GHSS VAYAKKARA
ചാന്ദ്രദിനം
ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ 2023–24
ARTEMIS I
ആർട്ടെമിസ്
LK BATCH 2022-25

സമർപ്പണം

മൈക്കിൾ കോളിൻസ്

മനുഷ്യനെ ആദ്യമായി ചന്ദ്രോപരിതലത്തിലെത്തിച്ച അപ്പോളോ 11 ന്റെ കമാൻഡ് മൊഡ്യൂൾ പൈലറ്റ് ആയിരുന്ന ചരിത്രത്തിലെ എക്കാലത്തേയും ഏകനായ മനുഷ്യൻ എന്ന് കാലം വിശേഷിപ്പിച്ച മൈക്കിൾ കോളിൻസ് തന്റെ 90-ാം വയസ്സിൽ അതായത് 2021 ഏപ്രിൽ 28 ന് ഈ ലോകത്തോട് വിട പറഞ്ഞു. മഹാ ഗഗനത്തിന്റെ മേഘ പാളി കളിൽ മറഞ്ഞുപോയ 'മൈക്കിൾ കോളിൻസിന് 'ഈ ചെറു കൈപ്പുസ്തകം സമർപ്പിക്കുന്നു.

എഡിറ്റോറിയൽ

ചീഫ് എഡിറ്റർ

റിതുലക്ഷ്മി വി എൻ പി

ആർട്ട് എഡിറ്റർ

ശിവനന്ദ

ഉള്ളടക്കം

1 കവിത -മാനത്തെ ചന്ദ്രൻ

2 കവിത - അമ്പിളിമാമൻ

3 അമ്പിളി മാമനൊരു കത്ത്

4 ചാന്ദ്രനിറക്കൂട്ട്

5 എന്നെന്നും ഭൂമിയുടെ സ്വന്തം ചന്ദ്രേട്ടൻ

6 കള്ളൻ ഗ്രഹം

7 കവിത- അമ്പിളിമാമാ ....വന്നിട്ടുമോ?

8 Stephen Hawking- An Epic

9 അമ്പിളിമാമനെ തൊട്ടറിഞ്ഞവർ

10 ഉപന്യാസം-ചന്ദ്രനും ബഹിരാകാശവും

11 ചന്ദ്രൻ (ചരിത്രം)

12 STILL MODEL-PSLV

13 വരകളുടെ വർണ്ണവിസ്മയം

14 ചാന്ദ്രദിനം

കവിത

മാനത്തെ ചന്ദ്രൻ

മാനത്തുദിചൊരു ചന്ദ്രനെ നോക്കി

മനസ്സിൽ നിറയെ ചോദ്യങ്ങൾ

മാനത്തിരുന്നു ചിരിക്കും ചന്ദ്രൻ

മേഘത്തിനുള്ളിലൊളിച്ചല്ലോ -

മാനത്തുള്ളൊരു ചന്ദ്രൻ ചലനം

മനുഷ്യൻ നാളുകൾ കുറിക്കുന്നു

മാസമതു പലതും അറിയണമെങ്കിൽ

മാനത്തെ ചന്ദ്രനെ നോക്കണ്ടേ

മാനത്തുദിക്കും ചന്ദ്രനെ തേടി

മനുഷ്യൻ പോയത് ഒറ്റക്ക്

മനസ്സിൽ നിറയെ സ്വപ്നം പേറി

പേടകമേറി പോയൊരു നാൾ

മനുഷ്യന് വാസസ്ഥലമതു നേടാൻ

ചന്ദ്രൻ മണ്ണിൽ വെള്ളം
വേണ്ടേ

മാനത്തുള്ളൊരു വിസ്മയ ദൃശ്യം

മധുര കാഴ്ചകൾ കണ്ണിനു
നൽകില്ലേ...

ആദിത്യഗണേഷ്
9A

കവിത

അമ്പിളിമാമൻ

അമ്പിളിമാമാ അമ്പിളിമാമാ....
മേലേനാട്ടിൽ നീയുണ്ട് .
അമ്പിളിമാമാ അമ്പിളിമാമാ .....
താഴെനാട്ടിൽ ഞാനുണ്ട്
ഒന്ന് തൊടട്ടെ ഞാൻ
നിന്നെ ഒന്ന് പിടിക്കട്ടെ
എന്ത് ഭംഗി നിന്നെകാണാൻ
വെളുവെളുത്ത നിറത്തിൽ
ഒരു ദിവസംപോലും
മാനത്തില്ലാതാകരുതേ ....
ഞങ്ങൾക്കെന്നും കൗതുകമായി നിന്നെ കാണേണം
എന്നും നിന്നെ   കാണേണം

NIYA LAKSHMI

അമ്പിളിമാമനൊരു കത്ത്

എന്റെ എത്രയും പ്രിയപ്പെട്ട അമ്പിളി മാമന് !
ഞാൻ എത്ര കത്തെഴുതി അതിനെല്ലാം ഒരു കള്ള ചിരിയായിരുന്നു മറുപടി......

കുഞ്ഞിലെ എന്റെ അമ്മ എനിക്ക് ചോറ് തരുന്നത് നിന്നെ കാട്ടിക്കൊണ്ട് ആയിരുന്നു , അത് നിനക്ക് ഓർമ്മയില്ലേ ? ആകാശത്തേക്ക് നോക്കി നിന്നെ എനിക്ക് വേണം എന്നും പറഞ്ഞു ഞാൻ വാശിപിടിച്ച് കരഞ്ഞിരുന്നത്. അപ്പോൾ നീ എന്നെ കള്ള ചിരി ചിരിച്ച് സന്തോഷിപ്പിക്കും. നിന്നെ കുറിച്ചുള്ള കഥകൾ പറഞ്ഞും പാട്ട് പാടിയുമാണ് എന്റെ അമ്മ എന്നെ ഉറക്കിയിരുന്നത് ......

കുഞ്ഞുനാളിലേ എനിക്കൊരു അത്ഭുതമായിരുന്നു നീ....

ചന്ദ്രാ ഭൂമിയിൽ കൊറോണയെന്നൊരു കുഞ്ഞൻ വൈറസ് വന്നു. കാട്ടിക്കൂട്ടുന്ന അക്രമങ്ങളൊക്കെ നീ അറിയുന്നുണ്ടോ? ഓ സോറി ..

കുഞ്ഞാവുമ്പോഴായിരുന്നു നീ എനിക്ക് അമ്പിളി മാമൻ ... ഇപ്പോൾ നീയെനിക്ക് ചന്ദ്രനാണ്. നീ ഒരു പാട് ഉയരത്തിലാണ് എന്നൊരു ചെറിയ അഹങ്കാരം നിനക്ക് ഉണ്ടല്ലോ ... ഇനി അതു വേണ്ട ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ നിന്നും വന്ന ആൾക്കാർ നിന്റെ നെഞ്ചത്ത് കൊടി നാട്ടിയത് ഞാനറിഞ്ഞു... നിന്നെ അവർ പിടിച്ചു കൊണ്ടുവന്നു എനിക്ക് തന്നിരുന്നവെങ്കിൽ എന്ന് വെറുതെ ഞാൻ ആശിച്ചു പോയി.. ഇവിടെ നിന്നും നിന്നെ നോക്കുമ്പോൾ നിനക്ക് മുടിഞ്ഞ ഗ്ലാമർ ആണ് .. പക്ഷേ

നിന്റെ അടുത്ത് വന്നവർ വന്നു പറഞ്ഞത് നിന്നെ കാണാൻ ഒരു ഭംഗിയുമില്ല നിന്റെ മുഖം നിറയെ പാടകളും കുഴികളും ആണെന്നാണ്..

ഞാനതൊന്നും വിശ്വാസിക്കുന്നില്ല കേട്ടോ ..
നീയെനി എന്നും സുന്ദരനാണ്
പൗർണമിരാവിൽ നിന്നെ കാണാനായി ഞാൻ കാത്തിരിക്കും..
അന്നു നിന്നെ കാണവാൻ എന്താ അഴക് ...

നിന്നെ കണ്ടു കൊണ്ട് മുകളിലേക്ക് നോക്കി നടക്കുന്നത് പണ്ടേ എനിക്ക് ഇഷ്ടമാണ് .....നീ എന്റെ ഒപ്പം നടക്കുന്നതും ഞാൻ നിൽക്കുമ്പോൾ നീ നിൽക്കുന്നതും ഞാൻ ഓടുമ്പോൾ നീ എനിക്ക് എന്തിഷ്ടമാണെന്നോ, പക്ഷെ ഇപ്പോൾ രാത്രി പോയിട്ട് പകൽ പോലും പുറത്തിറങ്ങാൻ ഞങ്ങളെയൊന്നും സമ്മതിക്കാറില്ല .....ഞാൻ മുമ്പ് പറഞ്ഞില്ലേ കൊറോണയെന്ന വൈറസിനെ കുറിച്ച് ..... ആള് ഇത്തിരി കുഞ്ഞാണെങ്കിലും ഭയങ്കരനാ ...... ആരും അത്യാവശ്യത്തിനല്ലാതെ പുറത്തിറങ്ങില്ല . ഇറങ്ങുമ്പോൾ മാസ്ക് ധരിക്കണം , സാനിറ്റൈസർ ഉപയോഗിക്കണം ഒന്ന് കൂട്ടം കൂടി കളിക്കാനോ പരസപരം കൈ കൊടുക്കാ േനാ പോലും കഴിയുന്നില്ല സ്കൂളിൽ പോവാനും ടീച്ചർ മാരെയും കൂട്ടുകാരെയും കാണാനും കൊതിയാവുന്നുണ്ട്. ഇത് വല്ലതും നീയറിയുന്നുണ്ടോ ...... നിലാവുള്ള രാത്രിയിൽ ജനാലക്കുള്ളിലൂടെ നിന്നെ നോക്കു മ്പോൾ മുഴുവൻ സമയവും നക്ഷത്രങ്ങളോട് കിന്നാരം പറഞ്ഞ് സന്തോഷ വാനായിരിക്കണല്ലോ ..

എന്നാ നിന്നെയൊന്നടുത്ത് കാണാൻ കഴിയുക ഇവിടെ നിന്നും നിന്റെ അടുത്തേക്ക് വന്ന ആൾക്കാർ പറഞ്ഞത് അവിടെ ഒരു ഭംഗിയും ഇല്ല എന്നാണ്.. അത് കൊണ്ട് ഈ കൊറോണ മാറിയാൽ നീ എന്റെ നാട്ടിലേക്ക് വരണം ഇവിടെ പുഴയും, പാടവും, കുന്നും, മലയും , കാടും കാട്ടാറും, പൂക്കളും ഒക്കെയായി എന്ത് ഭംഗിയണന്നോ ..

നമുക്കിവിടെ പൂമ്പാറ്റയെ പോലെ
പാറി പറന്നു നടക്കാം ..
നീ വരില്ലേ ? ഈ കത്ത്
കിട്ടിയാൽ ഉടന മറുപടി തരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിച്ച് ആകാശത്തേക്ക് കണ്ണും നട്ട് ഞാൻ കാത്തിരിക്കും..

ചാന്ദ്രനിറക്കൂട്ട്

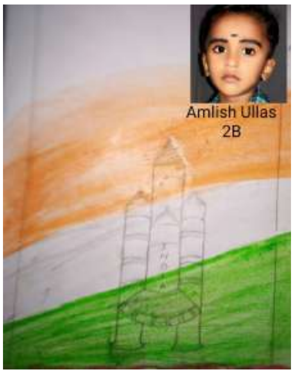
Kalhara 2B

sridha sudheer

National Moon Day
20 July

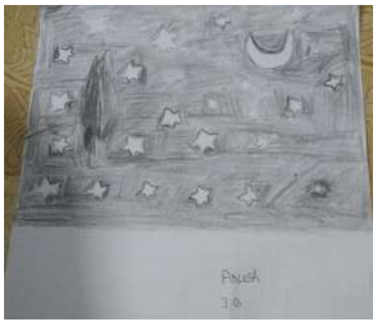
Fathimath
Amna K 1B

Bhavayami s s


Amlish Ullas
2B

Sreeharsh.M
2B

Devarsh.M
2B



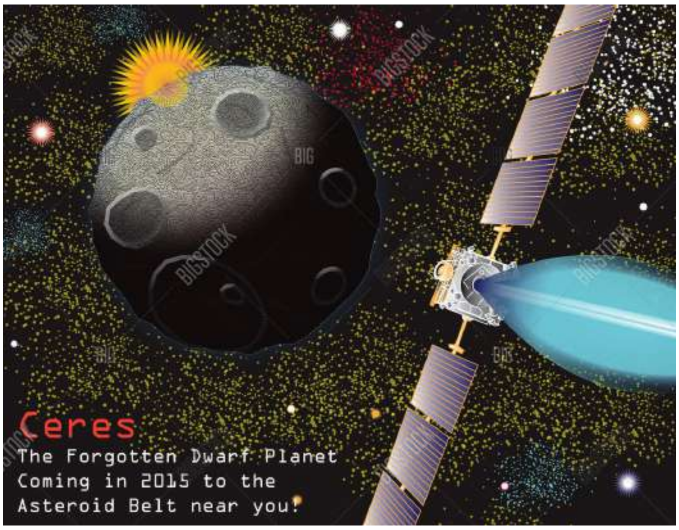
എന്നെന്നും ഭൂമിയുടെ സ്വന്തം ചന്ദ്രേട്ടൻ

ഒരിടത്തൊരിടത്ത് രണ്ടു കൂട്ടുകാർ ഉണ്ടായിരുന്നു
ഭൂമിപ്പെണ്ണും ചന്ദ്രൻകുഞ്ഞും .
അവർ കളിച്ചുചിരിച്ച് സന്തോഷത്തോടെയാണ്
ജീവിച്ചതിരുന്നത് .
അങ്ങനെയിരിക്കെ ഒരു ദിവസം ഭൂമിപ്പെണ്ണിന് പുതിയ
കൂട്ടുകാരെ കിട്ടി. അത് മനുഷ്യരായിരുന്നു.
ഭൂമിപ്പെണ്ണിന് മനുഷ്യരെ വളരെ ഇഷ്ടമായി ..
അവൾ അവർക്ക് വേണ്ടതെല്ലാം നൽകി .
മണ്ണും വെള്ളവും ആഹാരവും മരങ്ങളും പൂക്കളും വായുവും മലകളും.....
അങ്ങനെയെല്ലാം .

ചന്ദ്രൻകുഞ്ഞിനെ അവള് മറന്നുതുടങ്ങി .
എന്നാൽ അഹങ്കാരികളായ മനുഷ്യർ ഭൂമിപെണ്ണിനെ നശിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങി .
അവർ ബോമ്പുകൾ ഇട്ടും മരങ്ങൾ വെട്ടിമാറ്റിയതും പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ വലിച്ചറിഞ്ഞും
വിഷം തളിച്ചും വെള്ളവും വായുവും ചീത്തയാക്കി.
ഭൂമിപെണ്ണ് അവശതയായി .
അവൾ നശിക്കാറായെന്ന മനസ്സിലാക്കിയ മനുഷ്യരുടെ അടുത്ത ലക്ഷ്യം
ചന്ദ്രനായിരുന്നു.ചന്ദ്രനിലേക്ക് അവർ പുറപ്പെട്ടു .
പാവം ചന്ദ്രനെയും അവർ നശിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങി .ഇത് മനസ്സിലാക്കിയ ചന്ദ്രൻ
സ്വയം കുറച്ചു സമയത്തേക്ക് അപ്രത്യക്ഷനായി .
ചന്ദ്രൻ ഇല്ലാതായതോടെ ഭൂമിയിൽ സുനാമിയും ഭൂമികുലുക്കവും കൊടുംകാറ്റും
പ്രളയവും മാറാരോഗങ്ങളു മൊക്കെവന്ന് അഹങ്കാരികളായ മനുഷ്യരെ
നശിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങി .!
അങ്ങനെ ചന്ദ്രൻ ഇല്ലെങ്കിൽ ഭൂമിയും ഇല്ലായെന്ന മനുഷ്യൻ നല്ല രീതിയിൽ
ജീവിക്കുവാൻ ആരംഭിച്ചു ..!
നമുക്ക് കൈകോർക്കാം നല്ല ഒരു നാളെക്കായി ..

നിയാലക്ഷ്മി A

കുള്ളൻ ഗ്രഹം



വാഷിംഗ്ടൺ: ചൊവ്വ,വ്യാഴം എന്നീ ഗ്രഹങ്ങൾക്കിടയിലെ ഛിന്നഗ്രഹമേഖലയിലുള്ള ഒരു കുള്ളൻ ഗ്രഹത്തിൽ വൻതോതിൽ ജലസാന്നിധ്യമുള്ളതായ് ഗവേഷകർ കണ്ടെത്തി.സൈറസ് എന്നു പേരിട്ടിരിക്കുന്ന ഈ കുള്ളൻ ഗ്രഹത്തിന് 950 കിലോമീറ്റർ വ്യാസമാണുള്ളത്. ഇതിൻെറ ഉപരിതലത്തിൻെറ ഒരു ഭാഗം മഞ്ഞുമൂടപ്പെട്ട നിലയിലാണ്.

കൽഹാര 2-B

കവിത

* അമ്പിളിമാമാ വന്നിടുമോ? *

എനിക്കുമുണ്ടൊരു മോഹം
അമ്പിളിമാമനെയൊന്നുതൊടാൻ
എങ്ങോട്ടാണീയാത്ര... ?
എന്നെ കാണാൻ വന്നിടുമോ?
എന്നോടൊപ്പം പോരാമോ?
മലയും,പുഴയും, കായലും കടന്ന്
കടപ്പുറത്ത് പോവാലോ!
കാടും,മേടും,തോടും കടന്ന്
എല്ലായിടവും ചുറ്റാലോ!
അമ്പിളിമാമാ വന്നിടുമോ?
താരകൾക്കൊപ്പം വന്നിടുമോ?
മേഘപ്പുതപ്പ് പുതച്ചു കിടക്കും
അമ്പിളിമാമാ ചങ്ങാതി....
ഒളിച്ചുകളിക്കാൻ...
ചുറ്റിയടിക്കാൻ ആടിപ്പാടാൻ
വന്നിടുമോ?

അമ്പിളിമാമാ വന്നിടുമോ?
ചാരെനീയെൻ
ചങ്ങാതി......

കൽഹാര- 2 B

Stephen Hawking- An Epic

Sidharth C 8A

അമ്പിളിമാമനെ തൊട്ടറിഞ്ഞവർ

ഭൂമിയുടെ ഒരേയൊരു പ്രകൃതിദത്ത ഉപഗ്രഹമാണ് ചന്ദ്രൻ.. ഭൂമിയിൽ നിന്ന് ശരാശരി 3,84,403 കിലോമീറ്റർ ദൂരെയാണ് ചന്ദ്രൻ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്; ഭൂമിയുടെ വ്യാസത്തിന്റെ ഏകദേശം മുപ്പത് മടങ്ങ് വരും ഈ ദൂരം. ഭൂമിയും ചന്ദ്രനുമടങ്ങുന്ന വ്യൂഹത്തിന്റെ പിണ്ഡ കേന്ദ്രം ഭൂമിയുടെ വ്യാസാർദ്ധത്തിന്റെ ഏകദേശം നാലിലൊന്നു വരുന്ന 1,700 കി.മീ ആഴത്തിൽ ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിനു താഴെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. ഭൂമിക്ക് ചുറ്റും ഒരു തവണ പ്രദക്ഷിണം ചെയ്യാൻ ചന്ദ്രന് 27.3 ദിവസങ്ങൾ വേണം.
3,474 കി.മീ. ആണ് ചന്ദ്രന്റെ വ്യാസം,ഇത് ഭൂമിയുടെ വ്യാസത്തിൽ നാലിലൊന്നിനെക്കാൾ അല്പം കൂടുതലാണ്.
ഉപരിതലത്തിലെ ഗുരുത്വാകർഷണശക്തി ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നതിന്റെ പതിനേഴ് ശതമാനമാണ്. ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശം ഭൂമിയിലെത്താൻ ഏകദേശം 1.3 സെക്കന്റുകൾ എടുക്കുന്നു. സൗരയൂഥത്തിലെ 8 ഗ്രഹങ്ങളുടെ സ്വാഭാവിക ഉപഗ്രഹങ്ങളിൽ വലിപ്പം കൊണ്ട് ചന്ദ്രൻ അഞ്ചാം സ്ഥാനത്താണ്. ഭാരം കൊണ്ടും വ്യാസം കൊണ്ടും ഈ സ്ഥാനം ചന്ദ്രനു തന്നെ.
പുരാതന കാലഘട്ടത്തിൽ പല സംസ്കാരങ്ങളിലും ചന്ദ്രനെ ഒരു ദൈവമായി ആരാധിച്ചു പോന്നിരുന്നു. ഹിന്ദു പുരാണപ്രകാരം ചന്ദ്രൻ ഒരു ദേവതയാണ്.

പിന്നീട് ദൂരദർശിനിയുടെ കണ്ടുപിടിത്തമാണ് ചാന്ദ്രനിരീക്ഷണ രംഗത്ത് കുതിച്ചു ചാട്ടം വരുത്തിയത്. ഗലീലിയോ ഗലീലി എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ദൂരദർശിനി ഉപയോഗിച്ച് ചന്ദ്രനിലെ പർവതങ്ങളും, ഗർത്തങ്ങളും വീക്ഷിക്കുന്നതിൽ വിജയിച്ചു.
1959-ൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയന്റെ ആളില്ലാത്ത ശൂന്യാകാശ വാഹനമായ ലൂണ-2 ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ ഇടിച്ചിറങ്ങിയതോടെ മനുഷ്യന്റെ ചാന്ദ്രയാത്രാസ്വപ്നങ്ങൾക്ക് ജീവൻ വച്ചു. 1966 റഷ്യയുടെ ലൂണ-9 ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ ഇറങ്ങിയത് ഇതിന് ശക്തി പകർന്നു.
മനുഷ്യനെ ചന്ദ്രനിലിറക്കാൻ ആരംഭിച്ച യജ്ഞം അമേരിക്കയുടെ ശൂന്യാകാശഗവേഷണ കേന്ദ്രമായ നാസയുടെ 1967-ൽ ആരംഭിച്ച അപ്പോളോ -1 ദൗത്യം ആയിരുന്നു. 1967 ജനവരി 27 ന് തുടങ്ങിയ അപ്പോളോ -1 ദുരന്തമായിത്തീർന്നു. പേടകത്തിന് തീപിടിച്ച് യാത്രികർ മൂന്നുപേരും മരിച്ചു. എന്നാൽ അപ്പോളോ 4 മുതലുള്ള പരീക്ഷണങ്ങൾ വിജയകരമായിരുന്നു. 1969-ൽ ചന്ദ്രനിൽ മനുഷ്യനെ ഇറക്കുന്നതിൽ അമേരിക്ക വിജയിച്ചു. നീൽ ആംസ്ട്രോങ് ചന്ദ്രനിൽ ഇറങ്ങിയ ആദ്യ മനുഷ്യനായി. 1969 ജൂലൈ 21-ആം തിയതി ചന്ദ്രനിൽ ഇറങ്ങിയ അപ്പോളോ-11 എന്ന ബഹിരാകാശയാനത്തിന്റെ കമാണ്ടർ ആയിരുന്നു അദ്ദേഹം. എഡ്വിൻ ആൽഡ്രിൻ അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം, ചന്ദ്രനിലിറങ്ങി. ആദ്യമായി

ചന്ദ്രനിൽ കാൽ വച്ചശേഷം നീൽ ആംസ്ട്രോങ് ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു

"   ഒരു മനുഷ്യനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ ചെറിയ ഒരു ചുവടുവയ്പ്, പക്ഷേ മനുഷ്യരാശിക്ക് ഇതൊരു വൻ കുതിച്ചു ചാട്ടമാണ്"

അപ്പോളോ പരമ്പരയിലെ ആറ് വിക്ഷേപണങ്ങളിൽ നിന്നായി പന്ത്രണ്ട് പേർ ചന്ദ്രനിൽ ഇറങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അവർ ഹാരിസൺ ജാക്ക്സ്മിത്ത്, അലൻ ബീൻ, ചാൾസ് ദ്യൂക്ക് എഡ്ഗാർ മിച്ചൽ, അലൻ ഷെപ്പേർഡ്, ഡേവിഡ് സ്കോട്ട്, ജയിംസ് ഇർവിൻ, ജോൺ യങ്, ചാൾസ് കോൺറാഡ്, യൂജിൻ സർണാൻ എന്നിവരാണ് ഇതുവരെ ചന്ദ്രനിൽ ഏറ്റവും അവസാനം ഇറങ്ങിയത്

അപ്പോളോ17എന്നവാഹനത്തിൽസഞ്ചരിച്ച്,

1972ഡിസംബറിൽചന്ദ്രനിൽകാലുകുത്തിയജിൻസെർനാൻണ്.ഇന്ന് ജൂലൈ 21 മനുഷ്യൻ ആദ്യമായി ചന്ദ്രനിൽ കാലുകുത്തിയ ഓർമ്മയ്ക്കായി ചാന്ദ്രദിനം ആയി ആചരിക്കുന്നു

Devananda.P

ഉപന്യാസം

ചന്ദ്രനും ബഹിരാകാശവും

ഭൂമിയുടെ ഒരേ ഒരു പ്രകൃതിദത്ത ഉപഗ്രഹമാണ് ചന്ദ്രൻ. ഭൂമിയിൽ നിന്ന് ശരാശരി 3,84,403 കിലോഗ്രാം ദൂരമാണ് ചന്ദ്രൻ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഭൂമിയുടെ വ്യാസം ഇതിന് ഏകദേശം 30 മടങ്ങ് വരും ഈ ദൂരം. ഭൂമിക്ക് ചുറ്റും ഒരു തവണ പ്രദക്ഷിണം ചെയ്യാൻ ചന്ദ്രന് 27.3 ദിവസങ്ങൾ വേണം. ആദ്യമായി ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതലം സ്പർശിച്ച മനുഷ്യ നിർമ്മിത വസ്തു ലൂണ 2 ആണ്. മനുഷ്യൻ ആദ്യമായി ചന്ദ്രനിൽ കാലുകുത്തിയത് 1969 ൽ അപ്പോളോ-11 എന്ന വാഹനത്തിലാണ്.

ഭൂമിക്ക് പുറത്ത് മനുഷ്യൻ ചെന്നെത്തിയിട്ടുള്ള ഒരേ ഒരു സൂന്യാകാശഗോളം ചന്ദ്രനാണ്. ചന്ദ്രനിൽ ഇറങ്ങിയ ആദ്യ മനുഷ്യനാണ് നീൽ ആംസ്ട്രോങ്. 1969 ജൂലൈ 21 ആം തീയതി ചന്ദ്രനിലിറങ്ങിയ അപ്പോളോ-11 എന്ന ബഹിരാകാശയാനത്തിന്റെ കമാണ്ടർ ആയിരുന്നു അദ്ദേഹം. എഡ്വിൻ ആൽഡ്രിൻ അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം, ചന്ദ്രനിലിറങ്ങി. ആദ്യമായി ചന്ദ്രനിൽ കാല് വച്ചശേഷം നീൽ ആംസ്ട്രോങ് ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു " ഒരു മനുഷ്യനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ ചെറിയ ഒരു ചുവടുവയ്പ്പ്, പക്ഷേ മനുഷ്യരാശിക്ക് ഇതൊരു വൻ കുതിച്ചു ചാട്ടമാണ് ". നീൽ ആംസ്ട്രോങ് ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതലത്തിലേക്ക് ഇറങ്ങിയപ്പോൾ, ഭൂമിയിലെ ഓരോ ജനതയും കൂട്ടായ ആശ്വാസത്തിന്റെ ആശ്വാസമായി. ദേശീയ ചന്ദ്രദിനം ചരിത്രപരമായ ചാന്ദ്ര ലാൻഡിങ് 1969 ജൂലൈ 20 ന് ആഘോഷിക്കുന്നു, മാത്രമല്ല ബഹിരാകാശ പദ്ധതി അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ നിലത്തുനിന്ന് ലഭിക്കാനുള്ള കയറ്റത്തിന്റെ സ്ലോഗിനെ ദിനം ഓർമിപ്പിക്കുന്നു. ചന്ദ്രൻ ഭൂമിയിൽ നിന്ന് മനോഹരമായി കാണപ്പെടുന്നു, പക്ഷേ വാസ്തവത്തിൽ അതിനി വിലക്കപ്പെട്ട രൂപമുണ്ട്, അതിൽ പാറകളും ഗർത്തങ്ങളും നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. രാത്രിയിൽ ചന്ദ്രനെ നോക്കുമ്പോൾ അതിൽ ഇരുണ്ട കായികവിനോദങ്ങൾ കാണാം. ഈ കറുത്ത പാടുകൾ അപകടകരമായ പാറകളും ഗർത്തങ്ങളുമാണ്. ചന്ദ്രന്റെ ഗുരുത്വാകർഷണം ഭൂമിയേക്കാൾ കുറവാണ്. അതിനാൽ, ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ നടക്കാൻ പ്രയാസമാണ്.

രാത്രി ആകാശത്തിലെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ സവിശേഷത ചന്ദ്രനാണ്, മാത്രമല്ല ഇത് ഏറ്റവും തിളക്കമുള്ളതുമാണ്, പക്ഷേ അത് സ്വന്തം പ്രകാശം നൽകുന്നില്ല. ഇത് സൂര്യൻ നൽകിയ പ്രകാശത്തെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നു. സൂര്യനിൽനിന്നുള്ള പ്രകാശത്തിന്റെ ഏഴ് ശതമാനം മാത്രമാണ് പ്രതിഫലിക്കുന്നത്. ചിലപ്പോൾ, ചന്ദ്രൻ രൂപം മാറുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു, പക്ഷേ സൂര്യൻ അതിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ പ്രകാശിപ്പിക്കുന്ന തിനാൽ മാത്രമാണ്. ഭൂമിയുടെ നിഴലിലൂടെ ചന്ദ്രൻ കടന്നുപോകുമ്പോൾ ഭൂമി സൂര്യനും പൂർണ്ണചന്ദ്രനും ഇടയിൽ വരുമ്പോൾ അതിനെ ചന്ദ്രഗ്രഹണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ചന്ദ്രൻ മങ്ങുകയും ഇരുണ്ട ചെമ്പ് നിറത്തിലേക്ക് മാറുകയും ചെയ്യുമ്പോഴാണ് ചന്ദ്രഗ്രഹണം നടക്കുന്നത്.

Aswathi P

ചന്ദ്രൻ (ചരിത്രം)

ഭൂമിയുടെ ഒരേഒരു പ്രകൃതിദത്ത ഉപഗ്രഹമാണ് ചന്ദ്രൻ. ഭൂമിയിൽ നിന്ന് ശരാശരി 3,84,403 കിലോമീറ്റർ ദൂരമാണ് ചന്ദ്രൻ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഭൂമിയുടെ വ്യാസത്തിന്റ ഏകദേശം മുപ്പത് മടങ്ങുവരും ഈ ദൂരം. ഭൂമിയും ചന്ദ്രണമടങ്ങുന്ന വയ്യൂഹത്തിന്റ പിണ്ഡ കേന്ദ്രം ഭൂമിയുടെ വ്യാസർധത്തിന്റെ ഏകദേശം നാലിലൊന്ന വരുന്ന1,700കി. മീ ആഴത്തിൽ ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിന താഴെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഭൂമിക്കുചുറ്റും ഒരുതവണ പ്രദക്ഷിണം ചെയ്യാൻ ചന്ദ്രന് 27.3ദിവസങ്ങൾ വേണം

3,474കി. മീ ആണ് ചന്ദ്രന്റെ വ്യാസം. ഇത് ഭൂമിയുടെ വ്യാസത്തിൽ നാലിൽ ഒന്നിനെക്കാൾ അൽപ്പം കൂടുതലാണ്. അതിനാൽ തന്നെ ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതല വിസ്തീർണ്ണം ഭൂമിയുടെ തിന്റെ പത്തിൽ ഒന്നിലും കുറവാണ് (ഇത് ഏകദേശം ഭൂമിയുടെ കര ഭാഗങ്ങളുടെ മൊത്തം വിസ്തീർണത്തിൽ ഇന്റെ നാലിലൊന്ന വരും - റഷ്യ, കാനഡ, അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകൾ എന്നിവ ചേർന്നാൽ ഉള്ളത്ര വിസ്തീർണ്ണം). ഉപരിതലത്തിലെ ഗുരുത്വാകർഷണശക്തി ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന അതിന്റെ 17 ശതമാനമാണ്. ചന്ദ്രന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശം ഭൂമിയിലെത്താൻ ഏകദേശം 1.3 സെക്കൻഡുകൾ എടുക്കുന്നു. സൗരയൂഥത്തിലെ 8 ഗ്രഹങ്ങളുടെ സ്വാഭാവിക ഉപഗ്രഹങ്ങളിൽ വലിപ്പംകൊണ്ട് ചന്ദ്രൻ അഞ്ചാം സ്ഥാനത്താണ്. ഭാരം കൊണ്ടും വ്യാസം കൊണ്ടും ഈ സ്ഥാനം ചന്ദ്രന തന്നെ.

ആദ്യമായി ചന്ദ്രോപരിതലം സ്പർശിച്ച മനുഷ്യനിർമ്മിത വസ്തു ലൂണ 2 ആണ് 1959 ഈ വാഹനം ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ വന്നിടിച്ച തകരുകയാണ് ഉണ്ടായത്. ഇതേ വർഷം തന്നെ മറ്റൊരു മനുഷ്യനിർമ്മിത ശൂന്യാകാശ യാനം ആയ ലൂണാ 3 ചന്ദ്രന്റെ ഭൂമിക്ക് അഭിമുഖം അല്ലാത്ത മറുവശത്ത് ചിത്രം എടുക്കുന്നതിൽ വിജയിച്ചു. വിജയകരവും അപകടരഹിത വുമായി ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ ഇറങ്ങിയ യാനം എന്ന ബഹുമതി 1966 ചന്ദ്രനിലിറങ്ങിയ ലൂണ ഒമ്പതിന് അവകാശപ്പെട്ടതാണ്. മനുഷ്യനെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ആദ്യത്തെ ചന്ദ്ര യാത്ര അപ്പോളോ 8 എന്ന യാനം സാഹിത്യകാരന്മാർക്കും ചിത്രകാരന്മാർക്കും എല്ലാം എന്നും ഒരു പ്രചോദനം ആയിട്ടാണ് ചന്ദ്രൻ നിലകൊള്ളുന്നത്. കവിത കഥ നാടകം സംഗീതം ചിത്രങ്ങൾ എന്നിവയിലെല്ലാം ഒരു പ്രതിരൂപമാണ് ഈ ഗോളം അയർലൻഡിലെ നോർത്ത് എന്ന സ്ഥലത്തു നിന്ന് കണ്ടെടുത്ത് അയ്യായിരം വർഷം പഴക്കമുള്ള ഒരു പാറ കഷണത്തിൽ കണ്ട് ചന്ദ്രന്റെ കൊത്തുപണി അത്തരത്തിലുള്ള ഏറ്റവും പുരാതനമായ ഒന്നായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്ന പുരാതന കാലഘട്ടത്തിൽ പല സംസ്കാരങ്ങളിലും ചന്ദ്രനെ ഒരു ദൈവമായി ആരാധിച്ചു പോന്നിരുന്നു ഹിന്ദു പുരാണപ്രകാരം ചന്ദ്രൻ ഒരു ദേവതയാണ് ഇന്നും ചന്ദ്രനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള ജ്യോതിഷ് രീതികൾ നിലവിലുണ്ട്. ഗ്രീക്ക് ചിന്തകനായ അനക്സ ഗോരസ് ആണ് പാശ്ചാത്യ ലോകത്തെ ആദ്യമായി ചന്ദ്രനും സൂര്യനും എല്ലാം വലിയ ഗോള് രൂപമുള്ള പാറകളാണ് എന്ന് സമർത്ഥിക്കാൻ ശ്രമിച്ചത്. ചന്ദ്രൻ സൂര്യപ്രകാശം പ്രതിഫലിപ്പിക്കുക മാത്രമേ ചെയ്യുന്നുള്ളൂ എന്നും അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഈ പ്രസ്താവന അദ്ദേഹത്തെ തടവ് ശിക്ഷയ്ക്കും നാടുകടത്തലും ആണ് വിധേയനാക്കിയത്. അരിസ്റ്റോട്ടിലിനെ പ്രപഞ്ച ഘടനയിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുന്ന ഭൂമി ജലം വായു അഗ്നി എന്നിവയുടെ ഗോളങ്ങളെ യും മാറ്റമില്ലാത്ത തായ് ഈ ഥറിലെ നക്ഷത്രങ്ങളെയും തമ്മിൽ വേർതിരിക്കുന്ന അതിർത്തി ചന്ദ്രൻ ആയിരുന്നു. നൂറ്റാണ്ടുകളോളം ഭൗതിക ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാർ ഈ വിശ്വാസത്തിൽ തുടർന്നു. മദ്ധ്യകാലഘട്ടം ആയപ്പോഴേക്കും ദൂരദർശിനിയുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന് മുൻപുതന്നെ കൂടുതൽ കൂടുതൽ ആളുകൾ ചന്ദ്രൻ ഒരു ഗോള് വസ്തുവാണെന്ന് തിരിച്ചറിവ് നേടി തുടങ്ങി. എന്നിരുന്നാലും അത്യന്തം മിനുസമേറിയ ഒരു ഗോളമാണെന്ന് ധാരണയായിരുന്നു അതിൽ അധികം പേർക്കും. 1609 തന്റെ sidereus Nuncius എന്ന പുസ്തകത്തിൽ ചന്ദ്രൻ മിനുസമാർന്ന ഒരു ഗോളം അല്ല മറിച്ച് കുന്നുകളും കുഴികളും നിറഞ്ഞതാണെന്ന് ഗലീലിയോ പ്രസ്താവിച്ചു. പിന്നീട് പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ ജിയോവാനി ബാറ്റിസ്റ്റ റിച്ചിയോളിയും ഫ്രഞ്ചേസ്കോ മരിയ ഗ്രിബാൽടിയും ചന്ദ്രന്റെ ഒരു ഭൂപടം തയ്യാറാക്കി. അവർ അതിൽ ഗർത്തങ്ങൾ ക്കും പർവ്വതങ്ങൾ ക്കും ഉപയോഗിച്ച് പലപേരുകളും ഇന്നും തുടർന്ന് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

ചന്ദ്രന്റെ ഭൂപടങ്ങളിൽ ഇരുണ്ട ഭാഗങ്ങളെ മരിയ (കടലുകൾ) എന്നും പ്രകാശമാനമായ വയെ ടെറെ (ഭൂഖണ്ഡങ്ങൾ) എന്നും നാമകരണം ചെയ്തു. ചന്ദ്രനിൽ സസ്യജാലങ്ങളും നിവാസികളും ഉണ്ടാകാമെന്ന് വിശ്വാസം പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിലെ ആദ്യ ശതകങ്ങൾ വരെ പ്രഗൽഭ ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞൻ പുലർത്തിപ്പോന്നു. 1835 ൽ Great Moon ഹോസ്സ് വിശ്വസിച്ചവർ ചന്ദ്രനിൽ അത്ഭുത ജീവികൾ ജീവിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് കരുതി. എന്നാൽ ഏതാണ്ട് അക്കാലം തന്നെ വിൽഹെലമു ബിയർ, ജോഹാൻമാഡ് ലർ എന്നിവർ mappa selenographika, Dermond

ഗ്രന്ഥങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ചന്ദ്രനിൽ ജലമോ കാര്യമായി അന്തരീക്ഷമോ ഇല്ലായെന്ന് സ്ഥാപിച്ചു. ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആദ്യ പകുതിയുടെ അവസാനം വരെ പോലും ചന്ദ്രന്റെ ദൂര ഭാഗത്തെ കുറിച്ച് യാതൊന്നും തന്നെ അറിയപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. 1959 സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ ലൂണാ 3 ആണ് ആദ്യമായി ഇതിൽ വിജയിച്ചത്. തുടർന്ന് 1960 കളിൽ ലൂണാർ ഓർബിറ്റർ പ്രോഗ്രാം ദൂരം ഭാഗത്തെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ നൽകുകയും ആ ഭാഗത്ത് ഭൂപടം ഉണ്ടാക്കുന്നതിൽ വിജയിക്കുകയും ചെയ്തു.

ആദിത്യ ഷിബു

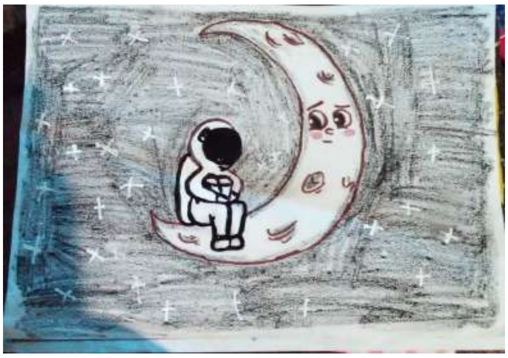
STILL MODEL-PSLV

Sreeraj K P

വരകളുടെ വർണ്ണവിസ്മയം

JAVAD P P

Sreeraj K P



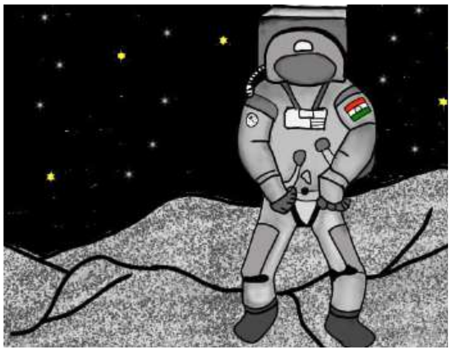
Sreeraj K P

Fidal manoj

Devika K V

[illegible]

JAYAS



NIKHITHA

DHANUSH

ANANDHU VIJAYAN

JUMANA MEHABOOB

ഉപന്യാസം

ചാന്ദ്രദിനം

മനുഷ്യൻ ആദ്യമായി ചന്ദ്രനിൽ കാലുകുത്തിയതിന്റെ ഓർമ്മയ്ക്കായി ജൂലൈ 21 ചാന്ദ്രദിനമായി ആഘോഷിക്കുന്നു. അമേരിക്കക്കാരായ നീൽ ആംസ്ട്രോങ്ങ് എഡ്വിൻ ആൽഡ്രിൻ, മൈക്കൽ കോളിൻസ്, എന്നീ ബഹിരാകാശ സഞ്ചാരികൾ ചേർന്ന് അപ്പോളോ 11 എന്ന ബഹിരാകാശ വാഹനത്തിൽ 1969 ജൂലൈ 20 നാണ് ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ എത്തിയത്. ജൂലൈ 21 ന് വാഹനത്തിൽ നിന്നും ചന്ദ്രനിലിറങ്ങി നടന്ന ആസ്ട്രോങ്ങ് ആദ്യമായി ചന്ദ്രോപരിതലത്തിൽ കാലുകുത്തിയ മനുഷ്യൻ എന്ന നേട്ടം കരസ്ഥമാക്കി. ചന്ദ്രനിൽ കാലുകുത്തിയ രണ്ടാമത്തെ വ്യക്തി എഡ്വിൻ ആൽഡ്രിനാണ്. മൈക്കൽ കോളിൻസ് അവരുടെ ഈഗിൾ എന്ന വാഹനം നിയന്ത്രിക്കുകയായിരുന്നു.

"ഇത് ഒരു മനുഷ്യന്റെ ചെറിയ കാൽ വെയ്പ്പ്, മാനവരാശിക്ക് വലിയകുതിച്ചു ചാട്ടവും" എന്ന് ആംസ്ട്രോങ്ങിനാൽ തന്നെ വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെട്ട ഈ സംഭവം മാനവചരിത്രത്തിലെ നാഴികകല്ലുകളിലൊന്നായി വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. ജ്യോതിശാസ്ത്ര പഠനം, ബഹിരാകാശ ഗവേഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം, മനുഷ്യന്റെ ആദ്യ ചാന്ദ്രയാത്രയുടെ പ്രസക്തി എന്നിവ ജനങ്ങളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കാനും പ്രത്യേകിച്ച് വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ഇവ സംബന്ധമായ അവബോധം വളർത്തുവാനുമാണ് ഈ ദിവസം ചാന്ദ്ര ദിനമായി ആഘോഷിക്കുന്നത്.

SIVA KRISHNA

മഷി തീരും മുൻപേ......

ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ എന്ന ഈ സംരംഭത്തിന് എല്ലാപിന്തുണയും നൽകിയ ഗുരുക്കന്മാർ തൂലികയിലൂടെ അറിവിന്റെ അമൃതാക്ഷരങ്ങൾ വിതറിയ സുഹൃത്തുക്കൾക്കും , ചായക്കൂട്ടുകളിൽ വിസ്മയം തീർത്ത ഭാവി വാഗ്ദാനങ്ങൾക്കും, മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശം നൽകി കൂടെ നിന്ന എല്ലാവർക്കും.... ഒരായിരം നന്ദി!