KERALA INFRASTRUCTURE AND TECHNOLOGY FOR EDUCATION

little KITEs

MICE 2.0

MAR ELIAS INFORMATION AND COMMUNICATION FOR EDUCATION

DIGITAL MAGAZINE

Mar Elias Information and Communication for Education

മാർ ഏലിയാസ് ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ

കോട്ടപ്പടി

ആശംസ

പ്രിയ വിദ്യാർഥികളെ,

ലോകം മുഴുവൻ ഡിജിറ്റൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയിലേക്ക് ചേക്കേറുമ്പോൾ അതിന്റെ ഭാഗമായ മാറ്റം നമ്മളും ഉൾക്കൊള്ളേണ്ടിയിരുന്നു. ഈ ഒരു മാറ്റത്തിന്റെ ചുവടുപിടിച്ച് നമ്മുടെ വിദ്യാലയം തയ്യാറാക്കുന്ന **MICE 2.0** എന്ന ഡിജിറ്റൽ മാഗസീന് എല്ലാ വിധ ആശംസകളും നേരുന്നതിനോടൊപ്പം ഇതിനു പിന്നിൽ പ്രവർത്തിച്ച അധ്യാപകർക്കും വിദ്യാർഥികൾക്കുംഎന്റെ ഹൃദയംഗമമായ ആശംസകൾ.

എന്ന്:

താര എ. പോൾ

ഹെഡ്മിസ്ട്രസ്

എഡിറ്റോറിയൽ

പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണത്തിലൂടെ ഡിജിറ്റൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ പുത്തൻ പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുകയാണ് സ്ക ൂളുകൾ. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ചിറകിലേറ്റി വിജ്ഞാനത്തിന്റെ അനന്തമായ ആകാശത്ത് പാറിപ്പറക്കുകയാണ് വിദ്യാഥികൾ. കേരളത്തിലെ വിദ്യാർഥികൾ. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യ സാമൂഹിക പുരോഗതിയും മനുഷ്യനന്മയ്ക്കും ജ്ഞാനനിർമിതിക്കും ഉപയുക്തമാകുന്നതിന് സാധിക്കുന്ന തരത്തിലേക്ക് വളർന്നിരിക്കുന്നു. ഡിജിറ്റൽ ഇന്ത്യ എന്ന ആശയത്തിന് മുമ്പേ നടന്ന് ഡിജിറ്റൽ കേരളമെന്ന മഹത്തായ സ്വപ് നം സാക്ഷാത്കരിച്ചിരിക്കുന്നു. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം ഈ അവസരത്തിലാണ് കോട്ടപ്പടി മാർ ഏലിയാസ് ന്റെ ലിറ്റിൽകൈറ്റ്സ് വിദ്യാർഥികൾ (2019-20) **MICE 2.0 (MAR ELIAS INFORMATION AND COMMUNICATION FOR THE EDUCATION)** ന് രൂപം നൽകുന്നത്. വിദ്യാർഥികളുടെ ഭാവനയും കലാപരമായ കഴിവുകളും സമഗ്രമായ് അവതരിപ്പിക്കാൻ ഞങ്ങൾ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഡിജിറ്റൽ യുഗത്തിൽ ജീവിക്കുന്ന നമ്മുടെ സ്കൂളിലെ കുട്ടികളുടെ സ്വർഗാത്മകതയുടെ പ്രതിഫലനമാണ് ഈ മാഗസ്സിൻ.

എം.എസ്.ഗിരിഭാസ്കർ

എഡിറ്റർ

Contents

മലയാളം	8-35
കൈറ്റ്	9-10
കേരളത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം	11-14
മലയാളം	15-17
കമല സുരയ്യ കൃതികൾ	18-19
വയലാർ അവാർഡ് ലഭിച്ച കൃതികളും അവയുടെ കർത്താക്കളും	20-21
ശ്രീനിവാസ രാമാനുജൻ	22-23
കെ.വി. മോഹൻകുമാർ	24
മോഹിനിയാട്ടം	25-26
സോഫിയ (റോബോട്ട്)	27
നെൽസൺ മണ്ടേല	28-29
കണ്ണീർമഴ	30
സ്നേഹം	31-35
കേരളത്തിലെചുമർ ചിത്രങ്ങൾ	36
ENGLISH	37-47
English language	37-38
WILLAM SHAKESPERE	39-41
Oscar Wilde	42

J. K. Rowling	43-44
Aristotle	45
Visual Arts & Literature	46-47
Technology	48-73
ubuntu	46-50
ARTIFICIALINTELLIGENCE	51
Virtual reality (VR)	52-53
Mark Zuckerberg	54
PEPPER ROBOT	55
Steve Jobs	56
Video game	57
Computer security threats	58
Canon	59
Guinness World Record	60
SONY	61
ENVIRONMENTAL POLLUTION	62
BILL GATES	63
KERALA PLASTIC BAN	64-65
Adidas	66-67
The Wise Man	68
Parker Solar Probe	69-70
Great 11 Mathematicians of all time	71-73

sports	**74-77**
Banana Kick	**74**
Pele	**75**
Diffrent types of balls	**76-77**
HINDI	**78-82**
ए. पी. जे. अब्दुल कलाम	**78-79**
महेंद्र सिंह धोनी	**80-81**
रबीन्द्रनाथ ठाकुर	**82**
MEHSS 2019- 20	**83-87**

മലയാളം

കൈറ്റ്

കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിൽ ഐ.ടി അധിഷ്ഠിത പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്ന സർക്കാർ കമ്പനിയാണ് **കൈറ്റ്** (പൂർണ്ണനാമം:കേരള ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ച്ചർ ആൻഡ് ടെക്നോളജി ഫോർ എഡ്യൂക്കേഷൻ). പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിനു കീഴിലെ ആദ്യത്തെ സർക്കാർ കമ്പനിയാണിത്. പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പിന്റെ ഭാഗമായ ഐ.ടി@സ്കൂൾ പ്രോജക്ട് ആണ് കൈറ്റ് ആയി മാറിയത്. അടിസ്ഥാന വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കൂടി ലക്ഷ്യമിടുന്ന കൈറ്റിന്റെ പ്രവർത്തനമേഖല കമ്പനി രൂപീകരണത്തോടെ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിലേക്കും വ്യാപിപ്പിച്ചു. നവകേരള മിഷൻ തുടങ്ങിയശേഷം രൂപീകൃതമാകുന്ന ആദ്യത്തെ പ്രത്യേക ഉദ്ദേശ്യ കമ്പനിയും 'കൈറ്റ്' ആണ്. ഒരു സെക്ഷൻ 8 കമ്പനിയായാണ് കൈറ്റ് രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. 2001 ലാണ് ഐടി@സ്കൂൾ പ്രോജക്ട് രൂപീകരിച്ചത്. 2005 ൽ പത്താംക്ലാസിൽ ഐടി പാഠ്യവിഷയമായതും എഡ്യൂസാറ്റ് സംവിധാനവും ബ്രോഡ്ബാൻഡ് ഇന്റർനെറ്റ് നടപ്പാക്കിയതും ഐടി@സ്കൂളിനെ ശ്രദ്ധേയമാക്കി. 2008 എസ്എസ്എൽസി പരീക്ഷ പൂർണമായും സ്വതന്ത്രസോഫ്റ്റ്വെയറിലേക്കുമാറി.

ഹൈടെക് സ്കൂൾ

നവകേരള മിഷനു കീഴിലുള്ള പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളെ അന്തർദേശീയ നിലവാരത്തിലേക്കുയർത്തുന്നതിനായി 8 മുതൽ 12 വരെയുള്ള സർക്കാർ/എയ്ഡഡ് സ്കൂളുകളിലെ ഏകദേശം 45000 ക്ലാസ്മുറികൾ ഹൈടെക് നിലവാരത്തിലെത്തിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയാണ് ഹൈടെക് സ്കൂൾ. ഈ പദ്ധതി വഴി സംസ്ഥാനത്തെ പൊതുവിദ്യാലയങ്ങളിലെ ഓരോ ക്ലാസ്മുറിയിലും ഒരു ലാപ്ടോപ്പും മൾട്ടീമീഡിയ പ്രൊജക്ടറും വൈറ്റ് ബോർഡും ശബ്ദസംവിധാനവും വിതരണം ചെയ്യും. പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിർവഹണങ്ങളുടെ ആദ്യഘട്ടം പൈലറ്റ് പദ്ധതിയായി 2016 സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ആലപ്പുഴ, പുതുക്കാട്, കോഴിക്കോട് നോർത്ത്, തളിപ്പറമ്പ് നിയോജകമണ്ഡലങ്ങളിൽ നടത്തുകയുണ്ടായി. ഡിജിറ്റൽ ഇന്ററാക്ടീവ് പാഠപുസ്തകം, എല്ലാ വിഷയങ്ങളുടെയും പാഠ്യപഠനത്തിനു സഹായകമാകുന്ന ഡിജിറ്റൽ ഉള്ളടക്ക ശേഖരം, എല്ലാവർക്കും മുഴുവൻ സമയപഠനാന്തരീക്ഷം ഉറപ്പാക്കുന്ന സമഗ്രപോർട്ടൽ, ഇ ലേണിങ്/എം ലേണിങ്/ലേണിങ് മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനം, മൂല്യനിർണയ സംവിധാനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയും ഹൈടെക് സ്കൂളിന്റെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കുന്നവയാണ്.

സമഗ്ര ഇ പോർട്ടൽ

ഹൈടെക് സ്കൂൾ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ക്ലാസ്മുറികളിൽ 1 മുതൽ 12 വരെ ക്ലാസുകളിലെ പഠനത്തിനാവശ്യമായ റിസോഴ്സുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് കൈറ്റ്, സമഗ്ര എന്ന പേരിൽ ഒരു ഇ - പോർട്ടൽ വികസിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഈ പോർട്ടലിൽ ഇ - റിസോഴ്സസുകളും പാഠപുസ്തകങ്ങളും ചോദ്യ ശേഖരങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ്, തമിഴ്, കന്നഡ എന്നീ ഭാഷകളിൽ ഈ വിഭവങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.

ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ്

കൈറ്റിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള കേരളത്തിലെ പൊതുവിദ്യാലങ്ങളിൽ പഠിക്കുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾ അംഗങ്ങളായുള്ള പദ്ധതിയാണ് ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ഐ.ടി. ക്ലബ്ബുകൾ. പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി അനിമേഷൻ, സൈബർ സുരക്ഷ, മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടിങ്, ഹാർഡ്വെയറും ഇലക്ട്രോണിക്സും എന്നീ മേഖലകളിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പരിശീലനം നൽകുന്നതിനായി ആരംഭിച്ച ഹായ് സ്കൂൾ കുട്ടിക്കൂട്ടം എന്ന പദ്ധതിയാണ് പിന്നീട് ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ആയി മാറിയത്. സ്റ്റുഡന്റ് പോലീസ് കേഡറ്റ് പദ്ധതിയുടെ മാതൃകയിലാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിരിക്കുന്നത്. 2018 ജനുവരി 22-ന് കേരളത്തിന്റെ മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സിന്റെ സംസ്ഥാന തല ഉദ്ഘാടനം തിരുവനന്തപുരത്ത് a നിർവ്വഹിച്ചു.

കൈറ്റ് ഓപ്പൺ ഓൺലൈൻ ലേണിങ് (KOOL)

കേരളത്തിലെ അധ്യാപകർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഓൺലൈനായി പരിശീലനം നൽകുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ കൈറ്റ് ആരംഭിച്ച ഓൺലൈൻ പരിശീലന പോർട്ടലാണ് കൈറ്റ് ഓപ്പൺ ഓൺലൈൻ ലേണിങ് (KOOL).സഹായക ഫയലുകളുടെയും വീഡിയോ പഠന വിഭവങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെ നിശ്ചിത കാലയളവിലുള്ള കോഴ്സുകളാണ് പോർട്ടലിൽ നല്കിയിരിക്കുന്നത്. പ്രൊബേഷൻ പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട അധ്യാപകർക്കുള്ള പരിശീലന പരിപാടിയാണ് ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ആരംഭിക്കുന്നത്.

HASNA MUHAMMED

IX-D

കേരളത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം

കിഴക്ക് പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ തുടങ്ങി പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടൽ വരെയുള്ള കേരളത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും ഏറെ ഭിന്നമാണ്. തെക്കുമുതൽ വടക്കുവരെ ഇടതടവില്ലാതെ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളാണ് കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. പ്രകൃതി നിർമ്മിതമായ ഒരു മതിലുപോലെയാണ് ഈ മലനിരകൾ. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ വാളയാറിൽ മാത്രമാണ് പശ്ചിമഘട്ടം മുറിക്കപ്പെടുന്നത്. വാളയാർ ചുരം എന്ന ഈ ചുരമുള്ളതിനാൽ പാലക്കാട്ടു ജില്ലയിൽ മാത്രം മറ്റു ജില്ലകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി വരണ്ട കാലാവസ്ഥയാണ്. 580 കിലോമീറ്റർ നീണ്ടുകിടക്കുന്നതാണ് കേരളത്തിന്റെ തീരപ്രദേശം. കോട്ടയം, പത്തനംതിട്ട, ഇടുക്കി, പാലക്കാട്, വയനാട് എന്നീ ജില്ലകളൊഴികെ ബാക്കി ജില്ലകളെയെല്ലാം അറബിക്കടൽ സ്പർശിക്കുന്നുണ്ട്.

ഭൂപ്രകൃതി

ഭൂപ്രകൃതിയനുസരിച്ച് കേരളത്തെ മൂന്നായി തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

- മലനാട് - സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് 75 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ ഉയരമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ. 18653 ച.കി.മീറ്റർ വിസ്തൃതിയുള്ള കേരളത്തിന്റെ 48 ശതമാനവും മലനാടാണ്.
- ഇടനാട് - 7.5 മീറ്ററിനും 75 മീറ്ററിനും ഇടയിൽ ഉയരമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ. ചുവന്ന മണ്ണ് ഈ പ്രദേശത്തിന്റെ പ്രതേകതയാണ്. നെൽകൃഷിക്ക് വളരെ യോജിച്ചതാണ് ഈ മണ്ണ്.
- തീരദേശം - 7.5 മീറ്ററിൽ താഴെ ഉയരമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ. കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും ജനസാന്ദ്രതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ തീരപ്രദേശത്താണ്. കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ എന്നിവ ഇതിനുദാഹരണങ്ങളാണ്. പുരാതന കാലം മുതൽക്കേ കടലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യാപാരം മൂലം വന്ന പ്രത്യേകതയാണ് ഇത്. കേരളത്തിന്റെ വിനോദസഞ്ചാരമേഖലയിൽ തീരദേശം വഹിക്കുന്ന പങ്ക് നിർണ്ണായകമാണ്

പ്രാചീനകാലത്ത് കേരളത്തിന്റെ ഏറിയപങ്കും വനങ്ങളായിരുന്നു. ഇന്ന് വനങ്ങളുടെ വിസ്തീർണ്ണം വളരെ കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 1970-ൽ വനസംരക്ഷണനിയമം കൊണ്ട് വന്ന് വനം വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ പദ്ധതികൾ നടത്തുന്നുണ്ട് എങ്കിലും വനമേഖലയിൽ വർദ്ധനവുണ്ടാക്കാനായിട്ടില്ല. വനമില്ലാത്ത ഏക ജില്ല ആലപ്പുഴയാണ്.

കായലുകൾ

ഉൾനാടൻ ജലാശയങ്ങൾ കേരളത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്. അത്തരം ഒരു ജലാശയവും അതിലൂടെ ഒഴുകുന്ന ഹൌസ്ബോട്ടുകളും കാണാം.കടലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ജലാശയങ്ങളായ കായലുകൾ 34 എണ്ണമാണ് കേരളത്തിലുള്ളത്. ഇവയിൽ 27 എണ്ണം കടലുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നു. 7 എണ്ണം ഉൾനാടൻ ജലാശയങ്ങളാണ്. ഈ കായലുകൾ

ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന 448 കി.മീ. നീളം വരുന്ന ഉൾനാടൻ ജലപാതകൾ ഉണ്ട്. അവയിൽ കൊല്ലം മുതൽ കൊടുങ്ങല്ലൂർ വരെയുള്ള ജലപാതയുടെ വികസനം ഇപ്പോൾ നടന്നു വരുന്നു. മിക്ക കായലുകളിലും 24 മണിക്കൂറിൽ രണ്ടു പ്രാവശ്യം വീതം വേലിയേറ്റവും വേലിയിറക്കവും അനുഭവപ്പെടുന്നു. പ്രധാനകായലുകൾ താഴെപറയുന്നവയാണ്: വേളിക്കായൽ, അഷ്ടമുടിക്കായൽ, വേമ്പനാട്ടുകായൽ, കൊടുങ്ങല്ലൂർ കായൽ, കഠിനകുളം കായൽ, അഞ്ചുതെങ്ങുകായൽ, ഇടവാ-നടയറക്കായലുകൾ, പരവൂർ കായൽ, പൊന്നാനിക്കായൽ, കടലുണ്ടി .ഇത് കൂടാതെ നിരവധി ശുദ്ധജല കായലുകൾ കേരളത്തിൽ ഉണ്ട്. തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ ഏനാമാക്കൽ, മനക്കൊടി എന്നിവ ശുദ്ധജലതടാകങ്ങൾ ആണ്. ഇരിങ്ങാലക്കുടയിലെ മറ്റൊരു കായലായ മുരിയാട് അടുത്തകാലത്തായി ജനശ്രദ്ധയാകർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. കുമ്പള കൽനട്, ബേക്കൽ എന്നിവടങ്ങളിലും കായലുകൾ ഉണ്ട്. കൊല്ലം ജില്ലയിലെ ശാസ്താംകോട്ട തടാകമാണ് കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ശുദ്ധജലതടാകം., 3.7 ച.കി.മീ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ തടാകത്തിന്റെ ഏറ്റവും കൂടിയ ആഴം 14 മീറ്ററാണ്.

നദികൾ

കേരളത്തിൽ 44 നദികൾ ഉണ്ട്. 41 എണ്ണം സഹ്യപർവ്വതത്തിൽ നിന്നുത്ഭവിച്ച് പടിഞ്ഞാറോട്ടൊഴുകുമ്പോൾ മൂന്നെണ്ണം കിഴക്കോട്ടാണ് ഒഴുകുന്നത്. കേരളത്തിലെ നദികൾ പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ നിന്നുത്ഭവിച്ച് അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്നു എന്നകാരണത്താൽ ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു ഭാഗങ്ങളിലെ നദികളെ അപേക്ഷിച്ച് നീളം കുറവാണ്. 244 കി.മീ നീളമുള്ള പെരിയാർ നദിയാണ് കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും നീളമുള്ള നദി. രണ്ടാം സ്ഥാനം ഭാരതപ്പുഴക്കും മൂന്നാംസ്ഥാനം പമ്പയാറിനുമാണ്. 100 കി.മീ കൂടുതൽ നീളമുള്ള 11 നദികൾ ഉണ്ട്. പഞ്ചാബിലേയോ ആന്ധ്രാ പ്രദേശിലേയോ പോലെ അതിവിശാലങ്ങളായ പാടശേഖരങ്ങൾ ഇല്ല. മലകളാലോ ചെറുകുന്നുകളാലോ വലയം ചെയ്ത വയലുകളാണധികവും. പറമ്പുകൾ, തോടുകൾ, ചെറുകുന്നുകൾ, മേടുകൾ തുടങ്ങിയ പാടശേഖരങ്ങളേയും ഇടനാട്ടിലേക്കു വരുമ്പോൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും. തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ വയലുകളുടെ വിസ്തൃതി പിന്നെയും കുറയുന്നു.

- പടിഞ്ഞാറോട്ടൊഴുകുന്ന നദികൾ: നെയ്യാർ, കരമനയാർ, മാമം നദി, വാമനപുരം നദി, ഇത്തിക്കരയാറ്, അയിരൂർപുഴ, കല്ലടയാർ, പള്ളിക്കലാറ്, അച്ചൻകോവിലാറ്, പമ്പ, മണിമലയാറ്, മീനച്ചിലാറ്, മൂവാറ്റുപുഴ (പുഴ), പെരിയാർ, ചാലക്കുടിപ്പുഴ, കരുവന്നൂർപുഴ, പുഴയ്ക്കലുഴ, കീച്ചേരിപ്പുഴ, ഭാരതപ്പുഴ, തിരൂർപ്പുഴ, കടലുണ്ടിപ്പുഴ (കരിമ്പുഴ), ചാലിയാർ (ബേപ്പൂർപ്പുഴ), കല്ലായിപ്പുഴ, കോരപ്പുഴ, കുറ്റ്യാടിപ്പുഴ, മയ്യഴി, തലശ്ശേരിപ്പുഴ, അഞ്ചരക്കണ്ടിപ്പുഴ, വളപട്ടണംപുഴ, കുപ്പം പുഴ, രാമപുരംനദി, പെരുവമ്പപ്പുഴ, കവ്വായിപ്പുഴ, കാര്യങ്കോടുപുഴ (തേജസ്വിനി), നീലേശ്വരംപുഴ, ചിത്താരിപ്പുഴ, ചന്ദ്രഗിരിപ്പുഴ, മൊഗ്രാൽ, ഷിറിയപ്പുഴ, ഉപ്പള, മഞ്ചേശ്വരംപുഴ.
- കിഴക്കോട്ടൊഴുകുന്ന നദികൾ: കബനി, ഭവാനി പാമ്പാർ.

ജലോപയോഗപദ്ധതികൾ പ്രധാന നദീജല പദ്ധതികൾ

ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ	ജില്ല	ബന്ധപ്പെട്ട നദി/നദികൾ
പള്ളിവാസൽ	ഇടുക്കി	മുതിരപ്പുഴ(പെരിയാർ)
ചെങ്കുളം	ഇടുക്കി	മുതിരപ്പുഴ(പെരിയാർ)
നേര്യമംഗലം	ഇടുക്കി	മുതിരപ്പുഴ(പെരിയാർ)
ഇടുക്കി	ഇടുക്കി	ചെറിയതോണി-പെരിയാർ
പെരിങ്ങൽകുത്ത്	തൃശ്ശൂർ	ചാലക്കുടിപ്പുഴ
ഷോളയാർ	തൃശ്ശൂർ	ചാലക്കുടിപ്പുഴ
പന്നിയാർ	ഇടുക്കി	പെരിയാർ
ശബരിഗിരി	പത്തനംതിട്ട	പമ്പ-കക്കി
കുറ്റ്യാടി	കോഴിക്കോട്	കുറ്റ്യാടിപ്പുഴ
ഇടമലയാർ	എറണാകുളം	ഇടമലയാർ (പെരിയാർ)
കല്ലട	കൊല്ലം	കല്ലടനദി

പ്രധാന അണക്കെട്ടുകൾ

അണക്കെട്ട്	സ്ഥലം	നദി
നെയ്യാർ	തിരുവനന്തപുരം	നെയ്യാർ
പെരുവണ്ണാമൂഴി	കൊയിലാണ്ടി	കുറ്റ്യാടി
മലമ്പുഴ	ഊരക്കുഴി	ഭാരതപ്പുഴ
പീച്ചി	തൃശ്ശൂർ	ഭാരതപ്പുഴ
മീൻകര	മീൻകര	ഭാരതപ്പുഴ
ചുള്ളിയാർ	ചുള്ളിയാർ	ഭാരതപ്പുഴ
പോത്തുണ്ടി	പാലക്കാട്	ഭാരതപ്പുഴ
ഷോളയാർ	തൃശ്ശൂർ	ചാലക്കുടിപ്പുഴ
പെരിങ്ങൽകുത്ത്	അതിരപ്പിള്ളി, തൃശ്ശൂർ	ചാലക്കുടിപ്പുഴ
പറമ്പിക്കുളം	പറമ്പിക്കുളം	ചാലക്കുടിപ്പുഴ
ശബരിഗിരി	പത്തനംതിട്ട	പമ്പ
വാഴാനി	തൃശ്ശൂർ	കേച്ചേരിപ്പുഴ

കടൽത്തീരം

കേരളത്തിൻ 580 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ കടൽത്തീരമുണ്ട്. 14 ജില്ലകളിൽ ഒൻപതും കടൽ സാമീപ്യമുള്ളവയാണ്. പ്രശസ്തമായ കോവളവും ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും ആഴം കൂടിയ തുറമുഖമായ വിഴിഞ്ഞവും കേരളത്തിലാണ്. ഭാരതത്തിലെ പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളിലൊന്നാണ് കൊച്ചി. ഇതുകൂടാതെ

നിരവധി കടൽത്തീരങ്ങൾ വിനോദസഞ്ചാരത്തിനായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. കടൽത്തീരത്തു നിന്ന് 320 കി.മീ ദൂരം അന്തർ ദേശിയ ധാരണയനുസരിച്ച് മത്സ്യബന്ധനത്തിനും ചൂഷണത്തിനും ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ പ്രധാനമാണ് മത്സ്യസമ്പത്ത്. ധാരാളം മത്സ്യങ്ങൾ കേരളത്തിൽ നിന്ന് കയറ്റി അയക്കപ്പെടുന്നു. ഇതിൽ പ്രധാനം ചെമ്മീനും കണവയും ഞണ്ടുമാണ്.

മണ്ണിനങ്ങൾ

1. തേരിമണ്ണ് 2.ലാറ്ററൈറ്റ് 3.എക്കൽ മണ്ണ് 4.ചെളിമണ്ണ്
5.ഉപ്പുമണ്ണ് 6.പരുത്തിക്കരിമണ്ണ് 7.കാട്ടുമണ്ണ്

വനങ്ങൾ

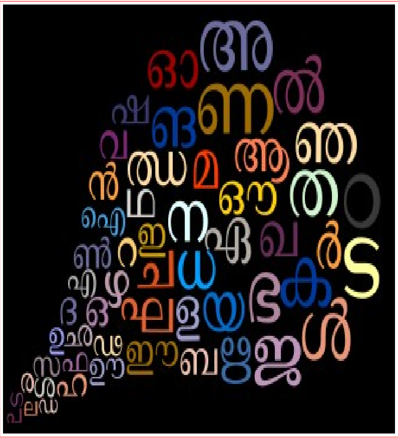
ക്രി.വ 300 നും 1500 നമിടക്ക് കേരളത്തിൽ നിന്ന് കരിന്താളത്തടികൾ ഈജിപ്തിലേക്ക് കയറ്റി അയച്ചിരുന്നു. ഈ തടി ലഭിച്ചിരുന്ന ഏകസ്ഥലം കേരളമായിരുന്നു. പിന്നീട് ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കാലത്ത് തേക്ക് മരങ്ങള് വൻതോതിൽ മുറിച്ച് മാറ്റിയിരുന്നതിനാൽ വനമേഖലയിൽ വന്ന കുറവ് നികത്താനായി ബ്രിട്ടീഷുകാർ തേക്കിൻ തോട്ടങ്ങൾ വളർത്താനാരംഭിച്ചു. 1842-ൽ ലോകത്തിലെ ആദ്യത്തെ തേക്കിൻ തോട്ടം നിലമ്പൂരിൽ ആരംഭിച്ചു. കേരളത്തിലെ ആകെ വനപ്രദേശം ഏതാണ്ട് 1100 ച.കി.മീ. ആണ്. (ഇത് വർഷാവർഷം കുറയുന്നതല്ലാതെ കൂടിയിട്ടില്ല) ഈ വനമേഖലകളിലായി 20 വന്യമൃഗസംരക്ഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. വനമേഖലകളിൽ നിത്യഹരിതവനങ്ങൾ, കണ്ടൽകാടുകൾ, മഴക്കാടുകൾ, ഇലകൊഴിയും ഈർപ്പവനങ്ങൾ എന്നിവയുണ്ട്.

പ്രധാന വൃക്ഷങ്ങൾ

അകിൽ, അഗസ്ത്തി, അത്തി, ആഞ്ഞിലി, ആൽമരം, അലസിപ്പൂമരം, അശോകം, ഇത്തി, ഇലഞ്ഞി, ഇലന്ത, ഇലവ്, ഈട്ടി, ഉറക്കളുങ്ങിമരം, കടുക്ക, കണിക്കൊന്ന, കടപ്ലാവ്, കരിങ്ങാലി, കരിമ്പന, കശുമാവ്, കർപ്പൂരമരം, കാഞ്ഞിരം, കാറ്റാടിമരം, കുപ്പമഞ്ഞൾ, കൂവളം, കൊക്കോ, ചന്ദനം, ചെമ്പകം, പുളി, പെരുമരം, ബദാം, പേര, പ്ലാവ്, മഞ്ചാടി, മണിമരുത്, മഹാഗണി, മാഞ്ചിയം, മാവ്, മുരിക്ക്, മുള, രക്തചന്ദനം, വട്ട, വഴന, യൂക്കാലിപ്റ്റസ്, വെന്തേക്ക്, വേങ്ങ, വേപ്പ്, തുടങ്ങിയവയാണ് കേരളത്തിലെ കാടുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട വൃക്ഷങ്ങൾ

M S GIRIBHASKAR
IX-G

മലയാളം



മലയാളം. ഇത് ദ്രാവിഡ ഭാഷാ കുടുംബത്തിൽപ്പെടുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ **ശ്രേഷ്ഠഭാഷാ പദവി** ലഭിക്കുന്ന അഞ്ചാമത്തെ ഭാഷയാണ് മലയാളം. 2013 മേയ് 23-നു ചേർന്ന കേന്ദ്രമന്ത്രിസഭായോഗമാണ് മലയാളത്തെ ശ്രേഷ്ഠഭാഷയായി അംഗീകരിച്ചത് .ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയിലെ എട്ടാം ഷെഡ്യൂളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലെ ഇരുപത്തിരണ്ട് ഔദ്യോഗിക ഭാഷകളിൽ ഒന്നാണ് *മലയാളം*. മലയാള ഭാഷ *കൈരളി*, മലനാട്ട് ഭാഷ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. കേരള സംസ്ഥാനത്തിലെ ഭരണഭാഷയും കൂടിയാണ് മലയാളം. കേരളത്തിനും ലക്ഷദ്വീപിനും പുറമേ തമിഴ്നാട്ടിലെ ചില ഭാഗങ്ങളിലും കിച്ച്ൾ കന്യാകുമാരി ജില്ല, നീലഗിരി ജില്ല മലയാളംകർണാടകയുടെ ദക്ഷിണ കന്നഡ ജില്ലല്ല, കൊടഗ് ഭാഗങ്ങളിലും ഗൾഫ് രാജ്യങ്ങൾ, സിംഗപ്പൂർ, മലേഷ്യ എന്നിവിടങ്ങളിലെ കേരളീയ പൈതൃകമുള്ള അനേകം ജനങ്ങളും മലയാളം ഉപയോഗിച്ചുപോരുന്നു. ദേശീയ ഭാഷയായി ഉൾപ്പെടുത്തിയത് മറ്റ് 21 ഭാഷകളുടേതു പോലെ തനതായ വ്യക്തിത്വം ഉള്ളതിനാലാണ്. മലയാള ഭാഷയുടെ ഉല്പത്തിയും പ്രാചീനതയും സംബന്ധിച്ച കാര്യങ്ങൾ ഇന്നും അവ്യക്തമാണ്. പഴയ തമിഴ് (കൊടുംതമിഴ്) ആണ് മലയാളത്തിന്റെ ആദ്യ രൂപം എന്നു കരുതുന്നു. യു. എ. ഇ.-യിലെ നാലു ഔദ്യോഗിക ഭാഷകളിൽ ഒന്നു മലയാളം ആണ്.[*അവലംബം ആവശ്യമാണ്*]മലയാളം സംസാരിക്കുന്ന ജനവിഭാഗത്തിനെ പൊതുവായി മലബാറികൾ മലയാളികൾ എന്നു വിളിക്കുമ്പോഴും, ഭാഷയുടെ കേരളീയപാരമ്പര്യം പരിഗണിച്ച് കേരളീയർ എന്നും വിളിച്ചു പോരുന്നു. ലോകത്താകമാനം 3.75 കോടി ജനങ്ങൾ മലയാള ഭാഷ സംസാരിക്കുന്നുണ്ട്.

ദ്രാവിഡഭാഷാ കുടുംബത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന മലയാളത്തിന് ഇതര ഭാരതീയ ഭാഷകളായ സംസ്കൃതം, തമിഴ് എന്നീഉദാത്തഭാഷകളുമായി പ്രകടമായ ബന്ധമുണ്ട്. മലയാളം എന്ന പേര് മലകളും സമുദ്രവും ഒത്തു ചേരുന്ന എന്ന അർത്ഥം ഉള്ള മല + ആളം (സമുദ്രം) എന്നീ ദ്രാവിഡ വാക്കുകൾ ചേർന്ന് ഉണ്ടായതാണെന്ന് ചില ചരിത്രകാരന്മാർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. മല എന്ന പദവും ആൾ, ആളുക എന്ന നപുംസകപദവും ചേർന്നും സന്ധിനിയമമനുസരിച്ച് വിടവടക്കാൻ 'യ'കാരം ചേർന്നുമാണ് മലയാളം ഉണ്ടായതെന്ന് കരുതുന്നു. മലയാൺമ, മലയായ്മ എന്നീ പദങ്ങളും ഇങ്ങനെ ആൺമൈ എന്നതിൽ നിന്നാണെന്ന് മലയാളത്തെ കുറിച്ച് പഠിച്ച വിദേശീയനായ റോബർട്ട് കാൽഡ്വൽ പറയുന്നു. മലയാളം എന്ന പദം (*malayalam*) ഇംഗ്ലീഷിൽ എഴുതിയാൽ അനുലോമവിലോമപദം കൂടിയാണ്; അതായത് ഇരുവശത്ത് നിന്നും വായിച്ചെടുക്കാൻ സാധിക്കുന്ന പദമാണ്.

ഭാഷാപരിണാമം മലയാള ഭാഷ സംസ്കൃതത്തിൽ നിന്ന് ഉദ്ഭവിച്ചതാണെന്നും അതല്ല സംസ്കൃതവും തമിഴും കൂടിക്കലർന്ന ഒരു മിശ്രഭാഷയാണെന്നും ആദ്യകാലങ്ങളിൽ വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ ഗവേഷണങ്ങൾ ഇതിനെയെല്ലാം നിരാകരിക്കുകയും "മലയാളം മലനാട്ടു തമിഴിൽ നിന്ന് ഉദ്ഭവിച്ചു" എന്നും "മലയാളം മൂല ദ്രാവിഡ ഭാഷയിൽ നിന്ന് തമിഴിനൊപ്പം ഉണ്ടായി" എന്നുമുള്ള

രണ്ട് സിദ്ധാന്തങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. മലയാള ഭാഷയെക്കുറിച്ച് ആദ്യമായി പഠനം നടത്തുന്നത് സ്കോട്ലന്റ്ധുകാരനായ ഭാഷ ചരിത്രകാരൻ റോബർട്ട് കാൾഡ്വെൽ ആണ്. അദ്ദേഹം മലയാളം തമിഴിന്റെ ശാഖയാണ് എന്നാണ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടത്. പുരുഷഭേദ നിരാസം, സംസ്കൃത ബാഹുല്യം എന്നിവ നിമിത്തം മലയാളം, തമിഴിൽ നിന്ന് അകന്നു നിൽക്കുന്നു എന്നാണ് അദ്ദേഹം കരുതിയത്. ഫകാൽഡ്വെല്ലിനെ തുടർന്ന് എ. ആർ. രാജരാജവർമ്മയും മഹാകവി ഉള്ളൂരും മലയാള ഭാഷയുടെ ഉല്പത്തിയെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു. രാജരാജവർമ്മ മലൈനാടായ മലയാളത്തിലെ ആദിമ നിവാസികൾ തമിഴർ ആയിരുന്നു എന്നും അവർ ചെന്തമിഴ്, കൊടുന്തമിഴ് എന്നീ രണ്ടു വിഭാഗങ്ങളിലുള്ള ഭാഷ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു എന്നും പലവക കൊടുന്തമിഴുകളിൽ ഒന്നാണ് മലയാളമായിത്തീർന്നതെന്നും അഭിപ്രായപ്പെട്ടപ്പോൾ മലയാളത്തിൽ മൊത്തമായും ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കൊടുന്തമിഴ് സംസ്കൃതത്തിന്റെ സ്വാധീനത്തിനു വഴങ്ങി സ്വന്തമായ വ്യക്തിത്വം പ്രകടിപ്പിച്ചു വിഘടിച്ചു എന്നാണ് ഉള്ളൂർ വിശ്വസിച്ചത്. മലയാളം മദ്ധ്യകാലത്തിനു മുന്നേ തന്നെ വേർ തിരിഞ്ഞിട്ടുണ്ടാവാം എന്ന് എൻ. വി. രാമസ്വാമി അയ്യർ, ടി. ബറുവ, എം. ബി. എമിനൃൂ എന്നീ ഗവേഷകരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ദ്രാവിഡമെന്ന മൂലഭാഷയിൽ നിന്നുണ്ടായതാണ് മലയാളം, തമിഴ്, കന്നഡ, തെലുങ്ക് എന്നീ പ്രധാന ഭാഷകളും തുളു പോലുള്ള അപ്രധാന ഭാഷകളും എന്ന് എല്ലാ ഭാഷാ ശാസ്ത്രജ്ഞരും ഒരുപോലെ അവകാശപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ പി.കെ. പരമേശ്വരൻ നായരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ മലയാളവും തമിഴും സ്വതന്ത്ര ഭാഷയായി രൂപപ്പെട്ടു വരുന്ന കാലത്തും കേരളത്തിന് ചോഴ, പാണ്ടി ദേശക്കാരുമായി ബന്ധമുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ ശക്തമായ സ്വാധീനം മലയാളത്തിൽ പ്രകടമായി ഉണ്ടായി. രാജശാസനങ്ങളും ഉയർന്നവരുടെ വ്യവഹാരങ്ങളും ചെന്തമിഴ് ആവാൻ കാരണം അതാണ്. എന്നാൽ ഈ സ്വാധീനം രാജാക്കന്മാരിലും മറ്റുമായിരുന്നെങ്കിലും ജനങ്ങളുടെ വ്യവഹാരഭാഷ മലനാട്ടു ഭാഷ തന്നെയായിരുന്നു.

സാഹിത്യം

മലയാള സാഹിത്യത്തിന്റെ ആദ്യകാലം നാടോടി ഗാനങ്ങളിലൂടെയും, തമിഴ് - സംസ്കൃതം ഭാഷകളിലൂടെയും ആയിരുന്നു വികാസം പ്രാപിച്ചത്. മലയാളത്തിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള ഏറ്റവും പുരാതനമായ ലിഖിതം ചേരപ്പെരുമാക്കന്മാരിൽ രാജശേഖര പെരുമാളിന്റെ കാലത്തുള്ളതാണ്. ക്രി. 830-ൽ എഴുതപ്പെട്ടതു എന്നു തിട്ടപ്പെടുത്തിയ വാഴപ്പള്ളി ലിഖിതമാണിത്. ഈ ലിഖിതം കണ്ടെടുത്തത് വാഴപ്പള്ളി മഹാക്ഷേത്രത്തിന്റെ കിഴക്കേനടയിലെ തലവനമഠത്തിൽ നിന്നുമാണ്. പല്ലവഗ്രന്ഥലിപിയിൽ എഴുതപ്പെട്ട വാഴപ്പള്ളി ലിഖിതത്തിൽ ചേരപ്പെരുമാക്കന്മാരുടെ വംശാവലിയും നാമമാത്രമായിട്ടെങ്കിലും കാർഷികവിവരങ്ങളും സംക്ഷിപ്തമായിരുന്നു. ഈ കാലഘട്ടത്തിനു ശേഷം വളർന്നു വന്ന മലയാളസാഹിത്യത്തിനെ ഇപ്രകാരം വേർതിരിച്ചെഴുതാവുന്നതാണ്.

1. തമിഴ് സമ്പ്രദായത്തിൽ പാട്ടുരീതിയിലുള്ള കൃതികൾ
2. സംസ്കൃത സമ്പ്രദായത്തിലുള്ള മണിപ്രവാളം കൃതികൾ
3. മലയാളത്തിലുള്ള സന്ദേശകാവ്യങ്ങൾ, ചമ്പൂക്കൾ, മറ്റു ഭാഷാകൃതികൾ

പാട്ടുരീതിയിൽ എഴുതപ്പെട്ട കൃതികളിൽ പഴക്കമേറിയത് ചീരാമകവിയുടെ രാമചരിതമാണ്. പേരിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ രാമകഥയാണ് ഇതിവൃത്തമെങ്കിലും യുദ്ധകാണ്ഡത്തിലെ സംഭവങ്ങളുടെ വിവരണങ്ങൾക്കായിരുന്നു പ്രാധാന്യം. സംസ്കൃത കാവ്യപാരമ്പര്യങ്ങളിൽ നിന്നു വിട്ട് തദ്ദേശീയമായ രീതിയിൽ എഴുതപ്പെട്ട കാവ്യം എന്ന നിലയിൽ രാമചരിതം ശ്രദ്ധേയ കൃതിയാണ്. ലീലാതിലകത്തിലും മറ്റും വ്യവസ്ഥചെയ്യുന്ന പാട്ടുരീതിയിലാണു കാവ്യമെങ്കിലും പാരായണാനുഭവത്തിൽ ഒരു തമിഴ് കൃതിയെന്നേ സാമാന്യവായനക്കാരന് തോന്നൂ. തമിഴിന്റെ സ്വാധീനത്തിൽ നിന്നു മുക്തിനേടി കുറേക്കൂടി വ്യക്തമായ മലയാളകവന രീതിയാണു കണ്ണശ്ശരാമായണത്തിൽ കാണാനാകുന്നത്. ക്രിസ്തുവർഷം പതിനാലാം നൂറ്റാണ്ടിനും പതിനഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിനും ഇടയിലായി തിരുവല്ലയ്ക്കടുത്ത് നിരണം എന്ന സ്ഥലത്തായിരുന്നു കണ്ണശ്ശന്റെ ജീവിതം.

രാമചരിതത്തിന്റെ രചനാകാലഘട്ടമായ പന്ത്രണ്ടാം നൂറ്റാണ്ടിൽ തന്നെ എഴുതപ്പെട്ട കൃതിയാണു വൈശികതന്ത്രം എന്ന മണിപ്രവാള ഗ്രന്ഥം. സംസ്കൃതത്തിൽ ദാമോദരഗുപ്തന്റെ കുട്ടനീമതം പോലുള്ള കൃതികളെ പിന്തുടരുന്ന മണിപ്രവാളം കൃതിയായിരുന്നു വൈശികതന്ത്രവും. മണിപ്രവാളകൃതികൾ പൊതുവെ സംസ്കൃത വിഭക്തിപ്രയോഗങ്ങളും തമിഴ് പദങ്ങളും, പഴയ മലയാളം പദങ്ങളും ചേരുന്ന രചനകളായിരുന്നു. കൂടുതൽ സംസ്കൃത അഭിവാഞ്ഛ പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന സുകുമാരകവിയുടെ ശ്രീകൃഷ്ണവിലാസവും, ശങ്കരാചാര്യരുടെ കാലം മുതൽക്കേയുള്ള സ്തോത്രപാരമ്പര്യത്തിലുള്ള കൃതികളും ഇതേ കാലയളവിൽ പ്രസിദ്ധമായിരുന്നു. വില്വമംഗലത്തു സ്വാമിയാരുടെ സംസ്കൃതസ്തോത്രങ്ങൾക്ക് സമകാലികമായി മണിപ്രവാളത്തിൽ വസുദേവസ്തവം പോലുള്ള കൃതികളും പന്ത്രണ്ടാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെയും പതിമൂന്നാംനൂറ്റാണ്ടിന്റെയും മധ്യകാലങ്ങളിൽ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു.

കേരളീയ കാവ്യപാരമ്പര്യം കുറേക്കൂടി തെളിയുന്നത് ചെറുശ്ശേരിയുടെ കൃഷ്ണഗാഥയോടെയാണ്. തമിഴിന്റെയും സംസ്കൃതത്തിന്റെയും സ്വാധീനത്തിൽ നിന്നു അകന്നു നിന്ന് നാടൻ ഈണത്തിൽ രചിക്കപ്പെട്ട കൃതിയെന്നുകൂടി കൃഷ്ണഗാഥയെ കുറിച്ച് പറയണം (അന്യഭാഷാസ്വാധീനം പൂർണ്ണമായും ഇല്ലെന്നല്ല; മണിപ്രവാളത്തിന്റെയും മധ്യയുഗങ്ങളിൽ തമിഴ്നാട്ടിൽ നിലനിന്നിരുന്ന 'ഉന്തിപ്പാട്ടിന്റെയും' സാദൃശ്യം കൃതിയിൽ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാവുന്നതുമാണ്) ഗൃഹാന്തരീക്ഷവും നാടോടിശീലുകളും തെളിമയാർന്ന മലയാള ഭാഷയും ചേർന്ന കൃഷ്ണഗാഥ മലയാളം കവിതയ്ക്ക് ഒരു പുതിയ പിറവി നൽകുകയാണുണ്ടായത്. ആധുനിക കാലത്തെ മലയാളം കവികളായ വള്ളത്തോൾ, വൈലോപ്പിള്ളി, ബാലാമണിയമ്മ എന്നിവരുടെ കവിതകളിൽ പോലും കൃഷ്ണഗാഥയുടെ സ്വാധീനം കാണാവുന്നതാണ്. സ്വതന്ത്രമായ രചനാ സമ്പ്രദായങ്ങൾ എന്ന നിലയിൽ മലയാളസാഹിത്യത്തിൽ സന്ദേശകാവ്യങ്ങളും ചമ്പൂക്കളും പ്രസക്തമാണ്. സന്ദേശകാവ്യങ്ങളിലും ചമ്പൂക്കളിലും സാഹിത്യഭംഗിയേക്കാൾ കൃഷി, വാണിജ്യം, ഭോഗാലസ ജീവിതം, ഭക്തി എന്നിവയുടെ വർണ്ണനകൾക്കാണ് പ്രാധാന്യം കൊടുത്തുകാണുന്നത്.

ELNA ELDHOSE
IX G

<u>കമല സുരയ്യ   കൃതികൾ</u>

മലയാള ഭാഷയിൽ

കമലസുരയ്യയുടെ ആത്മകഥയായ എന്റെ കഥ - ഇംഗ്ലീഷ് അടക്കം (മൈ സ്റ്റോറി) 15 ഭാഷകളിലേക്ക് വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടു

- മൂന്നു നോവലുകൾ
- കടൽ മയൂരം
- ഭയം എന്റെ നിശാവസ്ത്രം
- എന്റെ സ്നേഹിത അരുണ
- ചുവന്ന പാവാട
- പക്ഷിയുടെ മണം
- തണുപ്പ്
- മാനസി
- മാധവിക്കുട്ടിയുടെ തിരഞ്ഞെടുത്ത കഥകൾ
- എന്റെ കഥ
- ബാല്യകാല സ്മരണകൾ
- വർഷങ്ങൾക്ക മുൻപ്
- ഡയറിക്കുറിപ്പുകൾ
- നീർമാതളം പൂത്തകാലം
- നഷ്ടപ്പെട്ട നീലാംബരി
- ചന്ദന മരങ്ങൾ
- മനോമി
- വീണ്ടും ചില കഥകൾ
- ഒറ്റയടിപ്പാത
- എൻ്റെ കഥകൾ
- സുറയ്യ പാടുന്നു
- അമ്മ
- സസ്നേഹം
- യാ അല്ലാഹ്
- കവാടം (സുലോജനയുമോത്ത്)
- അമാവാസി (കെ.എൻ.മോഹനവർമ്മയുമൊത്ത്)
- വണ്ടിക്കാളകൾ (2005 അവസാനകൃതി)
- മാധവിക്കുട്ടിയുടെ കൃതികൾ സമ്പൂർണ്ണം

ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷയിൽ

- കൽക്കട്ടയിലെ വേനൽ (Summer in kolkata......)
- കാമത്തിന്റെ അക്ഷരങ്ങൾ (Alphabet of the lust)
- പിതൃപരമ്പര (The Descendants)
- പഴയ കളിവീടും മറ്റു കവിതകളും (Old Play House and Other Poems)
- തിരഞ്ഞെടുത്ത കവിതകൾ (Collected Poems)
- എങ്ങനെ പാടണമെന്ന് ആത്മാവിനേ അറിയൂ (Only the Soul know How to Sing)
- ചൂളംവിളികൾ (The Sirens)
- 1964: *പക്ഷിയുടെ മണം* ()
- 1966: *നാരിചീറുകൾ പറക്കുമ്പോൾ* (short stories)
- 1968: *തണുപ്പ്* (short story)
- 1982: ' **(autobiography)**
- 1987: *Balyakala Smaranakal* (Childhood Memoirs)
- 1989: *Varshangalkku Mumbu* (novel)
- 1990: *Palayan* (novel)
- 1991: *Neypayasam* (short story)
- 1992: *Dayarikkurippukal* (novel)
- 1994: *Neermathalam Pootha Kalam* (novel)
- 1996: *Chekkerunna Pakshikal* (short stories)
- 1998: *Nashtapetta Neelambari* (short stories)
- 2005: *Chandana Marangal* (novel)
- 2005: *Madhavikkuttiyude Unmakkadhakal* (short stories)
- 2005: *Vandikkalakal* (novel)

SONAL MADHU

IX-G

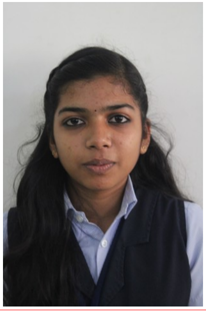
വയലാർ അവാർഡ് ലഭിച്ച കൃതികളും അവയുടെ കർത്താക്കളും

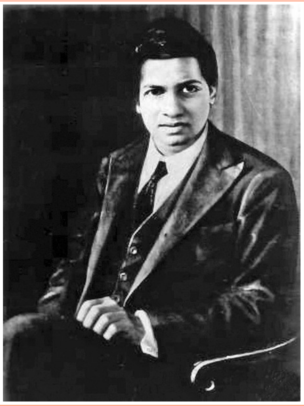
വർഷം	വ്യക്തി	ഗ്രന്ഥം
1977	ലളിതാംബിക അന്തർജ്ജനം	അഗ്നിസാക്ഷി
1978	പി.കെ. ബാലകൃഷ്ണൻ	ഇനി ഞാൻ ഉറങ്ങട്ടെ
1979	മലയാറ്റൂർ രാമകൃഷ്ണൻ	യന്ത്രം
1980	തകഴി ശിവശങ്കരപ്പിള്ള	കയർ
1981	വൈലോപ്പിള്ളി ശ്രീധരമേനോൻ	മകരക്കൊയ്ത്ത്
1982	ഒ.എൻ.വി. കുറുപ്പ്	ഉപ്പ്
1983	വിലാസിനി	അവകാശികൾ
1984	സുഗതകുമാരി	അമ്പലമണി
1985	എം.ടി. വാസുദേവൻ നായർ	രണ്ടാമൂഴം
1986	എൻ.എൻ. കക്കാട്	സഫലമീയാത്ര
1987	എൻ. കൃഷ്ണപിള്ള	പ്രതിപാത്രം ഭാഷണഭേദം
1988	തിരുനല്ലൂർ കരുണാകരൻ	തിരുനെല്ലൂർ കരുണാകരന്റെ കവിതകൾ
1989	സുകുമാർ അഴീക്കോട്	തത്ത്വമസി
1990	സി. രാധാകൃഷ്ണൻ	മുൻപേ പറക്കുന്ന പക്ഷികൾ
1991	ഒ. വി. വിജയൻ	ഗുരുസാഗരം
1992	എം.കെ. സാനു	ചങ്ങമ്പുഴ - നക്ഷത്രങ്ങളുടെ സ്നേഹഭാജനം
1993	ആനന്ദ് (പി. സച്ചിദാനന്ദൻ)	മരുഭൂമികൾ ഉണ്ടാകുന്നത്
1994	കെ. സുരേന്ദ്രൻ	ഗുരു (നോവൽ)
1995	തിക്കോടിയൻ	അരങ്ങു കാണാത്ത നടൻ
1996	പെരുമ്പടവം ശ്രീധരൻ	ഒരു സങ്കീർത്തനം പോലെ
1997	മാധവിക്കുട്ടി	നീർമാതളം പൂത്ത കാലം
1998	എസ്. ഗുപ്തൻ നായർ	സൃഷ്ടിയും സ്രഷ്ടാവും

വർഷം	വ്യക്തി	ഗ്രന്ഥം
1999	കോവിലൻ	തട്ടകം (നോവൽ)
2000	എം.വി. ദേവൻ	ദേവസ്പന്ദനം
2001	ടി. പദ്മനാഭൻ	പുഴ കടന്ന് മരങ്ങളുടെ ഇടയിലേക്ക്
2002	കെ. അയ്യപ്പപ്പണിക്കർ	അയ്യപ്പപ്പണിക്കരുടെ കവിതകൾ
2003	എം. മുകുന്ദൻ	കേശവന്റെ വിലാപം
2004	സാറാ ജോസഫ്	ആലാഹയുടെ പെൺമക്കൾ
2005	കെ.സച്ചിദാനന്ദൻ	സാക്ഷ്യങ്ങൾ
2006	സേതു	അടയാളങ്ങൾ
2007	എം. ലീലാവതി	അപ്പുവിന്റെ അന്വേഷണം
2008	എം.പി. വീരേന്ദ്രകുമാർ	ഹൈമവതഭൂവിൽ
2009	എം. തോമസ് മാത്യു	മാരാർ - ലാവണ്യാനുഭവത്തിന്റെ യുക്തി ശില്പം
2010	വിഷ്ണുനാരായണൻ നമ്പൂതിരി	ചാരുലത(കവിതാ സമാഹാരം)
2011	കെ.പി. രാമനുണ്ണി	ജീവിതത്തിന്റെ പുസ്തകം
2012	അക്കിത്തം	അന്തിമഹാകാലം
2013	പ്രഭാവർമ്മ	ശ്യാമമാധവം
2014	കെ.ആർ. മീര	ആരാച്ചാർ
2015	സുഭാഷ് ചന്ദ്രൻ	മനുഷ്യന് ഒരു ആമുഖം
2016	യു.കെ. കുമാരൻ	തക്ഷൻകുന്ന് സ്വരൂപം
2017	ടി.ഡി. രാമകൃഷ്ണൻ	സുഗന്ധി എന്ന ആണ്ടാൾ ദേവനായകി
2018	കെ.വി. മോഹൻകുമാർ	ഉഷ്ണരാശി
2019	വി.ജെ. ജെയിംസ്	നിരീശ്വരൻ

ALEENA SUSAN ELDHOSE

IX-G





ശ്രീനിവാസ രാമാനുജൻ

തമിഴ്നാട്ടിൽ ഈറോഡിലെ ദരിദ്ര ബ്രാഹ്മണ കുടുംബത്തിൽ 1887 ഡിസംബർ 22-ന് ശ്രീനിവാസ രാമാനുജൻ ജനിച്ചു. അച്ഛൻ ശ്രീനിവാസ അയ്യങ്കാർ തുണിക്കടയിൽ കണക്കെഴുത്തുകാരനായിരുന്നു. അമ്മ കോമളത്തമ്മാൾ. രാമാനുജനു താഴെ അഞ്ചു മക്കൾകൂടിയുണ്ടായിരുന്നു.

പ്രശസ്തഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ശ്രീനിവാസ രാമാനുജൻ താമസിച്ചിരുന്നത് കുംഭകോണത്തിൽ സാരംഗപാണിക്ഷേത്രത്തിനടുത്ത് ആയിരുന്നു. ഇപ്പോൾ അവിടെ അദ്ദേഹം താമസിച്ചിരുന്ന വീട് മ്യൂസിയം ആയി സൂക്ഷിക്കുന്നു.

ഗണിതത്തിലെ സ്വപ്രയത്നം

ഗണിതശാസ്ത്രത്തിലെ 6000 സങ്കീർണ്ണപ്രശ്നങ്ങൾ അടങ്ങിയ, ജി.എസ്. കാർ രചിച്ച, *സിനോപ്സിസ് ഓഫ് എലിമെന്ററി റിസൾട്ട്സ് ഇൻ പ്യുവർ മാത്തമാറ്റിക്സ്* എന്ന ഗ്രന്ഥം സ്കൂൾ പഠനകാലത്തു തന്നെ രാമാനുജന്റെ പക്കലുണ്ടായിരുന്നു. സങ്കീർണ്ണമായിരുന്ന ഈ പ്രശ്നങ്ങൾ, ഗണിതശാസ്ത്രമേഖലയിലെ പുതിയ പ്രവണതകളോ മുന്നേറ്റങ്ങളോ ഒന്നും അറിയാതെ രാമാനുജൻ ഒന്നൊന്നായി പരിഹരിച്ചു പോന്നു. അത്ര ഉത്കൃഷ്ടമൊന്നുമല്ലാതിരുന്ന കാറിന്റെ പുസ്തകം പ്രശസ്തമായതു തന്നെ രാമാനുജനിലൂടെയാണ്.[*അവലംബം ആവശ്യമാണ്*] കോളേജ് പഠനം മുടങ്ങുമ്പോഴും ഈ പുസ്തകം അദ്ദേഹത്തിന്റെ പക്കലുണ്ടായിരുന്നു. ആ പുസ്തകത്തിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനുള്ള ശ്രമത്തിനിടെ പുതിയ ഗണിതശ്രേണികൾ ഒന്നൊന്നായി രാമാനുജൻ കണ്ടെത്തി. 'പൈ'യുടെ മൂല്യം എട്ടു ദശാംശസ്ഥാനം വരെ കൃത്യമായി നിർണയിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗം ആവിഷ്ക്കരിച്ചു. (പൈയുടെ മൂല്യം വേഗത്തിൽ നിർണയിക്കാനുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ `ആൽഗരിത'ത്തിന് അടിസ്ഥാനമായത് ഈ കണ്ടുപിടിത്തമാണ്.[*അവലംബം ആവശ്യമാണ്*]

അക്കാലത്താണ് ഇന്ത്യൻ മാത്തമാറ്റിക്കൽ സൊസൈറ്റി നിലവിൽ വരുന്നത്. തന്റെ പ്രബന്ധം സൊസൈറ്റിയുടെ ജേണൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്, രാമാനുജന് പ്രശസ്തി നേടിക്കൊടുത്തു. 1914 ഏപ്രിൽ 14-ന് രാമാനുജൻ ലണ്ടനിലെത്തി. ഹാർഡി തന്നെയായിരുന്നു ഗുരുവും വഴികാട്ടിയും സുഹൃത്തുമെല്ലാം. അടിസ്ഥാന വിദ്യാഭാസമില്ലാതിരുന്നിട്ടും പ്രവേശന ചട്ടങ്ങളിൽ ഇളവു നൽകി 1916 മാർച്ച് 16-ന് കേംബ്രിഡ്ജ് സർവകലാശാല രാമാനുജന് `ബാച്ചിലർ ഓഫ് സയൻസ് ബൈ റിസേർച്ച് ബിരുദം' നൽകി (ഡോക്ടറേറ്റിന് തുല്യമാണ് ഈ ബിരുദം).

1918 ഫെബ്രുവരി 18-ന് റോയൽ സൊസൈറ്റി ഫെലോഷിപ്പ് ലഭിച്ചു. ആ ബഹുമതിക്ക് അർഹനാകുന്ന രണ്ടാമത്തെ ഇന്ത്യക്കാരനായിരുന്നു രാമാനുജൻ. ആ ഒക്ടോബറിൽ തന്നെ കേംബ്രിഡ്ജിലെ ട്രിനിറ്റി കോളേജ് ഫെലോ ആയി അദ്ദേഹം തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടു.

ആസ്പത്രിയിൽ ചികിൽസയിലായിരുന്ന രാമാനുജനെ കാണാനെത്തിയ പ്രൊ. ഹാർഡി തന്റെ കാറിന്റെ നമ്പരായ 1729 ന് ഒരു പ്രത്യേകതയും ഇല്ലെന്നു പറഞ്ഞു. രണ്ടു ഘനങ്ങളുടെ(ക്യൂബ്) തുകയായി രണ്ടുതരത്തിൽ എഴുതാവുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യയാണ് 1729 എന്നായിരുന്നു രാമാനുജന്റെ മറുപടി.

അതിങ്ങനെ

$$10^3+9^3 = 1729$$

$$12^3+ 1^3= 1729$$

പ്രതികൂലകാലാവസ്ഥ മൂലം ആരോഗ്യം മോശമായതിനാൽ 1919 ഫെബ്രുവരി 27-ന് രാമാനുജൻ ഇന്ത്യയിലേക്കു മടങ്ങി. ക്ഷയരോഗമായിരുന്നു ബാധിച്ചിരുന്നത് . 1920 ഏപ്രിൽ 26-ന് അദ്ദേഹം അന്തരിച്ചു.

മരണത്തോട് മല്ലിടുമ്പോഴും പുതിയ ഗണിതരഹസ്യങ്ങൾ രാമാനുജൻ തേടിക്കൊണ്ടിരുന്നു. മരണശയ്യയിൽ കിടന്നു വികസിപ്പിച്ച പ്രമേയങ്ങൾ അദ്ദേഹം ഹാർഡിക്ക് അയച്ചുകൊടുത്തു. രാമാനുജന്റെ നോട്ടുബുക്കിലെ സിദ്ധാന്തങ്ങൾ പലതും മരണശേഷം പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. അതിലെ സൂചനകൾ വെച്ച് പല ശാസ്ത്രജ്ഞരും പുതിയ തിയറങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചു.

രാമാനുജന്റെ നോട്ടുബുക്കിലെ 3254 കുറിപ്പുകൾ വികസിപ്പിച്ച ബ്രൂസ് സി.ബെർട്, ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ഉത്തരാർധത്തിൽ അവ 12 വാല്യങ്ങളായാണ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്. ചെന്നൈയിലെ റോയപുരത്ത് ഇപ്പോൾ രാമാനുജൻ മ്യൂസിയം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. 1993-ലാണ് അത് സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത്. ഗണിത ശാസ്ത്രത്തിൽ ഗുണനങ്ങളേക്കുറിച്ചുള്ള മേഖലയിലാണ് രാമനുജന്റെ സംഭാവനകളിലധികവും.[*അവലംബം ആവശ്യമാണ്*

ROHIT RAMESH

IX-F

കെ.വി. മോഹൻകുമാർ

മലയാള ഭാഷയിലെ സാഹിത്യകാരനാണ് 'കെ.വി. മോഹൻകുമാർ'. ആലപ്പുഴ പട്ടണത്തിൽ കെ.വേലായുധൻപിള്ളയുടെയും ലക്ഷ്മിക്കുട്ടി അമ്മയുടെയും മകനായി 1958 ഡിസംബർ 31 ന് ജനിച്ചു.ബാല്യത്തിൽ അമ്മയുടെ നാടായ ചേർത്തലയിലേക്ക്താമസംമാറി.കേരളകൗമുദിയിലും മലയാള മനോരമയിലുമായി 12 വർഷം പത്രപ്രവർത്തകനായിരുന്നു. പിന്നീട് (1993)ഡെപ്യൂട്ടി കലക്ടറായി സംസ്ഥാന സിവിൽ (എക്സിക്യൂട്ടീവ്) സർവീസിൽ ചേർന്നു. 2004 ൽ ഇന്ത്യൻ അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സർവീസിലേക്ക് തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടു. പാലക്കാട്ടും കോഴിക്കോട്ടും കളക്ടറായിരുന്നു.പാലക്കാട്ട് ജില്ലാ കലക്ടറായിരിക്കെ 2011 ലെ ദേശീയ സെൻസസ് മികവുറ്റ രീതിയിൽ നടപ്പാക്കിയതിനു വിശിഷ്ട സേവനത്തിനുള്ള രാഷ്ട്രപതിയുടെ പ്രശംസാപത്രവും വെള്ളിപ്പതക്കവും ലഭിച്ചു .

2010-ൽ ശിവൻ സംവിധാനംചെയ്ത് ദേശീയ അവാർഡ് നേടിയ 'കേശു' എന്ന കുട്ടികളുടെ സിനിമയ്ക്ക് തിരക്കഥയെഴുതി. ആദ്യനോവലായ 'ശ്രാദ്ധശേഷം' 'മഴനീർത്തുള്ളികൾ' എന്നപേരിൽ വി.കെ. പ്രകാശ് സിനിമയാക്കി.'ക്ലിന്റ്'എന്ന ചിത്രത്തിനും തിരക്കഥയെഴുതി .

നോവലുകൾ

- ശ്രാദ്ധശേഷം ജാരനും പൂച്ചയും
- ഏഴാമിന്ദ്രിയം പ്രണയത്തിൻറെ മൂന്നാംകണ്ണ്
- ഉഷ്ണരാശി - കരപ്പുറത്തിന്റെ ഇതിഹാസം
- എടലാക്കുടി പ്രണയരേഖകൾ
- മാഴൂർതമ്പാൻ രണ്ടാം വരവ്

കഥാസമാഹാരങ്ങൾ

- അകംകാഴ്ചകൾ
- ക്ലാവല്ലയിലെ കുതിരകൾ
- അളിവേണി എന്ത് ചെയ്വൂ
- ഭൂമിയുടെ അനുപാതം
- *ആസന്ന മരണൻ*

DEVAPRIYA N NAIR
IX-F

മോഹിനിയാട്ടം

(*Mohiniyattam*) കേരളത്തിന്റെ തനത് ലാസ്യനൃത്തകലാരൂപമാണ്. നാട്യശാസ്ത്രത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ചതുർവൃത്തികളിൽ ലാസ്യ-ലാവണ്യസമ്പന്നമായ കൈശികീവൃത്തിയിൽ ഊന്നിയ ചലനങ്ങളാണ് മോഹിനിയാട്ടത്തിന്റെ മുഖമുദ്ര. ഭാരതി, സാത്വതി, ആരഭടി എന്നിവയാണ് മറ്റ് മൂന്ന് വൃത്തികൾ. രസരാജനായ ശൃംഗാരമാണ് മോഹിനിയാട്ടത്തിൽ കൂടുതലായി ആവിഷ്കരിക്കപ്പെടാറുള്ളത്. ശൃംഗാരരസപ്രകരണത്തിനു ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ വൃത്തിയും കൈശികിയത്രെ. മലയാളത്തിലെ ഒരേയൊരു ശാസ്ത്രീയ സ്ത്രീനൃത്തകലയായ മോഹിനിയാട്ടം ഈയിടെയായി പുരുഷന്മാരും അവതരിപ്പിച്ചുകാണുന്നു. കേരളീയക്ഷേത്രങ്ങളിൽ നിലനിന്നിരുന്ന ദേവദാസീനൃത്തത്തിന്റെ പരിഷ്കരിച്ച രൂപമാണ് മോഹിനിയാട്ടം.കലാമണ്ഡലം കല്യാണിക്കുട്ടിയമ്മ കേരളത്തിലെ പ്രശസ്തയായ മോഹിനിയാട്ട നർത്തകിയായിരുന്നു. പത്തൊമ്പതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ സ്വാതിതിരുനാൾ ബാലരാമവർമ്മയുടെ (1829) സ്ഥാനാരോഹണത്തോടെയാണ് മോഹിനിയാട്ടത്തിനു ഒരു പുതിയ ഉണർവുണ്ടായത്. ബഹുഭാഷാപണ്ഡിതനും, സകലകലാവല്ലഭനുമായിരുന്ന സ്വാതിതിരുനാളിന്റെ വിദ്വൽസ്സദസ്സ് ഇരയിമ്മൻതമ്പി, കിളിമാനൂർ കോയിതമ്പുരാൻ തുടങ്ങിയ കവിരത്നങ്ങളാലും, ഷഡ്കാല ഗോവിന്ദമാരാർ തുടങ്ങിയ സംഗീതപ്രതിഭകളാലും, വടിവേലു, ചിന്നയ്യ, പൊന്നയ്യ എന്നീ നട്ടുവന്മാരാലും അലങ്കരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. നാടിന്റെ നാനാഭാഗത്തുനിന്നുള്ള നർത്തകികളെ അദ്ദേഹം തന്റെ സദസ്സിലേക്ക് ക്ഷണിച്ചുവരുത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. വിദഗ്ധകളായ മോഹിനിയാട്ടം നർത്തകിമാരെ തന്റെ സദസ്സിലേയ്ക്ക് അയച്ചു തരുവാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടുകൊണ്ട് അദ്ദേഹം മീനച്ചിൽ കർത്തായ്ക്ക് എഴുതിയ കത്തിന്റെ പതിപ്പ് തിരുവനന്തപുരം ഗ്രന്ഥപ്പുരയിൽ കാണാം.

സ്വാതിതിരുനാൾ രചിച്ച പദങ്ങളും വർണ്ണങ്ങളും തില്ലാനകളും തന്നെയാണ് ഇന്നും മോഹിനിയാട്ടവേദിയിൽ കൂടുതലായും അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടു വരുന്നത്. ഭരതനാട്യവുമായി നിരന്തരസമ്പർക്കം നിലനിന്നിരുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ തന്നെയായിരിക്കണം മോഹിനിയാട്ടവും ഭരതനാട്യം ശൈലിയിലുള്ള കച്ചേരി സമ്പ്രദായത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചു തുടങ്ങിയത്. ഇതിനു മുമ്പ് മോഹിനിയാട്ടത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരുന്ന ഇനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വ്യക്തമായ വിവരണങ്ങൾ വെളിപ്പെട്ടിട്ടില്ല. എന്തായാലും സദിരിൽ നിന്നും ഭരതനാട്യത്തിലെത്തി നിന്നിരുന്ന ദാസിനൃത്തത്തിനും, തേവിടിശ്ശിയാട്ടത്തിലൂടെ മോഹിനിയാട്ടമായ കൈരളിയുടെ സ്വന്തം ലാസ്യനൃത്തത്തിനും ഒരേ മാതൃകയിലുള്ള അവതരണരീതി കൈവന്നത് തികച്ചും യാദൃച്ഛികമാകാൻ നിവൃത്തിയില്ല. 1930 -ൽ ചെറുതുരുത്തിയിൽ വള്ളത്തോൾ നാരായണമേനോൻ തുടങ്ങിയ കേരളകലാമണ്ഡലത്തിൽ കഥകളിയോടൊപ്പം മോഹിനിയാട്ടത്തിന്റെ പഠനത്തിനും സൗകര്യമുണ്ടായിരുന്നു. മോഹിനിയാട്ടം തന്റെ സ്ഥാപനത്തിലെ പഠനവിഷയമാക്കണമെന്നു തീരുമാനിച്ച വള്ളത്തോൾ അതിനു യോഗ്യതയുള്ള അദ്ധ്യാപികയെ കണ്ടെത്തുന്നതു അപ്പേക്കാട്ട്കൃഷ്ണപ്പണിക്കരുടെ ശിഷ്യകളിൽ പ്രഥമസ്ഥാനീയയായിരുന്ന ഒരിക്കലേടത്ത് കല്യാണി അമ്മയിലാണ്.അന്നു മോഹിനിയാട്ടം പഠിക്കാൻ പെൺകുട്ടികളെ കിട്ടാൻ പ്രയാസമായിരുന്നു. നല്ല

കുടുംബത്തിൽ പിറന്ന സ്ത്രീകളൊന്നും മോഹിനിയാട്ടം പഠിക്കാൻ തയ്യാറായിരുന്നില്ല.അതുകൊണ്ട് കലാമണ്ഡലം സെക്രട്ടറിയായിരുന്ന മണക്കുളം മുകുന്ദ രാജയുടെ ആശ്രിതനായ കുന്നംകുളം പന്തലത്ത് ഗോവിന്ദൻ നായരുടെ മകൾ മുളയ്ക്കൽ തങ്കമണിയെ കലാമണ്ഡലത്തിലെ ആദ്യത്തെ മോഹിനിയാട്ടം വിദ്യാർഥിനിയാക്കി. തങ്കമണി പിന്നീട് ഗുരു ഗോപിനാഥിന്റെ സഹധർമ്മിണിയായി.അന്ന വരെ മോഹിനിയാട്ടത്തിൽ നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന പല സമ്പ്രദായങ്ങളും വള്ളത്തോളിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ മാറ്റപ്പെട്ടു. ഇതിന്റെ ആദ്യപടിയായി മോഹിനിയാട്ടത്തിലെ അശ്ലീലത്തിന്റെ കടന്ന കയറ്റത്തിനെ മഹാകവി ഇല്ലാതാക്കി. കുറേക്കൂടി സഭ്യമായ കൃതികളും, ചലനങ്ങളുമായിരിക്കണം പുതിയ മോഹിനിയാട്ടത്തിനു വേണ്ടതെന്ന അദ്ദേഹം കല്യാണിയമ്മയ്ക്ക് നിർദ്ദേശം കൊടുക്കുകയുണ്ടായത്രെ. നട്ടുവന്റേയും, പിന്നണിഗായകരടക്കമുള്ള പക്കമേളക്കാരുടേയും സ്ഥാനം വേദിയുടെ വശത്തായി നിശ്ചയിച്ചതാണ മറ്റൊരു മാറ്റം. കുഴിത്താളം കയ്യിലേന്തി, ഉച്ചത്തിൽ വായ്ത്താരി പറഞ്ഞുകൊണ്ടു നർത്തകിയ്ക്കൊപ്പം നീങ്ങുകയായിരുന്ന നട്ടുവന്മാരുടെ അതുവരെയുണ്ടായിരുന്ന പതിവ്.

ASWIN NARANAYAN

IX-G

സോഫിയ (റോബോട്ട്)

കൃത്രിമബുദ്ധി (ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്) സാങ്കേതികവിദ്യ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിർമിച്ച യന്ത്രമനുഷ്യനാണ് **സോഫിയ.** സംസാരിക്കാനും വികാരങ്ങൾ പ്രകടിപ്പിക്കാനും കഴിവുള്ള ഹ്യൂമനോയ്ഡ് റോബോട്ടാണ് ഇത്. ഹാൻസൺ റോബോട്ടിക്സാണ് സോഫിയയുടെ നിർമാതാക്കൾ. ഒരു രാജ്യം പൗരത്വം നൽകുന്ന ആദ്യത്തെ റോബോട്ടാണ് സോഫിയ . സൗദിയിൽ നടക്കുന്ന ഭാവിനിക്ഷേപസംരംഭ സമ്മേളനത്തിൽ വച്ച് 2017 ഒക്ടോബർ 25 നാണ് സൗദി സർക്കാർ സോഫിയക്ക് പൗരത്വം നൽകിയത്.

2015 ഏപ്രിൽ 15 നാണ് സോഫിയ പ്രവർത്തനക്ഷമമായത്. പ്രശസ്ത നടി ഓഡ്രി ഹെപ്ബേണിനെ മാതൃകയാക്കിയാണ് സോഫിയയെ രൂപകൽപന ചെയ്തത്.

2015 ഏപ്രിൽ 15 നാണ് സോഫിയ പ്രവർത്തനക്ഷമമായത്. പ്രശസ്ത നടി ഓഡ്രി ഹെപ്ബേണിനെ മാതൃകയാക്കിയാണ് സോഫിയയെ രൂപകൽപന ചെയ്തത്.

നിർമ്മാതാക്കളുടെഅറിയിപ്പനുസരിച്ച്, സോഫിയയ്ക്ക് കൃത്രിമബുദ്ധിയുണ്ട്. വിവരവിശകലനത്തിനും മുഖഭാവം തിരിച്ചറിയുന്നതിനുമുള്ള കഴിവുമുണ്ട്. മനുഷ്യരുടെ അംഗചേഷ്ടകൾ അനുകരിക്കാനും ചില ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മറുപടി നൽകാനും സാധിക്കുന്നു

BENETE ELSA JOSE
IX-F

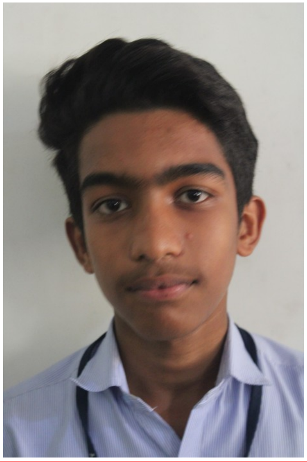
നെൽസൺ മണ്ടേല

ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലെവർണ്ണവിവേചനത്തിനെതിരെ പോരാടിയ പ്രമുഖനേതാവാണ് **നെൽസൺ മണ്ടേല** (ഇംഗ്ലീഷ്: Nelson Rolihlahla Mandela, ജനനം 1918 ജൂലൈ 18 - മരണം:2013 ഡിസംബർ 5).തുടർന്ന് വർണ്ണ-വംശ വ്യത്യാസമില്ലാതെ ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലെ എല്ലാ വിഭാഗങ്ങളിലുമുള്ള ജനങ്ങളേയും ഉൾപ്പെടുത്തി നടത്തിയ ആദ്യത്തെ ജനാധിപത്യരീതിയിലുള്ള തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ വിജയിച്ച മണ്ടേല 1994 മുതൽ 1999 വരെ ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയുടെ പ്രസിഡണ്ടാസമ്മാനം ഫ്രഡറിക് ഡിക്ലർക്കിനോടൊപ്പം പങ്കിട്ടു. ഭാരതത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന ദേശീയബഹുമതിയായ ഭാരതരത്ന പുരസ്കാരം നൽകി 1990 ൽ ഭാരതസർക്കാർ മണ്ടേലയെ ആദരിച്ചു. ഈ പുരസ്കാരം ലഭിക്കുന്ന ഭാരതീയനല്ലാത്ത രണ്ടാമത്തെ വ്യക്തിയും നോബൽ സമ്മാനം ലഭിക്കുന്നതിനു മുൻപ് ഭാരതരത്നം ലഭിച്ച ഏക വിദേശീയനുമായിരുന്നു അദ്ദേഹം. *ലോങ് വോക് റ്റു ഫ്രീഡം* ആണ് ആത്മകഥ.തെമ്പു എന്ന ഗോത്രത്തിലെ ഒരു രാജകുടുംബത്തിലാണ് മണ്ടേല ജനിച്ചത്. ഫോർട്ട് ഹെയർ സർവ്വകലാശാലയിലും,വിറ്റവാട്ടർസ്രാന്റ്സർവ്വകലാശാലയിലുമായി നിയമപഠനം പൂർത്തിയാക്കി. ജോഹന്നസ്ബർഗിൽ താമസിക്കുന്ന കാലഘട്ടത്തിൽത്തന്നെ സാമ്രാജ്യത്വവിരുദ്ധ രാഷ്ട്രീയത്തിൽ തൽപ്പരനായിരുന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ രാഷ്ട്രീയത്തിലേക്കുള്ള പ്രവേശനം ആഫ്രിക്കൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസ്സിലൂടെ ആയിരുന്നു. ആഫ്രിക്കൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസ്സിന്റെ യുവജനസംഘടനയായ യൂത്ത് ലീഗിന്റെ സ്ഥാപകരിൽ പ്രമുഖനായിരുന്നു മണ്ടേല. 1948 ലെ കടുത്ത വർണ്ണവിവേചനത്തിന്റെ കാലഘട്ടത്തിൽ മണ്ടേല, പാർട്ടിയിലെ പ്രമുഖസ്ഥാനത്തേക്ക് എത്തിച്ചേർന്നു. തുടക്കത്തിൽ മണ്ടേല അക്രമത്തിന്റെ പാതയിലൂടെയുള്ള ഒരു സമരമാർഗ്ഗമാണ് സ്വീകരിച്ചത്. രാജ്യദ്രോഹം പോലെയുള്ള കുറ്റങ്ങൾ ചുമത്തി അദ്ദേഹത്തെ നിരവധി തവണ ജയിലിലടച്ചിട്ടുണ്ട്. വിധ്വംസനപ്രവർത്തനം നടത്തി എന്നാരോപിച്ച് ജീവപര്യന്തം തടവിനു ശിക്ഷിക്കുകയുണ്ടായി. 27 വർഷത്തോളമാണ് മണ്ടേല ജയിൽവാസം അനുഭവിച്ചത്.മണ്ടേലയുടെ ജീവിതത്തിൽ മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ ആശയങ്ങൾ വളരെ സ്വാധീനം ചെലുത്തിയിരുന്നു. ആഫ്രിക്കൻ നാഷനൽ കോൺഗ്രസിന്റെയും അവരുടെ സായുധവിഭാഗമായ ഉംഖോണ്ടോ വിസിസ്‌വേയുടെയും നേതാവായിരുന്ന മണ്ടേലയെ വർണ്ണവിവേചനത്തെ എതിർത്തവർ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെയും സമത്വത്തിന്റേയും പ്രതീകമായി കരുതുമ്പോൾ, വർണ്ണവിവേചനത്തെ അനുകൂലിച്ചവർ അദ്ദേഹത്തെയും എ എൻ സിയെയും കമ്യൂണിസ്റ്റ് തീവ്രവാദികളായാണ കരുതിയിരുന്നത്. 2008 ജൂലൈ വരെ അമേരിക്കൻ ഗവൺമെന്റ്, മണ്ടേലയെ തീവ്രവാദിപട്ടികയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.വർണ്ണവിവേചനത്തിനെതിരെയുള്ള സമരത്തിന്റെ ഭാഗമായി നടന്ന

അക്രമപ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും അട്ടിമറികളുടേയും പേരിൽ മണ്ടേലക്ക് 27 വർഷം ജയിൽവാസമനുഷ്ഠിക്കേണ്ടതായി വന്നു. മണ്ടേലയുടെ വംശക്കാർ പ്രായത്തിൽ മുതിർന്നവരെ ബഹുമാനസൂചകമായി സംബോധന ചെയ്യുന്ന മാഡിബ എന്ന പേര് കൊണ്ടാണ് ദക്ഷിണാഫ്രിക്കക്കാർ മണ്ടേലയെ അഭിസംബോധന ചെയ്തിരുന്നത്.ലോകജനതയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനായി മണ്ടേല നടത്തിയ പ്രയത്നങ്ങളെ ആദരിക്കാനായി അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജന്മദിനമായ ജൂലൈ 18, നെൽസൺ *മണ്ടേല ദിനമായി* ആചരിക്കുമെന്ന് 2009 നവംബറിൽ യു. എൻ. പൊതുസഭ പ്രഖ്യാപിച്ചു.2013 ഡിസംബർ 5 ന ജോഹന്നാസ് ബർഗിലെ സ്വവസതിയിൽ വെച്ച് മണ്ടേല അന്തരിച്ചു

MUHAMMED ANWAR

IX-F



കണ്ണീർമഴ

മഴയിൽ നനയാൻ എനിക്ക് ഇഷ്ടമാണ് എന്നാൽ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് മഴയെ നോക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല.കാരണം ഞാൻകാണുന്ന മഴ എന്റെ കണ്ണീർമഴയാണ്.എന്നാൽ ആ മഴയിൽ ഒന്നു നനയാൻ ആഗ്രഹിച്ചിട്ടുണ്ട്,കൊതിച്ചിട്ടുണ്ട്.എന്നാൽ എന്റെ ജീവിതം ഒരിക്കലും സമ്മതിച്ചിട്ടില്ല കാരണം അതാണ് ഞാൻ ആകുന്ന എന്റെ കണ്ണീർത്തുള്ളികൾ......

സാധുവായ ഒരു പെൺക്കുട്ടി അവളുടെ ജീവിതം ഒരു ചുഴലിക്കാറ്റായി എന്നും ആഞ്ഞടിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.അവളുടെ ജീവിതത്തിലെ തണൽ എന്നത് അവളുടെ മുഖത്തെ ചിത്രമായിരുന്നു.എന്നാൽ ആ ചിരിയും അവളിൽ നിന്ന് വിട പറഞ്ഞു, മനസ്സിന്റെ ഉടമയും,അവളുടെ ചിരിയുടെ ആഹ്ലാദത്തിന്റെയും സന്തോഷത്തിന്റെയും ഉടമയായ നന്മയാൽ നിറയെ പെട്ടവളും ജനനം മുതൽ മരണം വരെ കൂടിയുണ്ടാവും എന്ന് ഉറപ്പുനൽകിയവളും അവളുടെ കാവൽക്കാരിയും,എല്ലാ കുറ്റങ്ങളും കുറവുകളും മനസ്സിലാക്കിയ അവളുടെ മുതൽക്കൂട്ടായി നിലനിന്ന് അവളെ പത്തുമാസം നെഞ്ചോട് ചേർത്ത ആ പെൺക്കുട്ടിയുടെ സ്വന്തം അമ്മ,അവളുടെ പെറ്റമ്മ......

പത്താം ക്ലാസ്സിൽ പഠിക്കുന്ന സാധുവായ ഒരു പെൺക്കുട്ടി ആയിരുന്നു അവൾ ഭൂമിയേക്കുറിച്ചും മനുഷ്യരെക്കുറിച്ചും ജീവിതത്തിലെ പല മാറ്റങ്ങളെക്കുറിച്ച് അവൾ അറിയാൻ തുടങ്ങുന്ന പ്രായം......എന്നാലും അവളുടെ അമ്മ വിട്ടുപിരിഞ്ഞിട്ടും അവൾ വളർന്നില്ല. അവൾക്ക് വേണ്ടി അവൾ ജീവിച്ചു അവളുടെ അമ്മയുടെ സന്തോഷത്തിനും വേണ്ടി ജീവിച്ചു.തോൽവികളെ മറികടക്കുന്നതായിരിക്കണം ഏതൊരു മനുഷ്യന്റേയും ലക്ഷ്യം. അങ്ങനെ അവൾ തന്നെ അവൾക്കൊരു മുതൽക്കൂട്ടായി ജീവിച്ചു.കണ്ണീർമഴയുടെ വക്കത്തുനിന്ന് തുടങ്ങിയ ജീവിതം ഇതാ ഒരു കടലിൽ നിന്ന് അവസാനിക്കുന്നു.നന്നായി പഠിച്ചു.എല്ലാവരുടെയും ഒരു മുതൽക്കൂട്ടായി വളർന്നുവന്നു.പെൺക്കുട്ടി എന്ന ചാരിതാർഥത്ത്യത്തിൽ അപമാനിക്കപ്പെടാതെ അതെ സ്ത്രീ എന്ന വാക്കിൽ അവൾ ഇന്നും ഈ ലോകത്തിൽ ജീവിക്കുന്നു.അങ്ങനെ കാലങ്ങൾ നീങ്ങുകയാണ്.

ANNA ELDHOSE

IX-F

സ്നേഹം

"ഞാൻ എന്തെങ്കിലും ഒരു ജോലിക്കു പോയാലൊന്നാ..."

"ഇവിടെ ഇങ്ങനെ ഇരുന്നിട്ടെന്തിനാ, ആതാവുമ്പോ മിണ്ടാനും പറയാനുമെങ്കിലും ആരേലും കിട്ടുമല്ലോ"

പുറത്തേക്കു നോക്കിയിരുന്നു കൊണ്ട് അയാൾ ആരോടെന്നില്ലാതെ പറഞ്ഞു.

കേട്ടിരുന്ന ഭാര്യക്ക് അതിൽ തെല്ലും ആഹ്ലാദമോ ആശ്ചര്യമോ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. അതിനു കാരണവുമുണ്ട്. വയസ് അറുപത്തിന് മുകളിലായി രണ്ടുപേർക്കും. ഇത്രകാലമായും ഒരു ജോലിയും ചെയ്തില്ല എന്നുമാത്രമല്ല. ഉണ്ടായിരുന്ന പറമ്പും വീടുമെല്ലാം വിറ്റു നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

"ഇതിപ്പോ ഈ ടൗണിൽ നിങ്ങൾക്കു പറ്റിയ ജോലി. അതും ഈ പ്രായത്തിൽ.

അവർ മറുപടിയായി ചോദിച്ചു.

"നടക്കാൻ പോയപ്പോൾ ഞാനിന്നലെ നമ്മുടെ രവിയെ കണ്ടിരുന്നു. ഞാനിതു സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുമുണ്ട്. അവൻ മാനേജരായി ജോലി ചെയ്യുന്ന ഹോട്ടലിൽ എന്തെങ്കിലും തരമാക്കാമെന്ന് പറയുകയും ചെയ്തു".

"ഇവിടിപ്പോ, വന്നിട്ടെത്ര നാളായി..."

എല്ലാം കേട്ടുകൊണ്ടിരുന്ന ഭാര്യ പറഞ്ഞു.

"നല്ലതാ. ഇവിടെ ഇങ്ങനെ വെറുതെ ഇരിക്കുന്നതിലും..."

അവർ കറിക്കരിയുന്നതിൽ നിന്ന് തലയുയർത്തി.

"എങ്കിൽ ഞാനൊരു കാര്യം പറയട്ടെ, ആദ്യം കിട്ടുന്ന ശമ്പളം എനിക്ക് തരണം".

എന്തോ മനസിലുദ്ദേശിച്ചിട്ടെന്ന പോലെ അവർ പറഞ്ഞു.

"തരാം..."

അയാൾ ആവേശത്തോടെ പറഞ്ഞു.

മൂത്ത മകന്റെ കുട്ടിയുടെ പഠനത്തിന് വേണ്ടി ടൗണിൽ വാടകവീട്ടിലേക്കു താമസം മാറിയതായിരുന്നു രണ്ടുപേരും. ഭാര്യ ചുറ്റുപാടുമായി വേഗത്തിൽ ഇണങ്ങിയെങ്കിലും അയാൾ തീർത്തും ഒറ്റപ്പെട്ടു നിൽക്കുകയായിരുന്നു. അവർ എപ്പോഴും അങ്ങനെയാണ് എവിടെയും ഏതു സാഹചര്യത്തിലും ഒത്തുപോകും. അങ്ങനെയാണല്ലോ പണ്ട് ഒരു ചെറിയ ഓപ്പറേഷന് മധ്യപ്രദേശിൽ മകന്റെ അടുത്തു പോയി നിന്നപ്പോ. ചികിൽസിക്കാൻ വന്ന പഞ്ചാബി ഡോക്ടറുമായി ഭാഷ മറന്നു പോലും

സംസാരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്. അവർ അന്ന് മലയാളത്തിലും തിരിച്ച് ഡോക്ടർ ഹിന്ദിയിലും, രണ്ടു പേർക്കും കാര്യങ്ങൾ മനസിലായി. അപ്പോഴും അയാൾ ഒന്നും മിണ്ടാതെ അവിടെ ഇരിക്കുക മാത്രമാണുണ്ടായത്.പറഞ്ഞ പോലെ രവി ജോലി ശരിയാക്കി. മൂവായിരം രൂപ ശമ്പളം. അങ്ങനെ പറയത്തക്ക വലിയ ജോലിയൊന്നുമില്ല. ഹോട്ടലിൽ വരുന്ന താമസക്കാർക്ക് മുറി തുറന്നു കൊടുക്കുക അവരുടെ പേരും അഡ്രസ്സുമൊക്കെ എഴുതി വക്കുക അത്ര തന്നെ.കൂടുതലും അടുത്തുള്ള ക്യാൻസർ ഹോസ്പിറ്റലിലേക്ക് കൂട്ട് വരുന്നവർ ആകും. അല്ലെങ്കിൽ അമ്പലത്തിൽ തൊഴാൻ വരുന്നവർ.എന്തായാലും അയാൾ കൃത്യമായി ജോലിക്കു പോകുവാൻ തുടങ്ങി.ഉച്ചക്കുള്ള ഊണും ചായക്കുള്ളതും ഊണ് കഴിഞ്ഞു കഴിക്കാനുള്ള മരുന്നുമെല്ലാം അവർ കൃത്യമായി വേറെ വേറെ പൊതിഞ്ഞു അയാൾക്ക് കൊടുത്തയച്ചു. അയാൾ റോഡിലേക്കെത്തുന്നവരെ അവർ ഉമ്മറത്തു നോക്കി നിന്നു. ഉത്സാഹത്തോടെ അയാൾ ദിവസവും ജോലിചെയ്തു.

അവർ ആലോചിക്കുകയായിരുന്നു.

ഇതിപ്പോ എല്ലാം അവസാനിക്കാറായ സമയത്ത്... ഭർത്താവിലുണ്ടായ മാറ്റം അവർക്ക് പുതുമയുള്ളതായി.

അവർ ജീവിതത്തിൽ ആദ്യമായി പരസ്പരം സ്നേഹിക്കുകയായിരുന്നു.

ഇത്രയും കാലം അയാൾ ജീവിതം തന്റേതായ രീതിയിൽ ആഘോഷിക്കുകയായിരുന്നു. മദ്യപാനവും അതിലൂടെയുള്ള കൂട്ടുകാരും . ഭാര്യയുടെ പേരിലടക്കം ഉണ്ടായിരുന്നതൊക്കെയും കുടിച്ചും ബാക്കി അറിയാത്ത ചില കച്ചവടങ്ങൾ ചെയ്തും... എല്ലാം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ നാടും വിട്ടു.

ആദ്യമൊക്കെ അവർ ഇടപെട്ടെങ്കിലും പിന്നീട് അയാളുടെ കാര്യങ്ങൾ തിരക്കുവാനോ ഉപദേശിക്കുവാനോ പോയില്ല. അവർ മക്കളെ വളർത്തി അവരുടെ കാര്യങ്ങൾ ചെയ്തു തീർക്കാനുള്ള ഓട്ടത്തിലുമായിരുന്നു.

അവർ ചിരിച്ചു കൊണ്ട് അകത്തേക്ക് കയറി.

മക്കൾ വിളിക്കുമ്പോളൊക്കെ അച്ഛൻ ജോലിക്കു പോകുന്ന വിശേഷങ്ങൾ അവർ ആവേശത്തോടെ പറഞ്ഞു. ആദ്യമൊക്കെ അവർ ഇതിപ്പോ വേണമായിരുന്നോ എന്ന് ചോദിച്ചെങ്കിലും പിന്നീട് എതിർത്തില്ല.

ആദ്യശമ്പളം കിട്ടിയ ദിവസം അയാൾ നേരത്തെ വീട്ടിലേക്കെത്തി. വീട്ടിൽ കയറാൻ പോലും നില്ക്കാതെ രണ്ടുപേരും ഓട്ടോപിടിച്ച് ടൗണിൽ പോയി. കിട്ടിയ മൂവായിരത്തിനു മുഴുവനായും അവർ ഒരു സാരി വാങ്ങി. അവരുടെ ആവേശം കണ്ടു കടയിൽ നിൽക്കുന്ന പെൺകുട്ടികൾ പരസ്പരം നോക്കി ചിരിച്ചു.

ഒരു രൂപ പോലും അവർ അയാൾക്കതിൽ നിന്ന് കൊടുക്കുകയോ വേണമോയെന്നുന്നു ചോദിക്കുകയോ ഉണ്ടായില്ല. എങ്കിലും അയാൾ ഒന്നും മിണ്ടിയില്ല. തിരിച്ചുള്ള യാത്രയിൽ അവർ അയാളോട് പറഞ്ഞു.

"ഇത് ഞാൻ നമ്മുടെ കല്യാണം കഴിഞ്ഞ നാളിൽ ഒന്ന് നിങ്ങളുടെ കൈകൊണ്ടു കിട്ടണം എന്നാഗ്രഹിച്ചതാ".

"പത്തു മുപ്പത്തഞ്ചു കൊല്ലം കഴിഞ്ഞിട്ടാണെങ്കിലും അത് നടന്നു." വടക്കുന്നാഥനെ തിരിഞ്ഞു ഓട്ടോ പോയപ്പോൾ അവർ സാരിയുടെ കവറും കൂട്ടി തൊഴുതു.

"ഒരു കാര്യം കൂടി... അടുത്ത മാസത്തെ ശമ്പളം കൂടി എനിക്കു തരണം. ഒരു ചെറിയ മോതിരം വാങ്ങണം. ഒരു ഗ്രാമായാലും മതി. പിന്നെ നിങ്ങൾ എന്ത് വേണേലും ചെയ്യോ, ഞാൻ ചോദിക്കില്ല".

"തരാം... അയാൾ പറഞ്ഞു".

അയാൾ എന്തെന്നില്ലാത്ത ആത്മസംതൃപ്തിയിലും സന്തോഷത്തിലുമായിരുന്നു.

നാളിത്രയും ഇല്ലാത്ത ഒരു ജീവിതത്തിലേക്ക് കടക്കുകയായിരുന്നു അവർ. രണ്ടുപേരും മക്കളോടൊക്കെ ദിവസവും ഫോൺ ചെയ്യും. അയാളെ ചുറ്റുവട്ടത്തൊക്കെ കൊണ്ട് നടന്നു പരിചയപ്പെടുത്തിയും, ഇഷ്ടമുള്ളതൊക്കെ രണ്ടുപേരും പാചകം ചെയ്യും. അങ്ങനെ അങ്ങനെ...

അടുത്ത മാസത്തെ ശമ്പളത്തിനായി അവരെക്കാൾ അയാൾ ദിവസമെണ്ണിത്തുടങ്ങി.

"എന്ത് പറ്റി. കിടക്കാൻ നേരത്ത് ഈയിടെയായി തുടങ്ങിയ ഒരു സംഭവമാണല്ലോ ഇത്".

ചെവിക്കു താഴെയായി ടൈഗർ ബാം പുരട്ടിക്കൊണ്ടിരുന്ന കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഭാര്യയോട് അയാൾ തമാശയായി ചോദിച്ചു.

"കുറേക്കാലമായതാ, ഇവിടെ ചെറുതായൊരു തടിപ്പ്. അതിപ്പോ വേദന കുറച്ചു കൂടുന്നു. വൈകുന്നേരം ആകുമ്പോ പ്രത്യേകിച്ചും".

എന്തോ ആലോചിച്ചിട്ടെന്ന പോലെ അയാൾ പറഞ്ഞു

"ശമ്പളം കിട്ടാൻ കാത്തു നിക്കണ്ട നാളെ മക്കളെ ആരേലും വിളിച്ചു പറഞ്ഞു ഡോക്ടറെ കാണാം. ഞാൻ നാളെ ലീവ് എടുക്കാം. ഒരുമിച്ചു പോകാം."

അവർ അയാളെ തന്നെ നോക്കിയിരുന്നു. പിന്നെ ചിരിച്ചു, വേദനയോടെ.

"നിങ്ങൾ ജോലിക്കു പൊക്കോ ഹോസ്പിറ്റൽ ഇവിടെ അടുത്തല്ലേ. ഞാൻ തന്നെ പൊക്കോളാം."

ഭക്ഷണം പൊതിഞ്ഞു വച്ച് കൊണ്ട് അവർ പറഞ്ഞു.

പരിചയമുള്ള ഡോക്ടറായിരുന്നു. പരിശോധകൾ കഴിഞ്ഞു ഡോക്ടർ പറഞ്ഞു.

"ഇത് വലിയ കാര്യമാക്കേണ്ട, വച്ചോണ്ടിരുന്നാൽ കൂടും. നമുക്കതങ്ങ് കീറിയേക്കാം. വെറുതെയെന്തിനാ വേദന സഹിക്കുന്നെ".

വേറൊന്നു ആലോചിക്കാത്ത ശീലമുള്ള അവർ ഭർത്താവിനെ വിളിച്ചു പറഞ്ഞു.

"ഞാൻ... ഇവിടെ അഡ്മിറ്റ് ആകുകയാണ് നാളെ അതങ്ങ് കീറിയേക്കാം ചെറിയ ഓപ്പറേഷൻ ആണെന്നാണ് ഡോക്ടർ പറഞ്ഞത്. വരുമ്പോൾ ആ ഫ്ലാസ്കും ഒരു വിരിയും എടുത്തുകൊണ്ടു പോരെ".

വൈകുന്നേരത്തിനുള്ള ഭക്ഷണവും പറഞ്ഞ സാധനങ്ങളുമായി അയാൾ ഹോസ്പിറ്റലിൽ വന്നു. അയാൾ ആകെ അസ്വസ്ഥനായിരുന്നു. എങ്കിലും അവർ പതിവുപോലെ ചിരിച്ചു സംസാരിച്ചു. മൂത്ത മകൻ രണ്ടു ദിവസം കഴിഞ്ഞേ എത്തുവൊള്ളൂ, വന്നിട്ട് മതി ആരുമില്ലാതെ ചെയ്യേണ്ട എന്ന് പറഞ്ഞു. ആരും വരണ്ട വലിയ കാര്യമൊന്നുമില്ല എന്നവർ നിർബന്ധിച്ചു പറഞ്ഞെങ്കിലും മകൻ സമ്മതിച്ചില്ല.

ഓപ്പറേഷൻ കഴിഞ്ഞു. ഏറിയാൽ ഒരു മണിക്കൂർ ഉണ്ടായിക്കാണും. ഒരു കുഴപ്പവുമുണ്ടായില്ല. രണ്ടു മണിക്കൂർ ഒബ്സെർവേഷൻ കഴിഞ്ഞു മുറിയിലേക്ക് കൊണ്ട് വരും എന്നറിയിച്ചു.

അയാൾ ആകെ ഇരിപ്പുറക്കാതെ മുറിയിലും വരാന്തയിലുമായി നടന്നു. പേടിക്കണ്ട കുഴപ്പമൊന്നുമില്ല എന്ന് മകൻ അടുത്ത് ചെന്ന് പറഞ്ഞു.

അയാൾ മകന്റെ മുഖത്തേക്ക് നോക്കി. അയാളുടെ കണ്ണുകൾ നിറഞ്ഞിരുന്നു. "എന്നാലും കഴുത്തിലല്ലേ". അയാളുടെ തൊണ്ടയിടറി.

ഒരു കുഴപ്പവുമുണ്ടായില്ല, അവരെ റൂമിലേക്ക് കൊണ്ട് വന്നു. കുറച്ചു ബന്ധക്കാരും അവരുടെ കുട്ടികളുമൊക്കെ വന്നിട്ടുണ്ട്. എല്ലാവർക്കും പുറകിൽ അയാൾ ഭാര്യയോട് സംസാരിക്കാൻ ഊഴം കാത്തു നിന്നു. ആളുകൾക്കിടയിലൂടെ അവർ അയാളെ നോക്കി പുഞ്ചിരിച്ചു.

ആളൊഴിഞ്ഞപ്പോൾ അവർ അയാളോട് പറഞ്ഞു.

"ഒന്ന് വീട്ടിൽ പോയി വന്നോളൂ, രണ്ടു ദിവസമായില്ലേ... മുണ്ടും ഷർട്ടുമൊക്കെ മുഷിഞ്ഞു, ഇവിടെ ഇപ്പൊ മോനുണ്ടല്ലോ. വരുമ്പോൾ എനിക്കിടാനുള്ള ഒരു ഉടുപ്പും എടുത്തുകൊണ്ടു പോരെ"

അവരുടെ ശബ്ദം വേദനയോടെ നേർത്തിരുന്നു.അയാൾ അവരുടെ അടുത്തു വന്നിരുന്നു. അവരുടെ കയ്യിൽ മെല്ലെ തലോടി, അങ്ങനെയൊന്നും അയാൾ ഇതേവരെ പെരുമാറിയിട്ടില്ലായിരുന്നു. അവർ അയാളെത്തന്നെ നോക്കി ഇരുന്നു.അയാൾ തുടർന്നു."ഇന്നലെ ശമ്പളം കിട്ടുന്ന ദിവസമായിരുന്നു. ഞാൻ പോയി അതും കൂടി വാങ്ങി ഇങ്ങോട്ടു തന്നെ വരാം, ഡിസ്ചാർജ് ആയിട്ട് നമുക്കൊരുമിച്ചു പോകാം മോതിരം വാങ്ങാൻ. എന്തായാലും ഞാൻ ഒറ്റയ്ക്ക് വീട്ടിൽ കിടക്കുന്നില്ല. വേഗം വരാം".

അയാൾ ധൃതിയിൽ ഇറങ്ങി.അയാൾ പോയ വഴിക്ക് നോക്കി അവർ ഇരുന്നു. മകൻ, വാങ്ങി വന്ന ഓറഞ്ച് ഓരോ അല്ലിയായി അമ്മക്ക് കൊടുത്തു. അവർ വളരെ സന്തോഷത്തിലായിരുന്നു. അച്ഛനെ പറ്റി അവർ ഒരുപാടു സംസാരിച്ചു. താഴെ സമരപ്പന്തലിൽ കപ്പയും ചമ്മന്തിയും സമരക്കാർക്ക് വച്ച് കൊടുക്കുന്നത് ജനാലകൾക്കിടയിലൂടെ അവർ കണ്ടു.

"നമുക്കും കുറച്ചു വാങ്ങിയാലോ മോനെ"?

"അതിനെന്താ അമ്മെ ഞാൻ വാങ്ങി വരാല്ലോ".

അതും വാങ്ങി കുറച്ച് കഴിച്ചു, കണ്ടാൻ വന്നവർക്കും അവർ തന്നെ പകുത്തുകൊടുത്തു. 'അധികം കഴിക്കണ്ട ചെറുതാണെങ്കിലും കഴുത്തിലല്ലേ മുറിവ്', മകൻ പറഞ്ഞു. അവർ അനുസരിക്കുകയും ചെയ്തു.

"അതെ ചെറുതായി ഒരു ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ട് കഴിക്കുന്നതിനും. ഗ്യാസ് കയറിയോന്നൊരു സംശയം, ചെറിയൊരു നെഞ്ച് വേദന തോന്നുന്നുണ്ട് ". വേദന കടിച്ചമർത്തി അവർ പറഞ്ഞു.

ഡോക്ടറെ വിളിക്കട്ടേയെന്ന് മകൻ ചോദിച്ചെങ്കിലും,

കുറച്ച് കഴിയട്ടെ എന്നവർ പറഞ്ഞു.

"അച്ഛൻ എവിടെയെത്തി എന്നൊന്ന് വിളിച്ച് ചോദിക്ക്. രാത്രിയായില്ലേ".

അമ്മക്ക് വേദന കൂടി വരുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

"നീ ഡോക്ടറെ ഒന്ന് വിളിക്ക്, ഇത് സഹിക്കാൻ പറ്റുന്നില്ല"

അയാൾ ഡോക്ടറെ വിളിക്കാനായി പുറത്തേക്കിറങ്ങി. ഡോക്ടറുമായി വരുമ്പോഴേക്കും അവർക്കു വേദന സഹിക്കാവുന്നതിലും അധികമായിരുന്നു.

ഉടൻ ഇന്റെൻസീവ് കെയറിലേക്കു മാറ്റി.

"അച്ഛനോട് വേഗം വരാൻ പറയൂ"

സ്ട്രെച്ചറിൽ കിടന്നുകൊണ്ട് അവർ മകനോടായി പറഞ്ഞു.

ഉടൻ അച്ഛനെ വിളിക്കുകയും ചെയ്തു. അമ്മയെ ഉടൻ ഓപ്പറേഷൻ തീയേറ്ററിലേക്ക് മാറ്റണം എന്തോ ഒരു കോംപ്ലിക്കേഷൻ കാണിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് നഴ്സ് മകനോട് പറഞ്ഞു.

അയാൾ തിരിച്ചെത്തിയപ്പോഴേക്കും എല്ലാം അവസാനിച്ചിരുന്നു.

മകൻ മുറിക്കു പുറത്തു നിന്ന് കരയുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

കൂട്ടം കൂടി നിന്നവരിൽ ചിലർ ഡോക്ടർക്ക് പറ്റിയ അബദ്ധം ആയിരുന്നു എന്ന് പറയുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

അയാൾ അവിടെ നിന്നും ഇറങ്ങി നടന്നു.

രണ്ടാം മാസത്തെ ശമ്പളം അയാൾ ചുരുട്ടി കയ്യിൽ പിടിച്ചിരുന്നു.

അവർ പരസ്പരം സ്നേഹിച്ചു തുടങ്ങിയിട്ടേയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു.

ANNMOL SABU
IX-H

കേരളത്തിലെചുമർ ചിത്രങ്ങൾ

കേരളത്തിലെ പഴയ ക്ഷേത്രങ്ങളുടെയുംകൊട്ടാരങ്ങളുടെയും പള്ളികളിലെയും ചുവർചിത്രങ്ങൾ-- ചുമർച്ചിത്രങ്ങൾ - ദ്രാവിഡചിത്രരചനാ രീതിയുടെ പിൻതുടർച്ചയാണ്. ആന്ധ്രയിലെയും തമിഴ്നാട്ടിലെയും ചുവർചിത്രങ്ങളുടെ പ്രതലവുമായി കേരളീയ ചുവർചിത്ര പ്രതലങ്ങൾക്ക് നല്ല സാദൃശ്യമുണ്ട്. ചുവർച്ചിത്രങ്ങൾ അഖ്യാനത്തിലും ആലേഖനത്തിലും ഒരു പ്രത്യേക ശൈലി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്.അവയുടെ രചനാ സങ്കേതങ്ങൾ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ തിരിച്ചറിയനാവും. ഉപയോഗിക്കുന്ന നിറക്കൂട്ടുകളുടെ സവിശേഷതയും ഇതിനൊരു കാരണമാണ്. ഇന്ന് ചുവർച്ചിത്രങ്ങളുടെ ശൈലിയിൽ ചിത്രങ്ങൽ വരക്കുന്ന രീതി പ്രചാരത്തിൽ വന്നിട്ടുണ്ട്. വരകളുടെ കൃത്യത, വർണ്ണസങ്കലനം, അലങ്കാരങ്ങൾക്ക് കൊടുക്കുന്ന പ്രാധാന്യം, വികാരാവിഷ്കാരത്തിലെ ശ്രദ്ധ ഇവ കേരളീയ ചുവർ ചിത്രങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതയാണ്. കേരളീയ ചുവർചിത്രങ്ങൾക്ക് സൂക്ഷ്മതയും ഭാവതീവ്രതയും വർണ്ണവൈവിധ്യവും ലഭിച്ചത് 8-ാം നൂറ്റാണ്ട് മുതലുള്ള കാലഘട്ടത്തിലാണ്. ആരാധനമൂർത്തികളായ ദേവീദേവന്മാരുടെയും, അവരുടെ ജീവിത സന്ദർഭങ്ങളുമാണ് മിക്കവാറും ചിത്രങ്ങൾ പ്രമേയമാക്കിയത്. ശിവൻ, വിഷ്ണു, ഗണപതി, സുബ്രഹ്മണ്യൻ, കുതിരപ്പുറത്ത് ആരൂഢനായ അയ്യപ്പൻ, പരമേശ്വരതാണ്ഡവം, ദക്ഷിണാ മൂർത്തി, അഘോരശിവൻ, ഭൈരവൻ, ഋഷികളുടെയും മനുഷ്യരുടെയും ദേവാരാധന, സാധാരണ മനുഷ്യരുടെ ഭക്തി, കിരാതർജ്ജുനീയം, മാർക്കണ്ഡേയ പുരാണം തുടങ്ങിയ ശൈവകഥകളുടെ ആവിഷ്കാരം ഇവയും ചിത്രീകരണ വിഷയങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ANJANA BOSE

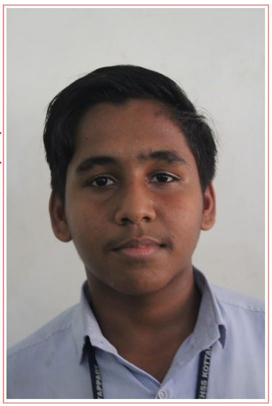
IX-D

English language

English is a West Germanic language that was first spoken in early medieval England and eventually became a global *lingua franca*.It is named after the Angles, one of the Germanic tribes that migrated to the area of Great Britain that later took their name, as England. Both names derive from Anglia, a peninsula in the Baltic Sea. The language is closely related to Frisian and Low Saxon, and its vocabulary has been significantly influenced by other Germanic languages, particularly Norse (a North Germanic language), and to a greater extent by Latin and French.English has developed over the course of more than 1,400 years. The earliest forms of English, a group of West Germanic (Ingvaeonic) dialects brought to Great Britain by Anglo-Saxon settlers in the 5th century, are collectively called Old English. Middle English began in the late 11th century with the Norman conquest of England; this was a period in which the language was influenced by French. Early Modern English began in the late 15th century with the introduction of the printing press to London, the printing of the King James Bible and the start of the Great Vowel Shift.Modern English has been spreading around the world since the 17th century by the worldwide influence of the British Empire and the United States. Through all types of printed and electronic media of these countries, English has become the leading language of international discourse and the *lingua franca* in many regions and professional contexts such as science, navigation and law. English is the largest language by number of speakers,[10] and the third most-spoken native language in the world, after Standard Chinese and Spanish. It is the most widely learned second language and is either the official language or one of the official languages in almost 60 sovereign states. There are more people who have learned it as a second language than there are native speakers. It is estimated that there are over 2 billion speakers of English.English is the majority native language in the United States, the United Kingdom, Canada, Australia, New Zealand and the Republic of Ireland, and it is widely spoken in some areas of the Caribbean, Africa and South Asia. It is a co-official language of the

United Nations, the European Union and many other world and regional international organisations. It is the most widely spoken Germanic language, accounting for at least 70% of speakers of this Indo-European branch. English has a vast vocabulary, though counting how many words any language has is impossible.English speakers are called "Anglophones". Modern English grammar is the result of a gradual change from a typical Indo-European dependent marking pattern, with a rich inflectional morphology and relatively free word order, to a mostly analytic pattern with little inflection, a fairly fixed subject–verb–object word order and a complex syntax. Modern English relies more on auxiliary verbs and word order for the expression of complex tenses, aspect and mood, as well as passive constructions, interrogatives and some negation. The variation among the accents and dialects of English used in different countries and regions—in terms of phonetics and phonology, and sometimes also vocabulary, grammar, and spelling—can often be understood by speakers of different dialects, but in extreme cases can lead to confusion or even mutual unintelligibility between English speakers.

MUHAMMED ANSAL ALI
IX-F

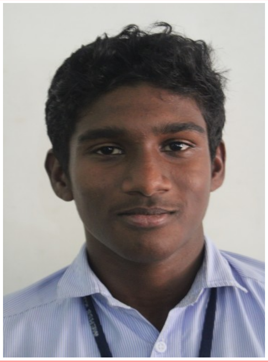


WilliamShakespeare

William Shakespeare (bapt. 26 April 1564 – 23 April 1616) was an English poet, playwright, and actor, widely regarded as the greatest writer in the English language and the world's greatest dramatist. He is often called England's national poet and the "Bard of Avon" (or simply "the Bard").His extant works, including collaborations, consist of some 39 plays, 154 sonnets, two long narrative poems, and a few other verses, some of uncertain authorship. His plays have been translated into every major living language and are performed more often than those of any other playwright.Shakespeare was born and raised in Stratford-upon-Avon, Warwickshire. At the age of 18, he married Anne Hathaway, with whom he had three children: Susanna and twins Hamnet and Judith. Sometime between 1585 and 1592, he began a successful career in London as an actor, writer, and part-owner of a playing company called the Lord Chamberlain's Men, later known as the King's Men. At age 49 (around 1613), he appears to have retired to Stratford, where he died three years later. Few records of Shakespeare's private life survive; this has stimulated considerable speculation about such matters as his physical appearance, his sexuality, his religious beliefs, and whether the works attributed to him were written by others.Shakespeare produced most of his known works between 1589 and His early plays were primarily comedies and histories and are regarded as some of the best work produced in these genres. Until about 1608, he wrote mainly tragedies, among them *Hamlet*, *Othello*, *King Lear*, and *Macbeth*, all considered to be among the finest works in the English language.In the last phase of his life, he wrote tragicomedies (also known as romances) and collaborated with other playwrights. Many of Shakespeare's plays were published in editions of varying quality and accuracy in his lifetime. However, in 1623, two fellow actors and friends of Shakespeare's, John Heminges and Henry Condell, published a more definitive text known as the First Folio, a posthumous collected edition of Shakespeare's dramatic works that included all but two of his plays.[1**Shakespeare's plays** have the reputation of being among the greatest in the English language and in Western literature. Traditionally, the plays are divided into the genres of tragedy, history, and comedy; they have been translated into every major living language, in addition to being continually performed all around the world. Many of his plays appeared in print as a series of quartos, but approximately half of them remained unpublished until 1623, when the posthumous First Folio was published. The traditional division of his plays into tragedies, comedies, and histories follows the categories used in the First Folio. However, modern criticism has labelled some of these plays "problem plays" that elude easy categorisation, or perhaps purposely break generic conventions, and has introduced the term romances for what scholars believe to be his later comedies. When Shakespeare first arrived in London in the late 1570s or early 1580s, dramatists writing for London's new commercial playhouses (such as The Curtain) were combining two strands of dramatic tradition into a new and distinctively Elizabethan synthesis. Previously, the most common forms of popular English theatre were the Tudor morality plays. These plays, celebrating piety generally, use personified moral attributes to urge or instruct the protagonist to choose the virtuous life over Evil. The characters and plot situations are

largely symbolic rather than realistic. As a child, Shakespeare would likely have seen this type of play (along with, perhaps, mystery plays and miracle plays).The other strand of dramatic tradition was classical aesthetic theory. This theory was derived ultimately from Aristotle; in Renaissance England, however, the theory was better known through its Roman interpreters and practitioners. At the universities, plays were staged in a more academic form as Roman closet dramas. These plays, usually performed in Latin, adhered to classical ideas of unity and decorum, but they were also more static, valuing lengthy speeches over physical action. Shakespeare would have learned this theory at grammar school, where Plautus and especially Terence were key parts of the curriculum and were taught in editions with lengthy theoretical introductions. The volume was prefaced with a poem by Ben Jonson, in which Jonson presciently hails Shakespeare in a now-famous quote as "not of an age, but for all time".Throughout the 20th and 21st centuries, Shakespeare's works have been continually adapted and rediscovered by new movements in scholarship and performance. His plays remain popular and are studied, performed, and reinterpreted through various cultural and political contexts around the world. **Shakespeare's plays** have the reputation of being among the greatest in the English language and in Western literature. Traditionally, the plays are divided into the genres of tragedy, history, and comedy; they have been translated into every major living language, in addition to being continually performed all around the world. Many of his plays appeared in print as a series of quartos, but approximately half of them remained unpublished until 1623, when the posthumous First Folio was published. The traditional division of his plays into tragedies, comedies, and histories follows the categories used in the First Folio. However, modern criticism has labelled some of these plays "problem plays" that elude easy categorisation, or perhaps purposely break generic conventions, and has introduced the term romances for what scholars believe to be his later comedies. When Shakespeare first arrived in London in the late 1570s or early 1580s, dramatists writing for London'**Shakespeare's plays** have the reputation of being among the greatest in the English language and in Western literature. Traditionally, the plays are divided into the genres of tragedy, history, and comedy; they have been translated into every major living language, in addition to being continually performed all around the world. Many of his plays appeared in print as a series of quartos, but approximately half of them remained unpublished until 1623, when the posthumous First Folio was published. The traditional division of his plays into tragedies, comedies, and histories follows the categories used in the First Folio. However, modern criticism has labelled some of these plays "problem plays" that elude easy categorisation, or perhaps purposely break generic conventions, and has introduced the term romances for what scholars believe to be his later comedies. When Shakespeare first arrived in London in the late 1570s or early 1580s, dramatists writing for London's new commercial playhouses (such as The Curtain) were combining two strands of dramatic tradition into a new and distinctively Elizabethan synthesis. Previously, the most common forms of popular English theatre were the Tudor morality plays. These plays, celebrating piety generally, use personified moral attributes to urge or instruct the protagonist to choose the virtuous life over Evil. The characters and plot situations are largely symbolic rather than realistic. As a child, Shakespeare would likely have seen this type of play (along with, perhaps, mystery plays and miracle plays).The other strand of dramatic tradition was classical aesthetic theory. This theory was derived ultimately from Aristotle; in Renaissance England, however, the theory was better known through its Roman interpreters and practitioners. At the

universities, plays were staged in a more academic form as Roman closet dramas. These plays, usually performed in Latin, adhered to classical ideas of unity and decorum, but they were also more static, valuing lengthy speeches over physical action. Shakespeare would have learned this theory at grammar school, where Plautus and especially Terence were key parts of the curriculum and were taught in editions with lengthy theoretical introductions.s new commercial playhouses (such as The Curtain) were combining two strands of dramatic tradition into a new and distinctively Elizabethan synthesis. Previously, the most common forms of popular English theatre were the Tudor morality plays. These plays, celebrating piety generally, use personified moral attributes to urge or instruct the protagonist to choose the virtuous life over Evil. The characters and plot situations are largely symbolic rather than realistic. As a child, Shakespeare would likely have seen this type of play (along with, perhaps, mystery plays and miracle plays).The other strand of dramatic tradition was classical aesthetic theory. This theory was derived ultimately from Aristotle; in Renaissance England, however, the theory was better known through its Roman interpreters and practitioners. At the universities, plays were staged in a more academic form as Roman closet dramas. These plays, usually performed in Latin, adhered to classical ideas of unity and decorum, but they were also more static, valuing lengthy speeches over physical action. Shakespeare would have learned this theory at grammar school, where Plautus and especially Terence were key parts of the curriculum and were taught in editions with lengthy theoretical introductions.During the reign of Queen Elizabeth, "drama became the ideal means to capture and convey the diverse interests of the time." Stories of various genres were enacted for audiences consisting of both the wealthy and educated and the poor and illiterate. Later on, he retired at the height of the Jacobean period, not long before the start of the Thirty Years' War. His verse style, his choice of subjects, and his stagecraft all bear the marks of both periods. His style changed not only in accordance with his own tastes and developing mastery, but also in accord with the tastes of the audiences for whom he wrote.While many passages in Shakespeare's plays are written in prose, he almost always wrote a large proportion of his plays and poems in iambic pentameter. In some of his early works (like *Romeo and Juliet*), he even added punctuation at the end of these iambic pentameter lines to make the rhythm even stronger.He and many dramatists of this period used the form of blank verse extensively in character dialogue, thus heightening poetic effects. To end many scenes in his plays he used a rhyming couplet to give a sense of conclusion, or completion. A typical example is provided in *Macbeth*: as Macbeth leaves the stage to murder Duncan (to the sound of a chiming clock), he says, Shakespeare's writing (especially his plays) also feature extensive wordplay in which double entendres and rhetorical flourishes are repeatedly used. Humour is a key element in all of Shakespeare's plays. Although a large amount of his comical talent is evident in his comedies.



ABHAIDEV KS
IX-C

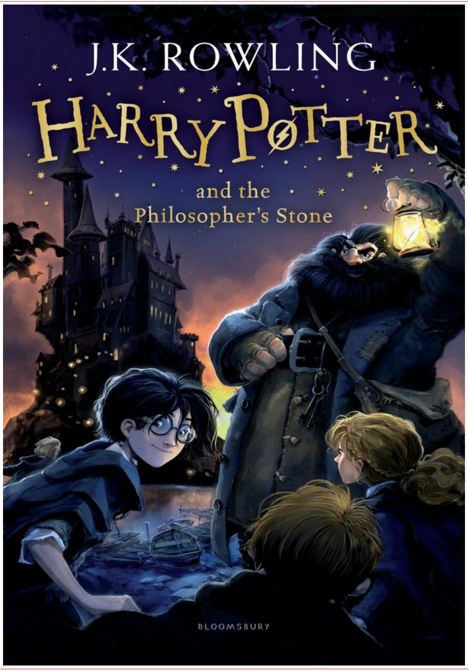
Oscar Wilde

Born	OscarFingalO'FlahertieWillsWilde 16October1854 Dublin, Ireland
Died	30November1900(aged46) Paris, France
Buried	Père Lachaise Cemetery
Occupation	Author, poet, playwright
Language	English, French, Greek
Nationality	Irish
Education	Portora Royal School
Almamater	• Trinity College, Dublin • Magdalen College, Oxford
Period	Victorian era
Genre	Epigram, drama, shortstory, criticism, journalism
Literary movement	• Aesthetic movement • Decadent movement
Notable works	• *The Picture of Dorian Gray* • *The Importance of Being Earnest*
Spouse	ConstanceLloyd (1884; died1898)
Children	• Cyril Holland • Vyvyan Holland
Relatives	• Sir William Wilde (father) • Lady Jane Wilde (mother) • Willie Wilde (brother)

BILTA BENNY
IX-D

J. K. Rowling

Joanne Rowling CH, OBE, HonFRSE, FRCPE, FRSL "rolling";born 31 July 1965), better known by her pen name **J.K. Rowling**, is a British author, film producer, television producer, screenwriter, and philanthropist. She is best known for writing the *Harry Potter* fantasy series, which has won multiple awards and sold more than 500million copies, becoming the best-selling book series in history.The books are the basis of a popular film series, over which Rowling had overall approval on the scripts and was a producer on the final films.She also writes crime fiction under the name **Robert Galbraith**. Born in Yate, Gloucestershire, Rowling was working as a researcher and bilingual secretary for Amnesty International when she conceived the idea for the *Harry Potter* series while on a delayed train from Manchester to London in 1990.The seven-year period that followed saw the death of her mother, birth of her first child, divorce from her first husband, and relative poverty until the first novel in the series, *Harry Potter and the Philosopher's Stone*, was published in 1997. There were six sequels, of which the last, *Harry Potter and the Deathly Hallows*, was released in 2007. Since then, Rowling has written five books for adult readers: *The Casual Vacancy* (2012) and—under the pseudonym Robert Galbraith—the crime fiction *Cormoran Strike* series, which consists of *The Cuckoo's Calling* (2013), *The Silkworm* (2014), *Career of Evil* (2015), and *Lethal White* (2018).Rowling has lived a "rags to riches" life in which she progressed from living on benefits to being the world's first billionaire author.She lost her billionaire status after giving

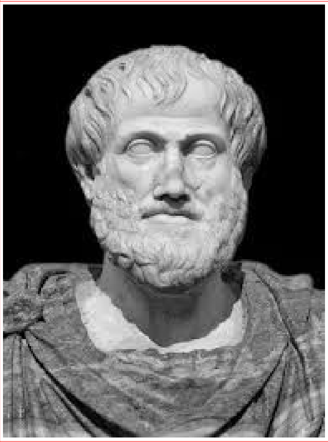


away much of her earnings to charity but remains one of the wealthiest people in the world. She is the UK's best-selling living author, with sales in excess of £238 million.The *2016 Sunday Times Rich List* estimated Rowling's fortune at £600million, ranking her as the joint 197th richest person in the UK.*Time* named her a runner-up for its 2007 Person of the Year, noting the social, moral, and political inspiration she has given her fans.In October 2010, Rowling was named the "Most Influential Woman in Britain" by leading magazine editors.She has supported multiple charities, including Comic Relief, One Parent Families, and Multiple Sclerosis Society of Great Britain, as well as launching her own charity, Lumos. In 1995, Rowling finished her manuscript for *Harry Potter and the Philosopher's Stone* which was typed on an old manual typewriter.Upon the enthusiastic response of Bryony Evens, a reader who had been asked to review the book's first three chapters, the Fulham-based Christopher Little Literary Agency agreed to represent Rowling in her quest for a publisher. The book was submitted to twelve publishing houses, all of which rejected the manuscript.A year later she was finally given the green light (and a £1,500 advance) by editor Barry Cunningham from Bloomsbury, a publishing house in London. The decision to publish Rowling's book owes

much to Alice Newton, the eight-year-old daughter of Bloomsbury's chairman, who was given the first chapter to review by her father and immediately demanded the next.Although Bloomsbury agreed to publish the book, Cunningham says that he advised Rowling to get a day job, since she had little chance of making money in children's books. Soon after, in 1997, Rowling received an £8,000 grant from the Scottish Arts Council to enable her to continue writing.In June 1997, Bloomsbury published *Philosopher's Stone* with an initial print run of 1,000 copies, 500 of which were distributed to libraries. Today, such copies are valued between £16,000 and £25,000.[Five months later, the book won its first award, a Nestlé Smarties Book Prize. In February, the novel won the British Book Award for Children's Book of the Year, and later, the Children's Book Award. In early 1998, an auction was held in the United States for the rights to publish the novel, and was won by Scholastic Inc., for US$105,000. Rowling said that she "nearly died" when she heard the news. In October 1998, Scholastic published *Philosopher's Stone* in the US under the title of *Harry Potter and the Sorcerer's Stone*, a change Rowling says she now regrets and would have fought if she had been in a better position at the time.Rowling moved from her flat with the money from the Scholastic sale, into 19 Hazelbank Terrace in Edinburgh.Its sequel, *Harry Potter and the Chamber of Secrets*, was published in July 1998 and again Rowling won the Smarties Prize.In December 1999, the third novel, *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban*, won the Smarties Prize, making Rowling the first person to win the award three times running.She later withdrew the fourth *Harry Potter* novel from contention to allow other books a fair chance. In January 2000, *Prisoner of Azkaban* won the inaugural Whitbread Children's Book of the Year award, though it lost the Book of the Year prize to Seamus Heaney's translation of *Beowulf*.

VIJIL VARGHESE
IX-C

Aristotle



Aristotle (384–322 B.C.E.) numbers among the greatest philosophers of all time. Judged solely in terms of his philosophical influence, only Plato is his peer: Aristotle's works shaped centuries of philosophy from Late Antiquity through the Renaissance, and even today continue to be studied with keen, non-antiquarian interest. A prodigious researcher and writer, Aristotle left a great body of work, perhaps numbering as many as two-hundred treatises, from which approximately thirty-one survive.[1] His extant writings span a wide range of disciplines, from logic, metaphysics and philosophy of mind, through ethics, political theory, aesthetics and rhetoric, and into such primarily non-philosophical fields as empirical biology, where he excelled at detailed plant and animal observation and description. In all these areas, Aristotle's theories have provided illumination, met with resistance, sparked debate, and generally stimulated the sustained interest of an abiding readership.

Because of its wide range and its remoteness in time, Aristotle's philosophy defies easy encapsulation. The long history of interpretation and appropriation of Aristotelian texts and themes—spanning over two millennia and comprising philosophers working within a variety of religious and secular traditions—has rendered even basic points of interpretation controversial. The set of entries on Aristotle in this site addresses this situation by proceeding in three tiers. First, the present, general entry offers a brief account of Aristotle's life and characterizes his central philosophical commitments, highlighting his most distinctive methods and most influential achievements. Second are *General Topics*, which offer detailed introductions to the main areas of Aristotle's philosophical activity. Finally, there follow *Special Topics*, which investigate in greater detail more narrowly focused issues, especially those of central concern in recent Aristotelian scholarship.

AKSHAY VS
IX-C

Visual Arts & Literature   Folk and Tribal Art

India had always been known as the land that portrayed cultural and traditional vibrancy through its conventional arts and crafts. The 35 states and union territories sprawled across the country have their own distinct cultural and traditional identities, and are displayed through various forms of art prevalent there. Every region in India has its own style and pattern of art, which is known as folk art. Other than folk art, there is yet another form of traditional art practiced by several tribes or rural population, which is classified as tribal art. The folk and tribal arts of India are very ethnic and simple, and yet colorful and vibrant enough to speak volumes about the country's rich heritage.Folk art in India apparently has a great potential in the international market because of its traditional aesthetic sensibility and authenticity. The rural folk paintings of India bear distinctive colorful designs, which are treated with religious and mystical motifs. Some of the most famous folk paintings of India are the Madhubani paintings of Bihar, Patachitra paintings from the state of Odisha, the Nirmal paintings of Andhra Pradesh, and other such folk art forms. Folk art is however not restricted only to paintings, but also stretches to other art forms such as pottery, home decorations, ornaments, cloths-making, and so on. In fact, the potteries of some of the regions of India are quite popular among foreign tourists because of their ethnic and traditional beauty.Moreover, the regional dances of India, such as the Bhangra dance of Punjab, the Dandiya of Gujarat, the Bihu dance of Assam, etc, which project the cultural heritage of those regions, are prominent contenders in the field of Indian folk art. These folk dances are performed by people to express their exhilaration on every possible event or occasion, such as the arrival of seasons, the birth of a child, weddings, festivals, etc. The government of India, as well as other societies and associations, have therefore made all efforts to promote such art forms, which have become an intrinsic part of India's cultural identity.Tribal art, like folk art, has also progressed considerably due to the constant developmental efforts of the Indian government and other organizations. Tribal art generally reflects the creative energy found in rural areas that acts as an undercurrent to the craftsmanship of the tribal people. Tribal art ranges through a wide range of art forms, such as wall paintings, tribal dances, tribal music, and so on.

Tanjore Art

Folk art is linked with the forgotten art of story telling. Paintings are used to depict the visual counterpoint in narration in every region of India. Art forms of Rajasthan, Gujarat and Bengal narrate the myths and legends of local heroes and deities and construct a kaleidoscopic image of our glorious past and rich cultural heritage. Each work is a complete narration in itself, giving us a glimpse of the past, which has been kept alive by talent and devotion of our artists.

Madhubani Painting

Madhubani painting, also referred to as Mithila Art (as it flourishes in the Mithila region of Bihar), is characterized by line drawings filled in by bright

colours and contrasts or patterns. This style of painting has been traditionally done by the women of the region, though today men are also involved to meet the demand. These paintings are popular because of their tribal motifs and use of bright earthy colours. These paintings are done with mineral pigments prepared by the artists. The work is done on freshly plastered or a mud wall.

Waril folk painting

Maharashtra is known for its Warli folk paintings. Warli is the name of the largest tribe found on the northern outskirts of Mumbai, in Western India. Despite being in such close proximity of the largest metropolis in India, Warli tribesmen shun all influences of modern urbanization. Warli Art was first discovered in the early seventies. While there are no records of the exact origins of this art, its roots may be traced to as early as the 10th century A.D. Warli is the vivid expression of daily and social events of the Warli tribe of Maharashtra, used by them to embellish the walls of village houses. This was the only means of transmitting folklore to a populace not acquainted with the written word. This art form is simple in comparison to the vibrant paintings of Madhubani.

Pattachitra Painting

Pattachitra style of painting is one of the oldest and most popular art forms of Odisha. The name Pattachitra has evolved from the Sanskrit words patta, meaning canvas, and chitra, meaning picture. Pattachitra is thus a painting done on canvas, and is manifested by rich colourful application, creative motifs and designs, and portrayal of simple themes, mostly mythological in depiction.Some of the popular themes represented through this art form are Thia Badhia - depiction of the temple of Jagannath; Krishna Lila - enactment of Jagannath as Lord Krishna displaying his powers as a child; Dasabatara Patti - the ten incarnations of Lord Vishnu; Panchamukhi - depiction of Lord Ganesh as a five-headed deity.

Rajasthani Miniature Painting

The art of Miniature painting was introduced to the land of India by the Mughals, who brought the much-revealed art form from Persia. In the sixteenth century, the Mughal ruler Humayun brought artists from Persia, who specialized in miniature painting. The succeeding Mughal Emperor, Akbar built an atelier for them to promote the rich art form. These artists, on their part, trained Indian artists who produced paintings in a new distinctive style, inspired by the royal and romantic lives of the Mughals. The particular miniature produced by Indian artists in their own style is known as Rajput or Rajasthani miniature.

JOUSHA ABY PAUL

IX-G

ubuntu

Ubuntu is released every six months, with long-term support (LTS) releases every two years. The latest release is 19.10 ("Eoan Ermine"), and the most recent long-term support release is 18.04 LTS ("Bionic Beaver"), which is supported until 2023 under public support and until 2028 as a paid option. Ubuntu is developed by Canonical, and a community of other developers, under a meritocratic governance model.Canonical provides security updates and support for each Ubuntu release, starting from the release date and until the release reaches its designated end-of-life (EOL) date. Canonical generates revenue through the sale of premium services related to Ubuntu.Ubuntu is named after the African Nguni philosophy of *ubuntu*, which Canonical translates as "humanity to others" or "I am what I am because of who we all are".

Features

A default installation of Ubuntu contains a wide range of software that includes LibreOffice, Firefox, Thunderbird, Transmission, and several lightweight games such as Sudoku and chess. Many additional software packages are accessible from the built in Ubuntu Software (previously Ubuntu Software Center) as well as any other APT-based package management tools. Many additional software packages that are no longer installed by default, such as Evolution, GIMP, Pidgin, and Synaptic, are still accessible in the repositories still installable by the main tool or by any other APT-based package management tool. Cross-distribution snap packages and flatpaks are also available,that both allow installing software, such as some of Microsoft's software, in most of the major Linux operating systems (such as any currently supported Ubuntu version and in Fedora). The default file manager is GNOME Files, formerly called Nautilus. All of the application software installed by default is free software. In addition, Ubuntu redistributes some hardware drivers that are available only in binary format, but such packages are clearly marked in the restricted component.

Security

Ubuntu aims to be secure by default.User programs run with low privileges and cannot corrupt the operating system or other users' files. For increased security, the sudo tool is used to assign temporary privileges for performing administrative tasks, which allows the root account to remain locked and helps prevent inexperienced users from inadvertently making catastrophic system changes or opening security holes.Polkit is also being widely implemented into the desktop. Most network ports are closed byA default installation of Ubuntu contains a wide range of software that includes LibreOffice, Firefox, Thunderbird, Transmission, and several lightweight games such as Sudoku and chess. Many additional software packages are accessible from the built in Ubuntu Software (previously Ubuntu Software Center) as well as any other APT-based package management tools. Many additional software packages that are no longer installed by default, such as Evolution, GIMP, Pidgin, and Synaptic, are still accessible in the repositories still installable by the main tool or by any other APT-based package management tool. Cross-distribution snapA default installation of Ubuntu contains a wide range of software that includes LibreOffice, Firefox, Thunderbird, Transmission, and several lightweight games such as Sudoku and chess.[52][53] Many additional software packages are accessible from the built in Ubuntu Software (previously Ubuntu Software Center) as well as any other APT-based package management tools. Many additional software packages that are no longer installed by default, such as Evolution, GIMP, Pidgin, and Synaptic, are still accessible in the repositories still installable by the main tool or by any other APT-based package management tool. Cross-distribution snap packages and flatpaks are also available,that both allow installing software, such as some of Microsoft's software, in most of the major Linux operating systems (such as any currently supported Ubuntu version and in Fedora). The default file manager is GNOME Files, formerly called Nautilus. All of the application software installed by default is free software. In addition, Ubuntu redistributes some hardware drivers that are available only in binary format, but such packages are clearly marked in the restricted component.

Security packages and flatpaks are also available, that both allow installing software, such as some of Microsoft's software, in most of the major Linux operating systems (such as any currently supported Ubuntu version and in Fedora). The default file manager is GNOME Files, formerly called Nautilus. All of the application software installed by default is free software. In addition, Ubuntu redistributes some hardware drivers that are available only in binary format, but such packages are clearly marked in the restricted component.

Security default to prevent hacking.A built-in firewall allows end-users who install network servers to control access. A GUI (GUI for Uncomplicated Firewall) is available to configure it. Ubuntu compiles its packages using GCC features such as PIE and buffer overflow protection to harden its software.These extra features greatly increase security at the performance expense of 1% in 32-bit and 0.01% in 64-bit.Ubuntu also supports full disk encryption as well as encryption of the home and Private directories.

MIDHLAJ M.M

IX-H

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

In computer science, artificial intelligence (AI), sometimes called machine intelligence, is intelligence demonstrated by machines,in contrast to the natural intelligence displayed by humans. Leading AI textbooks define the field as the study of "intelligent agents": any device that perceives its environment and takes actions that maximize its chance of successfully achieving its goals.Colloquially, the term "artificial intelligence" is often used to describe machines (or computers) that mimic "cognitive" functions that humans associate with the human mind, such as "learning" and "problem solving".

As machines become increasingly capable, tasks considered to require "intelligence" are often removed from the definition of AI, a phenomenon known as the AI effect. A quip in Tesler's Theorem says "AI is whatever hasn't been done yet."For instance, optical character recognition is frequently excluded from things considered to be AI, having become a routine technology.Modern machine capabilities generally classified as AI include successfully understanding human speech, competing at the highest level in strategic game systems (such as chess and Go),autonomously operating cars, intelligent routing in content delivery networks, and military simulations. Artificial intelligence was founded as an academic discipline in 1956, and in the years since has experienced several waves of optimism,followed by disappointment and the loss of funding (known as an "AI winter"), followed by new approaches, success and renewed funding.The traditional problems (or goals) of AI research include reasoning, knowledge representation, planning, learning, natural language processing, perception and the ability to move and manipulate objects. General intelligence is among the field's long-term goals.Approaches include statistical methods, computational intelligence, and traditional symbolic AI. Many tools are used in AI, including versions of search and mathematical optimization, artificial neural networks, and methods based on statistics, probability and economics. The AI field draws upon computer science, information engineering, mathematics, psychology, linguistics, philosophy, and many other fields. The field was founded on the assumption that human intelligence "can be so precisely described that a machine can be made to simulate it".This raises philosophical arguments about the nature of the mind and the ethics of creating artificial beings endowed with human-like intelligence. These issues have been explored by myth, fiction and philosophy since antiquity. Others believe that AI, unlike previous technological revolutions, will create a risk of mass unemployment. In the twenty-first century, AI techniques have experienced a resurgence following concurrent advances in computer power, large amounts of data, and theoretical understanding; and AI techniques have become an essential part of the technology industry, helping to solve many challenging problems in computer science, software engineering and operations research.

CHRISTY KURIAN BIJU

IX-G

Virtual reality (VR) is a simulated experience that can be similar to or completely different from the real world. Applications of virtual reality can include entertainment (i.e. gaming) and educational purposes (i.e. medical or military training). Other, distinct types of VR style technology include augmented reality and mixed reality. Currently standard virtual reality systems use either virtual reality headsets or multi-projected environments to generate realistic images, sounds and other sensations that simulate a user's physical presence in a virtual environment. A person using virtual reality equipment is able to look around the artificial world, move around in it, and interact with virtual features or items. The effect is commonly created by VR headsets consisting of a head-mounted display with a small screen in front of the eyes, but can also be created through specially designed rooms with multiple large screens. Virtual reality typically incorporates auditory and video feedback, but may also allow other types of sensory and force feedback through haptic technology.

Etymology

"Virtual" has had the meaning of "being something in essence or effect, though not actually or in fact" since the mid-1400s.The term "virtual" has been used in the computer sense of "not physically existing but made to appear by software" since 1959.

In 1938, French avant-garde playwright Antonin Artaud described the illusory nature of characters and objects in the theatre as "la réalité virtuelle" in a collection of essays, *Le Théâtre et son double*. The English translation of this book, published in 1958 as *The Theater and its Double*, is the earliest published use of the term "virtual reality". The term "artificial reality", coined by Myron Krueger, has been in use since the 1970s. The term "virtual reality" was first used in a science fiction context in *The Judas Mandala*, a 1982 novel by Damien Broderick.

Forms and methods

Further information: Immersion (virtual reality) and Reality–virtuality continuumOne method by which virtual reality can be realized is simulation-based virtual reality. Driving simulators, for example, give the driver on board the impression of actually driving an actual vehicle by predicting vehicular motion caused by driver input and feeding back corresponding visual, motion and audio cues to the driver. With avatar image-based virtual reality, people can join the virtual environment in the form of real video as well as an avatar. One can participate in the 3D distributed virtual environment as form of either a conventional avatar or a real video. A user can select own type of participation based on the system capability. In projector-based virtual reality, modeling of the real environment plays a vital role in various virtual reality applications, such as robot navigation, construction modeling, and airplane simulation. Image-based virtual reality systems have been gaining popularity in computer graphics and computer vision communities. In generating realistic models, it is essential to accurately register acquired 3D data; usually, a camera is used for modeling small objects at a short distance. Desktop-based virtual reality involves displaying

a 3D virtual world on a regular desktop display without use of any specialized positional tracking equipment. Many modern first-person video games can be used as an example, using various triggers, responsive characters, and other such interactive devices to make the user feel as though they are in a virtual world. A common criticism of this form of immersion is that there is no sense of peripheral vision, limiting the user's ability to know what is happening around themA head-mounted display (HMD) more fully immerses the user in a virtual world. A virtual reality headset typically includes two small high resolution OLED or LCD monitors which provide separate images for each eye for stereoscopic graphics rendering a 3D virtual world, a binaural audio system, positional and rotational real-time head tracking for six degrees of movement. Options include motion controls with haptic feedback for physically interacting within the virtual world in an intuitive way with little to no abstraction and an omnidirectional treadmill for more freedom of physical movement allowing the user to perform locomotive motion in any direction. Augmented reality (AR) is a type of virtual reality technology that blends what the user sees in their real surroundings with digital content generated by computer software. The additional software-generated images with the virtual scene typically enhance how the real surroundings look in some way. AR systems layer virtual information over a camera live feed into a headset or smartglasses or through a mobile device giving the user the ability to view three-dimensional images. Mixed reality (MR) is the merging of the real world and virtual worlds to produce new environments and visualizations where physical and digital objects co-exist and interact in real time. A cyberspace is a networked virtual reality.Simulated reality is a hypothetical virtual reality as truly immersive as the actual reality, enabling an advanced lifelike experience or even virtual eternity. It is most likely to be produced using a brain–computer interface and quantum computing.

JOSNI JOHNSON

IX-D

Mark Zuckerberg

Mark Elliot Zuckerberg (born May 14, 1984) is an American internet entrepreneur and philanthropist. Zuckerberg is known for co-founding and leading Facebook, Inc. and its namesake social networking website as its chairman, chief executive officer, and controlling shareholder.He also co-founded and is a board member of the solar sail spacecraft development project Breakthrough Starshot.

Born in White Plains, New York, Zuckerberg attended Harvard University, where he launched Facebook from his dormitory room on February 4, 2004, with college roommates Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz, and Chris Hughes.Originally launched to select college campuses, the site expanded rapidly and eventually beyond colleges, reaching one billion users by 2012. Zuckerberg took the company public in May 2012 with majority shares. His net worth is estimated to be $74 billion as of December 2019, increasing over the past year with Facebook stock as a whole.In 2007, at age 23, he became the world's youngest self-made billionaire. As of 2019, he is the only person under 50 in the *Forbes* ten richest people list, and the only one under 40 in the Top 20 Billionaires listSince 2010, *Time* magazine has named Zuckerberg among the 100 wealthiest and most influential people in the world as a part of its Person of the Year award.In December 2016, Zuckerberg was ranked 10th on *Forbes* list of The World's Most Powerful People.

HRISHIKESH DEEPU
IX-C

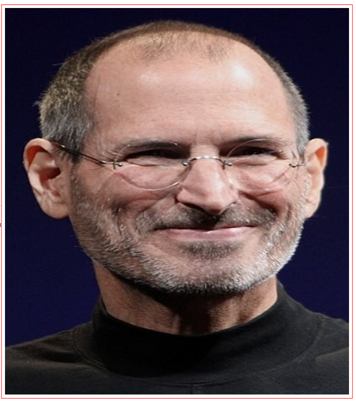
PEPPER ROBOT

Pepper is a semi-humanoid robot manufactured by SoftBank Robotics (formerly Aldebaran Robotics), designed with the ability to read emotions. It was introduced in a conference on 5 June 2014, and was showcased in Softbank mobile phone stores in Japan beginning the next day.Pepper's ability to detect emotion comes from the ability to analyze expressions and voice tones.Pepper was scheduled to be available in December 2015 at a base price of JPY 198,000 ($1,931) at Softbank Mobile stores. Pepper went on sale in June 2015 for 198,000 yen ($1650), with the first batch of 1,000 units selling out in just 60 seconds.Pepper was launched in the UK in 2016 and there are currently two versions available.[*citation needed*]By May 2018, 12,000 Pepper robots had been sold in Europe.Pepper is currently being used as a receptionist at several offices in the UK and is able to identify visitors with the use of facial recognition, send alerts for meeting organisers and arrange for drinks to be made. Pepper is able to chat autonomously to prospective clients. The first functioning Pepper receptionist in the UK was installed in London at Brainlabs.Pepper is available as a research and educational robot for schools, colleges and universities to teach programming and conduct research into human-robot interactions.

In 2017, an international team began research into using Pepper as versatile robot to help look after older people in care homes or sheltered accommodation. The project CARESSES aimed at developing the world's first culturally-competent robot, received funding worth more than two million Euros, with donors including the European Union and the Japanese government. The project was expected to run for three years. Institutions involved in the research include University of Genoa (Project Coordinator), Örebro University, Middlesex University, the University of Bedfordshire, SoftBank Robotics, Advinia HealthCare, Japan Advanced Institute of Science and Technology (Japanese coordinator), Nagoya University, Chubu University.On Tuesday 16 October 2018, a Pepper robot mentioned the CARESSES project while giving evidence to the Education Committee of the House of Commons of the United Kingdom Parliament.Pepper is not a functional robot for domestic use. Instead, Pepper is intended "to make people enjoy life", enhance people's lives, facilitate relationships, have fun with people and connect people with the outside world.Pepper's creators hope that independent developers will create new content and uses for Pepper.The robot's head has four microphones, two HD cameras (in the mouth and forehead), and a 3-D depth sensor (behind the eyes). There is a gyroscope in the torso and touch sensors in the head and hands. The mobile base has two sonars, six lasers, three bumper sensors, and a gyroscope.It is able to run the existing content in the app store designed for SoftBank's Nao robot.

VIJIL VARGHESE IX C

Steve Jobs



Steven Paul Jobs (February 24, 1955 – October 5, 2011) was an American business magnate, industrial designer, investor, and media proprietor. He was the chairman, chief executive officer (CEO), and co-founder of Apple Inc., the chairman and majority shareholder of Pixar, a member of The Walt Disney Company's board of directors following its acquisition of Pixar, and the founder, chairman, and CEO of NeXT. Jobs is widely recognized as a pioneer of the personal computer revolution of the 1970s and 1980s, along with Apple co-founder Steve Wozniak. Jobs was born in San Francisco, California, and put up for adoption. He was raised in the San Francisco Bay Area. He attended Reed College in 1972 before dropping out that same year, and traveled through India in 1974 seeking enlightenment and studying Zen Buddhism. His declassified FBI report states that he used marijuana and LSD while he was in college, and once told a reporter that taking LSD was "one of the two or three most important things" he had done in his life.

Jobs saw the commercial potential of the Xerox Alto in 1979, which was mouse-driven and had a graphical user interface (GUI). This led to the development of the unsuccessful Apple Lisa in 1983, followed by the breakthrough Macintosh in 1984, the first mass-produced computer with a GUI. The Macintosh introduced the desktop publishing industry in 1985 with the addition of the Apple LaserWriter, the first laser printer to feature vector graphics. Jobs was forced out of Apple in 1985 after a long power struggle with the company's board and its then-CEO John Sculley. That same year, Jobs took a few of Apple's members with him to found NeXT, a computer platform development company that specialized in computers for higher-education and business markets. In addition, he helped to develop the visual effects industry when he funded the computer graphics division of George Lucas's Lucasfilm in 1986. The new company was Pixar, which produced the first 3D computer animated film *Toy Story* (1995). Apple merged with NeXT in 1997, and Jobs became CEO of his former company within a few months. He worked closely with designer Jony Ive to develop a line of products that had larger cultural ramifications, beginning in 1997 with the "Think different" advertising campaign and leading to the iMac, iTunes, iTunes Store, Apple Store, iPod, iPhone, App Store, and the iPad. In 2001, the original Mac OS was replaced with a completely new Mac OS X, based on NeXT's NeXTSTEP platform, giving the OS a modern Unix-based foundation for the first time. Jobs was diagnosed with a pancreatic neuroendocrine tumor in 2003. He died of respiratory arrest related to the tumor at age 56 on October 5, 2011.

SREEKUTTY P VIKAS

IX-C

Video game

A **video game** is an electronic game that involves interaction with a user interface to generate visual feedback on a two- or three-dimensional video display device such as a touchscreen, virtual reality headset or monitor/TV set. Since the 1980s, video games have become an increasingly important part of the entertainment industry, and whether they are also a form of art is a matter of dispute.

The electronic systems used to play video games are called platforms. Video games are developed and released for one or several platforms and may not be available on others. Specialized platforms such as arcade games, which present the game in a large, typically coin-operated chassis, were common in the 1980s in video arcades, but declined in popularity as other, more affordable platforms became available. These include dedicated devices such as video game consoles, as well as general-purpose computers like a laptop, desktop or handheld computing devices. The input device used for games, the game controller, varies across platforms. Common controllers include gamepads, joysticks, mouse devices, keyboards, the touchscreens of mobile devices, or even a person's body, using a Kinect sensor. Players view the game on a display device such as a television or computer monitor or sometimes on virtual reality head-mounted display goggles. There are often game sound effects, music and voice actor lines which come from loudspeakers or headphones. Some games in the 2000s include haptic, vibration-creating effects, force feedback peripherals and virtual reality headsets.

Since the 2010s, the commercial importance of the video game industry has been increasing. The emerging Asian markets and mobile games on smartphones in particular are driving the growth of the industry. As of 2018, video games generated sales of US$134.9 billion annually worldwide,and were the third-largest segment in the U.S. entertainment market, behind broadcast and cable TV.

EMIL ELDHOSE

IX-C

Computer security threats

Computer security threats are relentlessly inventive. Masters of disguise and manipulation, these threats constantly evolve to find new ways to annoy, steal and harm. Arm yourself with information and resources to safeguard against complex and growing computer security threats and stay safe online.Examples of Online Cybersecurity Threats

Computer Viruses

Perhaps the most well-known computer security threat, a computer virus is a program written to alter the way a computer operates, without the permission or knowledge of the user. A virus replicates and executes itself, usually doing damage to your computer in the process.Carefully evaluating free software, downloads from peer-to-peer file sharing sites, and emails from unknown senders are crucial to avoiding viruses. Most web browsers today have security settings which can be ramped up for optimum defense against online threats. But, as we'll say again and again in this post, the single most-effective way of fending off viruses is up-to-date antivirus software from a reputable provider.Learn more about how to combat computer virus threats and stay safe online.

Spyware Threats

A serious computer security threat, spyware is any program that monitors your online activities or installs programs without your consent for profit or to capture personal information. We've amassed a wealth of knowledge that will help you combat spyware threats and stay safe online.While many users won't want to hear it, reading terms and conditions is a good way to build an understanding of how your activity is tracked online. And of course, if a company you don't recognize is advertising for a deal that seems too good to be true, be sure you have an internet security solution in place and click with caution.We've amassed a wealth of knowledge that will help you combat spyware threats- learn more about the dangers of spyware and stay safer online

Hackers andPredators

People, not computers, create computer security threats and malware. Hackers and predators are programmers who victimize others for their own gain by breaking into computer systems to steal, change, or destroy information as a form of cyber-terrorism.These online predators can compromise credit card information, lock you out of your data, and steal your identity. As you may have guessed, online security tools with identity theft protection are one of the most effective ways to protect yourself from this brand of cybercriminal.

ANTO BABY

IX-F

Canon **Inc** is a Japanese multinational corporation specializing in the manufacture of imaging and optical products, including cameras, camcorders, photocopiers, steppers, computer printers and medical equipment. It is headquartered in Ōta, Tokyo, Japan. In 1934 it produced the *Kwanon*, a prototype for Japan's first-ever 35mm camera with a focal-plane-based shutter. In 1947 the company name was changed to *Canon Camera Co., Inc*.shortened to *Canon Inc.* in 1969. The name Canon comes from Buddhist bodhisattva Guan Yin *Kannon* in Japanese), previously transliterated as Kuanyin, Kwannon, or Kwanon in English. The origins of Canon date back to the founding of **Precision Optical Instruments Laboratory** in Japan in 1937 by Takeshi Mitarai, Goro Yoshida, Saburo Uchida and Takeo Maeda. During its early years the company did not have any facilities to produce its own optical glass, and its first cameras incorporated *Nikkor* lenses from Nippon Kogaku K.K. (the later Nikon Corporation).Between 1933 and 1936 'The Kwanon', a copy of the Leica design, Japan's first 35mm focal-plane-shutter camera, was developed in prototype form. In 1940 Canon developed Japan's first indirect X-ray camera. Canon introduced a field zoom lens for television broadcasting in 1958 and in 1959 introduced the Reflex Zoom 8, the world's first movie camera with a zoom lens, and the Canonflex. In 1961 Canon introduced the Rangefinder camera, Canon 7, and 50mm 1:0.95 lens in a special bayonet mount. 1965 Canon introduced the Canon Pellix, a single lens reflex (SLR) camera with a semi-transparent stationary mirror which enabled the taking of pictures through the mirror. Canon manufactures consumer imaging products including printers, scanners, binoculars, compact digital cameras, film SLR and digital SLR cameras, lenses, video camcorders and digital visual services.

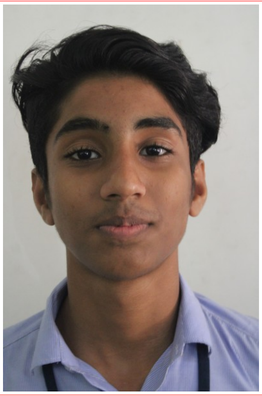
Digital cameras

Main articles: Canon PowerShot, Canon PowerShot G, Canon Digital IXUS, Canon EOS, Canon EF lens mount, Canon EF-S lens mount, and Canon EF-M lens mount

Canon has been manufacturing and distributing digital cameras since 1984, starting with the RC-701. The RC series was followed by the PowerShot and Digital IXUS series of digital cameras. Canon also developed the EOS series of digital single-lens reflex cameras (DSLR) which includes high-end professional models.

MUHAMMED YASIN ABBAS

IX-G



Guinness World Records, known from its inception in 1955 until 2000 as ***The Guinness Book of Records*** and in previous United States editions as ***The Guinness Book of World Records***, is a reference book published annually, listing world records both of human achievements and the extremes of the natural world. The brainchild of Sir Hugh Beaver, the book was co-founded by twin brothers Norris and Ross McWhirter in Fleet Street, London, in August 1954.

The book itself holds a world record, as the best-selling copyrighted book of all time. As of the 2019 edition, it is now in its 64th year of publication, published in 100 countries and 23 languages. The international franchise has extended beyond print to include television series and museums. The popularity of the franchise has resulted in *Guinness World Records* becoming the primary international authority on the cataloguing and verification of a huge number of world records. The organisation employs official record adjudicators authorised to verify the authenticity of the setting and breaking of records.On 10 November 1951, Sir Hugh Beaver, then the managing director of the Guinness Breweries,went on a shooting party in the North Slob, by the River Slaney in County Wexford, Ireland. After missing a shot at a golden plover, he became involved in an argument over which was the fastest game bird in Europe, the golden plover or the red grouse – it is the plover. That evening at Castlebridge House, he realised that it was impossible to confirm in reference books whether or not the golden plover was Europe's fastest game bird. Beaver knew that there must be numerous other questions debated nightly in pubs throughout Ireland and abroad, but there was no book in the world with which to settle arguments about records. He realised then that a book supplying the answers to this sort of question might prove successful.Beaver's idea became reality when Guinness employee Christopher Chataway recommended University friends Norris and Ross McWhirter, who had been running a fact-finding agency in London. The twin brothers were commissioned to compile what became *The Guinness Book of Records,* in August 1954. A thousand copies were printed and given away.After the founding of *The Guinness Book of Records* at 107 Fleet Street, London, the first 198-page edition was bound on 27 August 1955 and went to the top of the British best seller lists by Christmas. The following year, it launched in the US, and sold 70,000 copies. Since then, *Guinness World Records* has gone on to become a record breaker in its own right. With sales of more than 100 million copies in 100 different countries and 37 languages, *Guinness World Records* is the world's best selling copyrighted book ever.

ROSE MARIYA SAJU

IX-E

SONY Corporation

SONY Corporation commonly known as **Sony** and stylized as **SONY** is a Japanese multinational conglomerate corporation headquartered in Kōnan, Minato, Tokyo.Its diversified business includes consumer and professional electronics, gaming, entertainment and financial services.The company owns the largest music entertainment business in the world, the largest video game console business and one of the largest video game publishing businesses, and is one of the leading manufacturers of electronic products for the consumer and professional markets, and a leading player in the film and television entertainment industry.[bettersourceneeded] Sony was ranked 97th on the 2018 Fortune Global 500 list.Sony Corporation is the electronics business unit and the parent company of the Sony Group , which is engaged in business through its four operating components: electronics (AV, IT & communication products, semiconductors, video games, network services and medical business), motion pictures (movies and TV shows), music (record labels and music publishing) and financial services (banking and insurance). These make Sony one of the most comprehensive entertainment companies in the world. The group consists of Sony Corporation, Sony Pictures, Sony Mobile, Sony Interactive Entertainment, Sony Music, Sony Financial Holdings, and others. The company built Japan's first tape recorder, called the Type-G.In 1958, the company changed its name to "Sony". NameWhen Tokyo Tsushin Kogyo was looking for a romanized name to use to market themselves, they strongly considered using their initials, TTK. The name "Sony" was chosen for the brand as a mix of two words: one was the Latin word "sonus", which is the root of sonic and sound, and the other was "sonny", a common slang term used in 1950s America to call a young boy. In 1950s Japan, "sonny boys" was a loan word in Japanese, which connoted smart and presentable young men, which Sony founders Akio Morita and Masaru Ibuka considered themselves to be.The first Sony-branded product, the TR-55 transistor radio, appeared in 1955 but the company name did not change to Sony until January 1958.

Formats and technologies

Sony has historically been notable for creating its own in-house standards for new recording and storage technologies, instead of adopting those of other manufacturers and standards bodies. Sony (either alone or with partners) has introduced several of the most popular recording formats, including the floppy disk, Compact Disc and Blu-ray Disc.

ANASWARA P.S
IX-E

ENVIRONMENTAL POLLUTION

Developmental activities such as construction, transportation and manufacturing not onlydeplete the natural resources but also produce large amount of wastes that leads to pollutionof air, water, soil, and oceans; global warming and acid rains. Untreated or improperlytreated waste is a major cause of pollution of rivers and environmental degradation causingill health and loss of crop productivity. In this lesson you will study about the major causesof pollution, their effects on our environment and the various measures that can be taken tocontrol such pollutions

POLLUTION AND POLLUTANTS

Human activities directly or indirectly affect the environment adversely. A stone crusheradds a lot of suspended particulate matter and noise into the atmosphere. Automobilesemit from their tail pipes oxides of nitrogen, sulphur dioxide, carbon dioxide, carbonmonoxide and a complex mixture of unburnt hydrocarbons and black soot which pollutethe atmosphere. Domestic sewage and run off from agricultural fields, laden with pesticidesand fertilizers, pollute water bodies. Effluents from tanneries contain many harmful chemicalsand emit foul smell. These are only a few examples which show how human activitiespollute the environment. Pollution may be defined as addition of undesirable material intothe environment as a result of human activities. The agents which cause environmentalpollution are called pollutants. A pollutants may be defined as a physical, chemical orbiological substance unintentionally released into the environment which is directly orindirectly harmful to humans and other living organisms.

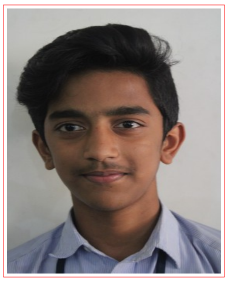
TYPES OF POLLUTION

Pollution may be of the following types:

• Air pollution • Noise pollution • Water pollution • Soil pollution • Thermal pollution • Radiation pollution

AIR POLLUTION

Air pollution is a result of industrial and certain domestic activity. An ever increasing use offossil fuels in power plants, industries, transportation, mining, construction of buildings,stone quarries had led to air pollution. Air pollution may be defined as the presence ofany solid, liquid or gaseous substance including noise and radioactive radiation in theatmosphere in such concentration that may be directly and indirectly injurious to humansor other living organisms, plants, property or interferes with the normal environmentalprocesses. Air pollutants are of two types (1) suspended particulate matter, and (2) gaseouspollutants like carbon dioxide (CO2), NOx etc.



SHIVAPRAKASH

IX-C

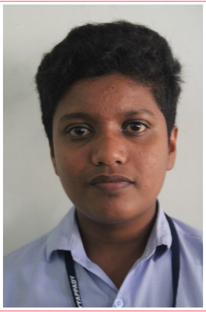
BILL GATES

William Henry Gates III (born October 28, 1955) is an American business magnate, software developer, investor, and philanthropist. He is best known as the co-founder of Microsoft Corporation. During his career at Microsoft, Gates held the positions of chairman, chief executive officer (CEO), president and chief software architect, while also being the largest individual shareholder until May 2014. He is one of the best-known entrepreneurs and pioneers of the microcomputer revolution of the 1970s and 1980s.

Born and raised in Seattle, Washington, Gates co-founded Microsoft with childhood friend Paul Allen in 1975 in Albuquerque, New Mexico; it went on to become the world's largest personal computer software company.Gates led the company as chairman and CEO until stepping down as CEO in January 2000, but he remained chairman and became chief software architect. During the late 1990s, Gates had been criticized for his business tactics, which have been considered anti-competitive. This opinion has been upheld by numerous court rulings.In June 2006, Gates announced that he would be transitioning to a part-time role at Microsoft and full-time work at the Bill & Melinda Gates Foundation, the private charitable foundation that he and his wife, Melinda Gates, established in 2000. He gradually transferred his duties to Ray Ozzie and Craig Mundie.[10] He stepped down as chairman of Microsoft in February 2014 and assumed a new post as technology adviser to support the newly appointed CEO Satya Nadella.

Since 1987, he has been included in the *Forbes* list of the world's wealthiest documented individuals.From 1995 to 2017, he held the *Forbes* title of the richest person in the world all but four of those years. In October 2017, he was surpassed by Amazon founder and CEO Jeff Bezos, who had an estimated net worth of US$90.6billion compared to Gates' net worth of US$89.9 billion at the time.As of November9, 2019, Gates had an estimated net worth of US$107.1 billion, making him the second wealthiest person in the world, behind Bezos.

Later in his career and since leaving day-to-day operations at Microsoft in 2008, Gates pursued a number of philanthropic endeavors. He donated large amounts of money to various charitable organizations and scientific research programs through the Bill & Melinda Gates Foundation, reported to be the world's largest private charity.In 2009, Gates and Warren Buffett founded The Giving Pledge, whereby they and other billionaires pledge to give at least half of their wealth to philanthropy. The foundation works to save lives and improve global health, and is working with Rotary International to eliminate polio.



MUHAMMED IQBAL

IX-G

KERALA PLASTIC BAN

The Kerala government has decided to ban the manufacture, sale and storage of plastic products across the state effective from January 1, 2020. The state has also given more authority to the Pollution Control Board by laying down heavy fines for those found violating the plastic ban.

The decision was taken on Thursday at a cabinet meeting was chaired by Chief Minister Pinarayi Vijayan, and is based on the recommendations of an expert technical committee. The committee was to advise the state on how to control the use of plastic substances.

Two state-owned enterprises have exempted the ban — the Kerala Co-operative Milk Marketing Federation (MILMA) and Kerala State Beverages Corporation — but companies have been asked to buy back the plastic bottles they sell. The state has also allowed the use of plastic used for medical purposes and compostable plastic.

Until now in Kerala, plastic carry bags up to a certain grade were allowed.

So what kind of plastic has been banned?

A press statement from the Chief Ministers Office noted that the cabinet has decided to ban plastic carry bag (regardless of thickness), plastic sheets used to spread on tables, cooling film, plates, cups, thermocol and Styrofoam for decorative purposes, all single-use plastic cups, plates, spoons, forks, straws, dishes and stirrers. Paper cups, plates, bowl with plastic coating have also been banned.

Non-woven bags, plastic flags, plastic bunting, plastic water pouches, plastic juice packets, drinking pet bottles (below 300ml), plastic garbage bags, PVC flex materials and plastic packets are also banned. The government has also banned the use of flex boards in the state. All the items have been banned under the Prohibition Act, 1986.District Collectors, Sub-Divisional Magistrates, Pollution Control Board Officers, Local Government Secretaries and Central Government appointed officials under the Environmental Protection Act are entitled to take action against those found violating the ban.

Plastic manufacturers, wholesalers and small sellers who are found violating the law can be fined Rs 10,000 for their first offence. They would be fined Rs 25,000 if found violating the ban the second time. Failure to comply with the law for the third time would result in a fine of Rs 50,000 and cancellation of their work permit.The power to take this decision has been vested in local authority secretaries and pollution control board officials.

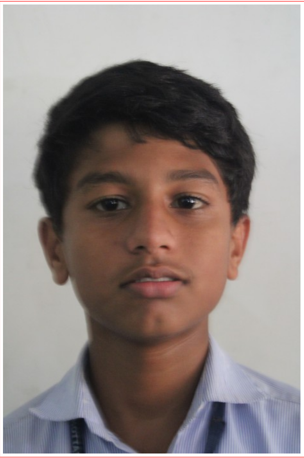
What plastic is allowed?

The plastic bottles and packets sold by Kerala Beverages Corporation, KeralaFed, Milma and Kerala Water Authority bought back by them from their consumers, according to the Extended Producers Responsibility Plan of the state government.

Only plastics manufactured for export, plastics used in the healthcare industry, and materials made from compostable plastics (labelled ISO or ISO 17088: 2008) have been exempted from the ban.

The Department of Industry has been directed to promote units that produce eco-friendly bags instead of plastic bags.

The state will also be enforcing the solid waste management rules of the Ministry of Environment and Forests where 5% of the land in industrial parks should be earmarked for waste management and recycling.



PARTHIV VENUGOPAL

IX-C

Adidas was founded by Adolf "Adi" Dassler who made sports shoes in his mother's scullery or laundry room in Herzogenaurach, Germany after his return from World War I. In July 1924, his older brother Rudolf joined the business, which became Dassler Brothers Shoe Factory (*Gebrüder Dassler Schuhfabrik*).The electricity supply in Herzogenaurach was unreliable, so the brothers sometimes had to use pedal power from a stationary bicycle to run their equipment.Dassler assisted in the development of spiked running shoes (spikes) for multiple athletic events. To enhance the quality of spiked athletic footwear, he transitioned from a previous model of heavy metal spikes to utilising canvas and rubber. In 1936, Dassler persuaded U.S. sprinter Jesse Owens to use his hand made spikes at the 1936 Summer Olympics. Following Owens' four gold medals, the name and reputation of Dassler shoes became known to the world's sportsmen and their trainers. Business was successful and the Dasslers were selling 200,000 pairs of shoes every year before World War II.The Dassler factory, used for production of anti-tank weapons during the Second World War, was nearly destroyed in 1945 by US forces, but was spared when Adolf Dassler's wife convinced the GIs that the company and its employees were only interested in manufacturing sports shoes. American occupying forces subsequently became major buyers of the Dassler brothers' shoesThe brothers split up in 1947 after relations between them had broken down, with Rudolf forming a new firm that he called Ruda – from Rudolf Dassler, later rebranded Puma, and Dassler forming a company formally registered as Adidas AG from Adi Dassler on 18 August 1949. An urban myth has promulgated the backronym *All Day I Dream About Sports*.[1]

In 1952, following the 1952 Summer Olympics, Adidas acquired its signature 3-stripe logo from the Finnish athletic footwear brand Karhu Sports, for two bottles of whiskey and the equivalent of 1600 euros.

Apparel

Adidas sells a range of clothing items, varying from men's and women's t-shirts, jackets, hoodies, pants and leggings.The first Adidas item of apparel was the Franz Beckenbauer tracksuit created in 1967. Adidas AG is the largest manufacturer of sports bras in Europe, and the second largest manufacturer in the world.

Association football

One of the main focuses of Adidas has always been football kits, and the associated equipment. Adidas remains a major company in the global supply of team kits for international association football teams and clubs. Adidas makes referee kits that are used in international competition and by many countries and leagues in the world. The company has been an innovator in the area of footwear for the sport, with notable examples including the 1979 release of the Copa Mundial moulded boot used for matches on firm dry pitches. It holds the accolade of the best selling boot of all time. The soft-ground equivalent was named World Cup and it too remains on the market. Since 1970, FIFA, the world governing body of football, has commissioned specially designed footballs for use in its own World Cup tournaments. The Adidas Telstar was the first ball commissioned for the World Cup in 1970. The balls supplied for the 2006 World Cup, the "Teamgeist", were particularly noteworthy for their ability to travel further than previous types when struck, leading to longer range goals. Goalkeepers were generally believed to be less comfortable with the design of the ball, claiming it was prone to move significantly and unpredictably in flight.Adidas introduced the Jabulani for the 2010 World Cup. The ball was designed and developed by Loughborough University in conjunction with Bayern Munich. The Adidas Brazuca was the match ball of the 2014 World Cup, the first World Cup ball named by the fans.Adidas is one of the official sponsors of the UEFA Champions League, and the Adidas Finale is the competition's official match ball.Along with the aforementioned Adidas Predator boot, Adidas manufactures the adiPure range of football boots. Adidas named an official match ball of the UEFA Euro 2016 tournament the Adidas Beau Jeu which translates to "The Beautiful Game" in English.Adidas provides clothing and equipment for all teams in Major League Soccer.

AKSHARA SANTHOH

IX-G

The Wise Man

People have been coming to the wise man, complaining about the same problems every time. One day he told them a joke and everyone roared in laughter.

After a couple of minutes, he told them the same joke and only a few of them smiled.

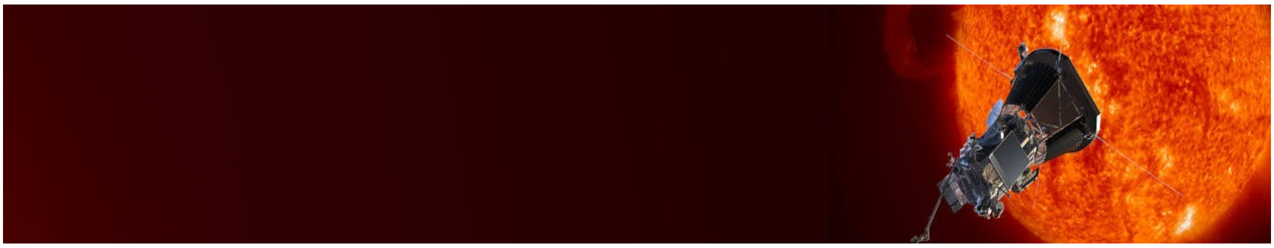
When he told the same joke for the third time no one laughed.

The wise man smiled and said

> **"You can't laugh at the same joke over and over. So why are you always crying about the same problem?**

> **Moral of the story:** Worrying won't solve your problems, it'll just waste your time and energy.

ASHWIN SURESH
IX-E



Parker Solar Probe: Humanity's First Visit to a Star

NASA's historic Parker Solar Probe mission will revolutionize our understanding of the Sun, where changing conditions can propagate out into the solar system, affecting Earth and other worlds. Parker Solar Probe will travel through the Sun's atmosphere, closer to the surface than any spacecraft before it, facing brutal heat and radiation conditions — and ultimately providing humanity with the closest-ever observations of a star.

Journey to the Sun

- **Launch:**Aug. 12, 2018
- **Launch Site:** Cape Canaveral Air Force Station, Florida
- **Launch Vehicle:** Delta IV-Heavy with Upper Stage

In order to unlock the mysteries of the Sun's atmosphere, Parker Solar Probe will use Venus' gravity during seven flybys over nearly seven years to gradually bring its orbit closer to the Sun. The spacecraft will fly through the Sun's atmosphere as close as 3.8 million miles to our star's surface, well within the orbit of Mercury and more than seven times closer than any spacecraft has come before. (Earth's average distance to the Sun is 93 million miles.)

Flying into the outermost part of the Sun's atmosphere, known as the corona, for the first time, Parker Solar Probe will employ a combination of in situ measurements and imaging to revolutionize our understanding of the corona and expand our knowledge of the origin and evolution of the solar wind. It will also make critical contributions to our ability to forecast changes in Earth's space environment that affect life and technology on Earth.

Extreme Exploration

At closest approach, Parker Solar Probe hurtles around the Sun at approximately 430,000 mph (700,000 kph). That's fast enough to get from Philadelphia to Washington, D.C., in one second.

At closest approach to the Sun, the front of Parker Solar Probe's solar shield faces temperatures approaching 2,500 F (1,377 C). The spacecraft's payload will be near room temperature.

On the final three orbits, Parker Solar Probe flies to within 3.8 million miles of the Sun's surface — more than seven times closer than the current record-holder for a close solar pass, the Helios 2 spacecraft, which came within 27 million miles in

1976, and about a tenth as close as Mercury, which is, on average, about 36 million miles from the Sun.

Parker Solar Probe will perform its scientific investigations in a hazardous region of intense heat and solar radiation. The spacecraft will fly close enough to the Sun to watch the solar wind speed up from subsonic to supersonic, and it will fly though the birthplace of the highest-energy solar particles.

To perform these unprecedented investigations, the spacecraft and instruments will be protected from the Sun’s heat by a 4.5-inch-thick (11.43 cm) carbon-composite shield, which will need to withstand temperatures outside the spacecraft that reach nearly 2,500 F (1,377 C).

The Science of the Sun

The primary science goals for the mission are to trace how energy and heat move through the solar corona and to explore what accelerates the solar wind as well as solar energetic particles. Scientists have sought these answers for more than 60 years, but the investigation requires sending a probe right through the 2,500 degrees Fahrenheit heat of the corona. Today, this is finally possible with cutting-edge thermal engineering advances that can protect the mission on its dangerous journey. Parker Solar Probe will carry four instrument suites designed to study magnetic fields, plasma and energetic particles, and image the solar wind.

SONAL MADHU
IX-G

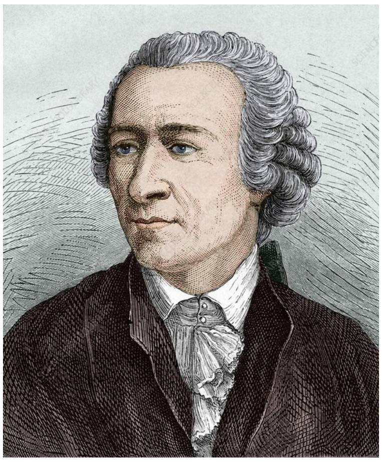
Great 11 Mathematicians of all time

Carl Friedrich Gauss

Born: April 30, 1777, Braunschweig, Germany
Died: February 23, 1855, Göttingen, Germany
Awards: Copley Medal
Education: University of Helmstedt, University of Göttingen, Braunschweig University of Technology

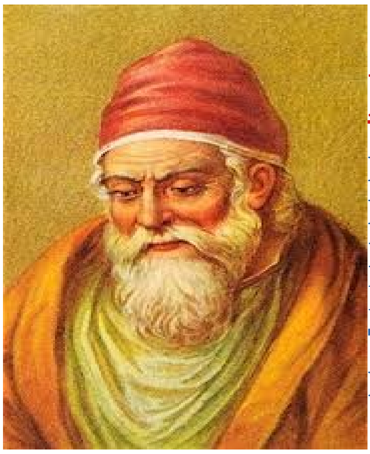
Carl Friedrich Gauss was a German mathematician who contributed significantly to many fields, including number theory, algebra, statistics, analysis, differential geometry, geodesy, geophysics, mechanics, electrostatics, astronomy, matrix theory, and optics.

Leonhard Euler



Born: April 15, 1707, Basel, Switzerland
Died: September 18, 1783, Saint Petersburg, Russia
Education: University of Basel (1720–1723)
Influenced: Carl Friedrich Gauss, Joseph-Louis Lagrange, more
Spouse: Salome Abigail Gsell (m. 1776–1783), Katharina Gsell (m. 1734–1773)

Leonhard Euler was a Swiss mathematician, physicist, astronomer, logician and engineer who made important and influential discoveries in many branches of mathematics like infinitesimal calculus and graph theory while also making pioneering contributions to several branches such as topology and analytic number theory. He also introduced much of the modern mathematical terminology and notation, particularly for mathematical analysis, such as the notion of a mathematical function.



Euclid

Born: Alexandria, Egypt
Nationality: Greek
Influenced: Stilpo, Thrasymachus of Corinth, Clinomachus, Eubulides, Ichthyas
Teacher: Archimedes
Field: Mathematics

Euclid of Megara was a Greek Socratic philosopher who founded the Megarian school of philosophy. He was a pupil of Socrates in the late 5th century BCE and was present at his death. He held the supreme good to be one, eternal and unchangeable and denied the existence of anything contrary to the good.

Pierre de Fermat

Born: August 17, 1601, Beaumont-de-Lomagne, France
Died: January 12, 1665, Castres, France
Education: University of Orléans (1623–1626)
Spouse: Louise Long Fermat (m. ?–1665)
Books: Writings on Geometrical Loci
Parents: Dominique Fermat, Françoise Cazeneuve Fermat

Pierre de Fermat, A French mathematician who is often called the founder of the modern theory of numbers.Fermat developed a system of analytic geometry which both preceded and surpassed that of Descartes; he developed methods of differential and integral calculus which Newton acknowledged as an inspiration. He was also the first European to find the integration formula for the general polynomial, he used his calculus to find centers of gravity etc.

Gottfried Wilhelm Leibniz

Born: July 1, 1646, Leipzig, Germany
Died: November 14, 1716, Hanover, Germany
Influenced: Ferdinand Georg Frobenius, more
Education: Leipzig University, University of Altdorf, University of Jena
Influenced by: René Descartes, Baruch Spinoza, Blaise Pascal and many more.

Leibniz pioneered the common discourse of mathematics, including its continuous, discrete, and symbolic aspects. His ideas on symbolic logic weren't pursued and it was left to Boole to reinvent this almost two centuries later.

Pythagoras

Areas of interest: Politics, Mathematics, Metaphysics, Ethics, Music
Influenced: Philolaus, Empedocles, Plato, Alcmaeon of Croton, Euclid, Johannes Kepler, Parmenides, Hippasus
Philosophical era: Ancient philosophy
Schools of thought: Pythagoreanism
Influenced by: Thales of Miletus, Anaximander, Pherecydes of Syros, Themistoclea

Pythagoras discovered that harmonious intervals in music are based on simple rational numbers. This led to a fascination with integers and mystic numerology. The

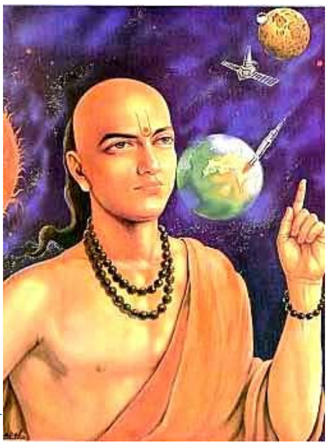
Pythagorean Theorem was known long before Pythagoras, but he is often credited with the first proof. Apastambha proved it in India at about the same time; some conjecture that Pythagoras journeyed to India and learned of the proof there.

René Descartes

Born: March 31, 1596, Descartes, Indre-et-Loire, France
Died: February 11, 1650, Stockholm, Sweden
Influenced: Noam Chomsky, Baruch Spinoza, Slavoj Žižek, more
Influenced by: Aristotle, Plato, Thomas Aquinas, Archimedes and many more.

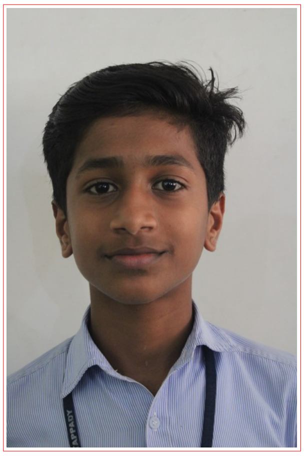
René Descartes is considered the inventor of both analytic geometry and symbolic algebraic notation. His use of equations to partially solve the geometric Problem of Pappus revolutionized mathematics.

Aryabhata



Born: 476 AD, Assaka
Died: 550 AD, India
Nationality: Indian
Books: Aryabhatiya
Main interests: Mathematics, Astronomy
Influenced: Lalla, Bhāskara I, Brahmagupta, Varāhamihira

Indian mathematicians excelled for thousands of years, and eventually even developed advanced techniques like Taylor series before Europeans did, but they are denied credit because of Western ascendancy. Among the Hindu mathematicians, Aryabhata was known as Arjehir by Arabs, may be most famous. Aryabhata is famous for the identity Σ (k3) = (Σ k)2. His most famous accomplishment in mathematics was the Aryabhata Algorithm for solving Diophantine equations. He made several important discoveries in astronomy.



ABDUL HALEEM
IX-G

sports

Banana Kick

A banana kick is an off-center kick that makes the ball curve or suddenly change direction before dropping to the ground. A banana kick is one of the handiest moves to use in a soccer game, and is used in just about every goal. The banana kick is especially useful for players who are given a free PK (penalty kick), as the goaly has a very low chance of blocking the shot

The Physics Behind a Banana Kick

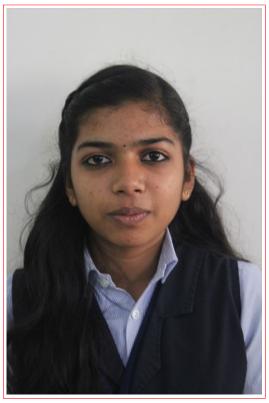
A banana kick is caused by putting a spin on the ball while kicking in one specific direction. Due to the Bernoulli effect, the ball will change direction in mid-air. This is because there is a difference in velocity on different portions of the ball. This difference causes there to be a force moving the ball sideways.This is the same principle that keeps an airplane in the air. To put a spin on the ball, most players have to kick the center of the soccer ball at an angle so it spins in mid air. This is when Bernoulli's Principle "kicks" in and does the rest of the work for whoever is shooting the ball.

Bernoulli's Principle

Daniel Bernoulli's Principle helps explain that we can control the flight of an "aircraft" and achieve lift due to the shape of the aircraft's wings. At any one time during flight, air flows faster over the top of the "wing" and slower underneath. Fast air has low air pressure and slow air has high air pressure. Therefore, the high air pressure under the wing will push the aircraft up through lower air pressure. This explains both how we control the flight of a plain and the direction of a kick. Another example of the Bernoulli Principle in action is when we blow a ping pong ball up into the air with a blow dryer.

ALEENA SUSAN ELDHOSE

IX-G



PELE

Edson Arantes do Nascimento, KBE born 23 October 1940), known as **Pele** , is a Brazilian retired professional footballer who played as a forward. He is widely regarded as one of the greatest players of all time. In 1999, he was voted World Player of the Century by the International Federation of Football History & Statistics (IFFHS), and was one of the two joint winners of the FIFA Player of the Century award. That same year, Pelé was elected Athlete of the Century by the International Olympic Committee. According to the IFFHS, Pelé is the most successful domestic league goal-scorer in football history scoring 650 goals in 694 League matches, and in total 1281 goals in 1363 games, which included unofficial friendlies and is a Guinness World Record. During his playing days, Pelé was for a period the best-paid athlete in the world. Pelé began playing for Santos at age 15 and the Brazil national team at 16. During his international career, he won three FIFA World Cups: 1958, 1962 and 1970, being the only player ever to do so. Pelé is the all-time leading goalscorer for Brazil with 77 goals in 92 games. At club level he is the record goalscorer for Santos, and led them to the 1962 and 1963 Copa Libertadores. Known for connecting the phrase "The Beautiful Game" with football, Pelé's "electrifying play and penchant for spectacular goals" made him a star around the world, and his teams toured internationally in order to take full advantage of his popularity. Since retiring in 1977, Pelé has been a worldwide ambassador for football and has made many acting and commercial ventures. In 2010, he was named the Honorary President of the New York Cosmos. Averaging almost a goal per game throughout his career, Pelé was adept at striking the ball with either foot in addition to anticipating his opponents' movements on the field. While predominantly a striker, he could also drop deep and take on a playmaking role, providing assists with his vision and passing ability, and he would also use his dribbling skills to go past opponents. In Brazil, he is hailed as a national hero for his accomplishments in football and for his outspoken support of policies that improve the social conditions of the poor. Throughout his career and in his retirement, Pelé received several individual and team awards for his performance in the field, his record-breaking achievements, and legacy in the sport.

BASIL REJI
IX-H

DIFFERENT KINDS OF BALLS

FOOTBALL

HAND BALL

BANDYBALL

BASE BALL

BASKET BALL

BILLIARDS BALL

BOWLING BALL AND PIN

CRICKET BALL

GOLF BALL

LACROOSE BALL

SQUASH BALL

TENNIS BALL

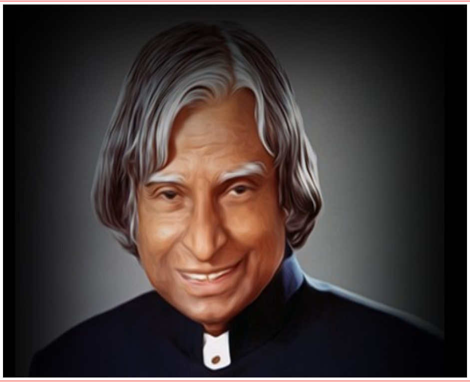
TABLE TENNIS BALL

WATER POLO BALL

VOLLEY BALL

JOSHUA ABY PAUL
IX-G

ए.पी.जे.अब्दुल कलाम



अबुल पाकिर जैनुलअब्दीन अब्दुल कलाम मसऊदी अथवा ए॰ पी॰ जे॰ अब्दुल कलाम मसऊदी(अंग्रेज़ी: A P J Abdul Kalam), (15 अक्टूबर 1931 – 27 जुलाई 2015) इन्हे मिसाइल मैन और जनता के राष्ट्रपति के नाम से जाना जाता है, भारतीय गणतंत्र के ग्यारहवें निर्वाचित राष्ट्रपति थे। वे भारत के पूर्व राष्ट्रपति, जानेमाने वैज्ञानिक और अभियंता (इंजीनियर) के रूप में विख्यात थे। उन्होंने सिखाया जीवन में चाहें जैसे भी परिस्थिति क्यों न हो पर जब आप अपने सपने को पूरा करने की ठान लेते हैं तो उन्हें

पूरा करके ही रहते हैं। अब्दुल कलाम के विचार आज भी युवा पीढ़ी को आगे बढ़ने के लिए प्रेरित करते हैं।

इन्होंने मुख्य रूप से एक वैज्ञानिक और विज्ञान के व्यवस्थापक के रूप में चार दशकों तक रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) संभाला व भारत के नागरिक अंतरिक्ष कार्यक्रम और सैन्य मिसाइल के विकास के प्रयासों में भी शामिल रहे। इन्हें बैलेस्टिक मिसाइल और प्रक्षेपण यान प्रौद्योगिकी के विकास के कार्यों के लिए भारत में 'मिसाइल मैन' के रूप में जाना जाता है।

इन्होंने 1974 में भारत द्वारा पहले मूल परमाणु परीक्षण के बाद से दूसरी बार 1998 में भारत के पोखरान-द्वितीय परमाणु परीक्षण में एक निर्णायक, संगठनात्मक, तकनीकी और राजनैतिक भूमिका निभाई।

कलाम सत्तारूढ़ भारतीय जनता पार्टी व विपक्षी भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस दोनों के समर्थन के साथ 2002 में भारत के राष्ट्रपति चुने गए। [पांच वर्ष की अवधि की सेवा के बाद, वह शिक्षा, लेखन और सार्वजनिक सेवा के अपने नागरिक जीवन में लौट आए। इन्होंने भारत रत्न, भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान सहित कई प्रतिष्ठित पुरस्कार प्राप्त किये।

ANJANA BOSE
IX-D

महेंद्र सिंह धोनी

महेंद्र सिंह धोनी अथवा मानद लेफ्टिनेंट कर्नल महेंद्र सिंह धोनी (एम एस धोनी भी) झारखंड, रांची के एक खस परिवार में जन्मे पद्म भूषण, पद्म श्री और राजीव गाँधी खेल रत्न पुरस्कार से सम्मानित भारतीय क्रिकेटर हैं।धोनी भारतीय क्रिकेटर तथा भारतीय क्रिकेट टीम के पूर्व कप्तान हैं और भारत के सबसे सफल एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय कप्तान हैं। शुरुआत में एक असाधारण उज्जवल व आक्रामक बल्लेबाज़ के नाम पर जाने गए।धोनी धीरे-धीरे भारतीय एक दिवसीय के सबसे शांतचित्त कप्तानों में से जाने जाते हैं। उनकी कप्तानी में भारत ने २००७ आईसीसी विश्व ट्वेन्टी २०, 2007–08 कॉमनवेल्थ बैंक सीरीज , २०११ क्रिकेट विश्व कप, आइसीसी चैम्पियंस ट्रॉफ़ी २०१३ और *बॉर्डर-गावस्कर ट्राफी* जीती जिसमें भारत ने ऑस्ट्रेलिया को 4-0 से हराया। उन्होंने भारतीय टीम को श्रीलंका और न्यूजीलैंड में पहली अतिरिक्त वनडे सीरीज़ जीत दिलाई। ०२ सितम्बर २०१४ को उन्होंने भारत को २४ साल बाद इंग्लैंड में वनडे सीरीज में जीत दिलाई।

धोनी ने कई सम्मान भी प्राप्त किए हैं जैसे २००८ में *आईसीसी वनडे प्लेयर ऑफ़ द इयर अवार्ड* (प्रथम भारतीय खिलाड़ी जिन्हें ये सम्मान मिला), राजीव गाँधी खेल रत्न पुरस्कार और २००९ में भारत के चौथे सर्वोच्च नागरिक सम्मान, *पद्म श्री पुरस्कार* साथ ही २००९ में विस्डन के सर्वप्रथम ड्रीम टेस्ट ग्यारह टीम में धोनी को कप्तान का दर्जा दिया गया। उनकी कप्तानी में भारत ने २८ साल बाद एक दिवसीय क्रिकेट विश्व कप में दुबारा जीत हासिल की। सन् २०१३ में इनकी कप्तानी में भारत पहली बार चैम्पियंस ट्रॉफी का विजेता बना। धोनी दुनिया के पहले ऐसे कप्तान बन गये जिनके पास आईसीसी के सभी कप है। इन्होंने २०१४ में टेस्ट क्रिकेट को कप्तानी के साथ अलविदा कह दिया था। इनके इस फैसले से क्रिकेट जगत स्तब्ध रह गया। 14 जुलाई 2018 को, एमएस धोनी चौथे भारतीय क्रिकेटर और ओडीआई क्रिकेट में 10,000 रन बनाने के लिए दूसरे विकेटकीपर बने।

धोनी लगातार दूसरी बार क्रिकेट विश्व कप में २०१५ क्रिकेट विश्व कप में भारत का नेतृत्व किया और पहली बार भारत ने सभी ग्रुप मैच जीते साथ ही इन्होंने लगातार ११ विश्व कप में मैच जीतकर नया रिकार्ड भी बनाया ये भारत के पहले ऐसे कप्तान बने जिन्होंने १०० वनडे मैच जिताए हो। और उन्होनें कहा है कि जल्द ही वो एक ऐसा कदम उठाएंगे जो किसी कप्तान ने अपने कैरियर में नहीं उठाया वो टीम को २ हिस्सों में बाटेंगे जो खिलाड़ी अच्छा नहीं खेलेगा उसे वो दूसरी टीम में डाल देंगे और जो खिलाड़ी अच्छा खेलेगा वो उसे अपनी टीम में रख लेंगे इसमें कुछ नये खिलाड़ी भी आ सकते हैं। धोनी ने ४ जनवरी २०१७ को भारतीय एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय और ट्वेन्टी-२० अंतरराष्ट्रीय टीम की कप्तानी छोड़ी।

निजी जिंदगी

महेंद्र सिंह धोनी का जन्म झारखण्ड के रांची में एक मध्यम वर्गीय परिवार में हुआ। उनके पिता का नाम पान सिंह व माता श्रीमती देवकी देवी है उनके पैतृ जहां उनके पिताजी श्री पान सिंह मेकोन कंपनी के जूनियर मैनेजमेंट वर्ग में काम करने लगे। मेकॉन लिमिटेड यह कंपनी केंद्र सरकार के स्वामित्व वाली एक सार्वजनिक क्षेत्र मे

आनेवाली कंपनी है। रांची मे पान सिंह और उनके परिवार को रहने के लिए सरकारी निवासस्थान मिला था। धोनी की माता श्रीमती देवकी देवी एक साधारण गृहिणी थीं। धोनी की एक बहन है जिनका नाम है जयंती और एक भाई है जिनका नाम नरेन्द्र है। धोनी का बडा भाई नरेंद्रसिंह राजनीति में कार्यरत है और उनकी बहन जयंती गुप्ता एक शिक्षिका है। पहले धोनी के बाल लम्बे हुआ करते थे जो अब उन्होंने कटवा दिए हैं कारण वे अपने पसंदीदा बॉलीवुड स्टार जॉन अब्राहम जैसे दिखना चाहते थे। धोनी एडम गिलक्रिस्ट के प्रशंसक है और बचपन से ही उनके आराध्य है उनके क्रिकेट सहयोगी सचिन तेंदुलकर बॉलीवुड अभिनेता अमिताभ बच्चन और गायिका लता मंगेशकर है।

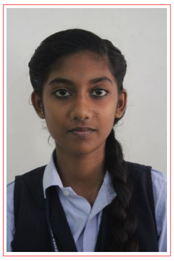
धोनी द ए वी जवाहर विद्यालय मंदिर, श्यामली (वर्त्तमान में जे वी एम , श्यामली, रांची के नाम से जाने जाते है) में पढ़ते थे। धोनी को बैडमिंटन और फुटबॉल इन दोनों खेलों मे विशेष रुचि थी। इंटर-स्कूल प्रतियोगिता में, धोनी ने इन दोनों खेलों में स्कूल का प्रतिनिधित्व किया था जहां उन्होंने बैडमिंटन व फुटबॉल में अपना अच्छा प्रदर्शन दिखाया जिस कारण वे जिला व क्लब लेवल में चुने गए थे। धोनी अपने फुटबॉल टीम के गोलकीपर भी रहे चुके हैं। उन्हें लोकल क्रिकेट क्लब में क्रिकेट खेलने के लिए उनके फुटबॉल कोच ने भेजा था। हालांकि उसने कभी क्रिकेट नहीं खेला था, फ़िर भी धोनी ने अपने विकेट-कीपिंग के कौशल से सबको प्रभावित किया और कमांडो क्रिकेट क्लब के (१९९५–१९९८) में नियमित विकेटकीपर बने। क्रिकेट क्लब में उनके अच्छे प्रदर्शन के कारण उन्हें १९९७/९८ सीज़न के वीनू मांकड़ ट्राफी अंडर सिक्सटीन चैंपियनशिप में चुने गए जहां उन्होंने अच्छा प्रदर्शन किया। दसवीं कक्षा के बाद ही धोनी ने क्रिकेट की ओर विशेष ध्यान दिया और बाद में वे एक अच्छे क्रिकेटर बनकर उभरे।

एकदिवसीय कैरियर

२००४ ०५ में भारतीय क्रिकेट टीम ने बांग्लादेश का दौरा किया उस दौरे पर राहुल द्रविड़ को विकेटकीपर में रखा गया ताकि बल्लेबाजी में कोई कमी न आए। भारतीय क्रिकेट में उस समय पार्थिव पटेल व दिनेश कार्तिक जैसे प्रतिभाशाली विकेटकीपर और बल्लेबाज थे जो कि जूनियरों की श्रेणी में आते थे। यह दोनों ही टेस्ट अंडर १९ कप्तान रह चुके थे। हालांकि धोनी ने तब तक अपनी पहचान भारत ए टीम में बना ली थी या कारण उन्हें २००४-०५ में बांग्लादेश दौरे के लिए वनडे टीम में चुन लिया था।

धोनी की एक दिवसीय कैरियर कई शुरुआत कुछ ख़ास नहीं रही और अपने पहले ही मैच में बिना खाता खोले रन आउट हो गए थे। बांग्लादेश के खिलाफ उनका प्रदर्शन अच्छा न होने के बावजूद भी वे पाकिस्तान के खिलाफ वनडे टीम के लिए चुने गए थे। उस श्रृंखला के दुसरे मैच में जो कि धोनी का पाँचवा वनडे मैच था और वह मैच विशाखापत्तनम में खेला गया था में धोनी ने १२३ गेंदों पर शानदार १४८ रनों की पारी खेली थी।१४८ रन बनाकर धोनी ने विकेटकीपर होते हुए एक मैच में सर्वाधिक रन बनाए।

श्रीलंका क्रिकेट टीम के खिलाफ द्विपक्षीय एकदिवसीय श्रृंखला (अक्टूबर-नवम्बर 2005) में धोनी को पहले दो मैचों में बल्लेबाजी के कुछ ही अवसर मिले और सवाई मानसिंह स्टेडियम (जयपुर) में हुए तीसरे एकदिवसीय मैच में तीसरे नम्बर पर उतरने के लिए प्रोत्साहित किया गया था।



ELNA ELDHOSE
IX-G

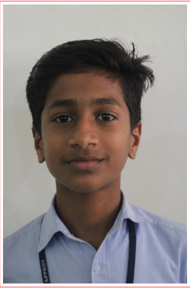
रबीन्द्रनाथ ठाकुर

रवीन्द्रनाथ टैगोर (१९२५)

स्थानीय नाम	রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
जन्म	07 मई 1861 कलकत्ता (अब कोलकाता), ब्रिटिश भारत
मृत्यु	07 अगस्त 1941 कलकत्ता, ब्रिटिश भारत
व्यवसाय	लेखक, कवि, नाटककार, संगीतकार, चित्रकार
भाषा	बांग्ला, अंग्रेजी
साहित्यिक आन्दोलन	आधुनिकतावाद
उल्लेखनीय कार्य	*गीतांजलि, गोरा, घरे बाइरे, जन गण मन, रबीन्द्र संगीत, आमार सोनार बांग्ला, नौका डूबी*
उल्लेखनीय सम्मान	साहित्य के लिए नोबल पुरस्कार
जीवनसाथी	मृणालिनी देवी (वि॰ १८८३–१९०२)
सन्तान	५ (जिनमें से दो का बाल्यावस्था में निधन हो गया)
सम्बन्धी	टैगोर परिवार

ABDUL HALEEM EM

IX-G



M.E.H.S.S 2019-20

Activities-2019-20

June 3-School reopening

June 5 World Environment Day

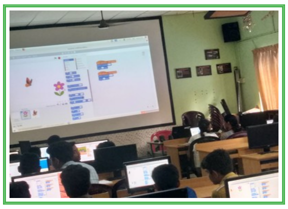
- Academic Excellence

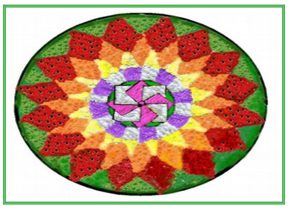
School club Inaugurations

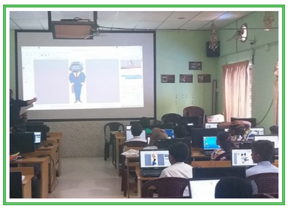
Naithikam

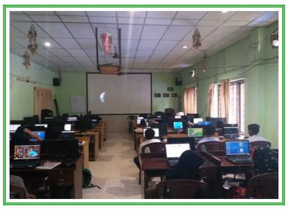
Awards

Little KITEs Activities-2019-20









FAIRS

School Annual Day

Shot on OnePlus
By Siju_Jacob

Shot on OnePlus
By Siju_Jacob

Shot on OnePlus