto.

Aaladan Solarka ah maaha mid qaaliga, mana ahan mid raqiis ah, hadba waxay ku xiran tahay adiga baahidaada inta ay dhan tahay, iyo wixii aad markaasi awoodi karto, iyo dalka aad ka soo iibsanayso, sidaas darteed maadaama uu dalkeenii Burburay dhibaato xooganna uu naga soo gaaray waxay ku haboon tahay inbaahideena aan u raadino meel naga kaafin karto, shidaalkana uga guuri karno, maxaa yeelay hadduusan dhulkeenu ka jirin wax shidaal ah, oo manta ceel shidaal oo soomaaliyeed aynaan lahayn, wax micna ah noo sameyn maayo inaan soo ururso shidaal laga keenay dalal kale, oo lacagtii aan anaga u baahnayn meel kale gayno.

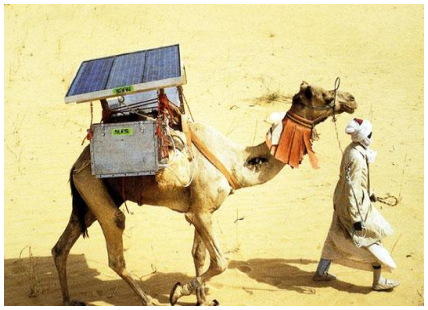
Waxaa laga yaabaa inay dadku is yiraahdaan bahalkaasi waa qaali, ama dabkiisa maaha sidaan anagu doonaynay, ama ay yiraahdaan kharashka galaya iyo midkaan electricska ku bixino ayaa isla eg ama kala badan, dhamaan waa jiraan kalimadahaas oo qofku wuu aamini karaa aragtidaas. Laakiin asalka dhamaan su'aalahaas waxaa keenaya aqoon darada ka haysta isticmaalaha aaladaha loo baahan yahay ee Solar-ku ka mid yahay.

Solarka Beeraha

Tusaale ahaan haddii aad guriga Matoor soo dhigato oo aad tiraahdo shidaal ayaan ku shubayaa, ama Beer aad doonayso inaad waraabiso shidaalka kaaga baxayaa wax sahlan maaha, waxaa u sii dheer Qaylada xaafadda uu ku qabanayo, iyo haddii aad waraabinayso Beerha Hawada uu wasaqeynayo, maxaa yeelay wuxuu abuurayaa Polution beerta dhexdeeda, kaasoo wax u dhimi kara wax soo saarka dalagga aad isleedahay ha kuu soo baxo.

Waa run in loo isticmaalo matoor waraabka beeraha iyo isticmaalka nalalka guryaha ama korontada guryaha, laakiin markastaba waa kala fiican yihiin, waana kala baahi badan yihiin, Tusaale ahaan matoorka maalinkasta wuxuu kaa doonayaa inaad checking ku sameyso shidaalkiisa iyo oil-yadiisa, iyo biyayhiisaba, halka Solar-ku kaa doonayo Isbuucii ama laba isbuuc inaad checking ku sameyso, matoorka wuxuu kaa doonayaa inaad bishiiba dayactir ku sameyso, halka Solarka aad dayartirayso lixdii billoodba halmar ama sanadkiiba hal mar, kharashka aad ku dayac tirayso oo markastaba uu badan yahay Matoorka, waayo inta jeer ee la dayac tirayo, lama dayartiro solar-ka. Intaas waxaa u sii dheer matoorka waxaa laga yaabaa Damaanadda uu leeyahay ama Warrants-ka inay yar tahay, laakiin Solarka damaanaddiisu ay

noqonayso wax ka badan 10 sanadood, oo wixii solar shaqeyn waaya 10 sano gudahood lagaa badalayo.



Saxaraha ayuu Baraf ku haystaa

Dhibaatooyinka haysta dadkeena Baadiyaha Jooga waxaa ugu waaweyn ceelasha biyaha ay ka cabaan oo matoora ah, oo kadib markii ay ka jabaan ay ku qaadanayso in muddo ah dayactirkiisa, taasoo keenta mararka qaarkood inay xoolaha iyo dadkaba ugu dhintaan haraad, waayo farsama yaqaanka tagayaa Tuulada uu ceelkaas ka jabay ayaa laga yaabaa inuu qaato kharash badan, taasoo aysan bixin karayn dadka ceelka iska leh, sidaas darteedna ay muddo ku qaadato in dib loo shaqa galiyo.

Haddii salarkaas loo howl galayo ama aaladaha kale ee la adeegsan karo, waxay fursad fiican siinaysaa in ay yaraadaan biya weytada dadkeena kala daadisay ee midkastaba goonigiisa meel ugu dhibaataysan. Fekerka horumarta iyo soo noolaynta Ummadda waxaa looga baahan yahay inuu noqdo mid ku salaysan baahida dadka, manta waxaynu baranaa culuum kala duwan, laakiin wali dhamaan cilmigeenii wuxuu noqonayaa mid lagu raadsanayo nolosha, mana arkaysid cid isku howlaysa sida loo hormarin karo bulshada waxkastaba naga dhaxeeyaan.

Nolosha Illaahay baa balan qaaday, cilmiga illaahaybaa siiyey ninba sida uu u doontaana lagu siiyaa. Laakiin in laysku xiro cilmiga iyo nolosha waa tan ugu dhibaatada badan, waxayna abuurtaa nin cilmi illaahay siiyey inuu uga faa'iideyn waayo ummadda kale ee walaalihiisa ah, oo Noloshiisa uu ku saleeyo inuu cilmigiisa la hoos galo meel yaroo shilimaad yar ka soo galo.

Haddii loo fekero si guud waxaa soo baxaya hurmar guud, haddii ninba dhinaciisa wax ka keeno, waxaa soo baxaya wayaabo badan, haddii wanaag lagu fekero waxaa soo burqanaya wanaag uun. Sidaas darteed ayaan u baahanahay inaan si siman iga qayb qaadano horumarinta bulshada, kama dhigna inaad adigu la timmaado waxaad ku fekerayso, ee waa inaad u soo bandhigtaa ummadda si ay inta awoodi kartaa uga faa'iideystaan, kadibna loo abuuro Ummadda isku dheeli tiran oo midkastaba heerka uu awoodo gaari kara.

Mahad oo dhan illaahaybay u sugnaatay na gaarsiiyey inaan ku fekerno wixii wanaag ah.

Ibrahim Abdi Geele

Sheekeeye2005@gmail.com

Djibouti.