

Avtj v nvZ Pwj qvtQ Avavti i hvix

ceŸ¹

wbDUtbi Kwnbx

wbDUtbi Kvj t₁tKB mvaviYfvte aiv nq AvaybK weÁvtbi AMhvÎv, ZvB তাঁর Kwnbx w¹tqই আলো হাতে চলা আঁধারের যাত্রীদের কাহিনী i i Kiv hvK | wZwb স্যার আইজ্যাক নিউটন AvaybK c¹v₁Ÿ¹ vi th Avtj vK ewZŸv cŸRvj Z KtiwQtj b mB¹k kZtKi ga¹fvM- tmB Avtj vtZ i a- Zui Kvtj i AÁvbZv¹ xrfZ nq wb, tmB ewZŸv µgkt D^{3/4}j Zi ntqtQ পরবর্তী কালেও | AÜKvi c₁t₁ wZwb যেন Avtjvi w¹kvix ntq Avgv¹i c₁t₁ wL¹tqQtj b¹ xNŸvj ati, এমনকি Zui wZtivarvbi cil | ~~Avi Avtjv Rvjvi GB~~ তাঁর যাত্রা-পথের সবচাইতে আলোকোজ্জ্বল gnZw¹tK Avgiv aitZ cwi Zui gnvMŸ¹ PHILOSOPHIAE NATURALIS PRINCIPIA MATHEMATICA cŸKvtki w¹bw¹tK | tKw¹R t₁tK GwU j¹ wUb fvlvq c₁g cŸKw¹kZ হয়েছিল 1687 mv¹tj i 5B Rj vB | AvaybK weÁvtbi BwZnv¹tm GKwU Awe¹Ÿi Yxq w¹b, Aek¹B | tmB th wbDUB weÁvtbi Avtj vK gkvj Rvj¹ tqQtj b নিজ দীপ্তিতে দীপ্যমান হয়ে, Zv Avi কখনই wbeŸZ nq wb- eis GB gkvj থেকেই mgMŸ¹ek¹ Avt¹vl Avtj w¹kZ Kti¹tQ বিভিন্ন যুগে অন্য অনেক আঁধারের যাত্রীদের ক্রমিক অবদানে ।

GB MŸ¹ cŸKvtki ga¹w¹tq wbDUB cŸZŸv Kti¹jb ZŸxq I MvYw¹ZK c¹v₁Ÿ¹ vi¹ p wfvŸ¹, Ab¹w¹ tK Dc¹vcb Kti¹jb weÁvtbi¹ w¹otZ t¹Lv Ÿgnw¹ek¹ P¹ | AvPtiB MŸ¹U cwi wPZ ntq DtV i¹ay ŸwŸw¹cqvŸ (PRINCIPIA) bv¹tg | eÁw¹bK¹ i¹“ZcY¹Ÿ MŸ¹uj i gta¹ wŸw¹cqv m¹ŸZ meYŸ¹c¹Ÿv cŸfv¹ekvj x thLv¹tb¹ vb tctqtQ AvaybK ej we¹vi (Mechanics) MwZi tgŸwj K w¹bqg¹uj hv MVb Kti¹wQj wPivqZ ej we¹vi (Classical Mechanics) wfvŸ¹; vb tctqtQ gnvKlŸ¹Yi w¹ekRbx¹ তত্ত্বটিও |

~~th me a¹v¹baviYv wbDUB D¹w¹eb Kti¹wQtj b Ges~~ নিউটন উদ্ভাবিত ধারণাগুলোর মধ্যে যেগুলো wŸw¹cqvŸ¹Z¹ vb tctqtQ Gi gta¹ mePvBtZ¹ i¹“ZcY¹Ÿj ŸfiŸ (mass) এর ধারণাটি, GQv¹v¹ vb tctqtQ এছারাও আছে Zui Awe¹ŸKZ K¹vj K¹j vm- mwK ŸcŸKw¹ZK weÁvbŸ I Ÿmvgw¹RK weÁvbŸi bvbv mgm¹v w¹etk¹ŸYi KvhŸ¹ A¹ এক নিপুণ ব্রহ্মাস্ত্র w¹KŸ¹ Zey¹ ejv hvq th, wbDUtbi MwZweÁvtbi Awe¹Ÿi Yxq Ae¹vb, w¹K¹Ÿ e¹ekj bxq K¹vj K¹j vtmi gnr Awe¹Ÿti Pvb¹tZi hv weÁvb¹x I cwiZgn¹tj i¹ w¹Ÿ AvKlŸ¹ Kti¹tQ Zv nj Zui t¹Lv Ÿw¹ek¹ c¹xw¹ZŸ (system of world)- wZwb cŸvb Kti¹tQb¹ eÁw¹bKŸ¹ bxw¹Zi wfvŸ¹ŸZ gnv¹etk¹i Nubvej xi e¹L¹v, hv¹tK Avgiv ej¹tZ cwi- নির্মাণ করেছেন ŸgnvKlŸ¹Ÿ¹ w¹ekZŸ¹ (Gravitational cosmology)Ÿ¹ র কাঠামো | Avi GLvtbB cŸZfvZ ntqtQ নিউটনের সৃজনশীলতা, পর্যবেক্ষণ আর wPŸ¹RvZ kw¹Ÿi Amvgvb¹ Ges PgKcŸ¹ cŸkŸ¹, hv kw¹Ÿmg¹x হয়ে cwiPwj Z ntqtQ বিজ্ঞান ও যুক্তির c₁ ati | mwZ¹vs Avgiv AvŸhŸ¹ŸZ nB bv hLb

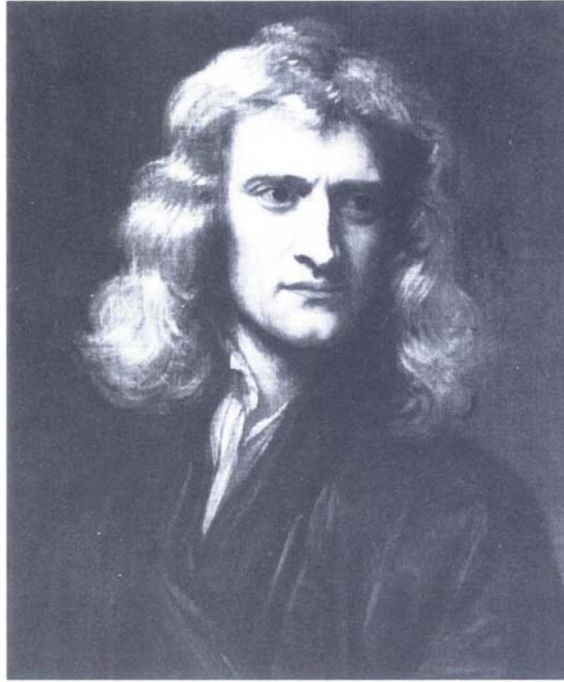
m'vi GWgE n'wj যখন Zui m'ú†K'gšē Ktib, ūno mortal may approach nearer to the gods

wbDUB i'agvī MvYwZK I ZĒxq c'v_ē`†i gta" AMMvgx cj"l bb- cix¶Y c'v_ē`†i tkbZg D`vniYI wZwb| cix¶†Yi gva`tg MtelYv j × djvdj t_†K wK fvtē ēÁmbK wmxv†š-DcbxZ nI qv hvq Zv wZwb cō kō Kti†Qb Zui Ab`Zg tkb MŠ', GK A†_¶cāYwqvī cōZōx, ŪAcwJKmōG (Opticks)| 1704 mv†j BsiVRx fvlvq cōg cKmkZ MŠw†Z `vb tctq†Q wbDUB KĒR m'úw Z Av†j vK m'úwKŠ bvbv cōZfv†mi cix¶Yw i weeiY, cōB djvdj Ges Zv t_†K DcbxZ wmxvšgvj v| 1706 mv†j AcwJK†mi j `wUb ms`iY tei nq|

gnvKI¶ wbt†gi Awēvi wbt† wbDUB†K wbt† GKw Rbwč Mí c¶j Z Av†Q| KwmbwU nj wbDU†bi gv_vī Dci Av†ct†ji cZb I wbDU†bi gw`† g'va'vKI¶Yi aviYvi D†`K| MíwI mvi gg`nj tKwR wekwe`vj †qi QwUKvj xb AeKv†k Zi`Y wbDUB Mō†gi evox†Z Av†cj Mv†Qi b†P e†mQ†j b, tmB gn†Z`GKw Av†cj ešP`Z-n†q গাছ থেকে টুপ করে Zui gv_vq c†wQj Ges ঠিক তখনই মাধ্যাকর্ষণ সম্পর্কিত ধারণাটি তাঁর মাথায় আসে। eZ¶†b `j -কলেজের বই পত্র গুলোতে এই গল্পটি এমনভাবে ঢুকিয়ে দেয়া হয়েছে th tKvb Qvī fve†ZB অবলীলায় ভেবে নিতেই cv†i th wbDU†bi Kv†j Rb††j tml Gw Awēvi Kti†Z cvi Z! দরকার ছিল খুঁজে পেতে শুধু একটি আপেল গাছের নীচে বসা! tKvb evOvj x Qvī iwmKZv Kti fve†ZI cv†i tKvb evOvj x cōZfvai বিজ্ঞানী নিউটনের অনেক আগেই GB gnvZĒj Awēvi KtiwQ†j b wKŠ' Zv wZwb etj th†Z cv†i b wb, KviY দুর্ভাগ্যক্রমে wZwb e†mQ†j b আপেল নয়, KvWj Mv†Qi b†P, Avi gv_vq Av†ct†ji cwiē†Z^o KvW†ji cZ†b Zwi—gZ`y-N†U কি হয়েছিল তা বোধ হয় সহজেই অনুমেয়| আবার Av†ct†ji ঐতিহাসিক পতনকালীন সময় wZwb মাধ্যাকর্ষণ তত্ত্বের সন্ধান পাওয়ার আনন্দে Av†K¶w†mi gZ ŪBD†i Kv BD†i Kv^o 1 etj wPrKvi Kti D†VwQ†j b wKbv tm m'ú†KŠ KwmbwU একেবারেই bxie| wKŠ' iwmKZv _vK|

Avm†j Av†cj -KwVj wKQzbq| wbDUB (1642-1727) ZLb wQ†j b tKgweR wekpe`vj †qi Qvī | 1665 mv†j i w†K tcm-gnvgvix AvKv†i t`Lv w†j wekpe`vj q QwU w†q t`l qv nq| wbDUB P†j wM†q†j b Zui M†q Dj m†_†c (Woolstrophe) Aemi mgq KvUv†Z| tmLv†bB gnvKI¶Yi aviYwU Zui gv_vq Av†m|² i'a-gnvKI`bq, G mgqB wZwb wC††gi ga" w†q Av†jvi we"Qi Y³ (dispersion) mspvš-bvbv cix¶v wbx¶v Ktib| wZwb Mō†g e†m AvWvi gvm a†i MwYZ, ej we`v, tR`wZwe`v wbt† ZwiEK MtelYv I Av†j vK m'úwKŠ bvbv NUBvej x cix¶Y MtelYv Pjv b| G mgqU wbDU†bi Rb` GZB `i"ZcY¶Qj th A†b†KB g†b Ktib th tcmi Kv†Y wekpe`vj q QwU bv n†q tM†j wbDUB GZ wKQwb†q wbeó g†b fvebv-wPšwi mgq tctZb bv, Avi c¶_exevmx ewĀZ nZ Zui hv`Kix tKivgwZ t_†K|

1 BD†i Kv Kwmbx I AwK¶w†mi t cwi wKó-1 (1g ce)†`Lp; 2 Av†ct†ji Kwmbx I wbDUB t cwi wKó-2 (1g ce)†`Lp; 3 Av†jvi wePQi Y t cwi wKó-3 (1g ce)†`Lp



স্যার আইজ্যাক নিউটন
 পি 1 : বডিবি ওমে (ওমে চৌক্যরব অতঃ ?)

গন্যগিখ ত্চম-মগ্জ ন্ত্জ বডিবি Avevi ত্চম-মগ্জ ন্ত্জ ত্চম-মগ্জ ব চৌক্যরব | `ওমে অতি মত্চলয়ি চি
 বডিবি বডিবি ন্ত্জ ব ত্চম-মগ্জ চ-ব-ওমে`বি জ্জমগ্যব আ`বক চ্চ (Lucasian Professor) | **ত্চম-মগ্জ**
 GB চ-ব-ওমে আ-জ্জ GLbi অতঃ Ges অতঃK "ZcY`e`w` G চ্চ আওZ ন্ত্জতঃবি হবি গ্চা`
বিখ্যাত পদার্থ বিজ্ঞানী mc. G. Gg. WivKI ওত্জ ব| eZv`b G চ্চ আওZ অতঃবি ZvE`K
 চ-ব-ওমে I gnviekZ`E`e` ওত্জdb n`Ks| 1687 মত্জ ওচৌক্যরব M`S`i gva`tg বডিবি চৌগ ev`i i
 gZ gnvKI` Z`E`Rb mg`f` c`KvK Ki`j b| LpB AevK e`vcvi th বডিবি চৌক্যরব eQi অতি Zui
 G Awe`v`ti i Kvnbx RbmgyR t`tK t`Zv e`UB Ggb wK we`r mgvR t`tKI t`Mvcb ti`tLwQ`j b|
 tKb th ivL`j b Zv inm`B e`U| Zui AetPZb g`b wK M`v`j wj I i gg`ŠK cwi Yv`Zi K_v g`b
 wQj? বডিবি t`Zv Rvbt`Zb বডিবি M`v`j wj I i চ্চ_B AM`hi ন্ত্জতঃবি M`v`j I i MvZwe`v`bi Z`M`j t`K
 AvI cwi cY`Zv w`tq cwi c` AvKv`ti Dc`vcb Kti`tQb| Rb`w`tq`Qb চ-ব-ওমে`vi mePvBt`Z
 "ZcY`kvLv Avap`K Ōej we`v`Ō (Mechanics) hv GLb Zui bvtg cwi wPZ Ōv`D`Uvbxq er wPivqZ
 ej`e`Ō (Newtonian or Classical Mechanics) bvtg| tkl chŠ-teva nq t`MvcbB ivL`t`Zb,
 hw` bv 1684 মত্জ Zui eÜz n`v`j i (n`v`j i agt`KZi L`v`Z) মত্জ M`b b`f`f`i Pj vPj w`tq
 Avtj vPbvq wj B bv n`t`Zb| tm mgq M`b`i AvbqZ MvZ-c`KwZ t`R`w`Zwe`t`i Kv`Q eo ZvE`K
 mgm`v wntmte wPvY`Z n`tq`Qj hw` f`Kw`K Z`E`K সঠিক বলে ত্গত্চ ত্চল qv nq Zvntj Gi চৌক্য

wDUtbi gnvKI©ZËjGK we`sq| GKw`tk Gi gva`tg AvKvtki P>`mhMh Zvivi MwZ-cKwZtk
 tevSv hv`Q- Rvbv hv`Q Zv`i Ae`vb, Ggb wK ceffvm mn t`lqv hv`Q mh©l P>`aMhYi
 e`vL`v| Avevi G ZtËj mvt`h`B tevSv hv`Q cwl_exi lci wevfbae`i MwZwea- tKbB ev Avtcj
 gvwUtz cto, Avi tKbB ev b`x l mgf`a tRvqvi fvUv nq| tKgb Kti wgmVBj ev t`lcYv`;
 wLjZfvte tQovov m`e nq, Ges wK c`uqvq cwl_exi AwfKI©AwZug Kti gnvkb`hvb `ivKvtk
 Ptj thtZ cvti Zvi mwK e`vL`vI wDUtbi MwZm` Avi gnvKI©ZtËjwbnZ| AvKvk Avi cwl_ex
 th GK wbtg euv wDUtbi AvtM Ggbfvte Avi tKD etj thtZ cvti w|

wDUb RtbwQj b tm eQtB th eQtB AvwK weAvbi RbK gnvwZ M`wj wj l i gnvcbvY NtU|
 Avtjv nvZ Awvtii hv`xt`i K_v ejtZ `ii` Kij GB `ß gbxixi K_v Awbevfvte Gtm
 cote|