പൂമ്പാറ്റ

ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ

ലിറ്റിൽ കൈറ്റ് അംഗങ്ങൾ തങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ച ഹൈടെക്ക് സഹായത്താൽ ആദ്യ സംരംഭമെന്ന നിലയിൽ ഒരു ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ പുറത്തിറക്കുകയാണ്.ഇത് അവർക്ക് ഒരു പാട് ആഹ്ളാദിക്കാൻ വക നൽകുന്നു.വരാൻ പോകുന്ന വൻ സംരംഭങ്ങളുടെ ഒരു തുടക്കമാണിത്.വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് ഒരു ഡിജിറ്റൽ വിപ്ലവമാണ് നടക്കുന്നത്.വിദ്യാലയങ്ങൾ ഇത്തരം ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ഹൈടെക്ക് ലാബുകളായി മാറുയാണ്.

ഇത് തുടക്കം മാത്രമാണ്.ഇനിയും ഒരു പാട് ദൂരം ലിറ്റിൽ കൈറ്റ് അംഗങ്ങൾസഞ്ചരിക്കും എന്നെനിക്കുറപ്പുണ്ട്.കൂടുതൽ മികവുകൾ ഈ മേഖലയിൽ ഉണ്ടാവട്ടെ എന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.

എഡിറ്റർ

പ്രിയപ്പെട്ടവരെ,

എം ഐ എം ഹയർ സെക്കന്ററി സ്കൂളിലെ ലിറ്റിൽ കൈറ്റ് അംഗങ്ങൾ അവരുടെ ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ മികച്ച രീതിയിൽ പൂർത്തിയാക്കിയിരിക്കുകയാണ്.ഇതിലുള്ള എന്റെ ആഹ്ലാദം ഞാനിവിടെ പങ്കുവയ്ക്കട്ടെ.ഇത് ഈ വിദ്യാലയത്തിന് അഭിമാനിക്കാനുള്ള വക നൽകുന്നു.തങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ച ഡിജിറ്റൽ പിന്തുണ അവർ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് ഇങ്ങനെയൊരു സംരംഭം അവർ പൂർത്തീകരിച്ചത്.

ഇതിനു വേണ്ടി പ്രവർത്തിച്ച അംഗങ്ങളെ ഞാനീ അവസരത്തിൽ അഭിനന്ദിക്കുകയാണ്.കൂടെ അവർക്ക് വഴി കാണിച്ചു കൊടുത്ത കൈറ്റ് മാസ്റ്ററെയും കൈറ്റ് മിസ്ട്രസിനേയും അഭിനന്ദിക്കുന്നു.

കുഞ്ഞബ്ദുള്ള മരുന്നോളി.
ഹെഡ്മാസ്റ്റർ

മാഗസിന്റെ പിന്നിൽ

പ്രതീഷ് .പി(കൈറ്റ് മാസ്റ്റർ)
റീജ.ഒ(കൈറ്റ് മിസ്ട്രസ്)

നജ ഫാത്തിമ.

വൈഷ്ണവ്.ടി

മുഹസിന.എം.കെ

നിഹാൽ മുഹമ്മദ്.

മുഹമ്മദ് റിഷാൻ.പി.ടി.

അഭിനവ്.ടി.

ഫാത്തിമത്ത് നൂറ.

ഷഹാന.പി.

ജംഷീന.കെ.സി.

നാഫിയ.കെ.കെ.

കഥകൾ.

കവിതകൾ.

പദപ്രശ്നം.

മഹത് വചനങ്ങൾ.

ഈസോപ്പ് കഥകൾ.

ശാസ്ത്രലോകം.

മികവുകൾ.

നക്ഷത്ര നിരീക്ഷണം.

ക്വിസ്.

കുസൃതിക്കണക്കുകൾ.

പെയിന്റിംഗ്.

താളുകളിലൂടെ.

....1
പൂമ്പാറ്റ..1
ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ഡിജിറ്റൽ മാഗസിൻ..1
മാഗസിനു പിന്നിൽ..4
പൂമ്പാറ്റ..9
പൗർണ്ണമി.എസ് .ആർ..9
ലക്ഷ്യം...10
വേദജ.വി.എസ്...10
പ്രളയാനന്തരം- മുതിമയം..11
വേദജ.വി.എസ്...11
വിക്കി എന്നാൽ..12
നജാഫാത്തിമ..12
പദപ്രശ്നം..14
റീജ..14
ഞങ്ങളുടെ സ്കൂൾ...15
നിഹാൽ...15
കുസൃതിക്കണക്ക്..16
റാനിയ..16
തുളസി...17
മഹത് വചനങ്ങൾ..21
ഒഴിയാബാധ...22
പൗർണ്ണമി .എസ്.ആർ...22
ചെന്നായും ആട്ടിൻ കുട്ടിയും...23
ഈസോപ്പ് കഥകൾ..23
വവ്വാലും കീരികളും...24
ഈസോപ്പ് കഥകൾ..24
കഴുതയും പുൽച്ചാടികളും..25
ഈസോപ്പ് കഥകൾ..25
എലിയും സിംഹവും...26
ഈസോപ്പ് കഥകൾ..26
കിലോഗ്രാം Redefine ചെയ്യുമ്പോൾ..27
പ്രതീഷ് പുതുശ്ശേരി...27
സംതുലനാവസ്ഥ...38
പ്രതീഷ് പുതുശ്ശേരി...38
പെയിന്റിംഗ്-പൗർണ്ണമി.എസ്.ആർ..44

മികവുകൾ...45

പൂമ്പാറ്റ

പൗർണ്ണമി.എസ് .ആർ

പൂക്കൾ കണ്ണാടി നോക്കുന്ന നേരമായ് ,
പൂമ്പാറ്റേ വൈകാതെ വേഗമെത്തിടേണം
സപ്തവർണ്ണ[1] ഭൂഷിതമാം
ചിറകുകൾ വിടർത്തി നീ
ഭുവി[2]നെയാകെയുണർത്തിടേണം
നാളത്തെ സുന്ദരമൊട്ടിനെ
കിനാവുകാണാൻ,പൂവിന്നുനീ
തുണയായീടേണം.
ഹ്രസ്വമാം ജീവിതം
സാർഥകനമാക്കാൻ നിൻ,

മോഹനസമീപപ്യമുണ്ടാകണം
നാളത്തെ വശ്യമാം പൂന്തോപ്പിൽ
നീയെന്നും
പാറിപ്പറന്നു നടന്നീടേണം.

1 ഏഴ് വർണ്ണം.

2 ഭൂമി.

ലക്ഷ്യം

വേദജ.വി.എസ്

ചീവീടുകളുടെ മൃദംഗവായന ശ്രവിച്ച് ഒരു മാനവൻ അവിടെ ഉറങ്ങാതെ ഇരുന്നു.ശ്രവണത്തിന്റെ മാധ്യമങ്ങൾ വിട്ട് അവൻ വാതിലുകൾ മുറുകെ അടച്ചു. കട്ടിലിലേക്ക് കിടന്നു. കണ്ണുകൾ മുകളിലേക്ക് നീട്ടി ആത്മീയചിന്തകളിൽ മുഴുകി.ഇടയ്ക്കെപ്പൊഴോ അവൻ കണ്ണുകളടച്ചു. സ്വപ്നത്തിന്റെ സീമകളില്ലാത്ത രംഗത്ത് അവൻ ദൃശ്യമായി. മഞ്ഞുമൂടിയ പ്രകൃതിമനോഹാരിത തുളുമ്പിയ ആ പ്രകൃതിസൗന്ദര്യത്തിൽ മുഴുകി അവൻ ആകാശനിലിമയെ നോക്കി കണ്ണുകളടച്ചു. ഒരു പർവതത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് അവൻ ചാടുകയാണ്.ആ സമയം അവന്റെ വായിൽ നിന്ന് യുവർ ഡ്രീം ആർ ബെസ്റ്റ് എന്ന നിശബ്ദവാചകം ആകാശത്തിലേക്ക് പൊട്ടി പുറപ്പെട്ടു.അപ്പോഴേക്കും അവന്റെ ശരീരത്തിന്റെ ഭാരം നിസംഖ്യം കുറഞ്ഞ് ആത്മാരൂപത്തിൽ പ്രത്യക്ഷനായി. പെട്ടെന്ന് അവന്റെ രൂപം ഒരു മുൾക്കാട്ടിൽ വീണു.അതിന്റെ ഭയങ്കരമായ ശബ്ദത്തിൽ അവനുണർന്നു.

തലേന്നത്തെ ഉറക്കക്ഷീണത്തിൽ സമയം ഏറെ വൈകിയിരിക്കുന്നു എന്ന ദിവ്യബോധത്താൽ അവൻ നിസ്സംങ്കോചം ഉണർന്നു.ഒരു ഒറ്റമുറിവീടിന്റെ നിശ്ശബ്ദതയിൽ അവൻ കുളിച്ച് വസ്ത്രം മാറി.കഴുത്തിൽ ടൈ വലിച്ചുകെട്ടി , ഷൂസിനുള്ളിലേക്ക് കാല് കയറ്റി. വിടിന്റെ വാതിലടച്ച് കായികമത്സരത്തിന് അതിതീവ്രതയിൽ ഓടി.നഗരം ഉണരുന്നേയുള്ളു.ആളുകൾ പുലർകാലയോട്ടം ആരംഭിക്കുന്നു. പുലർകാലവന്ദനം പറഞ്ഞ് കിളികൾ വാനിലേക്ക് പറന്നു.അപ്പോൾ വന്ന ഇളംകാറ്റ് പൊടിക്കാറ്റായി പരിണമിച്ചപ്പോൾ അഴുകിയ അവന്റെ വസ്ത്രം ഒന്നുകൂടി വൃത്തിഹീനമായി . നിസ്സംങ്കോചം ആരുടെയും മുഖത്ത് നോക്കാതെ അവൻ ഓടി.

വിശപ്പിന്റെയും ക്ഷീണത്തിന്റെയും കീഴ്പ്പെടുത്തലിൽ ആ ഓട്ടം ദീർഘനേരം നീണ്ടുനിന്നില്ല. അകാരണമായി വന്ന മുന്നറിയിപ്പുപോലെ വന്ന വിയർപ്പുതുള്ളികൾ അവന്റെ വസ്ത്രത്തിലെ ഒരു മാത്രപൊടിയെ മായ്ച്ചുകളഞ്ഞു.വയറിൽ നിന്നുവന്ന കാളലോടെ വിശപ്പ് മുന്നറിയിപ്പ് നൽകി. അയാളുടെ അഴുകിയ വസ്ത്രത്തിലെ കറുപ്പും നീലയും നൂലുകൾകൊണ്ട് വിണ്ടും വീണ്ടും തുന്നിയ ആ കീശയിലേക്ക് അവൻ നോക്കി.അതിൽ നിന്ന് തുന്നിയ നൂൽ അഴിഞ്ഞുവന്നിരിക്കുന്നു. നിശപ്പിന്റെ ആർപ്പുവിളിയെ വകവെക്കാതെ അവൻ നടന്നു. ആ രണ്ടുനിലകെട്ടിടം അവൻ ദൂരെ നിന്നു കണ്ടു. ക്ഷീണത്തിന്റെ പാനപാത്രം മാറ്റിവെച്ചുകൊണ്ട് അവൻ മുന്നിലുള്ള വാതിലുകൾ തുറന്നു....

പ്രളയാനന്തരം- മൃതിമയം

വേദജ.വി.എസ്

മരണം ,മരണമയം
ശൂന്യം,ശൂന്യാത്മകം
കൊത്തിവലിക്കുന്ന കാർമുകിൽ
വർണ്ണൻതൻ ചുണ്ടിൽ
മാംസം, രക്തം
ദ്രവിച്ച അസ്ഥികൂടം.
കലിതുള്ളി പ്രവാഹങ്ങൾ
ഇഴയറ്റുപോയി
ആത്മാവിൻ ആഴങ്ങൾ
അമ്പരന്നു മാരിവിൽതുമ്പി
പറന്നകന്നു.
മാതംഗമഞ്ജരി മ്ളാനമത്രേ...
ഇഴയറ്റുപോയ ബന്ധങ്ങളും,
പിടിവിട്ടുപോയ ബാധ്യതകളും,
ഉതിരിറ്റുവീണ രക്തങ്ങളും
ബാക്കിയായ് ശൂന്യം
കുവുന്ന നായാക്കൾ തൻ
ചുണ്ടിലെ വിശപ്പും
പിടയുന്ന കുഞ്ഞിന്റെ ജീവനും
കരയുന്ന മാതാവിൻ ദൈന്യതയും
ബാക്കിയായ്,ബാക്കിയായ്......
അത്രമാത്രം.
പ്രളയാനന്തരം– മൃതിമയം,ശൂന്യം.

വിക്കി എന്നാൽ

നജാഫാത്തിമ

വിക്കിപീഡിയയിലും മറ്റും കാണുന്ന വിക്കി എന്ന വാക്കിന്റെ അർഥം അറിയാമോ? ഹവായിഭാഷയിലെ ഒരു വാക്കാണ് വിക്കി.വേഗത്തിൽ, ചടുലമായി എന്നൊക്കെയാണ് ഇതിന്റെ അർഥം.

കംപ്യൂട്ടർ പ്രോഗ്രാമറായ വാഡ് കണ്ണിങാം ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വേർ ഉണ്ടാക്കി. ഇതിന് വിക്കിവെബ് എന്നാണ് അദ്ദേഹം പേര് നൽകിയത്. അതോടുകൂടെ വിക്കി എന്ന പദം ഡിക്ഷ്ണറികളിൽ കയറിക്കൂടി.

കനിംഹാം തന്നെയാണ് വിക്കി എന്ന പേര് നിർദ്ദേശിച്ചത്. ഹോണോലുലു വിമാനത്താവളത്തിലെ ടെർമിനലുകളെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഓടിയിരുന്ന വിക്കിവിക്കി ചാൻസ് ആർ.ടി 52 എന്ന ബസ്സ് സർവ്വീസിനെകുറിച്ച് അവിടുത്തെ ഒരു തൊഴിലാളി പറഞ്ഞതിനെ ഓർത്തായിരുന്നു ഈ പേരിടൽ. ഹവായിയൻ ഭാഷയിൽ വിക്കി എന്നാൽ വേഗത്തിൽ എന്നാണ് അർത്ഥം. "What I Know Is" എന്നതിന്റെ ചുരുക്കെഴുത്തായും വിക്കിയെ കരുതാറുണ്ട്. എന്നാൽ യഥാർഥത്തിൽ പേരിട്ടശേഷം ഇങ്ങനെ ഒരു പൂർണ്ണരൂപം കണ്ടെത്തുകയായിരുന്നു.

പിന്നീടാണ് വിക്കിപീഡിയ തുടങ്ങിയ പദങ്ങൾ നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നത്.
വിക്കി എന്ന വാക്കിനോട് എൻസൈക്ളോപീഡിയ എന്നതിലെ പീഡിയ കൂട്ടിച്ചേർത്താണ് ലാറിസാങർ എന്ന അമേരിക്കൻ പ്രോഗ്രാമർ വിക്കിപീഡിയ എന്ന പേര് നിർമിച്ചത്.

പദപ്രശ്നം

റീജ

		1			2	
3	4					
	5				6	7
8			9			

വലത്തോട്ട്

1.മേഘസന്ദേശം എഴുതിയത് ഇദ്ദേഹമാണ്.
3.ആഴ്ചയിലെ ആദ്യത്തെ ദിവസം.
5.ധാരാളം പോഷകങ്ങൾ ഉള്ളതാണ് കേരളീയർക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഈ ചെറിയ മീൻ.
6.അരയന്നത്തിന്റെ മറ്റൊരു പേര്.
8.ഭൂഖണ്ഡം ഇങ്ങനെയും അറിയപ്പെടുന്നു.

താഴോട്ട്

1.മൂന്നാമത്തെ മലയാളനക്ഷത്രത്തിന്റെ പേര്.
2.സൊസൈറ്റിയുടെ മലയാളം.
4.മരണദേവൻ.
7.പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇത് ചോദിക്കുന്നവരാണ് നല്ല വിദ്യാർഥികൾ.
9.നാലിനെ മൂന്ന് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്നതിൽ നിന്നും പത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തുള്ള സംഖ്യ മാറ്റിയാൽ ഇത് കിട്ടും.

ഞങ്ങളുടെ സ്കൂൾ

നിഹാൽ

എം.ഐ.എം.എച്ച്.എസ്.എസ്.–രണ്ട് ദശകങ്ങള്ക്കപ്പുറം നാമ്പിട്ട ഒരു നാടിന്റെ പ്രതീക്ഷ. തുടക്കം മുതൽ വിദ്യാഭ്യാസമെന്ന സമഗ്രപ്രക്രിയയിൽ ക്രിയാത്മകമായി ഇടപെട്ട് മികവിന്റെ സോപാനങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി പിന്നിടുകയായിരുന്നു. ചുരുങ്ങിയ കാലയളവിൽ ദേശീയ അന്തർദേശീയ വാഴ്സിറ്റികളിൽ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ കളിയിടങ്ങളിൽ പ്രതിഭ തെളിയിച്ച എം.ഐ.എമ്മിന്റെ സന്തതികൾ ഈ മികവിന്റെ നേർസാക്ഷ്യങ്ങളത്രെ.

എസ്.എസ്.എൽ.സി ഫലങ്ങളിൽ നൂറുമേനി കൊയ്തതിന് തുടർച്ചയായി ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് അവാർഡ് നേടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഞങ്ങളുടെ വിദ്യാലയം ജില്ലയിലെ ഏറ്റവും മികച്ച വിജയം നേടിയതിനുള്ള അംഗീകാരവും നേടിയിട്ടുണ്ട്. വിവിധ സ്കോളർഷിപ്പ് യോഗ്യതാപരീക്ഷകളിലും എം.ഐ.എമ്മിന്റെ സാന്നിധ്യം ശ്രദ്ധേയമാണ്. സംസ്ഥാനത്തെ മികച്ച ന്യൂനപക്ഷ സ്ഥാപനത്തിനുള്ള എം.ഇ.എസ്. അവാർഡും,എം.വി.ഹാജി മെമ്മോറിയൽ അവാർഡും അക്കാദമിക രംഗത്ത് എം.ഐ.എം.നേടിയ അംഗീകാരങ്ങളിൽ ചിലതാണ്. വിദ്യാലയത്തിന്റെ സാമൂഹിക പ്രതിബദ്ധതയ്ക്കുള്ള കയ്യൊപ്പായിരുന്നു .

മനോരമ–നല്ലപാഠം സംസ്ഥാനതല മൽസരത്തിലെ ഫൈനൽ പ്രവേശം. ജില്ലാ –സംസ്ഥാന   കലാമേളകളിലും,സംസ്ഥാന–ദക്ഷിണേന്ത്യൻ ശാസ്ത്രോൽസവങ്ങളിലും എം.ഐ.എമ്മിന്റെ വെന്നിക്കൊടി നിരവധിതവണ ഉയർന്ന് പാറിയിട്ടുണ്ട്.

നാദാപുരം മേഖലയിലെ മികച്ച വിദ്യാലയത്തിനുള്ള ഗ്രീൻവോയ്സ് പ്രത്യേക പുരസ്കാരവും ഗ്രീൻവോയ്സ് ബെസ്റ്റ് ടീച്ചർ അവാർഡും ഞങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിന്

സ്വന്തം. സംസ്ഥാന സർക്കാറിന്റെ സഹകരണത്തോടെ വിദ്യാലയത്തിലെ എല്ലാ മുറികളും ഹൈടെക്ക് ആയിരിക്കുകയാണ്. ഒപ്പം അന്തർദേശീയ നിലവാരം ലക്ഷ്യമിടുന്ന മിഷൻ 2020 ന്റെ ഭാഗമായി സക്സസ്ഹബും ഫിറ്റ്നസ് സെന്ററും ഈ വർഷം സമർപ്പിക്കാനിരിക്കുകയാണ്.

പഠന പിന്നോക്കാവസ്ഥയിലുള്ളവർക്ക് പ്രചോദനം നൽകാൻ വേണ്ടി ആരംഭിച്ച ഫുട്ബോൾ ലീഗ് മറ്റൊരു തലത്തിലെത്തി നിൽക്കുകയാണ്.

കുസൃതിക്കണക്ക്

റാനിയ

നാലു കള്ളൻമാർ കുറെ സ്വർണ്ണവളകൾ മോഷ്ടിച്ചു. വളകൾ തുല്യമായി വീതിച്ചെടുക്കാൻ അവർ തീരുമാനിച്ചു. എന്നാൽ പോലീസുകാരാൽ പിൻതുടരപ്പെട്ട അവർ വളകൾ തല്ക്കാലം ഒരിടത്ത് കുഴിച്ചിട്ടു സ്ഥലം വിട്ടു. പിന്നീട്ഒന്നാമത്തെ കള്ളൻ വളകൾ കുഴിച്ചെടുത്ത് എണ്ണിനോക്കി കൃത്യമായി നാലിൽ ഒരുഭാഗം കൈക്കലാക്കി സ്ഥലംവിട്ടു.ആദ്യത്തെ കള്ളൻ വളയെടുത്ത കാര്യം രണ്ടാമത്തെ കള്ളൻ അറിഞ്ഞിരുന്നില്ല. അയാൾ വളകൾ എണ്ണിനോക്കി കൃത്യമായി അതിന്റെ നാലിത് ഒരു ഭാഗവും രണ്ടെണ്ണം കൂടുതലുമെടുത്ത് സ്ഥലം വിട്ടു. രണ്ടാമത്തെ കള്ളൻ വളകൾ എടുക്കുന്നത് മൂന്നാമത്തെ കള്ളൻ കണ്ടിരുന്നു.അയാൾ ആ വളകളെ നാലായി ഭാഗിച്ച് ഒരു ഭാഗം എടുത്തു.പോരാത്തതിന് നാലു വളകൾ അധികവും എടുത്തു സ്ഥലം കാലിയാക്കി. അവസാനം വന്ന നാലാമത്തെ കള്ളന് ബാക്കി വന്ന വളകൾ കൊണ്ട് തൃപ്തിപ്പെടേണ്ടി വന്നു. പക്ഷേ, നാലു കള്ളൻമാർക്കും കിട്ടിയ വളകളുടെ എണ്ണം തുല്യമായിരുന്നു.എങ്കിൽ സ്വർണ്ണവളകൾ എത്രയായിരുന്നു?

തുളസി

ലാമിയേസി (Lamiaceae) സസ്യകുടുംബത്തിൽപ്പെടുന്ന ഔഷധസസ്യം. ശാസ്ത്ര നാമം ഒസിമം സാങ്റ്റം (Ocimum sanctum) എന്നാണ്. സംസ്കൃതത്തിൽ മാൻജരി, കൃഷ്ണതുളസി, സുരസാ, ഗ്രാമ്യാ, സുരഭി, ബഹുമഞ്ജരി, ഭൂതഘ്നി എന്നീ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. മലയാളത്തിൽ ഇതിനു നീറ്റുപച്ച എന്നും പേരുണ്ട്. ഇംഗ്ലീഷിൽ ഇതിനെ രാജകീയം എന്ന അർത്ഥത്തിൽ ബേസിൽ എന്നു വിളിക്കുന്നു.ഇന്ത്യയിൽ എല്ലായിടങ്ങളിലും കണ്ടുവരുന്ന തുളസി ഔഷധസസ്യമായും പുണ്യസസ്യമായും വീട്ടുമുറ്റത്തും ക്ഷേത്രപരിസരത്തും നട്ടുവളർത്താറുണ്ട്. പരക്കെ അറിയപ്പെടുന്ന വാസനയുള്ള സസ്യമാണ് തുളസി. തെക്കേ ഏഷ്യയിൽ ഇതൊരു ഔഷധ സസ്യമായി അറിയപ്പെടുന്നു. ചരകസംഹിതയിൽ പരാമർശമുള്ള തുളസി, പിരിമുറുക്കം കുറയ്ക്കാനുള്ള കഴിവുള്ള ഔഷധമാണ് . കറുത്ത തുളസിക്കും വെളുത്ത തുളസിക്കും യഥാക്രമം **കൃഷ്ണതുളസിയെന്നും, രാമതുളസിയെന്നും** പറയുന്നു. ഇതിൽ കൃഷ്ണതുളസിക്കാണ് ഔഷധഗുണം കൂടുതലുള്ളത്. ഒരു ആയുർവേദ ഔഷധം കൂടിയാണിത്.

ഭാരതത്തിലെ പല ആചാരങ്ങളിലും തുളസി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. പൂജകൾക്കും മാല കോർക്കാനും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇവ കേരളത്തിലെ മിക്ക ഹൈന്ദവ ഗൃഹങ്ങളിലും മുറ്റത്ത് പ്രത്യേകമായി കെട്ടുന്ന തുളസിത്തറയിൽ നടാറുണ്ട് .

തുളസിക്കതിർ

തുലസി ചുമ, തൊണ്ടവേദന, ഉദരരോഗങ്ങൾ എന്നിവയെ ശമിപ്പിക്കുന്നു. ഇല ഇടിച്ചുപിഴിഞ്ഞ നീർ ചെവി വേദനയെ കുറയ്ക്കുന്നു. ത്വക്‌രോഗങ്ങളെ ശമിപ്പിക്കുന്നു. ജ്വരം ശമിപ്പിക്കുന്നു. രുചി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. തുളസിയില തണലത്തിട്ടുണക്കി പൊടിച്ച് നാസികാചൂർണമായി ഉപയോഗിച്ചാൽ ജലദോഷം, മൂക്കടപ്പ് എന്നിവയ്ക്ക് ശമനമുണ്ടാകും. തുളസിയില നീര് 10.മി.ലി. അത്രയും തേനും ചേർത്ത് ദിവസവും മൂന്ന് നേരം കുടിച്ചാൽ വസൂരിക്ക് ശമനമുണ്ടാകും. ഇലയും പൂവും ഔഷധയോഗ്യഭാഗങ്ങളാണ്. തുളസിയുടെ ഇല ,പൂവ്, മഞ്ഞൾ, തഴുതാമ എന്നിവ സമമെടുത്ത് അരച്ച് വിഷബാധയേറ്റ ഭാഗത്ത് പുരട്ടുകയും അതോടൊപ്പം 6 ഗ്രാംവീതം ദിവസം മൂന്ന് നേരം എന്നകണക്കിൽ 7 ദിവസം വരെ കഴിക്കുകയും ചെയ്താൽ വിഷം പൂർണമായും നശിക്കും. തുളസിയില കഷായം വെച്ച് പല തവണയായി കവിൾ കൊണ്ടാൽ വയ്നാറ്റം മാറും. തുളസിയില ഇടിച്ച് പിഴിഞ്ഞ് നീരിൽ കുരുമുളക് പൊടി ചേർത്ത് കഴിച്ചാൽ ജ്വരം ശമിക്കും. തുളസിയില തിരുമ്മി മണക്കുന്നതും തുളസിയിലയിട്ട് പുകയേല്ക്കുന്നതും പനി മറ്റുള്ളവരിലേക്ക് വരുന്നത് തടയാൻ സഹായിക്കും. തുളസിയില ഇട്ട് തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം രണ്ട് തുള്ളി വീതം കണ്ണിലൊഴിച്ചാൽ ചെങ്കണ്ണ് മാറും. തുളസിയിലയും പാടക്കിഴങ്ങും ചേർത്തരച്ച് പുരട്ടിയാൽ മുഖക്കുരു മാറും. ചിലന്തിവിഷത്തിന് ഒരു സ്പൂൺ തുളസിനീരും ഒരു കഷ്ണം പച്ചമഞ്ഞളും കൂടി അരച്ച് പുരട്ടിയാൽ മതി. ചുമശമന ഔഷധങ്ങൾ, സോപ്പ്, ഷാംപൂ, സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങൾ എന്നിവയിൽ തുളസി ഒരു ചേരുവയായും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

മഹത് വചനങ്ങൾ

നമ്മുടെ ഓരോ പ്രവർത്തനവും വിത്ത് പോലെയാണ്. അത് വികസിച്ച് വളർന്ന് പൂർണ്ണതയിലെത്തി ഫലം നൽകാൻ അതിന്റേതായ സമയമെടുക്കുമെന്ന് മനസ്സിലാക്കുക.

മഹാത്മാഗാന്ധി.

തങ്ങൾക്ക് തെറ്റ് പറ്റിയിട്ടില്ല എന്ന് ആരെങ്കിലും പറഞ്ഞാൽ അതിനർഥം അവർ ജീവിതത്തിൽ പുതുതായൊന്നും ചെയ്തിട്ടില്ല എന്നാണ്.

ആൽബർട്ട് ഐൻസ്റ്റീൻ

ചിലപ്പോഴെങ്കിലും നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാവരെയും വിഢികളാക്കാം.ചിലരെ എപ്പോഴും വിഢികള്ക്കാം . എന്നാൽ, എല്ലവരെയും എല്ലാകാലത്തും വിഢികളാക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയില്ല.

എബ്രഹാം ലിങ്കൻ.

എന്നെ അടക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ എന്റെ രണ്ട് കൈകളും ശവപ്പെട്ടിക്ക് വെളിയിൽ ഇട്ടിരിക്കണം.ഇങ്ങനെ എഴുതി ചേർക്കുകയും വേണം––അലക്സാണ്ടർ ചക്രവർത്തി മരിച്ചിരിക്കുന്നു പക്ഷേ അദ്ദേഹത്തിന്റെ കൈകൾ ശൂന്യമാണ്.

അലക്സാണ്ടർ ചക്രവർത്തി.

ഒഴിയാബാധ

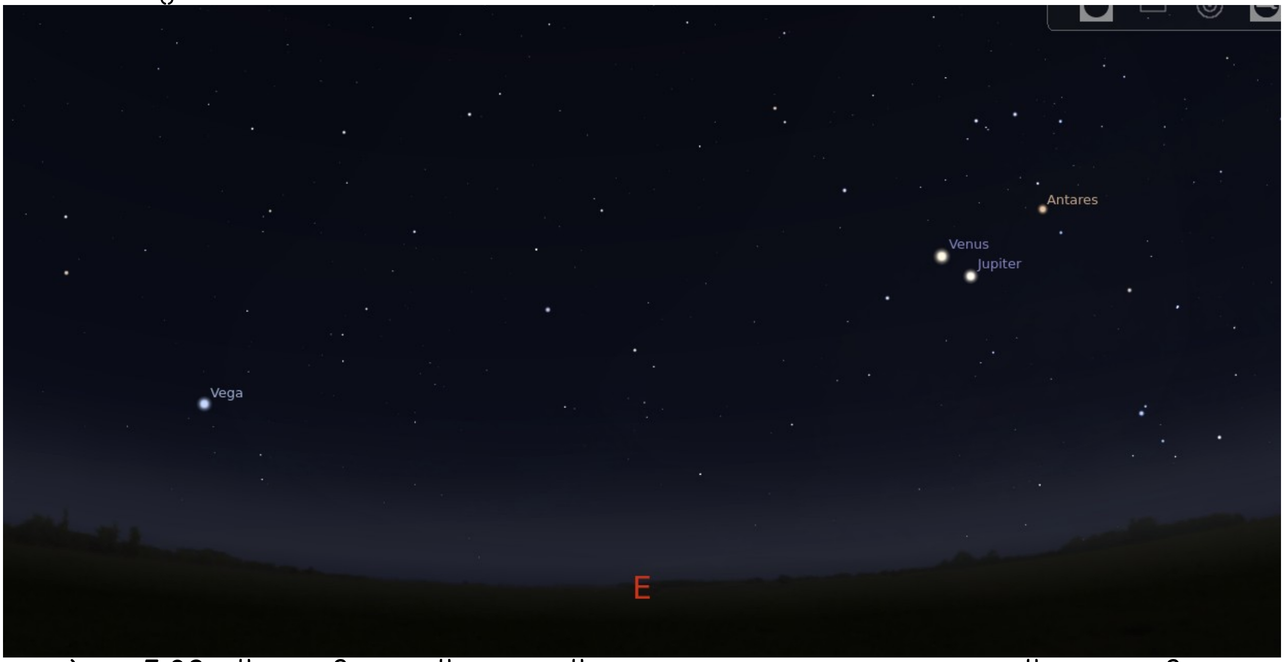
പൗർണ്ണമി .എസ്.ആർ

അയാളെപ്പോഴും എന്നെ പിൻതുടരുന്നുണ്ടായിരുന്നു. നീരുവന്ന് വീർത്ത കാലിലെ വ്രണങ്ങളിൽ ഇടയ്ക്കിടെ ചൊറിഞ്ഞുകൊണ്ട് ചുറ്റുപാടും നോക്കി ചിരിച്ചുകൊണ്ടുള്ള അയാളുടെ നടത്തം എന്നെ ഭയപ്പെടുത്തി.കൈയിലെ തുണ്ട് കടലാസിൽ ചിലപ്പോഴെന്തൊക്കെയോ കുറിച്ചുവെക്കുന്നത് കാണാം.

ഒരു സന്ധ്യാസമയം കരയിലിടിച്ച് ചിന്നിച്ചിതറുന്ന തിരമാലകളോടൊപ്പം ഞാൻ അസ്തമയസൂര്യന്റെ ചെങ്കിരണങ്ങൾ ഏറ്റ് വാങ്ങുകയായിരുന്നു. ഇരുണ്ട നിഴൽ ശരീരത്തിൽ പതിക്കുന്നതറിഞ്ഞ് ഞാൻ തിരിഞ്ഞുനോക്കി.അയാളുടെ ചുഴിഞ്ഞു നോട്ടത്തിൽ ഭയന്നുവിറച്ച ഞാൻ പിന്തിരിഞ്ഞോടി.

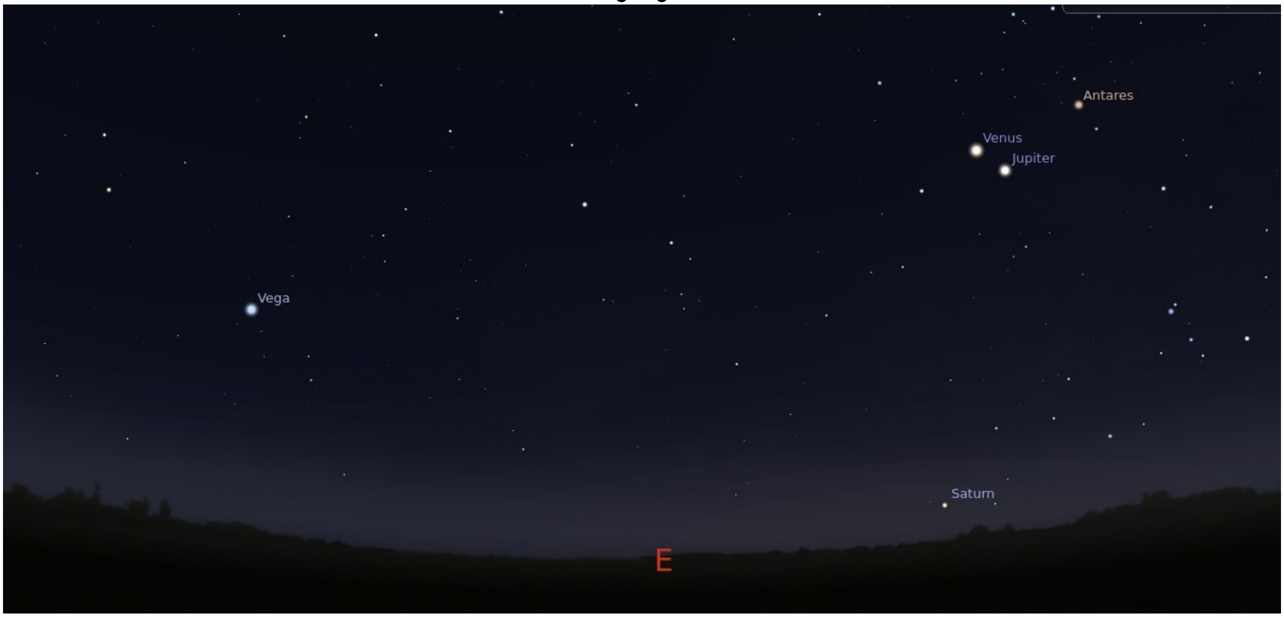
പൊട്ടിച്ചിരിച്ചുകൊണ്ടയാൾ തുണ്ട് കടലാസ് തിരയിലൊഴുക്കി. തിരമാലകളോടൊപ്പം ഉയർന്നുപൊങ്ങി എന്റെയരികിലെത്തിയ കടലാസിലേക്ക് ഞാൻ ജിജ്ഞാസയോടെ നോക്കി. അത് ശൂന്യമായിരുന്നു.

ഗ്രഹങ്ങളെ കാണാം.
പ്രതീഷ്.പി
ജനുവരി മാസത്തിലെ ഈ തണുപ്പത്ത് നിങ്ങൾ രാവിലെ നേരത്തെ എണീക്കാറുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങൾ കിഴക്കു ഭാഗത്ത് തിളക്കമുള്ള ചില നക്ഷത്രങ്ങളെ കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും.സത്യത്തിൽ ഇവ നക്ഷത്രങ്ങളാണോ?നമുക്ക് സ്റ്റെല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ് വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ ഇത് കണ്ടെത്താം.

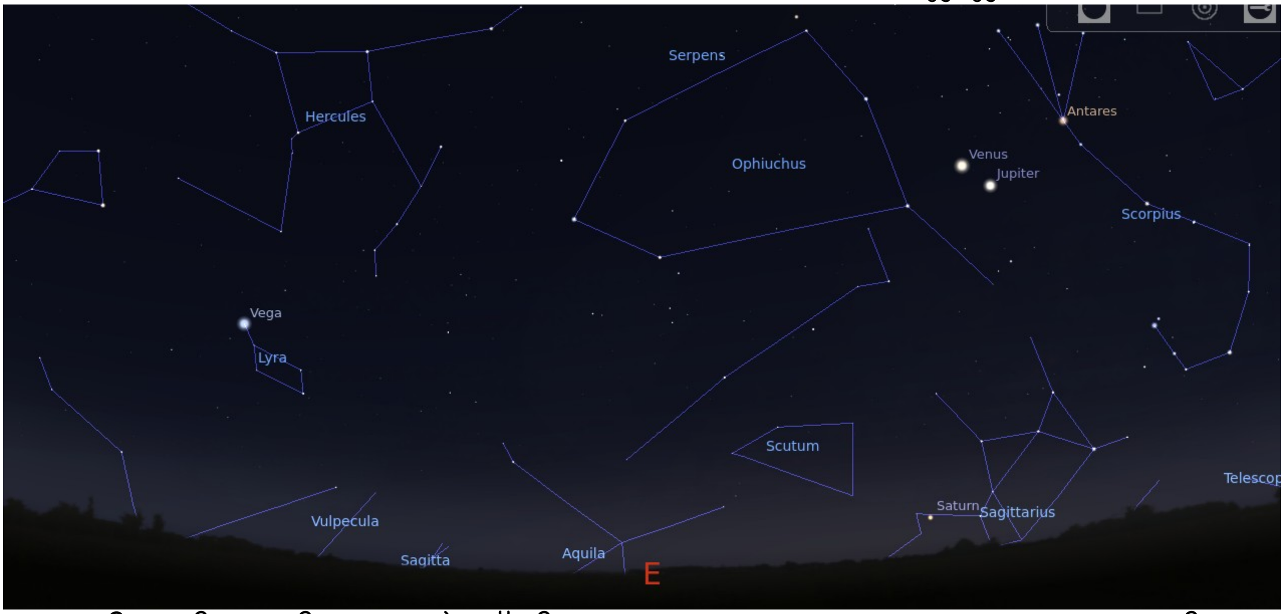


പുലർച്ചെ 5.30 ന് കോഴിക്കോട് ഭാഗത്ത് കാണുന്ന ആകാശ ദൃശ്യമാണ് സ്റ്റെല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ് വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ മുകളിൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ളത്.
സൂക്ഷിച്ച് നോക്കൂ.രണ്ട് ഗ്രഹങ്ങളെ കാണുന്നില്ലേ?
അതെ....ശുക്രനും വ്യാഴവും ഇപ്പോൾ ആകാശത്തുണ്ട്.മുകളിൽ കാണുന്നതാണ് ശുക്രൻ.അത് കൂടുതൽ തിളങ്ങി നിൽക്കുന്നത് പോലെ കാണാം.

6 മണിക്ക് നോക്കിയാൽ ചെറിയ വ്യത്യാസം കാണാം.



ഇപ്പോൾ ശനിയും ഉയർന്ന് വന്നിട്ടുണ്ടാകും.
അപ്പോൾ നാളെ മുതൽ നോക്കുകയല്ലേ?ഗ്രഹങ്ങൾ നമുക്ക് വേണ്ടി അണി
നിരക്കുമ്പോൾ നമ്മൾ അവയെ ഗൗനിക്കാതിരിക്കുന്നത് ശരിയല്ലല്ലോ?



നാളെ 6 മണിക്കെങ്കിലും ഉണർന്ന് കിഴക്കുഭാഗത്തെ ആകാശം ഒന്നു നോക്കൂ.വൃശ്ചിക
കൂട്ടത്തിനടുത്ത് നിങ്ങൾക്കീ ഗ്രഹങ്ങളെ കാണാം.

ചെന്നായും ആട്ടിൻ കുട്ടിയും

ഈസോപ്പ് കഥകൾ

കൂട്ടം തെറ്റി അലയുകയായിരുന്ന ആട്ടിൻ കുട്ടിയെ കണ്ട ചെന്നായ അതിനെ കൊന്നു തിന്നുവാൻ തീരുമാനിച്ചു.

എന്നാലതിനെ കൊല്ലാൻ ഒരു കാരണം കണ്ടെത്തിയിട്ട് മതി ശാപ്പിടാൻ എന്നു ചെന്നായ് ഉറപ്പിച്ചു.

അവൻ ആട്ടിൻ കുട്ടിയെ സമീപിച്ചു ഇപ്രകാരം പറഞ്ഞു "എടാ കുഞ്ഞേ ! കഴിഞ്ഞ വർഷം നീ എന്നെ അപമാനിച്ചില്ലേ?"

ആട്ടിൻ കുട്ടിയാകട്ടെ വ്യസനപ്പെട്ടുകൊണ്ട് മൊഴിഞ്ഞു "ഞാൻ ജനിച്ചിട്ട് മാസങ്ങളേ ആയിട്ടുള്ളൂ. കഴിഞ്ഞ വർഷം ഞാൻ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല"

ചെന്നായ് ആരോപണം മാറ്റി "ഞാൻ ഇരപിടിക്കുന്ന മേച്ചിൽ പുറങ്ങളിലാണ് നീ മേയുന്നത് "എന്നായി ചെന്നായ്

"ഇല്ല അങ്ങുന്നേ. ഞാനിതേവരെ പുല്ല് കഴിക്കാറായിട്ടില്ല " ആട്ടിൻ കുട്ടി പറഞ്ഞു

ഞാൻ കുടിക്കുന്ന ഉറവയിൽ നിന്നാണ് നീ കുടിക്കുന്നത് എന്നായി ചെന്നായയുടെ അടുത്ത ആരോപണം"

ഞാനിന്നേവരെ അമ്മയുടെ പാലല്ലാതെ ഒന്നും കുടിച്ചിട്ടില്ല . പാലു മാത്രമാണ് എനിക്കു ഭക്ഷണവും പാനീയവും "ആട്ടിൻ കുട്ടി ഉണർത്തിച്ചു.

ഇതോടെ ആരോപണങ്ങൾ മതിയാക്കിയ ചെന്നായ് ആട്ടിൻ കുട്ടിയെ കൊന്നു ശാപ്പിട്ടു കൊണ്ട് പറഞ്ഞു "എന്റെ ആരോപണങ്ങൾക്കെല്ലാം നിനക്ക് മറുപടിയുണ്ടായിരിക്കാം. എന്നാലിന്നു അത്താഴപ്പട്ടിണി കിടക്കാൻ എനിക്കുദ്ദേശമില്ല"

ഗുണപാഠം: **ദ്രോഹികൾക്ക് ഉപദ്രവിക്കാൻ എപ്പോഴും ന്യായങ്ങളുണ്ടാവും**

വവ്വാലും കീരികളും

ഈസോപ്പ് കഥകൾ

മരത്തിൽ നിന്നും താഴെ വീണ ഒരു വവ്വാൽ അകപ്പെട്ടത് ഒരു കീരിയുടെ കൈകളിലാണ്. തന്നെ കൊല്ലരുതെന്ന് അവൻ കിരീയോട് കേണപേക്ഷിച്ചു. അപേക്ഷ നിരസിച്ചുകൊണ്ട് കീരി പറഞ്ഞു "എല്ലാ പക്ഷികളും എന്റെ ജന്മ ശത്രുക്കളാണ്"

അയ്യോ ഞാൻ പക്ഷിയല്ല ഞാനൊരെലിയാണ് " എന്ന് വവ്വാൽ പറഞ്ഞപ്പോൾ അത് ശരിയാണെന്നു തോന്നിയ കീരി അവനെ വെറുതെ വിട്ടു.

ഏതാനും ദിവസങ്ങൾ കഴിഞ്ഞപ്പോൾ അതേ വവ്വാൽ മറ്റൊരു കീരിയുടെ കൈയ്യിലകപ്പെട്ടു. വീണ്ടും ജീവനു വേണ്ടി കേണപ്പോൾ ആ കീരി പറഞ്ഞു "എലികൾ പണ്ടേ എന്റെ ജന്മ ശത്രുക്കളാണ്"

"അയ്യോ ഞാൻ എലിയല്ല ഞാൻ കിളിയാണ് "എന്നു പറഞ്ഞ വവ്വാൽ രണ്ടാമതും രക്ഷപെട്ടു.

ഗുണപാഠം: **പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങൾ അനുകൂലമാക്കുന്നതിലാണ് യഥാർത്ഥ സാമർത്ഥ്യം**

കഴുതയും പുൽച്ചാടികളും

ഈസോപ്പ് കഥകൾ

പുൽച്ചാടികളുടെ ചിലപ്പ് കേൾക്കാനിടയായ കഴുതയ്ക്ക് അവ മധുരസ്വരമായി അനുഭവപ്പെട്ടു. അത് പോലെ ശ്രുതിമീട്ടാൻ അവനു പൂതിയായി. എന്തു ഭക്ഷണം കഴിച്ചിട്ടാണ് ഇത്രയും മാധുര്യമാർന്ന സ്വരം ലഭിക്കുന്നതെന്നവൻ പുൽച്ചാടികളോട് തിരക്കി. പ്രഭാത മഞ്ഞു തുള്ളികൾ മാത്രമാണ് തങ്ങൾ കഴിക്കുന്നതെന്നവർ പറഞ്ഞപ്പോൾ ആ ഭക്ഷണം മാത്രം കഴിക്കാൻ കഴുത തീരുമാനിച്ചു. അധികം താമസിയാതെ വിശന്നു ചാവുകയും ചെയ്തു.

എലിയും സിംഹവും

ഈസോപ്പ് കഥകൾ

ഉറങ്ങിക്കൊണ്ടിരുന്ന സിംഹത്തിന്റെ ദേഹത്തേക്ക് എന്തോ ഒരു സാധനം വീണതായി തോന്നി അവൻ ഉറക്കം ഉണർന്നു. ഒരെലിയായിരുന്നു. അബദ്ധത്തിൽ സിംഹത്തിന്റെ ദേഹത്തേക്ക് വീണത്. നിദ്രാഭംഗം മൂലം ക്ഷുഭിതനായ സിംഹം എലിയെ ഞെക്കിക്കൊല്ലാൻ ഒരുങ്ങി. പ്രാണരക്ഷാർഥം മൂഷികൻ കേണു. "രാജൻ കനിവുണ്ടാകണം.എന്നെ കൊല്ലരുതേ.എന്നെങ്കിലും എന്നെ കൊണ്ട് അങ്ങേയ്ക്ക് പ്രയോജനം ഉണ്ടാവും." ഇത് കേട്ടു സിംഹം പൊട്ടിച്ചിരിച്ചു. എങ്കിലും ദയ തോന്നി എലിയെ വെറുതെ വിട്ടു.

നാളുകൾ കഴിഞ്ഞപ്പോൾ ഒരു ദിവസം സിംഹം ഒരു വേടന്റെ വലയിൽ പെട്ടു.വലയിൽ കിടന്നു പ്രാണഭയത്താൽ അലറിയ സിംഹത്തിന്റെ കരച്ചിൽ അടുത്തുള്ള എലി കേൾക്കാനിടയായി. തന്നെ ജീവനോടെ വിട്ടയച്ച സിംഹമാണ് അപകടത്തിൽപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതെന്ന് അവന് മനസ്സിലായി. ഉടൻ തന്നെ അവൻ സിംഹത്തിന്റെ അടുത്തെത്തി. ഏറെ അദ്ധ്വാനത്തിനു ശേഷം വലയുടെ കണ്ണികളെല്ലാം കടിച്ചുമുറിച്ചു സിംഹത്തെ മോചിപ്പിച്ചു.

എന്നിട്ട് അവൻ സിംഹത്തോടായി പറഞ്ഞു."എന്നെക്കൊണ്ട് ഉപകാരമുണ്ടാകുമെന്ന് ഞാൻ പണ്ടു പറഞ്ഞപ്പോൾ അങ്ങ് പരിഹസിക്കുകയായിരുന്നല്ലോ.ഇപ്പോൾ താങ്കൾക്ക് പ്രത്യുപകാരം ചെയ്യാൻ നിസ്സാരനായ എനിക്ക് സാധിച്ചിരിക്കുന്നു.

ഗുണപാഠം: **ആരെയും നിസ്സാരന്മാരായി കരുതരുത്**

കിലോഗ്രാം Redefine ചെയ്യുമ്പോൾ...

പ്രതീഷ് പുതുശ്ശേരി

കിലോഗ്രാമിന്റെ definition മാറുകയാണ്.കൂടെ കെൽവിനും മോളും ആമ്പയറും മാറും.അതോടെ ഇവ fundamental constants നെ മാത്രം അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയുള്ളതായിരിക്കും.

കിലോഗ്രാം ഇപ്പോൾ ഒരു physical object നെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണ് നിർവ്വചിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്.ഫ്രാൻസിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന platinum iridium cylinder നെ....

ഇതിനെന്താ കുഴപ്പം ? കുഴപ്പമുണ്ട്.

നമ്മുടെ International Prototype Kilogram (IPK) വളരെ വിലപിടിപ്പുള്ളതാണ്.അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഒരു കാര്യത്തിന് മാത്രമാണ്.മറ്റുള്ള mass standard കൾ ഇതുമായി calibrate ചെയ്യാൻ മാത്രം...ഓരോ 40 വർഷങ്ങളിലും.......

പക്ഷേ ഇത്രയൊക്കെ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടും *Le Grand K* യുടെ മാസ് മാറുന്നതായി സംശയിക്കപ്പെടുന്നു.

അപ്പോൾ നമുക്ക് ഒരിക്കലും മാറാത്ത ഒരു mass standard എങ്ങിനെ ഉണ്ടാക്കാം? "എല്ലാവർക്കും" "എല്ലായിടത്തും"ലഭ്യമായിരിക്കുന്നതും ആയിരിക്കണം അത്!

ഈ ആവശ്യത്തിനാണ് Planck constant നെ കൂട്ടുപിടിക്കുന്നത്.Planck constant(h)

അറിയപ്പെടുന്നത് ഫോട്ടോണിന്റെ ആവൃത്തിയും ഊർജ്ജവും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിലൂടെയാണ്. സമവാക്യം നമുക്കറിയാം.

E=hf (ഇവിടെ E എന്നത് Energy യുംf എന്നത് frequency യും ആണ്.)

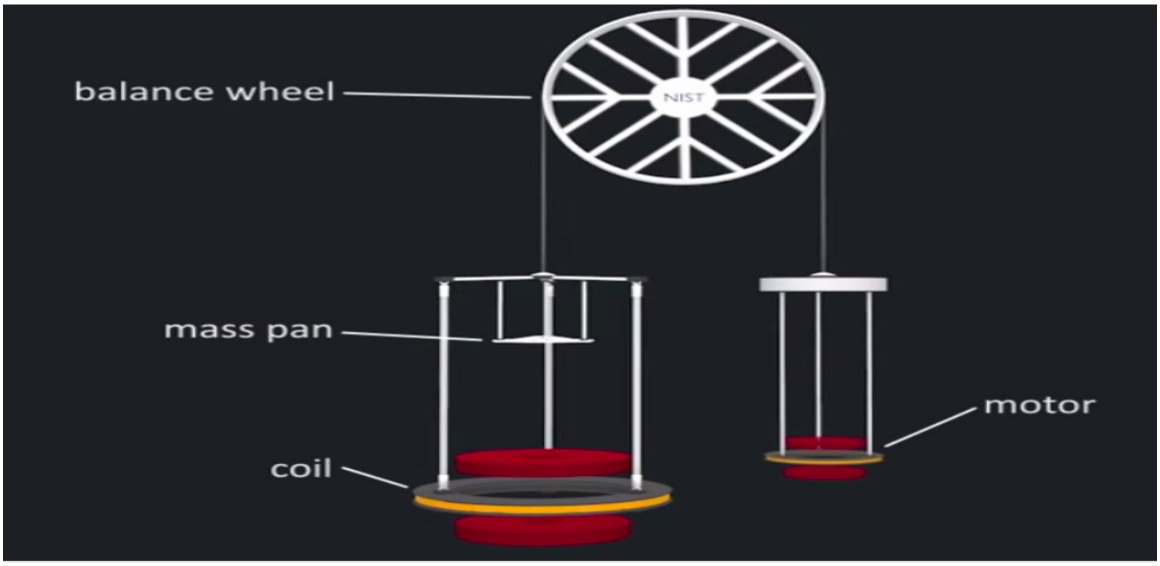
മറ്റൊരു സമവാക്യവും നമുക്കറിയാം.E=mc2 ഇതിൽ നിന്നും hf=mc2 എന്നും m= hf/c2

എന്നും കിട്ടും.

പക്ഷേ പ്രശ്നം ഇനിയുമുണ്ട്..... Planck constant ന്റെ വില നമുക്കറിയാമെങ്കിലും അതിന്റെ അവസാന ഡിജിറ്റുകളിൽ ചില uncertainty ഉണ്ട്.അതാദ്യം പരിഹരിക്കണം.ഇതെങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം?അതിന് Planck constant ന്റെ വില ആദ്യം fix ചെയ്യണം. ഇതിനായി പല സ്ഥലങ്ങളിലായി നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ Planck constant ന്റെ വില fix ചെയ്യുന്നു.പിന്നീട് ആ വില ഉപയോഗിച്ച് അതിൽ നിന്നും കിലോഗ്രാമിനെ നിർവ്വചിക്കുന്നു.

Planck constant ന്റെ വില ഏറ്റവും കൃത്യമായി നിർവ്വചിക്കാൻ ലോകം മുഴുവനുമുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞർ പല വഴികൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

അതിലൊന്ന് watt balance ഉപയോഗിച്ചുള്ളതാണ്.ഇതിൽ പ്രധാനമായും ചെയ്യുന്നത് 1 കിലോഗ്രാം ഭാരത്തെ ഇലക്ട്രോമാഗ്നറ്റിൽ നിന്നുള്ള ബലം കൊണ്ട് തുലനം ചെയ്യുന്നു.



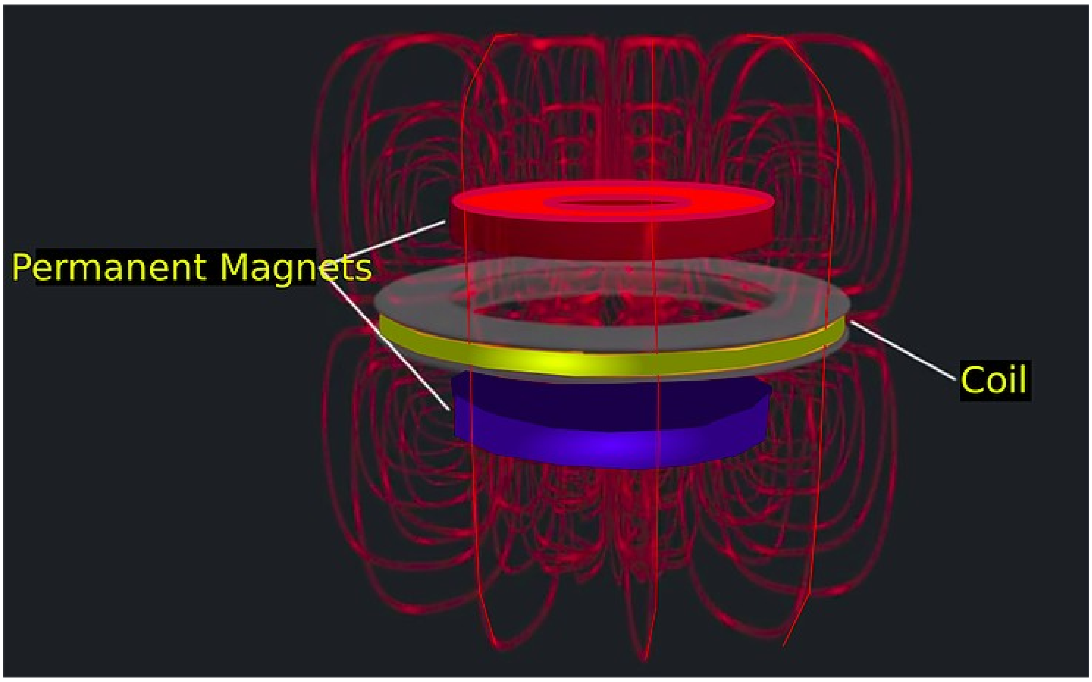
മറ്റൊന്ന് ഈ ലോകത്തെ “roundest object” ഉപയോഗിച്ചും.

ഇതിൽ “perfectly round” ആയ silicon sphere ൽ ഉള്ള ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള രീതിയാണ്..

ഈ രണ്ട് രീതികളും പരസ്പര പൂരകങ്ങളാണ്. Physics ഉം Chemistry യും കൈകോർക്കുന്നു.അവയിൽ നിന്നുള്ള കണ്ടെത്തലുകൾ താരതമ്യം ചെയ്ത് Planck constant ന്റെ കൂടുതൽ കൃത്യമായ വില നിർവ്വചിക്കുന്നു.

വാട്ട് ബാലൻസിനെ കുറിച്ച് ഒന്ന് കൂടി വിശദമായി പറയുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

സാധാരണ ത്രാസിൽ ഒരു mass ന്റെ ഗുരുത്വാകർഷണ ബലത്തെ ബാലൻസ് ചെയ്യാൻ മറുഭാഗത്ത് ഗുരുത്വാകർഷണ ബലമാണ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്.എന്നാൽ ഒരു Watt balace ൽ mass ന്റെ ഭാരത്തെ ബാലൻസ് ചെയ്യുന്നത് electromagnetic force ഉപയോഗിച്ചാണ്.ഈ ബലം ഉണ്ടാക്കുന്നത് ശക്തമായ കാന്തികമണ്ഡലത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു കോയിൽ ഉപയോഗിച്ചാണ്.



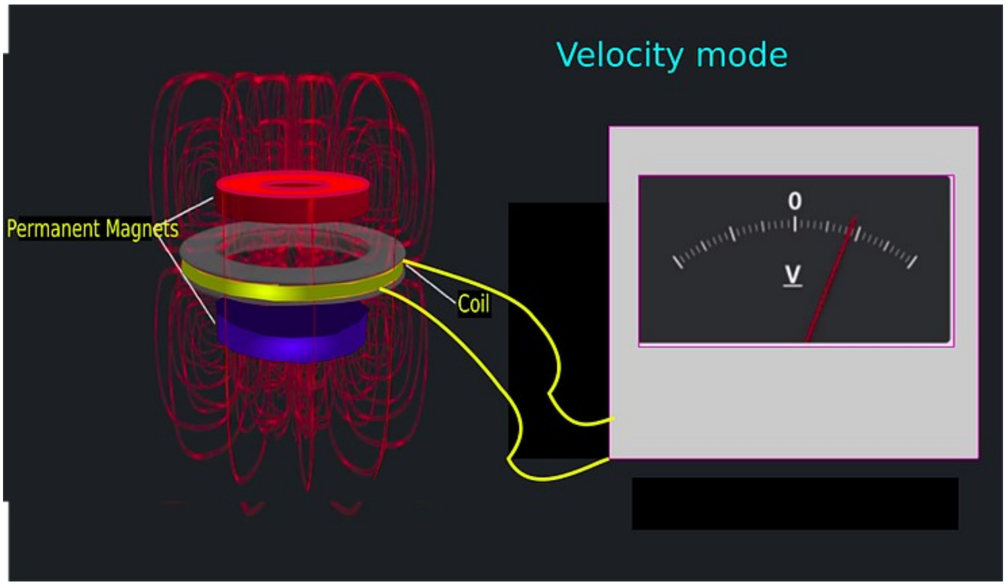
വാട്ട് ബാലൻസ് mass കണക്കാക്കുന്നത് indirect method ൽ ആണ്.ഇതിൽ രണ്ട് കാര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്.

1.Magnetic field strength.

2.Current through the wire.

ഇത് ചെയ്യുന്നത് രണ്ട് വഴികളിലൂടെയാണ്.

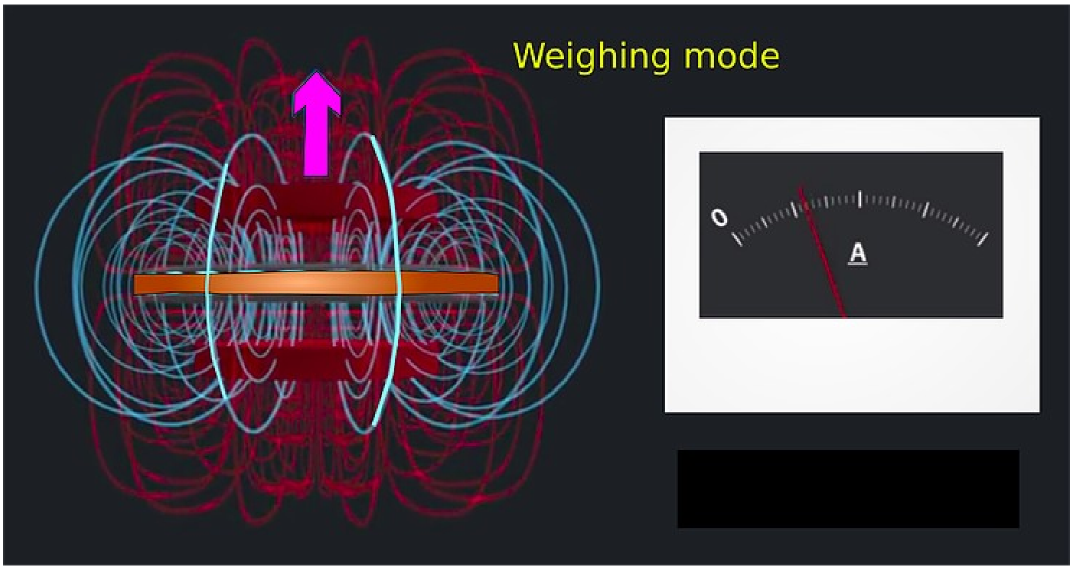
ഒന്നാമത്തേത് velocity mode.ഇതിന് ഒരു ഇലക്ട്രിക് മോട്ടോർ ഉപയോഗിക്കുന്നു.



കാന്തികമണ്ഡലത്തിലൂടെ ഒരു സ്ഥിര പ്രവേഗത്തിൽ കോയിലിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നു. ഈ ചലനം കോയിലിൽ ഒരു വോൾട്ടേജ് പ്രേരണം ചെയ്യിക്കുന്നു.ഇത് Magnetic field strength ന് ആനുപാതികമായിരിക്കും.അതായത് Field strength കാണാൻ വോൾട്ടേജ്

അളന്നാൽ മതി.

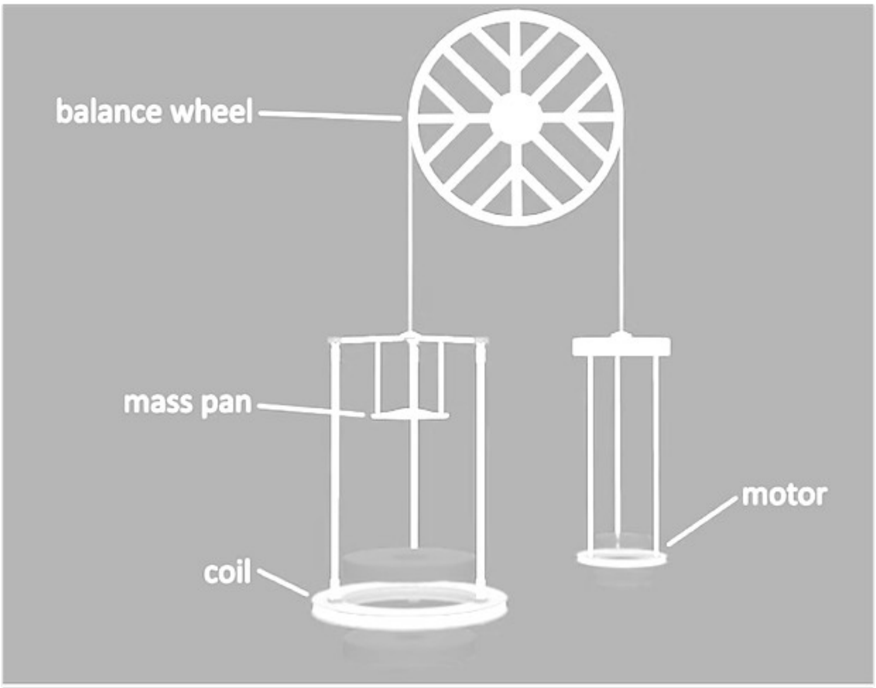
രണ്ടാമത്തേത് Weighing mode ആണ്.ഇതിൽ കോയിലിലൂടെ ഒരു കറന്റ് കടത്തി വിടുന്നു.



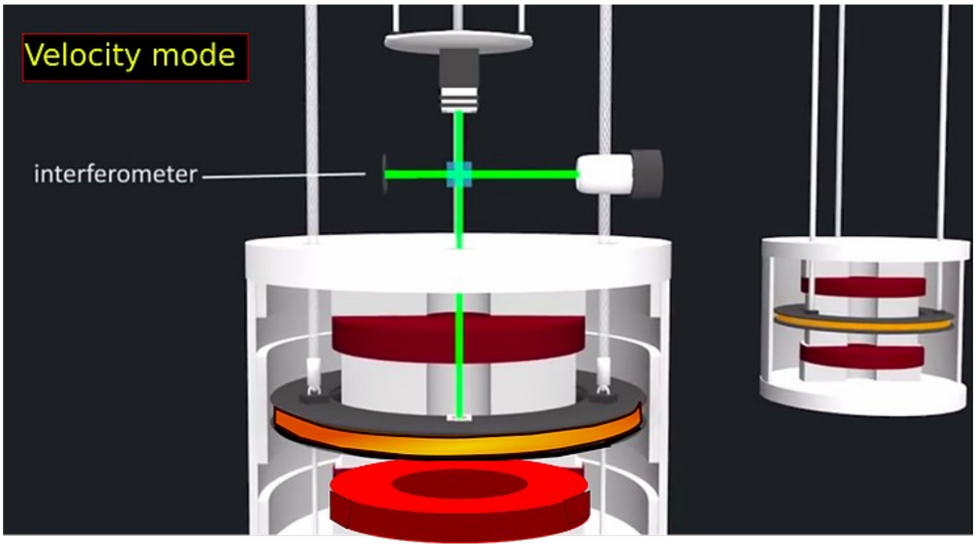
കോയിൽ വൈദ്യുത കാന്തമായി മാറുന്നു.അടുത്തുള്ള സ്ഥിര കാന്തങ്ങളുമായുള്ള ഇതിന്റെ ഇടപെടൽ കാരണം ഒരു upward force രൂപപ്പെടുന്നു.ഈ ബലം കറന്റിന് ആനുപാതികമായിരിക്കും.അത് അളക്കാനും പറ്റും.

NIST യുടെ Watt balace ൽ ബാലൻസ് ബീമിനു പകരം ഒരു വീൽ ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഇതിന്റെ ഒരു ഭാഗത്ത് കോയിലും test mass വയ്ക്കാനുള്ള പ്ലാറ്റ്ഫോമും ഉണ്ടായിരിക്കും.

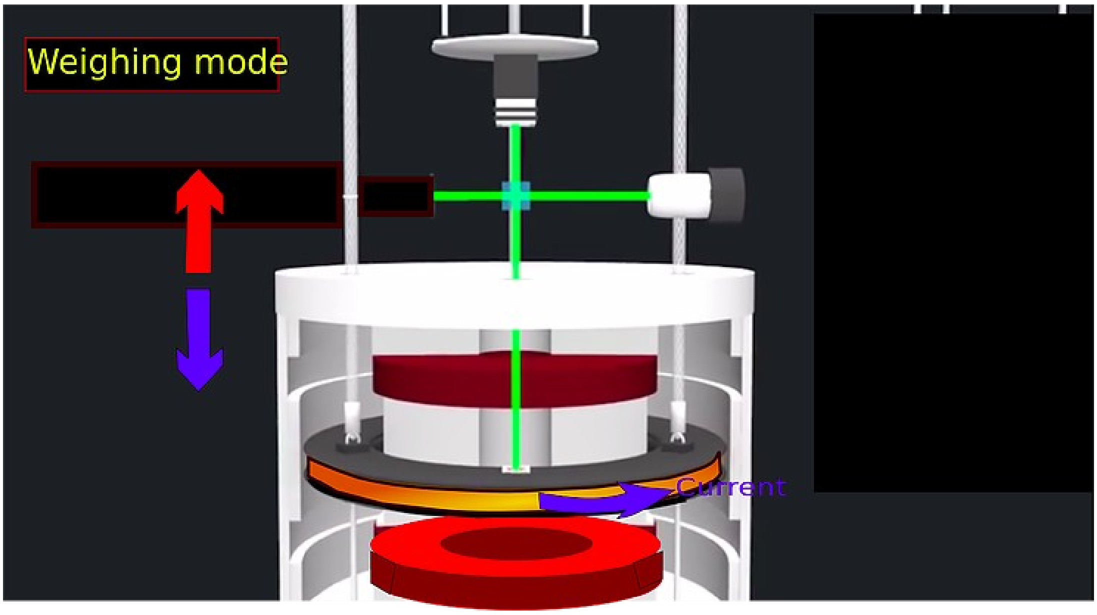


മറ്റേ ഭാഗത്ത് മോട്ടോർ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കും.ഈ മോട്ടോറാണ് velocity mode ൽ കോയിലിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നത്.സെൻസറുകൾ കോയിലിന്റെ നീക്കത്തെ ട്രാക്ക് ചെയ്യും.ഇതിന് ഇന്റർഫറോമെട്രി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു.



കോയിലിന്റെ ചലനം സ്ഥിര പ്രവേഗത്തിലാക്കാനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങളുമുണ്ട്.ഈ സ്ഥിര പ്രവേഗംMagnetic field strength കണക്കാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

Weighing mode ൽ ഒരു test mass പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ വയ്ക്കുന്നു.ഇത് കോയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന അതേ ഭാഗത്താണുള്ളത്.കോയിലിലൂടെ ഒരു കറന്റ് ഒഴുകുന്നു.കറന്റിന് ആനുപാതികമായി മുകളിലേക്ക് ഒരു ബലം അനുഭവപ്പെടുന്നു.



ഈ upward force ഉം test mass ന്റെ ഭാരവും തുല്യമാവുന്ന രീതിയിൽ കറന്റ് ക്രമീകരിക്കുന്നു.അങ്ങനെ സിസ്റ്റം സന്തുലനാവസ്ഥയിൽ എത്തിച്ച് കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ നടത്തുന്നു.

വാട്ട് ബാലൻസിനെക്കുറിച്ച് ചുരുക്കി ഇത്രയും പറയാം. ഇനി ഇതിൽ Calculations എങ്ങിനെയാണ് നടത്തുന്നതെന്ന് നോക്കാം.

Weighing mode ൽ നമുക്ക് mg=BLI എന്ന് ലഭിക്കുന്നു.

(mg=magnetic field x Length of wire in the coil x Current flowing)

ഇതിൽ magnetic field Strength(B),വയറിന്റെ നീളം(L) ഇവ കൃത്യമായി അളക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്.എന്നാൽ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാൻ kibble balance ൽ ഒരു വഴിയുണ്ട്.velocity mode ഇതിന് സഹായിക്കുന്നു.കോയിലിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വോൾട്ടേജ് (V) നമുക്ക് കണ്ടു പിടിക്കാം.

V=BLv ആയിരിക്കും.(Voltage=B x L x velocity)

നമുക്ക് രണ്ട് സമവാക്യങ്ങൾ കിട്ടി.

mg=BLI , V=BLv

അതിനാൽ mg/I=V/v

VI=mgv

Electrical power=Mechanical Power

പവറിന്റെ യൂണിറ്റ് വാട്ടാണല്ലോ? അത് കൊണ്ട് തന്നെയാണ് വാട്ട് ബാലൻസ് എന്ന പേരും ഉണ്ടായത്.

ഇനി h കാണാനുള്ള സമവാക്യത്തിലേക്ക് എത്താൽ വോൾട്ടേജ് കണ്ടു പിടിക്കുന്ന രീതി പറയണം.അതിന് Josephson junction,Josephson effect ഇവയെക്കുറിച്ച് പറയണം.പിന്നീട് quantum Hall effect നെ കുറിച്ചും പറയണം.അതിൽ Two dimensional electron systems നെ കുറിച്ച് പറയേണ്ടി വരും.ഇതൊക്കെ ഈ ലേഖനത്തിന്റെ scope ന് അപ്പുറത്ത് ആയതിനാൽ തൽക്കാലം ഇവിടം കൊണ്ട് നിർത്താം.

സംതുലനാവസ്ഥ

പ്രതീഷ് പുതുശ്ശേരി

ഒരു വസ്തുവിൽ net force ഒന്നും act ചെയ്യുന്നില്ലെങ്കിൽ അത് സംതുലനാവസ്ഥ(Equilibrium) യിൽ ആണ്.

ഒരു വസ്തു സംതുലനാവസ്ഥ(equilibrium)യിൽ ആകുന്നത് കൊണ്ട് അത് stable ആകണമെന്നില്ല.കാരണം സംതുലനാവസ്ഥ മൂന്ന് തരമുണ്ട്.

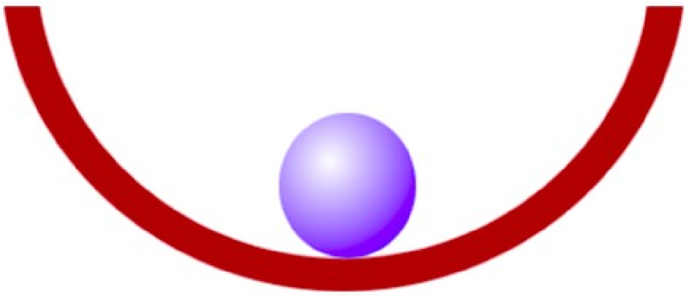
1.സ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥ

2.അസ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥ

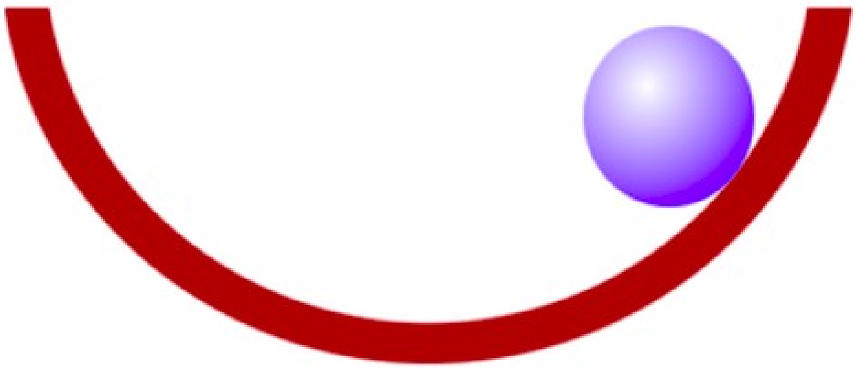
3.ഉദാസീന സംതുലനാവസ്ഥ

(There are three types of equilibrium: stable, unstable, and neutral.)

ഇനി ചിത്രത്തിലെ ബോൾ നോക്കുക.

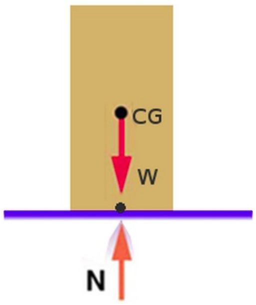


അത് ഒരു കുഴിയിൽ
നിൽക്കുകയാണെന്ന് കരുതുക.ഇപ്പോഴുള്ള equilibrium position ൽ നിന്ന് അതിനെ അല്പം displace ചെയ്യുന്നു.



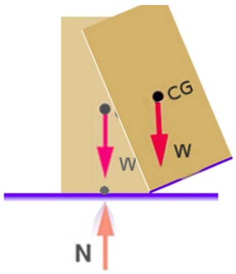
അപ്പോൾ
അതിലൊരു
restoring force രൂപപ്പെട്ട് അത് ആദ്യ സ്ഥാനത്ത് വന്നു നിൽക്കുന്നു.

ഇനി അടുത്ത ചിത്രം നോക്കുക.



ഈ വസ്തു സ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥയിൽ(stable equilibrium)ആണ്.ഇതിലെ net force പൂജ്യം ആണ്.

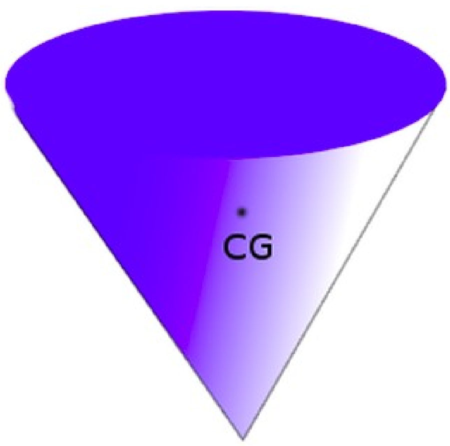
ഇതിന്റെ ഒരു ഭാഗം പിടിച്ച് ഒന്ന് ഉയർത്തിയാൽ അതിൽ displacement ന്റെ ദിശയ്ക്ക് എതിരായി ഒരു net force അല്ലെങ്കിൽ ഒരു torque ഉണ്ടാകുന്നു.എന്താണ് കാരണം? ചിത്രം നോക്കൂ.....



CG(centre of gravity)ക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കുന്നു? CG ഉയരുന്നു.ശരിയല്ലേ?അതായത് potential energy കൂടുന്നു. potential energy കുറയുമ്പോഴാണ് സ്ഥിരത കൂടുന്നത്.വസ്തു potential energy കുറയ്ക്കാൻ ആദ്യത്തെ സ്ഥാനത്തേക്ക് വരുന്നു.CG യിൽ നിന്നുള്ള ലംബം വസ്തുവിന്റെ പാദതല(base)ത്തിനകത്ത് വരുമ്പോഴാണ് ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത്....

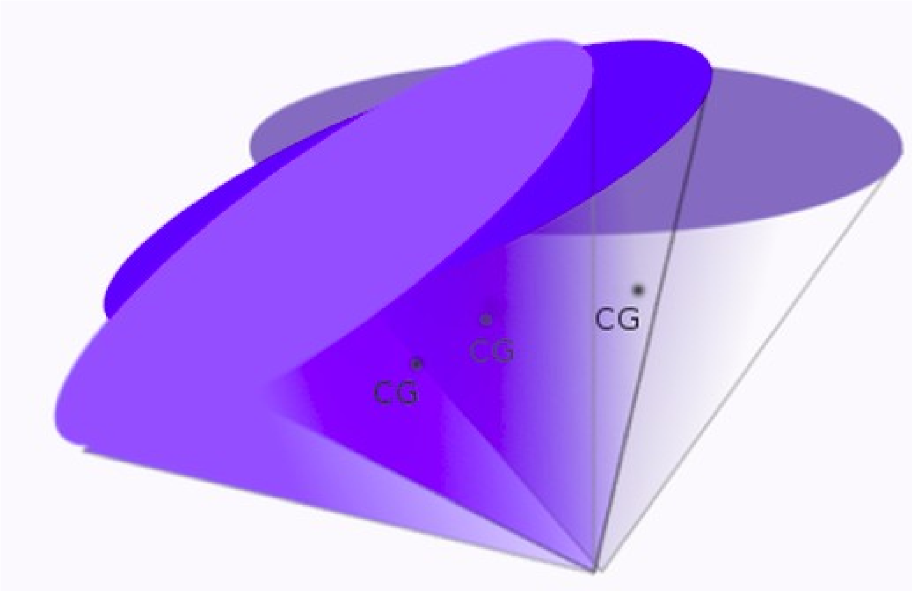
ഇവിടെ നാം മനസ്സിലാക്കുന്ന മറ്റൊരു കാര്യം... ഒരു വസ്തുവിന്റെ CG യുടെ സ്ഥാനം താഴുന്നതിന് അനുസരിച്ച് അതിന്റെ സ്ഥിരത കൂടുന്നു.

ഇനി അസ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥ (unstable equilibrium)നോക്കാം....



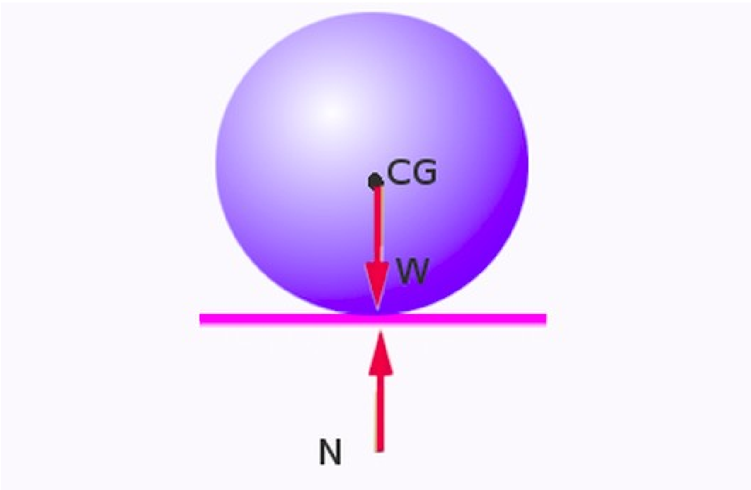
ഇവിടെ എന്താണ് സ്ഥിരത കുറയുന്നത്?ഇതിനെ

ചെറുതായൊന്ന് displace ചെയ്തു നോക്കാം.എന്താണ് നിരീക്ഷണം?

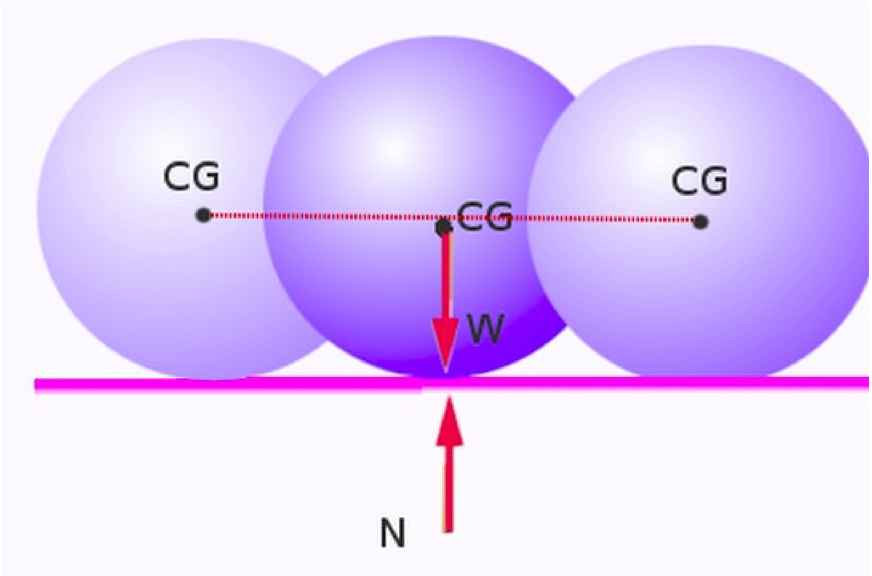


അതേ pivot point ൽ വച്ച് കൊണ്ട് displace ചെയ്യുമ്പോൾ CG(centre of gravity)ക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കുന്നു? CG താഴുന്നു.അതിനാൽ തിരിച്ച് ആദ്യ സ്ഥാനത്തേക്ക് പോകാൻ restoring force ലഭിക്കുന്നില്ല.മറ്റൊരു തരത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ വസ്തു ചെറുതായി ഒന്ന് ചരിക്കുമ്പോഴേക്കും CG യിൽ നിന്നുള്ള ലംബം വസ്തുവിന്റെ പാദതലത്തിന് പുറത്ത് പോകുന്നു.അതിനാൽ അസ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥയിൽ ആണ്.

ഇനി ഉദാസീന സംതുലനാവസ്ഥ(neutral equilibrium) നോക്കാം.....

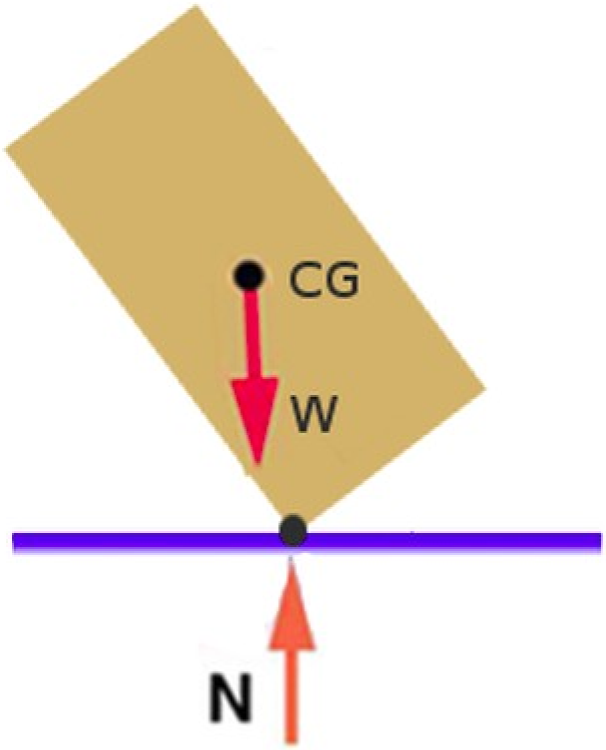


ചിത്രത്തിലെ ഗോളം നമ്മൾ നീക്കി വയ്ക്കുന്നു എന്നിരിക്കട്ടെ.അതിന്റെ CG ഉയരുകയോ താഴുകയോ ചെയ്യുന്നില്ല...



ശരിയല്ലേ?
പല സ്ഥാനങ്ങളിൽ വസ്തു വയ്ക്കുമ്പോഴുള്ള CG യുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ ഒരു നേർ വര കൊണ്ട് നമുക്ക് യോജിപ്പിക്കാം.ഏത് സ്ഥാനത്തും ആ ഗോളം സന്തുലനാവസ്ഥയിലാണെന്ന് പറയാം.ഇങ്ങനെ വന്നാൽ അതാണ് ഉദാസീന സംതുലനാവസ്ഥ(neutral equilibrium).

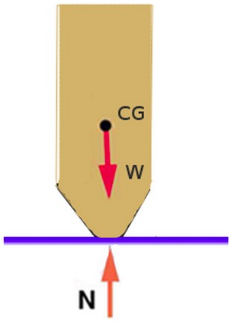
ഇനി ഒരു ചിത്രം നോക്കൂ..



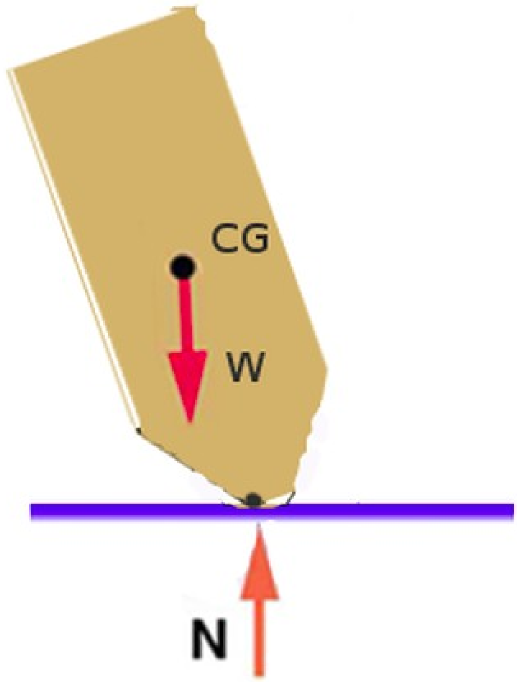
ഇതിൽ
കാണുന്ന
വസ്തു അസ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥയിൽ ആണോ എന്ന ചോദ്യം ശരിയല്ല. കാരണം അതിപ്പോൾ സംതുലനാവസ്ഥയിൽ അല്ല.ഇവിടെ net force പൂജ്യം അല്ല.ഒരു വസ്തു

ബാലൻസ് ചെയ്ത് നിൽക്കുന്ന സമയത്ത് മാത്രമേ അത് ഏത് സംതുലനാവസ്ഥയിൽ ആണ് എന്ന ചോദ്യത്തിന് അർത്ഥമുള്ളൂ.

താഴെ കാണുന്ന വസ്തു അസ്ഥിര സംതുലനാവസ്ഥയിൽ ആണെന്ന് കാണാം.

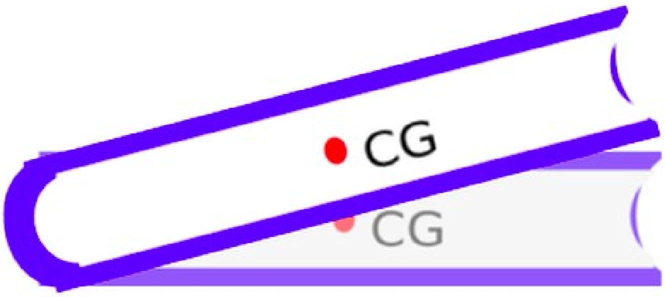


ഇപ്പോൾ net force പൂജ്യം ആണ്.പക്ഷേ ഒന്നിളകിയാൽ ഒരു net force ഉണ്ടാകും.
CG യിൽ നിന്നുള്ള ലംബം ബേസിന് പുറത്തേക്ക് നീങ്ങുന്നു.



ഒരു ബുക്ക് ഉയർത്തുമ്പോൾ അതിന്റെ center of gravity ഉയരുന്നു.കുറേയധികം ഉയർത്തിയാലും CG യിൽ നിന്നുള്ള ലംബം ബുക്കിന്റെ base ലൂടെ തന്നെയാണ് കടന്ന് പോകുന്നത്.ഉയർത്തുമ്പോൾ ബുക്കിന്റെpotential energy കൂടുന്നു

ബുക്ക് potential energy കുറയ്ക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നു.



ബുക്കിന്റെ weight കാരണമുള്ള ഒരു torque അതിനെ പഴയ സ്ഥാനത്തേക്ക് കൊണ്ട് വരുന്നു.

പെയിന്റിംഗ്-പൗർണ്ണമി.എസ്.ആർ

മികവുകൾ

എം.ഐ.എം.
ഹയർസെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ പേരോട്
Ph: 0496 2551395, 9846713414
Full A+ 41
SSLC
March 2018
390/392
99.5%
Full A+
MAALAVIKA K.S
ARATHI KRISHNA R.K
RIZWAN MUHAMMED
THANSEEHA
NAVANEETH S
ADHEENA P.T.K
MUBASHIRA R.P
KEERTHANA V.K
LIYA FATHIMA
ROUNA FATHIMA K.K
C.V. SONA
MUHSINA M
FATHIMATHU NASIYA
ASHILI K.M
ADIL ANSAR M
MUHAMMED NIYAS
SUHANA A.K
SUMYAYYA SULTHANA N.V
SAHADIYA
FATHIMA K
HIDHA FATHIMA P
MUHAMMED M.K
FATHIMATHUL FIDA
SHARFINA SHARIN T.K
ARSHAD MUHAMMED
NEENU V.K
FATHIMATHU NASLA K
FATHIMATHU SHAHANA
FARHATH JABEEN
ZEENATH
MUHAMMED RAFNAS T.K
MUHAMMED THALHATH
ANANDU P.J
HIBA FATHIMA V
SHANFIYA T.K
FATHIMA RINCY
MUHAMMED RAJNAS
SREERAG M.T
HIBA FATHIMA
NAJA FATHIMA
SAFANA M
9 A+
MUHAMMED ASHIR
RUBIYA
AFLIHA
VISHNU DAS
MUHAMMED SAFVAN M
MUHAMMED SHAHEEN
NAJIYA NASRIN
NASLA SHERIN
MUHAMMED AJMAL
SREEHARI
FATHIMA K.P

സംസ്ഥാനമേളയിൽ A ഗ്രേഡ് നേടിയ പേരോട് MIM ഹയർസെക്കണ്ടറിസ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾ (ഹൈസ്കൂൾ വിഭാഗത്തിൽ)

മാളവിക കെ.എസ്
(സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര മേള : ക്വിസ് , A ഗ്രേഡ് നാലാംസ്ഥാനം)

റിസ്വാൻ മുഹമ്മദ്

(സാമൂഹ്യശാസ്ത്രമേള : ക്വിസ് , A ഗ്രേഡ് നാലാംസ്ഥാനം))

അഥീന പി.ടി .കെ

(ഗണിതശാസ്ത്രമേള

അദർചാർട്ട് : A ഗ്രേഡ്

നിവേദ്.എസ്

പ്രവർത്തിപരിചയ മേള

(കുടനിർമ്മാണം:A ഗ്രേഡ്)

Maths fair Winners

Social Science Fair Winners

Science Fair Winners

Work Experience Fair Winners

DSLR ക്യാമറ ഉപയോഗിച്ച് കുട്ടികളെടുത്ത ഫോട്ടോകൾ

ഷട്ടർ സ്പീഡ് 1/500 , അപ്പർച്ചർ 5.6

ഷട്ടർ സ്പീഡ് ക്രമീകരണം പഠിക്കാൻ മെഴുകുതിരി ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ.....

MIM HIGHER SECONDARY SCHOOL,PERODE

എട്ടാം ക്ലാസ് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ദേശീയ –സംസ്ഥാന സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷകളിൽ നാദാപുരം മേഖലയിലെ ഏറ്റവും മികച്ച വിജയം പേരോട് സ്കൂളിന് !!

ദേശീയ സ്കോളർഷിപ്പ്(NMMS)

എ.അജിഷ്ണ

വി.എസ്.വേദജ

എം.എം.സഫ്രാന

ടി.വൈഷ്ണവ്

യു.കെ. മുഹമ്മദ് സ്വാലിഹ്

ഹാത്തിം അബ്ദുല്ല

കേരള ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മ്യൂസിയം

INCULCATE SCHOLARSHIP

റാനിയ

നജ ഫാത്തിമ

എൻ.മുഹമ്മദ് ഷഹിം

എസ്.കൃഷ്ണാഞ്ചൻ

അഭിനന്ദനങ്ങൾ....