## വിന്മയ ലോകം







ST. THERESE HIGHER SECONDARY SCHOOL SHORANUR 2018- 2019

#### ആമുഖം

വശ്യ മനോഹരമായ പ്രകൃതിയിൽ ഓരോ പുലരിയിലും വിടൽന്നത് വിസ്മയകരമായ കാഴ്ചകൾ കണ്ടു കൊണ്ടാണ്. ശാസ്ത്രലോകത്തിന്റെ ഉയർത്തെഴുന്നേൽപ്പും വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ അത്ഭ്രതകരമായ നേട്ടങ്ങളും നമ്മെ പുത്തൻ പ്രതീക്ഷയുടെ ലോകത്തിലേക്ക് കൈ പിടിച്ച് ഉയർത്തുന്നു. അറിവ് അനന്തമാണ്.അത് ചെറിയ സമയത്തിനുള്ളിൽ പരമാവധി കോരിനിറക്കാൻ കംപ്യൂട്ടർയുഗത്തിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങൾ നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു.വിദ്യാഭ്യാസം, ബാങ്കിങ്, തൊഴിൽ, ആരോഗ്യം, മാർക്കറ്റിംഗ്, ഇങ്ങനെ പല പല മേഖലകളിലും വളരെയധികം സ്വാധീനം ചെലുത്താൻ കമ്പ്യൂട്ടർ വിപ്ലവത്തിന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ലൈറ്റിൽകൈറ്റ്സിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ

ലെറ്റിൽകൈറ്റ്സിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഓരോവിദ്യാർഥിക്കും നല്ലവഴിയിലൂടെ കംപ്യൂട്ടർപഠനം നടത്താനുള്ള താത്പര്യം വളരുന്നു.അതിന്റെ അനന്തസാധ്യതകൾ കണ്ടെത്താനുള്ള കൗതുകം

ഉണ്ടാകുന്നു. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ വളർന്നവരുന്ന പുതുതലമുറക്ക് വീണ്ടും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിക്കട്ടെ.

ഞങ്ങളുടെ ഈ കൊച്ചസ്വഷ്ടി നിങ്ങളുടെ അംഗീകാരത്തിനായി സമർപ്പിക്കുന്നു.

## പത്രാധിപസമിതി അംഗങ്ങൾ

ദുർഗ്ഗ സി.കെ ദർശന സി.കെ വന്ദന കെ.പി അവന്തിക കൃഷ്ണൻ നവനീത പി ശാലിനി കെ ശ്യതി എം. ജെ സ്വര ശ്രീകമാർ സ്വാതി വി

## '<u>താള</u>കൾ മറിക്കുമ്പോൾ...'

- 1.Little Kites
- 2. Why do some substances burn, but OTHERS DON'T?
- 3.The ultimate Particle
- 4.The secret
- 5.സൂര്യനിൽ നിന്നം വൈദ്യതി
- 6.കൃഷ്ണനം തൃണാവർത്തനം
- 7.Song of a dream
- 8.Stars
- 9.വൈദുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന മത്സ്യം
- 10.പെടോൾ
- 11.ARE THEY DIFFERENT?
- 12.SCIENTISTS & CONTRIBUTION
- 13.Save Energy
- 14.റോസറ്റയുടെ ഗ്രാന്റ് ഫിനാലെ
- 15.Roots
- **16.BE HEALTHY**
- 17.മരത്തിലെ.....പേടോളിയം
- 18.Light
- 19.ജലത്തുള്ളി കൊണ്ടൊരു ലേസർ മൈക്രോസ്കോപ്പ്
- 20.പറന്നനടക്കുന്ന കുഞ്ഞൻ മരങ്ങൾ!
- 21.പടയണി
- 22.രസതന്ത്രത്തിന്റെ മോൾ
- 23.Marie Curie
- 24.Mahathma Gandhi
- 25.Birthday Trick

26.ശിശിരം

27. Vulcanization of rubber

28.INDIA IN SPACE

**29.GREEN CHEMISTRY** 

30.കാറ്റിൽ നിന്ന് വൈദൃതി

31.BIRDS

32. ഭ്രമിയോ ഭ്രമികളോ

33.ORIGIN OF LIFE ON EARTH

34.EDWIN HUBBLE

**35.EGGS** 

**36.Electronic games** 

37.Elegance and Utility

38.False eye

39.Megaphone Home

40.ഡ്രോയ്ഡ്

41.DIGITAL CAMCORDER

42.DID YOU KNOW!!!

43.WHY IS CHILLY HOT?

44.DO LIZARDS FLY?

45.BIRDS THAT FLIES BACKWARDS

46.Blooming Science –Hope

**47.ANIMAL WORLD** 

48.ശബ്ദശല്യം കൊണ്ടുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നം

49.വിലാപം

50.Projectors

51. The benefits of smart classrooms

## **Little Kites**

'Little KITEs' is an unique initiative of KITE, which feature over 1 lakh students. The Hi-School Kuttikootam



programme, which was part of KITE of the State Government, through which students are given intense training in 5 areas such as Animation, Cyber Safety,

Malayalam Computing, Hardware and Electronics, has been structurally upgraded to 'Little KITEs'. Little KITEs is set to become the largest Student IT Network in the state.



Hon. Chief Minister, Shri. Pinarayi Vijayan has launched this unique initiative on 22nd January 2018 at Thiruvananathapuram. In addition to the already identified 5 Core areas, more topics have been added such as

Development of Mobile Apps,
Programming, Robotics, Raspberry pi,
E-Commerce, E-Governance, Video
Documentation, Web TV etc to the
activity bouquet of 'Little KITEs'.



# WHY DO SOME SUBSTANCES BURN,BUT OTHERS DON'T?

Wood and paper burn easily, but cement does not; substances like wax melt on heating. In order to understand how and when substances burn, we must know what happens during the process of burning. Oxygen is needed for burning of any substance. The larger the surface area of a substance, the easier it is to burn it. This concept is used for ignition in diesel engines. Water is a commonly used fire extinguisher in most of the cases.

## The Ultimate Particle

CERN announces that the highly elusive Higgs Boson had in all probability been discovered. If it is really Higgs Boson, an important chapter in high-Energy Physics, hither to incomplete due to doubts about the important missing building block of matter, will stand completed. On 4 July 2012 both of the CERN experiments announced they had independently made the same discovery. It is worth nothing that the Higgs fill does not "create" mass out of nothing, nor is the Higgs feel responsible for the mass of all particles. For example, approximately 99% of the mass of Baryons is due instead to quantum chromodynamics binding energy, which is the sum of the kinetic energies of quarks and the energies of the massless gluons mediating the strong interaction inside the barrions. In Higgs-based theories, the property of mass is a manifestation of potential energy transferred to fundamental particles when they interact with the Higgs field, which had contain the mass in the form of energy.

## THE SECRET

We have a secret just we three
The robin and i and the sweet cherry tree,
The bird told the tree and the tree told me,
And nobody knows it but just us three



Of course Mrs. Robin knows it the best for she built the oh,i can't tell you the rest. And laid the four little something in it. I fear I shall say what they are any minute!

But it neither the tree nor the Robin will tell I'm sure I can keep the sweet secret as well Though I know that when baby birds stay all about the wonderful secret of spirit ins be out!

## സൂര്യനിൽ നിന്നം വൈദ്യതി

സൗരോർജത്തിൽ നിന്ന് വൈദ്യതി

രീതിയും മനഷ്യർ വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഊല്പാദിപ്പിക്കുന്ന സൗരോർജം ആഗിരണം ചെയ്ത് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഫോട്ടോവോൾട്ടായിക്ക് രീതി എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.ഫ്രഞ്ച് ശാസ്തജ്ഞൻ എഡ്മണ്ട് ബീക്വീറൽ 1839 ലാണ് പ്രതിഭാസം കണ്ടെത്തിയത് ഈ ഒരു ഇലക്ടോലൈറ്റിൽ പിടിപ്പിച്ച് ഇലക്ലോഡുകളുള്ള സൂര്യപ്രകാശം കടത്തിവിട്ടപ്പോൾ വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ഉണ്ടായി എന്നാണ് കണ്ടെത്തൽ. സെലിനിയം സൗരോർജസെല്ലുകൾ കണ്ടെത്തിയത് 1893 ൽ ആണ് ആൽബർട്ട് ഐൻസ്റ്റീൻ 1905 ൽ ഫോട്ടോ ഇലക്ടിക്ക് പ്രഭാവം സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണ പ്രബന്ധം അവതരിപ്പിച്ചതോടെയാണ് സൗരോർജത്തിന് സ്വീകാരൃത ലഭിച്ച തുടങ്ങിയത്.

പ്രത്യേക

സെല്ലുകളാണ് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിന് സഹായിക്കുന്നത്. സിലിക്കൺ സൗരോർജസെല്ലുകൾ 2 തരമുണ്ട്.അമോർഫസ് സിലിക്കൺ സെല്ലുകളും ക്രിസ്റ്റലൈൻ സിലിക്കൺ സെല്ലുകളും ആണ് അവ. കാൽക്കുലേറ്റർ,കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ മുതലായവയിൽ കണ്ടുവരുന്നത് അമോർഫസ് സിലിക്കണംകളാണ്. സൗരോർജപാനലുകളിൽ സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ക്രിസ്ററലൈൻ സിലിക്കൺ സെല്ലുകളാണ്.

## കൃഷ്ണനം തൃണാവർത്തനം

ശ്രീക്പപ്പന്റെ കുട്ടിക്കാലം.ഉണ്ണിക്കണ്ണനെ ഉറക്കിക്കിടത്തിയിട്ട് പുറത്തപോയതായിരുന്ന യശോദ.പെട്ടന്ന് ഭയങ്കരമായ കാറ്റ് വീശാൻ തുടങ്ങി.തൃണാവര്ത്തൻ എന്ന അസുരനായിരുന്നു കാറ്റിന്റെ രൂപത്തിത്തിൽ വന്നത്.കൃഷ്ണനെ തട്ടിക്കൊണ്ടുപോകാനായി എത്തിയതായിരുന്ന ആ അസുരൻ.തൃണാവര്ത്തൻ ചുഴലിക്കാറ്റായി കണ്ണനെ എടുത്ത് മുകളിലേക്ക് ഉയര്ന്നു.ഹ!ഹ! ഇവനെ മുകളിൽ എത്തിയിട്ട് കൊല്ലാം!,തൃണാവര്ത്തൻ കരുതി.കാര്യം പിടികിട്ടിയ കൃഷ്ണൻ തന്റെ ഭാരം കൂട്ടാൻ തുടങ്ങി.ഭാരം കൂടിക്കൂടി വന്നപ്പോൾ തൃണാവര്ത്തന് കണ്ണനെ താങ്ങാൻ കഴിയാതായി.''എങ്ങെയെങ്കിലും ഈ കുട്ടിയെ കളഞ്ഞിട്ട് രക്ഷപ്പെടാം'',തൃണാവര്ത്തൻ അതിന് ശ്രമിച്ചു.എന്നാൽ ക്വഷണനങ്ങോ വിടുന്നു,തൃണാവര്ത്തന്റെ ദേഹത്തും കഴത്തിലും കൃഷ്ണൻ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരുന്നു.ഒടുവിൽ ഭാരം താങ്ങാനാവാതെ തൃണാവര്ത്തൻ താഴേക്ക് വീണ.അങ്ങനെ ആ ദുഷ്ടന്റെ കഥയും കഴിഞ്ഞു.

## Song of a dream

Once in the dream of a light I stood Lone in the light of a magical wood Soul-deep in vision that poppy-like sprang And spirits of truth were the birds

And spirits of truth were the birds that sang

And spirits of love were the birds that glowed

And spirits of peace were the streams that flowed
In that magical wood in the land of sleep

### **STARS**

A star is a big ball of hot glowing gas. The gas is mostly hydrogen and helium. Star give off heat, light and other kinds of energy. A star has several layers. The part at the centre of a star is called a core. A star shines because of its core. The core is so hot and tightly packed that atoms crunch together. Atoms are tiny bits of matter much too small to see. Hydrogen atoms crunch together and become helium atoms. This is called Nuclear fusion. Nuclear fusion gives off enough energy to make star shine.

Stars are born from swirling clouds of gas and dust. Gravity pull the gas and dust together. The gas and dust forms a spinning ball. As it spins, it getter hotter. The gas and dust get tightly packed finally nuclear fusion begins and the stars starts shining.

## വൈദുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന മത്സ്യം

ചില മത്സ്യങൾ ശത്രക്കളിൽ നിന്നം രക്ഷനേടാനം,ഇരപിടിക്കാനം വൈദ്യതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നണ്ട് .തിരണ്ടി വർഗത്തിൽപെട്ടതാണ് 'നാഴ്ലിൽ' എന്ന മത്സ്യം ഇത്തരത്തിൽ പെട്ടതാണ് ഈ മത്സ്യത്തിെൻറ പുറത്ത് ഇരുപാർശ്വങളിലുമായി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കോശങളുടെ ഒരു നിരയുണ്ട് .ആമസോൺ നദിതടങളിലെ ആരൽ ,നൈൽ നദിയിലെ ഒരുതരം 'പൂച്ചമീൻ' തിരണ്ടിവർഗത്തിൽപെട്ട 'ഇലക്ലിക്റെ' എന്നീ മത്സ്യങൾ ഇത്തരത്തിൽ വൈദ്യതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നവയാണ് .മത്സ്യത്തിെൻറ ദേഹത്തുള്ള കുറെ ബാറ്ററിസെല്ലുകളാണ് വൈദ്യുതി ഉണ്ടാക്കുന്നത് .സെല്ലുകളിലെ ഉപ്പവെള്ളവും ചില ലോഹത്തരികളം കൊണ്ടുള്ളതാണ് അവയുടെ ബാറ്ററി

#### പെട്രോൾ

എണ്ണക്കിണറിൽ നിന്നം ലഭിക്കുന്ന വാതക,ദ്രാവക,ഖര,മിശ്രിതമാണ് പെടോളിയം അഥവാ ക്രൂഡ് (അസംസ്കതം)ഇതിൽ വാതകത്തെ പ്രകൃതി വാതകമെന്ന് വിളിക്കുന്നു.പ്രകൃതിവാതകത്തിലെ മുഖ്വഘടകം മീഥെയ്ക് ആണ്.പ്രകൃതിവാതകമാണ് നാം പ്രധാനമായും പാചക ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.പെടോളിയത്തിലെ മറ്റദ്രാവകപദാർത്ഥങളായ ക്ലഡിനെ റീഫെനികളിൽ വച്ച് തിളപിച്ച് ബാഷ്പത്തെ തണപിച്ച് വിവിധ അംഗങളെ വേർത്തിരിചക്കുന്ന അംശികസ്വേദനം എന്ന വിദ്യയിലൂടെ എൽ.പി.ജി ,പെട്രോൾ മണ്ണെണ്ണ ഡീസൽ ,നാഹ്ത,ബിറ്റമിൻ(ടാർ) എന്നിവ ശേഖരിക്കുന്നു.

## **ARE THEY DIFFERENT?**

Alligators and crocodiles almost look alike. Both of these belong to the species of 'crocodalia'. The face of the alligators is like that of a male boar and is flatter than that of the crocodile.

These are four conspicuous scale on its neck. These scales which are known as 'post occipital' are not found in salt water crocodile. The body of latter is thin. its head and face are long and narrow .crocodile is 8 meter long while the alligators is only 3 and half meter long

#### **SCIENTISTS & CONTRIBUTION**

#### scientist

Aston

Bohr

Chadwick

Faraday

Gold stain

Lavoisier

Millikan

Mosely

Thomson

Dalton

#### contribution

Mass spectrograph

Atom model

Discovery of nuetron

How of electrolysis

Canal rays

Law of conservation

of mass

Electronic charge

Modern periodic table

Discovery of electron

Atom model

## **Save Energy**

My children are constantly on the go It seems like they've got energy to burn Where it all comes from I rarely don't know Where But it's a secret I'm willing to learn

No one can live without energy Day in day out we need it Then why are wasting And why not raving

Where do they get all their vein and rigour While I see to get as worn as combe Well, they only thing that I can figure They must have phoned it all out of one

Water, water every where
But not a single drop to drink
A lot of water to generate
The turbine to produce Electricity

A blessing from God For us to line The modern people cannot Live without energy

## റോസറ്റയുടെ ഗ്രാന്റ് ഫിനാലെ

2016 സെപ്റ്റംബർ 30, സമയം 10.45 GMT.12 വരഷം നീണ്ട റോസറ്റ ദൗത്യം അവസാനിച്ചു.യൂറോപ്യൻ സ്പേയ്സ് ഏജൻസിയുടെ റോസറ്റ ഓപ്പറേഷൻ സെന്ററിൽ ശാസ്തജ്ഞരുടെ കണ്ണീർ പൊടിഞ്ഞു.അവർ തമ്മിൽ കെട്ടിപ്പിടിച്ചു.2004-ൽ ഏരിയൻ 5 എന്ന കൂറ്റൻ റോകറ്റിൽ ബഹിരാകാശത്തെ അനന്ദതയിലേക്ക് യാത്ര തുടങിയ റോസറ്റയും ഫിലേയും 10വർഷത്തെ യാത്രക്ക് ശേഷം 2014 ആഗസ്റ്റ് 6-ി നാണ് ലക്ഷ്യ സ്താനമായ 67P/ ചുരിമോവ്-ഗരാസിമെങ്കോയുടെ ഭ്രമണപഥത്തിൽ എത്തിയത്.ശാസ്തത്തിന്ടെയും സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെയും സമാനതകളില്ലാത്ത എഞ്ചിനിയറിംഗ് വൈദഗ്ദ്യത്തിന്ടെയും മക്ടടോദാഹരണമായിരുന്നു റോസറ്റ.പത്തു വർഷത്തെ ബഹിരാകാശ യാത്ര,നിശ്ചിതരീതിയിലല്ലാതെ ഉരുണ്ടുകൊണ്ട് സഞ്ചരിക്കുന്ന ഒരു ധൂമകേതുവിനെ ഭ്രമണം ചെയ്തകൊണ്ട് സൂര്യനെ ചുറ്റി സഞ്ചരിക്കൽ,ഒത ചെറിയ പേടകത്തെ വിജയകരമായി ഒത

ധുമകേതവിന്മേൽ ഇറക്കൽ,786 ദിവസകാലം 24 മണിക്കൂറൂം ഈ ധൂമകേതവിനെ നിരീക്ഷിച്ച് രാസപരിശോധകൽ നടത്തി ഫോട്ടോകൾ എടുത്ത് വിവരങൽ ട്രമിയിലേക്കയക്കൽ എന്നിവയൊക്കെ റോസറ്റ ചെയ്ത.ഒരു വർഷം കഴിയുമ്പോഴേക്കും റോസറ്റ ചൊവ്വയം കടന്ന് വ്യാഴത്തിനടുത്തേക്ക് എത്തിയിരുന്നു.സൂര്യപ്രകാശംകുറവായതിനാൽ ഊർജ്ജോൽപ്പാദനം ഗണ്യമായ്ക്കുറഞ്ഞു. oct, nov മാസങ്ങളിൽ സൂര്യൻ റോസറ്റക്കും ഭ്രമിക്കും ഇടയ്ക്ക വന്നതിനാൽ അത്രമായുള്ള communication വിശമമാകം ഒരു നിദ്രയിലാക്കിയാൽ ഉണർത്താൻ കഴിഞ്ഞെന്നു വരില്ല.അതിനാൽ ശാസ്ത്രഞജർ റോസറ്റ ദൗത്യം അവസാനിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. September 30 അത് ഭൂമിയിൽ നിന്നം 26.9crorekilometer ദൂരെ എത്തിയിരുന്നു.12 വർഷമായിരുന്ന ഇതിന്റെ ആയുസ്സ്.

## **ROOTS**

Roots are the underground parts of the plants. They have three main functions.

First, they anchor the plant in the soil. Second, they absorb water and minerals from the spaces between soil



particles; the root's absorptive properties are increased by root hairs, which grow behind the root tip, allowing maximum uptake of vital substances. Third, the root is part of the plant's transport system: xylem carries water and minerals from the roots to the stem and leaves, and phloem carries nutrients from the leaves to all parts of the root system. In addition, some roots are food stores. Roots have an outer epidermis covering a cortex of parenchyma, and a central cylinder of vascular tissue. This arrangement helps the roots resist the forces of compression as they grow through the soil.

## **BE HEALTHY**

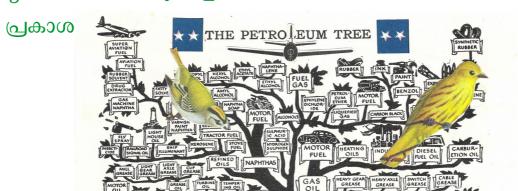
Rise with the morning sun.
For life is full of fun.
Brush your teeth sparkling clean.
Smelly yellow they will be seen.
Clip your nails every week.
Or soon a doctor you will seek.
Neat and tidy, spick and span.
Grow as healthy as you can

#### മരത്തിലെ.....പേടോളിയം

ജൈവ വസ്തക്കളിൽ നിന്നം ലഭിക്കുന്ന ഊർജമാണ് ജൈവോർജം അഥവാ എനർജി.സസ്യ ജന്തു ജാലങ്ങളുടെ ശരീരവിഷ്ടങ്ങൾ,വിസർജ്യ വസ്തക്കൾ,കാർഷിക-കാർഷികാസുബന്ധ മേഘലകളിൽ നിന്നുള്ള അവശിഷ്ടങ്ങൾ ഉപോൽപന്നങ്ങളും,ഗാർഹിക-നാഗരികമാപന്നങ്ങളും എന്നിങ്ങനെ



കാർബണിൻെറ ജൈവ സ്ഥിതീകരണം.വഴിയുണ്ടാക്കുന്ന ഏതു വസ്തുവിൽ നിന്നും ഊർജം ഉത്പാദിപ്പിക്കാം.ഏറ്റവും പ്രമുഖസ്ഥാനം സസ്യങ്ങൾക്കും അവയുടെ ഉത്പന്നങ്ങൾക്കുമാണ്.



സംശ്ശേഷണംമെന്ന് അത്ഭ്രത് പ്രതിഭാസം വഴി സൗരോർജത്തെ രസികോർജമായി ജൈവതന്മാത്രകളിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സസ്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത്.ഈ ഊർജത്തെ ജ്വലനം വഴിയോ വിഘടനം വഴിയോ വിടുവിച്ച് ഉപയോഗ്യമായ രീതിയിൽ ലഭ്യമാക്കുകയാണ്.ജൈവോർജ ഉത്പാദനത്തിൻെറ അടിസ്ഥാന തത്ത്വ

## Light



Light is a form of energy. It is a type of electro magnetic radiation, like X-rays or radio waves. All electro magnetic radiation is produced by electric charges: it is caused by the effects of oscillation electric and magnetic fields as they travel through space. Electromagnetic radiation is consider to have both wave and particle properties. It can be thought of as a wave of electricity and magnetism. In that case, the difference between the various forms of radiation is their wave length. Radiation can also be said to consist of particles, or packets of energy, called

photons. The difference between light and Xrays, for instance, is the amount of energy that each photon carries. The complete range of radiation is referred to as the electromagnetic spectrum, extending from low energy, long wave length radio waves to high energy, short wavelength gamma rays. Light is the only part of the electromagnetic spectrum that is visible. White light from the sun is made up of all the visible wavelengths of radiation, which can be seen when it is separated by using a prism. Light, like all forms of electromagnetic radiation, can be reflected and refracted. Different parts of the electromagnetic spectrum are produced in different ways. Sometimes visible light\_and infra-red radiation\_is generated by the vibrating particles of warm or hot objects. The emission of light can be also be produced by fluorescence, a phenomenon in which electrons gain and lose energy within atoms.

വെക്കേണ്ടത്.

## ജലത്തുള്ളി കൊണ്ടൊരു ലേസർ മൈക്രോസ്കോപ്പ്

പ്രകാശവർഷാകോശങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ചിലർ വിജയകരമായി പരീക്ഷിച്ചുനോക്കിയിട്ടുള്ള അത്ഭ്രതകരമായ മറ്റൊരു കണ്ടുപിടിത്തമാണ് ലേസർ മൈക്രോസ്കോപ്പ്.ഇവിടെയും ഹീറോ ജലത്തുള്ളി തന്നെ.അതിൻെറ കൂടെ ഒരു ചെറിയ ലേസർ പോയിൻറ്റർ കൂടി വേണം.നാട്ടിൻ പുറത്തെ കുളങ്ങളിൽ നിന്നെടുത്ത കുറച്ചവെളളം ഒരു സിറിഞ്ചിലെടുക്കുക.സിറിഞ്ചിൻെറ അറ്റത്ത് ഒരു തുള്ളി ജലം

ഇനി ഈ ജലത്തളളിയിൽ വെളിച്ചം പതിയത്തക്ക രീതിയിൽ ലേസറും ഉറപ്പിച്ചവെയ്ക്കണം.കൈയ്യിൽ പിടിച്ചാൽ ചെറിയ അനക്കങ്ങൾ

വരത്തക്കവിധത്തിൽ ആയിരിക്കണം,ഇത്



പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാവും.ജലത്തുള്ളിയിൽ വീഴുന്ന പ്രകാശം അതിലൂടെ അപവർത്തനത്തിന വിധേയമായ ശേഷം ഭിത്തിയിലോ മറ്റോ വീഴും.അവിടെ വെളുത്ത നിറത്തിലുള്ള ഒരു പേപ്പർ പതിക്കുക.കുളത്തിൽ നിന്നെടുത്ത ജലത്തിൽ ചെറുജീവികളെ കാണാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.അവ ജലത്തുള്ളിയിൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവയുടെ പ്രതിബിംബങ്ങൾ സ്ക്ലീനിൽ കാണാൻ കഴിയും.പച്ചനിറത്തിലുള്ള ലേസർ ആണത്രേ ഏറ്റവും മനോഹരമായ ദൃശ്യങ്ങൾ തരുന്നത്.സിറിഞ്ചിലുള്ള സൂഷ്മജീവികൾ പ്രകാശത്തിൽ ആക്വഷ്ടരായി ജലത്തുള്ളിയലേക്ക് തന്നെ

#### പറന്നനടക്കുന്ന കുഞ്ഞൻ മരങ്ങൾ!

വലിയ മരങ്ങളെ ഇത്തിരിക്കുഞ്ഞന്മാരായി ചെടിച്ചട്ടിയിലും മറ്റും വളർത്തുന്ന രസികൻ വിദ്യയാണ് ബോൺസായ്. വീടുകളിൽ അലങ്കാരത്തിനായി വയ്ക്കാറുള്ള ബോൺസായ് മരങ്ങൾക്ക് ചിറക് മുളച്ചാൽ എങ്ങനെയാ യിരിക്കം? പറന്നനടക്കുന്ന കുഞ്ഞൻ മരങ്ങൾ!



കേട്ടോ. സംഗതി സത്യമാണ്. ജപ്പാനിലെ ഹോഷിഞ്ചു എയർ ബോൺസായ് ഗാർഡൻ ആണ് ഈ പറക്കം മരങ്ങളുടെ പിന്നിൽ. കാന്തികശക്തി ഉപയോഗിച്ചാണ് മരങ്ങളുടെ ഈ പാറക്കൽ. എയർ ബോൺസായ് എന്നാണ് ഈ രസികൻ സൂത്രം അറിയപ്പെടുന്നത്. കാന്തം പിടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ആറു സെന്റീമീറ്റർ വ്യാസമുള്ള ഒരു പന്തിലാണ് ബോൺസായ് വളരുന്നത്. താഴെ പാത്രം പോലുള്ള ഭാഗമുണ്ടാകം. ഇതാണ് എനർജി ബേസ്. ഇതിന വൈദ്യതി ആവശ്യമാണ്. ഈ എനർജി ബേസ് നൃഷ്ടിക്കുന്ന കാന്തിക മണ്ഡലമാണ് കുഞ്ഞൻ മാറാതെ വായുവിൽ വട്ടം ചുറ്റിക്കുന്നത്. എനർജി ബേസിൽനിന്ന് രണ്ട് സെന്റീമീറ്റർ ഉയരത്തിലാണ് 'ലിറ്റിൽ സ്റ്റാർ' എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന പന്ത്രം അതിലെ ബോൺസായിയും ഉണ്ടാവൃക.

വായുവിലാണ് നിൽക്കുന്നതെങ്കിലും ഈ കുഞ്ഞൻ മരങ്ങൾക്ക് വെള്ളവും വളവുമൊക്കെ വേണം. അതൊക്കെ ലിറ്റിൽ സ്റ്റാർ വഴി നൽകാനാകം.

#### പടയണി

പടയണി ഒരു അനഷ്ഠാന കലയാണ്.മണ്ണം മനഷ്യനം ദൈവങ്ങളും ഇടകലര്ന്ന അനവധി ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് കളിച്ചു തീരുന്ന ഒരു ഗ്രാമനാടകോഝവമാണിത്.മധ്യ തിരുവിതാംകൂറിലാണ് ഇത് അരങ്ങേറി വരുന്നത്.ഓതറ,കടമ്മനിട്ട,എഴുമറ്റൂര്,ചെങ്ങന്തര് ഇടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലാണ് ഇന്ന് പടയണി ഉള്ളത്

.ഭൈരവി

,പക്ഷി,യക്ഷി,മാടൻ,കാലൻ,മറുത,കതിര,കുഞ്ഞുണ്ണി ഇടങ്ങിയ നാനാതരം കോലങ്ങൾ പടയണിയിലുണ്ട്.അമ്മയെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഭൈരവി കോലമാണ് പ്രധാനം.കലാപരമായ ഭംഗി കൂടുതൽ ഉള്ളത് കാലൻ കോലത്തിനാണ്.ഏറ്റവും വലുതചാലിച്ച് പച്ചപ്പാളയുടെ അകത്ത് ഓരോന്നിന്റേയും രൂപങ്ങൾ വരയുന്നു.തോരണമായി കുത്തോല ഉപയോഗിക്കും.തപ്പ്,ചെണ്ട എന്നീ വാദ്യങ്ങളാണ് പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്.പിൻപാട്ടുകാര് ഓരോന്നിനും പറ്റിയ പാട്ടുകൾ പാടുകയും ചെയ്യുന്നു.

കളത്തിൽ തുള്ളുന്നതോടൊപ്പം കോലങ്ങൾ വീടുതോറും എഴുന്നള്ളിക്കുകയും ചെയ്യും.ഓരോന്നും ഓരോ വീട്ടുകാരുടെ നേര്ച്ചയാണ്.കോലം വരക്കുന്നതിനും തള്ളുന്നതിനും പ്രത്യേകം ജാതികോയ്യയില്ല.

## രസതന്ത്രത്തിന്റെ മോൾ

മോൾ എന്ന വാക്കിന്റെ വരവ് എവിടെ നിന്നാണെന്നറിയേണ്ടേ? മോൾ തന്മാത്രഭാരം എന്നർത്ഥം വരുന്ന ജർമ്മൻ വാക്കിൽ നിന്നാണ് മോളിന്റെ വരവ്.ഫ്രിഡിച്ച് വിൽഹെം ഓസ്റ്റ് വാൾഡ് എന്ന ജർമ്മൻ ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് മോൾ എന്ന വാക്യം രസതന്ത്രത്തിൽ ആദ്യം

പ്രയോഗിച്ചുതുടങ്ങിയത്.20 ആം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ തുടക്കത്തിൽ ഗ്രാമിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് അദ്ദേഹം ഈ യൂണിറ്റിന്റെ തുടക്കം കുറിച്ചത്.

1909 ലെ രസതത്ര നോബൽ ജേതാവാണ് ഓസ്റ്റ് വാൾഡ്. അദ്ദേഹം ഇതിനെ ആദർശ വാതകങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചു. പിന്നീട് മോൾ എന്നത് സാധാരണ അവസ്ഥയിൽ 22414 മില്ലിലിറ്റർ വ്യാപ്തമുള്ള ഏഇ വാതകത്തിന്റേയും അളവിനെ

സുചിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച തുടങ്ങി.

## **Marie Curie**

'marie curie wasa physicist and chemist and a pioneer in the study of radiation. She and her husband, pierre, discovered the elements polonium and radium.

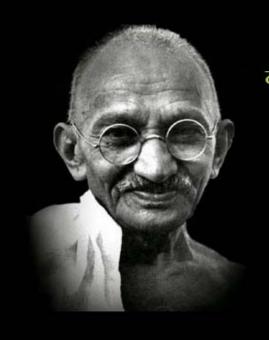
Together they were awarded the Nobel prize for physics in 1903 and she recieved another one in chemistry in 1911".

## **Quotes**

"Have no fear of perfection, you'll never reach it. Nothing in life is to be feared; it is only to be understood".







गाँधी जयंती

2001

मैं गाँधी हूँ लेकिन सत्ता का भूखा नहीं देश का वफादार हूँ परतंत्रता मुझे मंजूर नहीं चाहो जो कहना हैं कह दो मैंने कहकर नहीं, करके दिखलाया हैं आज जो स्वतंत्र भूमि मिली हैं तुम्हे कईयों ने उसे जान देकर छुड़ाया हैं आसान हैं गलती निकालना तकलीफों के लिए दोष दे जाना मेंने अंग्रेजों को बाहर फैका था तुम कूड़ा तो फेंक कर दिखलाओं हमने स्वतंत्र भारत दिया था तुम स्वच्छ भारत तो दे जाओ भले मत कहो इसे गाँधी जयंती

## Birthday Trick

This Math Trick will determine your birthday.

Just follow the steps with the calculate. Go ahead and try
the trick.

- 1. Add 18 to your birthday month
- 2. Multiply by 25
- 3. Subtract 333
- 4. Multiply by 8
- 5. Subtract 554
- 6. Divide by 2
- 7. Add your birth date
- 8. Multiply by 5
- 9. Add 692
- 10. Multiply by 20
- 11. Add only the last two digits of your birth year
- 12. Subtract 32940 to get your birth date

[Answers format is: Month/Day/Year.]

## ശിശിരം

ഋതു മാറിയതും ശിശിരം വന്നതം ഇല പൊഴിഞ്ഞത്രം മാറ്റത്തിന്റെ വിചിത്രം തണൽ വിരിച്ച വീഥികൾക്ക് കാൽപാട് കളന്യമായി കിളിക്കൊഞ്ചലാൽ നിറഞ്ഞാടിയ ചില്ലകൾ <u>ക</u>ടുകളെ എറിഞ്ഞുടച്ച അടിത്തകർന്ന ഊഞ്ഞാലുകൾക്ക് ആട്ടം നിലച്ച നിരാശ പങ്കവെച്ച മുത്തശ്ശിക്കഥയിലെ കൂട്ടുകാര് വിസ്മരിച്ച ചരിത്രനാളകളിലേക്ക് പൊഴിഞ്ഞുവീണ ഇലകൾ പോലെ അടുത്ത ശിശിര കാത്ത ഞാനം എന്റെ സ്വപ്നങ്ങളം

## **Vulcanization of rubber**

Rubber is a very important product made from the sap of the rubber tree. It is used today to make a variety of products from erasers for pencils, to tyres. However, natural rubber has many disadvantages.

In 1839, Charles Goodyear discovered a process that overcame these problems, and is responsible for making rubber one of today's most useful materials. He accidentally dropped a mixture of rubber and sulphur into afire. When he retrieved the material, it was no longer sticky. It did not get brittle at cold temperatures, and when it was stretched, it snapped back to its original shape. This new discovery by Goodyear was called vulcanization after vulcan, the Roman God of fire.

It is a chemical process that increases the strength and durability of rubber. It also makes rubber retain its elasticity at a much wider range of temperatures, making vulcanized rubber more useful for many purposes.

#### **INDIA IN SPACE**

#### THE BEGINNING

The story of India's space research programme can be traced back to the heady days after independence, when Indian scientists and politicians realized that a huge country like India needed to have its own satellites in space in the fields of remote sensing and communications.

Accordingly, Dr. Vikram Sarabhai founded the Physical Research Laboratory in 1947 at Ahmedabad. India's first Prime Minister, Jawaharlal Nehru, also foresaw the importance of scientific development and research for the growth of nation. So, In 1961, space research became an important part of the Department of Atomic Energy, of which Dr. Homi Bhabha was the chairman.

In 1962, Dr. Bhabha established the Indian National Committee for Space Research known as INCOSPAR, with Dr. Sarabhai as chairman. Thus,India's Space programme was launched.



Homi Bhabha



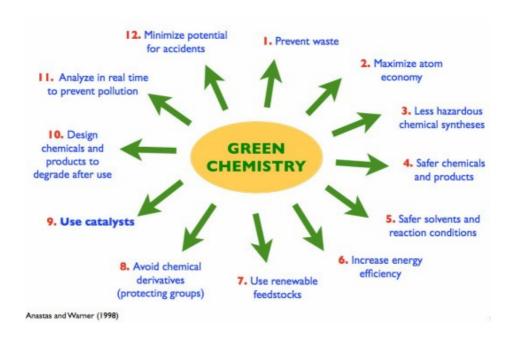
Vikram Sarabhai

#### **GREEN CHEMISTRY**

Green Chemistry is the study and philosophy of designing products that are not harmful to the environment. The aim is to reduce pollution, as well as to attempt to reverse the damages already created. The need for green chemistry arose because of the hazardous wastes and by-products that are the result of increasing industrialization, and environmentally dangerous forms of progress.

Huge chemical complexes routinely produce significant amount of wastes that ultimately contaminate air, soil, and water, and pose grave threats to the ecosystem.

Instead of focusing on managing the impacts of hazards in chemicals, a green chemist would develop safer chemicals and processes which don't use, or create those hazardous materials. The benefits of green chemistry include more efficient use of available resources, reduced utility bills, and more economical waste treatment and disposal. The long term result will be greener planet for future generations.



#### വിന്നുയ ലോകം

## കാറ്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യതി

സൗരോർജത്തെ വൈദ്യുതോർജ്ജമാക്കുന്നതുപോലെ കാറ്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉണ്ടാക്കാം.ഇതിന് കാറ്റാടി യന്ത്രങ്ങൾ [വിൻഡ് മില്ലുകൾ ] വേണം.കാറ്റടിക്കുമ്പോൾ വിൻഡ് മില്ലിലെ ബ്ലേഡുകളും അതുവഴി ഒരു ചെറിയ ഇലക്ലിക്ക് ജനറേറ്ററിന്റെ ടർബൈനം തിരിയുമ്പോഴാണ് കാറ്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉണ്ടാകുന്നത്.ഒട്ടേറെ വിൻഡ് മില്ലുകൾ ഒത്തു ചേർക്കുമ്പോഴാണ് വിൻഡ് ഫാർമുകളായി മാറുന്നത്.



കാറ്റാടി യന്ത്രങ്ങൾ

മണ്ണെണ്ണ വിളക്കുകളുടെ കരിപുരണ്ട ലോകത്തുനിന്ന് വെളിച്ചമെന്ന വിപ്ലവത്തിലേക്കു നമ്മെ നയിച്ചത് വൈദ്യുതിയുടെ കണ്ടുപിടിത്തമാണ്.വൈദ്യുത വിളക്കുകളുടെ ശാസ്തവും ചരിത്രവും വിസ്തയകരമാണ്.

1979 ലാണ് തോമസ് ആല്വാ എഡിസൺ ആദ്യത്തെ വൈദ്യുതി വിളക്ക് ടർബൈൻ നിർമിച്ചത്.മനുഷ്യരാശികൊണ്ട് ഏറ്റവും ഉപകാരപ്രദമായ കണ്ടുപിടിത്തമായിരുന്ന അത്.അക്കാലത്തു പ്രചാരത്തിലുണ്ടായത് എണ്ണവിളക്കുകളും ആർക്ക്ലാമ്പുകളും ആയിരുന്നു.

## **BIRDS**

BIRDS MAKE UP THE CLASS AVES. There are more than 9,000 species, almost all of which can fly (the only flightless birds are penguins, ostriches, rheas, cassowaries and kiwis). The

ability to fly is reflected in the typical bird features:forelimbs modified as wings;a streamlined body;and hollow bones to reduce weight. All birds lay hard shelled eggs,which



which the parents incubate. Birds' beaks and feet vary according to diet and way of life. Beaks range from general-purpose types suitable for a mixed diet ,to type specialized for particular food such as the large,curved,sieving beaks of flamingos. Feet range from the webbed "paddles" of ducks,to the talons of birds of prey. Plumage also varies widely ,and in many species the male is brightly coloured for courtship display whereas the female is drab.

## ഭ്രമിയോ ഭ്രമികളോ?

നമ്മുടെ ഭ്രമിപ്പോലെ വേറേയും ഭ്രമികൾ ഉണ്ടോ? അവിടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള

ജീവൻ ഉണ്ടാവുമോ? അവിടം മനുഷ്യന താമസിക്കാൻ പറ്റിയ തരത്തിൽ ഉള്ളതായിരി

ക്കുമോ? ഈയിടെ പുറത്തുവന്ന കണ്ടെത്തലുകൾ ഈ ചോദ്യങ്ങൾക്കുള്ള ഉത്തരത്തിലേക്ക് നയിച്ചേക്കാം നാസയുടെ കെപ്ലർ ബഹിരാകാശ ടെലിസ്കോപ്പ് സൗരയൂഥത്തിനപ്പുറം ഭ്രമിക്ക് സമാനം എന്നു പറയാവുന്ന മൂന്ന് ആകാശഗോളങ്ങളെയാണ് ഈയിടെ

കണ്ടെത്തിയത്.കെപ്ലർ 20 ഇ,കെപ്ലർഎഫ്, കെപ്ലർ 22 ബി എന്നിങ്ങനെയാണ് അവയ്ക്ക് നൽകിയിരുന്ന പേര്.ഭൂമി സൂര്യനെ ചുറ്റുന്നതുപ്പോലെ അവയും ഒരു നക്ഷത്രത്തെ

ചുറ്റികറങ്ങുന്നണ്ട്. നക്ഷത്രത്തിൽ നിന്നം ഇവയിലേക്കുള്ള അകലം വച്ചു നോക്കുമ്പോൾ

ഭ്രമിക്കു സമാനമായ ഒരന്തരീക്ഷം അവിടെ ഉണ്ടാവാനുള്ള

സാഹചര്യം തള്ളിക്കളയാനാവില്ല.കൂടുതൽ വിശദമായ പഠനങ്ങളിലൂടെയേ യഥാർത്ഥ ചിത്രം

പുറത്തുവത്ര.ഇതിനമുൻപ് അങ്ങകലെ ഭൂമിയെ പോലെ ഗ്ലീസ് 581 ഡി എന്നൊരു ആകാശഗോളത്തേയും

ശാസ്ത്രജ്ഞർ തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു. കൂടാതെ വ്യാഴത്തിന്റെ ഉപഗ്രഹമായ യൂറോപ്പയിൽ മഞ്ഞുപാളികൾക്കടിയിൽ

വൻതടാകങ്ങൾ ഉണ്ടാകാമെന്ന സൂചന നൽകി കഴിഞ്ഞു.

#### ORIGIN OF LIFE ON EARTH

Earth is estimated to be about 4.5 billion years old and for much of that history. It has been home to life in one form or another. Today there are several theories for how life arose on earth. The first of these is that life was created by a supreme being or spiritual force. The second theory is that life began in another part of the universe and arrived on earth by accident when a comment or meteor crashed. Scientist say that life began around 3.5 million years as a result of complex sequence of chemical reaction that took place simultaneously in the Earth's atmosphere. Molecules are formed as the result of these reaction. The molecules then inter reacted with one another and this eventually led to the earliest form of life. The first being were probably bacteria which survived naturally occuring food and did not breath O<sub>2</sub>

#### **EDWIN HUBBLE**

Edwin Hubble was a famous astronomer who was the first to demonstrate that the milky way was not the

only galaxy in the universe, but that they were billions of other galaxies too. Hubble identical certain stars as being similar to some of the stars in the milky way,but showed that they lay beyond the boundaries of our own galaxies. He even



worked out the distance to nine different galaxies!He played a central role in the design and construction of the 'Hale telescope' on polomar mountain. To honour him,NASA named the world's first space-hared optical telescope after Edwin Hubble.

## **EGGS**

An Egg is a single cell, produced by the female, with the capacity to develop into a new individual. Development may take place inside the mother's body or outside, in which case the egg



has a protective covering such as a shell. Egg yolk nourishes the growing young. Eggs developing inside the mother generally have little yolk, because the young are nourished from her body. Eggs developing outside may also have a little yolk if they are produced by animals whose young go through a larvel stage that feeds itself while developing into the adult form. The shelled eggs of birds and reptiles contain enough yolk to sustain the young until it hatches into a juvenile version of the adult.

## **Electronic games**



Video games have been around since the early 1970s. They are played on Pcs,arcade machines, on a TV using a home console, and on portable hand held consoles.

Players use devices such as joysticks and control pads with buttons to control movement and action on screen. The latest generation of consoles uses motion sensor technology to allow players to manipulate objects on screen by simply moving the controller. The most advanced game systems respond to gestures and commands spoken by a player, without any need to use a hand controller. The game itself is stored in the form of digital information on CD,DVD,or microchip-which may be integral or store in a removable cartridge -or on an integral hard disk. Central processing unit is needed to process commands from the players, while specialized graphics chips are used to process the complex mapping and texturing functions that make modern games appears so realistic.

## **Elegance and Utility**

During the first decade of the 20<sup>th</sup> century,the motorist who could afford it had a choice of some of the finest cars ever made. These hand built cars were powerful and



luxurious, using the finest woods, leathers, and clothes, and bodywork made to the customer's individual requirements; some had six cylinder engines as big as 15 litres. The price if such cars was several times that of an average house, and their yearly running costs were also very high. As a result, basic, utilitarian cars became popular. Costing perhaps one-tenth of the price of a luxury car, these cars had very little trim and often had only single-cylinder engines.

 $\mathscr{A}$ 

False eye

 $\mathscr{M}$ 

A butterfly known as taenaris, marcops, has

A

two huge eye spots on its rear wings. these

Ž

looks like the eyes of an owl. If the butterfly

J

is threatened, it flashes the two huge



eye spots to scare enemies away.

G

# Megaphone Home

Mole crickets sing under the ground from their burrows in shady damp places.

Their v shaped burrows amplifies their calls made by scraping the left front wing against. The right much like a finger nail against a comb.

# ഡോയ്ഡ്

മനഷ്യാക്രതിയിലുള്ള റോബോട്ടകളെയാണ് ഡ്രോയ്ഡ് എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.ആൻഡ്രോയ്ഡ് എന്ന വാക്കിന്റെ ചുതക്കരൂപമാണിത്.1977-ൽ നിർമ്മിച്ച സ്റ്റാർവാർസ് എന്ന സിനിമയാണ് ഈ പദത്തെ പ്രചാരത്തിലാക്കിയത്.പിന്നീട് സ്കാർട്ട് ഫോണകൾ രംഗത്ത് വന്നപ്പോൾ ആൻട്രോയ്ഡ് എന്ന പേരിൽ പ്രചാരത്തിലായ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം എന്ന പദം സർവസാധാരണമാക്കി.



## **DIGITAL CAMCORDER**

A Camcorder records a scene as a sequence of 25 or 30 still images per second, along with sound. It comprises a video camera to capture light from the scene, a view finder through



which the scene may be viewed, a screen on which the recorded scene may be viewed, a charge-coupled device (CCD) to convert the visual data into an electric signal, and a means of storing the signal. Digital video cameras convert the signal into digital form-a series of separate measurements of the initial analogue signal. They record the digital signal, usually on a chip or hard disk. Camcorders often have a slot where a memory card can be inserted to expand the memory and store longer recordings or more still pictures.

#### **DID YOU KNOW!!!**









## WHY IS CHILLY HOT?

The chemical capsaicin, a colourless irritant phenolic amide(c<sub>18</sub>h<sub>27</sub>no<sub>3</sub>)is found in chilli when we bite chilli or eat food containing chilli,this chemical reaches our mouth when a very small portion of it touches our tongue, we feel irritation on that portion. If the quantity of the chemical is more, a burning sensation is felt. It is this burning sensation that makes it hot.

## DO LIZARDS FLY?

Lizards along with snake make up about 95%of reptiles of the earth. Some of the lizards do fly These rare type of lizards have a special type of wings that spread like a parachute enabling them to fly. Some slender tree dwelling snakes of south Asia and east indies can glide short distances through the air. This is achieved by strengthening the body and drawing up vertical scales to make the underside concave .An Indian and Srilankan species of this type of chrysopelea ornata.

#### **BIRDS THAT FLIES BACKWARDS**

It is the humming bird that flies backward. These birds can move forward ,backward and stand still in midair. Its small special wings can be flapped at about 90-200sec/times





## **Blooming Science – Hope**

I bloomed once as a bud
I fell like a petal
Who saw my mother in the
Fertile mud of wishes dreams and
Turquoise, Now I recognise
My mother who she was?
My father who he was?
I know her the nature of hop ins
I know him the inspiring humans
At the time of my birth I was
The discoveries of Nature

Now I have replenished buy the hands
Of this humans who make up me
First I was the mock and corns
Now I was the length and width of
This sanitary in which for times of hopes
Dreams of hard work, and reward of there
I'm which there whom began
Now I'm the new dictionary of hopes
That's me your Science -Bloomed

## **ANIMAL WORLD**

## Tiger

The tiger is the largest of all the cats. The siberian tiger is the largest of this species. Tiger live for 8-10 years in the wild and have been known to leave even up to 26 years in captivity. No two tigers have the same stripe pattern each is unique, like human finger prints. Unlike most other cats, tigers are fond of water and are strong swimmers.

#### Liama

The liama is a south American relative of the camel, though it does not have a hump. These sturdy creatures are domestic animals used by the peoples of the andes mountains. They are willing pack animals but only to a point . An overloaded liama will simply refuse to move. These animals often lie down on the ground and spit, his or even kick at their owners until their burden is lessened.

## ശബ്ദശല്യം കൊണ്ടുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നം

\*സ്ഥായിയായ

കേൾവിക്കുറവ്.

\*ഏകാഗ്രതയില്ലായ്മ,ഉറക്കമി

ല്ലായ്മ,ഓർമക്കുറവ്.

\*പ്രമേഹ രോഗികളിൽ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ

അളവ് വർധിക്കൽ .

- \*ശരീരത്തരലെ രക്തകഴലുകളുടെ ചുരുക്കം വഴി രക്തസമ്മർദത്തിൻെറ വർധനവ്.
- \*ആമാശയത്തിൻ അമ്ലാംശം കൂടുന്ന ഹൈപ്പർ അസിഡിറ്റി.
- \*അലർജി,ആസ്ത്മ,രോഗികൾക്ക് രോഗം വർധിക്കാനള്ള സാധ്യത.
- \*ഗർഭസ്ഥശിശുവിൻെറ വളർച്ച മുരടിക്കൽ.
- \*തലക്കറക്കമുള്ള രോഗികൾക്ക് രോഗം മൂർച്ഛിക്കൽ.

## വിലാപം

ഈ പുസ്തകത്തിൽ ചിതലരിച്ച വാക്കുകളാണ് വെട്ടുകളേറ്റ പേപ്പർത്തുണ്ടുകളാണ് അന്ന് ഇവളും സുന്ദരിയായിരുന്നു വാക്കുകൾ കോർത്തിണക്കിയ ഒരു പുസ്തകം എങ്ങനെയാണ്......എന്താണ് ഇവൾക്ക് സംഭവിച്ചത് ജീവിതത്തിലെ ഓരോ ഘട്ടങ്ങളിലും അത് ഇല്ലാതാകുകയായിരുന്ന ഒറ്റക്ക്.....ഏ.കയാണവൾ ഒരുകാലത്ത് അവളിൽ ജീവിച്ചു അവളെ അന്നമാക്കി

അവളെ നശിപ്പിച്ചു. ഇന്ന് ജീവനില്ലാത്ത ഒരു പാഴ്പുസ്തകമാണവൾ എന്തിനോവേണ്ടി

ആർക്കോവേണ്ടി.....

ജീവിക്കുന്ന ഒരു പാഴ്പുസ്തകം

ജീവിതത്തിന്റെ അവസാനഘട്ടങ്ങൾ അവൾ പിന്നിടുന്നു അവൾ അലിഞ്ഞലിഞ്ഞില്ലാതാവുകയായിരുന്നു

അവളുടെ ശാഖകൾ...ഉണങ്ങിയ പെപ്പെർത്തുണ്ടുകൾ ചിതലൽ പൊതിഞ്ഞ ശരീരം

കൂട്ടില്ലാതെ മണ്ണിലെ വിഷം കുടിച്ച

അവൾ അലിഞ്ഞലിഞ്ഞില്ലാതായി..ഈ ലോകത്തെ

പുച്ഛിച്ചകൊണ്ട്.

50



# **Projectors**

A Projector or image projector is an optical device that projects an image onto a surface, commonly a projection screen. Most projectors create an image by shining alight through a small transparent lens, but some newer type of projectors can project the image directly, by using lasers. A virtual retinal display or retinal projector, is a projector that projects an image directly on the retina instead of using an external projection screen.

The most common type of projector used

today is called a video projector. Video projectors are digital replacements for earlier types of

projectors such as slide projectors and overhead projectors. These earlier type of projectors were mostly replaced with digital video projectors through the 1990's and early 2000s, but old analogue projectors are still used at some places. Their projections are hard to see if there is too much ambient light.

#### The benefits of smart classrooms

We all know how helpful is to remember some that is taught visually to us rather than the one that is read through pages after pages. Just imagine, how beneficial it would be it for students to understand a chapter visually in class. The concept of smart class education is indeed a blessing to the students of 21<sup>st</sup> century. Technology is changing the way of life functions and if it's for the good, then why not go for it.

Smart classes use all interactive

modules like videos and presentations and these visually attractive methods of teaching becomes appealing to students who are already struggling with the traditional

method of teaching in a classroom. In fact, smart classes are almost like watching movies as sometimes animated visuals are used to teach a point. This kind of visual is both eye-catching and



young students can easily relate with them. This is because of the audio -visual senses of students are targeted and it helps the students to store the information fast and more effectively. And then, there is the advantage of utilizing much of the time wasted earlier in drawing or preparing diagrams on board. Smart boards have all these informations in memory and can be presented during the time of class lectures and thus, the time saved can be used in more important things.

#### വിസ്മയ ലോകം



alana	0010.0
വവ്യയ	ലോകം
Ì	