

പിഎസ്സി ബുളറ്റിൻ



SINCE 1985

PSC Bulletin, Official Publication of Kerala Public Service Commission

Vol. 28 Issue 17 Fortnightly May 1, 2017 Page 24 ₹ 10

വിജ്ഞാപനം

മസ്ദൂർ

(ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ)
കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്

അർഹതാ നിർണ്ണയ പരീക്ഷ
2017 മെയ് 29

ക്ലാർക്ക്
സ്പെഷ്യൽ

മാതൃകശേഷി
General English

ഇന്ത്യയിലെ
വ്യവസായങ്ങൾ
Facts About India

കിറന്റ് അഫയേഴ്സ്

മലയാള വ്യാകരണം

ഗണിതം ലളിതം

ഉൾപ്പെടെ
1000 വസ്തുതകൾ

മെയ്ദിന
ശ്രമസേവകൾ

വജ്രജൂബിലി വിശേഷാൽ
പതിപ്പ് രണ്ടാം ഭാഗം വിപണിയിൽ

250000-ത്തോളം വസ്തുതകൾ
2800 മൾട്ടിപ്പിൾ ചോയ്സ് ചോദ്യങ്ങൾ
ആയിരത്തിലധികം കൺഫ്യൂസിങ് ഫാക്ട്സ്
വൺടൈം രജിസ്ട്രേഷൻ,
സർട്ടിഫിക്കറ്റ് അപ്ലോയിങ്ങ്
ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ
വില 250 രൂപ

പത്രാധിപസമിതി ചെയർപേഴ്സൺ

ശ്രീമതി. ആർ പാർവതീദേവി
മെമ്പർ, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ

പത്രാധിപസമിതി അംഗങ്ങൾ

ഡോ. പി. സുരേഷ്കുമാർ
മെമ്പർ, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ
ഡോ. ജിനു സക്കറിയ ഉമ്മൻ
മെമ്പർ, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ
അഡ്വ. രഘുനാഥൻ. എം. കെ.
മെമ്പർ, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ

എഡിറ്റർ

സാജു ജോർജ്ജ്
സെക്രട്ടറി, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ

പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് ഓഫീസർ

കെ. ആർ. മനോജ്കുമാർ പിള്ള

ഫോൺ : 0471 2546368 OR 9446412483
സർക്കുലേഷൻ (പി. ആർ. യൂണിറ്റ്): 0471 2546270

വരിക്കാരുടെ ശ്രദ്ധയ്ക്ക്

വാർഷിക വരിസംഖ്യ - ₹ 200

മണിയോർഡറായി അയക്കേണ്ട വിലാസം:

പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് ഓഫീസർ,
കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ,

പട്ടം പാലസ് പി. ഒ., തിരുവനന്തപുരം - 695004

- ➔ വരിക്കാർ ബുള്ളറ്റിൻ സംബന്ധിച്ച് കത്തെഴുതുമ്പോഴും ഫോൺ ചെയ്യുമ്പോഴും ബുള്ളറ്റിന്റെ ലേബലിലുള്ള സബ്സ്ക്രൈബർ നമ്പർ കൃത്യമായി സൂചിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.
- ➔ ജില്ലാ തല സോർട്ടിങ്ങിനായി വരിക്കാർ വിലാസത്തിൽ ജില്ലയുടെ പേരും പിൻകോഡും കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.
- ➔ കാലാവധി തീരാറാകുന്ന വരിക്കാർക്ക് അതു സംബന്ധമായ അറിയിപ്പ് ആറു ലക്കം മുമ്പ് മുതൽ റാപ്പറിലെ വിലാസത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടത്.
- ➔ വരിസംഖ്യ ഓൺലൈനായും വിവിധ പിഎസ്സി ഓഫീസുകളിൽ നേരിട്ടും സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്. ഡി.ഡി, ചെക്ക്, പോസ്റ്റൽ ഓർഡർ സ്വീകാര്യമല്ല.

ആസ്ഥാന ഓഫീസ് എൻക്വയറി

ജനറൽ എൻക്വയറി 0471 2546400, 0471 2546401
(പ്രവർത്തന സമയം രാവിലെ 8 മുതൽ വൈകുന്നേരം 6 മണിവരെ).

കോൾ സെന്റർ

കോൾ സെന്റർ: 0471 2444428, 0471 2444438, 0471 2555538

(പ്രവർത്തന സമയം രാവിലെ 10.15 മുതൽ വൈകുന്നേരം 5.15 മണിവരെ).

മേഖല ഓഫീസുകൾ

കൊല്ലം: 0474 2745674, എറണാകുളം: 0484 2317435, കോഴിക്കോട്: 0495 2371500

ജില്ലാ ഓഫീസുകൾ

തിരുവനന്തപുരം: 0471 2448188/ 0471 2546402, കൊല്ലം: 0474 2743624, പത്തനംതിട്ട: 0468 2222665, ആലപ്പുഴ: 0477 2264134, കോട്ടയം: 0481 2578278, ഇടുക്കി: 04868 272359, എറണാകുളം: 0484 2314500, തൃശ്ശൂർ: 0487 2327505, പാലക്കാട്: 0491 2505398, മലപ്പുറം: 0483 2734308, കോഴിക്കോട്: 0495 2371971, വയനാട്: 04936 202539, കണ്ണൂർ: 0497 2700482, കാസർഗോഡ്: 04994 230102



പിഎസ്സി അറിയിപ്പ്

ഏപ്രിൽ 17 ന് ചേർന്ന കമ്മീഷൻ യോഗ തീരുമാനങ്ങൾ

കേരള സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിൽ മസ്ദൂർ (പെറ്റി കോൺക്ട്രാക്ടർമാരിൽ നിന്നു മാത്രം) തസ്തിക ഉടൻ വിജ്ഞാപനം ചെയ്യും അപേക്ഷകൾ മാനുവൽ രീതിയിലുള്ള അപേക്ഷാ ഫോമിൽ സമർപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണം ഏർപ്പെടുത്തും. കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷന്റെ ജില്ലാ/മേഖല ഓഫീസിൽ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. മെയ് 29 ന് മൂന്ന് മേഖലകളിലായി പരീക്ഷ നടത്തും. അപേക്ഷയുടെ മാതൃക വിജ്ഞാപനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തും.

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ ട്രേഡ്സ്മാൻ (എസ്.എം.ലാബ്, കമ്പ്യൂട്ടർ എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സ്മിത്തി, ഓട്ടോമൊബൈൽ മെക്കാനിക്, പോളിമർ ടെക്നോളജി, വയർമാൻ, ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി, പ്ലാബിങ്, സിവിൽ, ഇലക്ട്രോണിക്സ്, വെൽഡിംഗ്, ടർണിംഗ്, റഫ്രിജറേഷൻ ആന്റ് എ.സി, ഡീസൽ മെക്കാനിക്, കാർപ്പെന്ററി, പ്ലാന്റേഷൻ കോർപ്പറേഷൻ ലിമിറ്റഡിൽ കമ്പൗണ്ടർ (ഫാർമസിസ്റ്റ്)/കമ്പൗണ്ടർ, കേരള സ്റ്റേറ്റ് കയർ കോർപ്പറേഷൻ ലിമിറ്റഡിൽ എൽ.ഡി.ക്ലാർക്ക് തസ്തികകളിലേക്ക് സാധ്യതാ പട്ടിക പ്രസിദ്ധീകരിക്കും.

വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ സർജന്റ് (തിരുവനന്തപുരം, തൃശ്ശൂർ, കണ്ണൂർ), കെമിക്കൽ എക്സാമിനേഴ്സ് ലബോറട്ടറിയിൽ ജൂനിയർ സയന്റിഫിക് ഓഫീസർ, ലീഗൽ മെട്രോളജി വകുപ്പിൽ ഇൻസ്പെക്ടർ, വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കന്ററി വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ വൊക്കേഷണൽ ടീച്ചർ മെയിന്റനൻസ് ആന്റ് ഓപ്പറേഷൻ ഓഫ് മരൈൻ എഞ്ചിൻസ് (നേരിട്ടും/തസ്തികമാറ്റം വഴിയും), ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ട്രെയിനിംഗ് വകുപ്പിൽ ജൂനിയർ ഇൻസ്പെക്ടർ (സർവ്വെയർ), വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കന്ററി വകുപ്പിൽ വൊക്കേഷണൽ ടീച്ചർ മെയിന്റനൻസ് ആന്റ് റിപ്പയർസ് ഓഫ് ഓട്ടോമൊബൈൽസ്, ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ട്രെയിനിംഗ് വകുപ്പിൽ ജൂനിയർ ഇൻസ്പെക്ടർ മെക്കാനിക് മെക്കാനോളജിക്സ്, ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പിൽ അനലിസ്റ്റ് ഗ്രേഡ് 3 (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി.) തസ്തികകളിലേക്ക് ചുരുക്കപ്പട്ടിക പ്രസിദ്ധീകരിക്കും.

പട്ടികജാതി വികസന വകുപ്പിൽ വനിതാ വാർഡൻ തസ്തികയിലേക്ക് ഒ.എം.ആർ. പരീക്ഷ നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചു.

പാലക്കാട് ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കിൽ ജനറൽ മാനേജർ തസ്തികയിലേക്ക് (കാറ്റഗറി നമ്പർ 661/2014, 667/2014), ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ട്രെയിനിംഗ് വകുപ്പിൽ ജൂനിയർ ഇൻസ്പെക്ടർ അരിത്തമെറ്റിക് കം ഡ്രായിംഗ് (പട്ടികവർഗ്ഗക്കാരിൽനിന്നുള്ള പ്രത്യേക നിയമനം) ഓൺലൈൻ പരീക്ഷ നടത്തും.

വൊക്കേഷണൽ സെക്കന്ററി വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ നോൺ വൊക്കേഷണൽ ടീച്ചർ മാത്തമാറ്റിക്സ് ജൂനിയർ (എൻ.സി.എ.-എസ്.ടി), ഗ്രൗണ്ട് വാട്ടർ വകുപ്പിൽ മെഷിനിസ്റ്റ് റാങ്ക് ലിസ്റ്റ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു.

പരിസ്ഥിതി കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന വകുപ്പിൽ അസിസ്റ്റന്റ് എൻവയോൺമെന്റൽ തസ്തികയിലേക്ക് അഭിമുഖം നടത്തും.

ആരോഗ്യ വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ കോണ്സൾട്ടന്റ് തസ്തികയിലേക്ക് പ്രായോഗിക പരീക്ഷ നടത്തും.

ഏപ്രിൽ 24 ന് ചേർന്ന കമ്മീഷൻ യോഗ തീരുമാനങ്ങൾ

മെഡിക്കൽ വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ ലക്ചറർ ഇൻ പത്തോളജി, സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ ജനറൽ സർജറി (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി, ഒ.ബി.സി, വിശ്വകർമ്മ, എസ്.ടി, ഈഴവ), സീനിയർ ലക്ചറർ/ലക്ചറർ ഇൻ ഫാർമക്കോളജി (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി. എൽ.സി, വിശ്വകർമ്മ), സീനിയർ ലക്ചറർ/ലക്ചറർ ഇൻ ന്യൂറോളജി (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി), സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ പീഡിയാട്രിക് സർജറി (എൻ.സി.എ.-ഈഴവ), സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ റേഡിയോതെറാപ്പി (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി), സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ പത്തോളജി (എൻ.സി.എ.-ഹിന്ദു നാടാർ, മുസ്ലീം), സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ അനസ്തേഷ്യ (എൻ.സി.എ.-എസ്.സി), സീനിയർ ലക്ചറർ ഇൻ ഒബ്സ്റ്റട്രിക്സ് ആന്റ് ഗൈനക്കോളജി (എൻ.സി.എ.-എൽ.സി/എ.ഐ), ലക്ചറർ ഇൻ അനാട്ടമി (എൻ.സി.എ.-മുസ്ലീം, ധീവര) എന്നീ തസ്തികകളിലേക്ക് ചുരുക്കപ്പട്ടിക തയ്യാറാക്കും.

മെഡിക്കൽ വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിൽ ഫോർമാൻ (ജനറൽ വർക്ക്ഷോപ്പ്), റഫ്രിജറേഷൻ മെക്കാനിക്, ലബോറട്ടറി ടെക്നീഷ്യൻ ഗ്രേഡ് 2 (ഫാർമസി) എന്നീ തസ്തികകളിലേക്ക് റാങ്ക് ലിസ്റ്റ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കും ഫയർ ആന്റ് റെസ്ക്യൂ സർവ്വീസിൽ ഫയർമാൻ ഡ്രൈവർ കം പമ്പ് ഓപ്പറേറ്റർ തസ്തികയിലേക്ക് യോഗ്യത പരിഷ്കരിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന ഒഴിവുകൾ മാത്രം നിലവിലുള്ള റാങ്ക് ലിസ്റ്റിൽ നിന്ന് നികത്തും.

ആധാർ നിർബന്ധമാക്കി

കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ വഴി വൺ ടൈം രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിന് ആധാർ നിർബന്ധമാക്കി. ഒരു വ്യക്തിതന്നെ പല പ്രൊഫൈലുകൾ ക്രിയേറ്റ് ചെയ്യുന്നത് ഒഴിവാക്കുന്നതിനും പി.എസ്.സി. പരീക്ഷകളിൽ നിന്നും വിലക്കിയ ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾ മറ്റൊരു പേരിൽ പരീക്ഷ എഴുതുന്നത് തടയുന്നതിനും ഇത് സഹായകമാകും.

തിരുത്തൽ

ഏപ്രിൽ 1 ലക്കത്തിൽ 522-ാം നമ്പർ ചോദ്യത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ ദ്വീപ് നോർത്ത് ആൻഡമാൻ എന്ന് കൊടുത്തിരുന്നു. 1523 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള മിഡിൽ ആൻഡമാൻ ആണ് ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ ദ്വീപ്. നോർത്ത് ആൻഡമാന്റെ വിസ്തീർണ്ണം 1317 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ ആണ്. തെറ്റു പ്രസിദ്ധീകരിച്ചതിൽ ചേദിക്കുന്നു. ശരിയായ വസ്തുത അറിയിച്ചത് രഞ്ചൻ.

തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ

അസാധാരണ ഗസറ്റ് തീയതി: 21-04-2017 അവസാന തീയതി: 10-05-2017 വൈകിട്ട് 5 മണി വരെ

അർഹതാ നിർണ്ണയ പരീക്ഷ

കാറ്റഗറി നമ്പർ 63/2017 മസ്ദൂർ (ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ) കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്

കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിൽ ചില വ്യവസ്ഥകൾക്കു വിധേയമായി പെറ്റി കോൺട്രാക്ട് വർക്കേഴ്സ് ആയി ജോലി ചെയ്ത/ ജോലി ചെയ്തു വരുന്നവർക്ക് മസ്ദൂർ ആയി നിയമനം നൽകുന്നതിലേക്കായുള്ള യോഗ്യതാ നിർണ്ണയ പരീക്ഷയ്ക്ക് ടി വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടവരും 15.12.2004 ൽ പാലക്കാട് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ട്രിബ്യൂണൽ പുറപ്പെടുവിച്ച ഉത്തരവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലും തുടർന്ന് ബഹുമാനപ്പെട്ട ഹൈക്കോടതി, ബഹുമാനപ്പെട്ട സുപ്രീംകോടതി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഉത്തരവുകൾ അനുസരിച്ചും തിരുവനന്തപുരം ലേബർ കമ്മീഷണർ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള അന്തിമ സീനിയോറിറ്റി ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഉദ്യോഗാർത്ഥികളിൽ നിന്നു മാത്രം നിശ്ചിത മാതൃകയിൽ അപേക്ഷ ക്ഷണിക്കുന്നു. (Common Judgment of the Hon. High Court dated 23.03.2016 in WPC) Nos. 14909, 27481, 30800, 31144, 32266, 34375 and 34900/14, 444, 475, 476, 980, 1269, 4904 and 38532/12).

- വകുപ്പ് :** കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്
- ഉദ്യോഗപ്പേര് :** മസ്ദൂർ (ഇലക്ട്രിസിറ്റി വർക്കർ)
- ശമ്പളം :** 4990-7435 (PR)
- ഒഴിവുകളുടെ എണ്ണം :** ജില്ലാടിസ്ഥാനത്തിൽ
- തിരുവനന്തപുരം : 133 (നൂറ്റി മുപ്പത്തി മൂന്ന്)
 - കൊല്ലം : 111 (നൂറ്റി പതിനൊന്ന്)
 - പത്തനംതിട്ട : 74 (എഴുപത്തി നാല്)
 - ആലപ്പുഴ : 77 (എഴുപത്തി ഏഴ്)
 - കോട്ടയം : 109 (നൂറ്റി ഒൻപത്)
 - ഇടുക്കി : 42 (നാല്പത്തി രണ്ട്)
 - എറണാകുളം : 158 (നൂറ്റി അൻപത്തിയെട്ട്)
 - തൃശ്ശൂർ : 188 (നൂറ്റി എൺപത്തിയെട്ട്)
 - പാലക്കാട് : 130 (നൂറ്റി മുപ്പത്)
 - മലപ്പുറം : 135 (നൂറ്റി മുപ്പത്തിയഞ്ച്)
 - കോഴിക്കോട് : 112 (നൂറ്റി പന്ത്രണ്ട്)
 - വയനാട് : 23 (ഇരുപത്തിമൂന്ന്)
 - കണ്ണൂർ : 142 (നൂറ്റി നാല്പത്തിരണ്ട്)
 - കാസറഗോഡ് : 52 (അൻപത്തിരണ്ട്)

ഈ ഒഴിവുകൾ ഇപ്പോൾ നിലവിലുള്ളതും മുകളിൽ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ള പെറ്റി കോൺട്രാക്ട് വർക്കേഴ്സിനായി നീക്കിവച്ചിട്ടുള്ളതുമാണ്. ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾക്ക് KPSC യുടെ ജില്ലാ ഓഫീസുകളിൽ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ ഒരു ഉദ്യോഗാർത്ഥി ഒന്നിൽ കൂടുതൽ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുവാൻ പാടില്ല. പരീക്ഷാ കേന്ദ്രങ്ങൾ തിരുവനന്തപുരം, എറണാകുളം, കോഴിക്കോട്. 1 മണിക്കൂർ 15 മിനിറ്റ് ദൈർഘ്യമുള്ള ഒരു OMR പരീക്ഷയായിരിക്കും നടത്തുന്നത്. പരീക്ഷാ തീയതി : 29.05.2017.

അപേക്ഷ സ്വീകരിക്കുന്ന അവസാന തീയതി 10.05.2017 വൈകിട്ട് 5 മണി വരെ.

യോഗ്യതകൾ : 4-ാം സ്റ്റാൻഡേർഡ് പാസായിരിക്കേണ്ടതാണ്. 10ാം സ്റ്റാൻഡേർഡ് പാസ്സായവർക്കും അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ അവരുടെ അപേക്ഷയുടെ സ്വീകാര്യത ബഹുമാനപ്പെട്ട ഹൈക്കോടതിയുടെ WP(C) 28758/2016 (T) യിന്മേലുള്ള അന്തിമ വിധിയ്ക്ക് വിധേയമായിരിക്കും.

ശാരീരിക ക്ഷമത

- (a) 5' 2" (157.48 സെ.മീ.) ഉയരം ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- (b) കണ്ണടയില്ലാതെ സാധാരണ കാഴ്ച. വർണ്ണാസത (colour Blindness) ഉണ്ടായിരിക്കരുത്.
- (c) പുറം ജോലികൾ ചെയ്യാനുള്ള ശാരീരിക ക്ഷമത ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഒരു അസിസ്റ്റന്റ് സർജനിൽ കുറയാത്ത റാങ്കുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥൻ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ മെഡിക്കൽ സർ

ട്ടിഫിക്കറ്റ് ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്. (ഉയരം, കാഴ്ച, ശാരീരിക ക്ഷമത എന്നിവ Medical Certificate ൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം. ഇത് പ്രമാണ പരിശോധനാ വേളയിൽ ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്.)

(d) അതത് ജില്ലാ ആഫീസർമാരുടെ മേൽവിലാസത്തിൽ ഇതോടൊപ്പം നൽകിയിരിക്കുന്ന മാതൃകയിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്തത്/DTP അപേക്ഷ, അഡ്മിഷൻ ടിക്കറ്റ്, സർവ്വീസ് സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ പകർപ്പ് ഉൾപ്പെടെ അയയ്ക്കേണ്ടതാണ്. അപേക്ഷയുടെ മാതൃക കമ്മീഷന്റെ website ലും ലഭ്യമാണ്. അപേക്ഷാ ഫീസ് ഇല്ല. കവറിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്ത് അപേക്ഷിക്കുന്ന തസ്തികയുടെ പേര്, വകുപ്പിന്റെ പേര്, കാറ്റഗറി നമ്പർ എന്നിവ എഴുതേണ്ടതാണ്. ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ പേരും, മേൽവിലാസവും കവറിന്റെ ഇടതു ഭാഗത്തും അപേക്ഷ അയയ്ക്കേണ്ട മേൽവിലാസം വലതു വശത്തും എഴുതേണ്ടതാണ്. അപേക്ഷ നേരിട്ടു തപാൽ മുഖേനയും സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്. ബന്ധപ്പെട്ട ജില്ലാ ഓഫീസിന്റെ വിലാസം ഇതോടൊപ്പം നൽകുന്നു.

അപേക്ഷയിൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ള വിവരങ്ങളും, അപേക്ഷയോടൊപ്പം സമർപ്പിച്ചിട്ടുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളും വ്യാജമാണെന്ന് പിന്നീട് തെളിയുന്ന പക്ഷം യാതൊരു മുന്നറിയിപ്പും കൂടാതെ തിരഞ്ഞെടുപ്പു നടപടിയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കുന്നതാണ്.

സാജു ജോർജ്ജ്,
സെക്രട്ടറി, കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ.

I. അപേക്ഷയുടെ മാതൃക

(KSEB യിലെ പെറ്റി കോൺട്രാക്ട് വർക്കേഴ്സിൽ നിന്നും മസ്ദൂർ ആയി നിയമനം ലഭിക്കുന്നതിലേയ്ക്കായുള്ള അർഹതാ നിർണ്ണയ പരീക്ഷയ്ക്കുള്ള അപേക്ഷ)

Photo 6 മാസത്തിനുള്ളിൽ എടുത്തത്

1. അപേക്ഷകന്റെ പേര് :
2. മേൽവിലാസം (സ്ഥിരം) :
കത്തിടപാടിനുള്ള മേൽവിലാസം :
അപേക്ഷകന്റെ പിതാവിന്റെ/ മാതാവിന്റെ/
രക്ഷാകർത്താവിന്റെ പേര്
5. അപേക്ഷകന്റെ ജനന തീയതി :
(അക്കത്തിലും, അക്ഷരത്തിലും)
6. വിദ്യാഭ്യാസ യോഗ്യത :
7. സമുദായം, ജാതി :
8. KSEB യിൽ പെറ്റി കോൺട്രാക്ട് വർക്കറായി ജോലി ചെയ്ത കാലയളവ് :
ലേബർ കമ്മീഷണർ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള സീനിയോറിറ്റി ലിസ്റ്റിലെ പേരും, നമ്പരും, മേൽവിലാസവും :

സത്യപ്രസ്താവന

അപേക്ഷയിൽ കാണിച്ചിട്ടുള്ള വിവരങ്ങൾ സത്യസന്ധവും മുകളിൽ പതിച്ചിരിക്കുന്ന ഫോട്ടോ എന്റേതാണെന്നും ആറുമാസത്തിനുള്ളിൽ എടുത്തതാണെന്നും ഇതിനാൽ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

II. അഡ്മിഷൻ ടിക്കറ്റ്

ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ പേര്, അപേക്ഷകന്റെ ഒപ്പ്

Reg. No.

വിലാസം

Photo

പരീക്ഷാകേന്ദ്രത്തിന്റെ പേര് :
പരീക്ഷാ തീയതി, സമയം:

ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ ഒപ്പ്:
ഓഫീസ് മുദ്ര

സ്ഥലം: സെക്രട്ടറി,
തീയതി : കേരള പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ.

സത്യപ്രസ്താവന

മുകളിൽ പതിച്ചിരിക്കുന്ന ഫോട്ടോ എന്റേതാണെന്നും ആറുമാസത്തിനുള്ളിൽ എടുത്തതാണെന്നും ഇതിനാൽ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ ഒപ്പ്
ഒപ്പ്

III. സർട്ടിഫിക്കറ്റ്

ശ്രീ (ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ പേരും വിലാസവും) KSEB യുടെ ഓഫീസിൽ ആയി രൂപ മാസ/ ദിവസ ശമ്പളത്തിൽ മുതൽ വരെ..... വർഷം മാസം ദിവസം (യോജിക്കാത്ത ഇനം വെട്ടിക്കളയുക) ജോലി നോക്കിയിട്ടുണ്ട്/ ജോലി നോക്കി വരികയാണെന്നും ശ്രീ. തിരുവനന്തപുരം അഡീഷണൽ ലേബർ കമ്മീഷണർ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള അന്തിമ സീനിയോറിറ്റി ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള വ്യക്തിയുമാണെന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾ സർവ്വീസ് സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ പകർപ്പ് അപേക്ഷയോടൊപ്പം ഹാജരാക്കിയാൽ മതിയാകും. ഒറിജിനൽ കമ്മീഷൻ ആവശ്യപ്പെടുമ്പോൾ ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്.

ഓഫീസ് മുദ്ര

സ്ഥലം: സർട്ടിഫിക്കറ്റ് നൽകുന്ന
തീയതി : ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ ഒപ്പ്,
പേര്, ഔദ്യോഗിക പദവി

IV. FORM OF MEDICAL CERTIFICATE

I have this day medically examined Shri (Name and Address)..... and found that he has no disease or infirmity which would render him unsuitable for Government/ K.S.E.B Services.

Height
Vision
(Also indicate whether free from color blindness, or not)

He is physically for outdoor work (Please note whether fit or unfit).

Place : Signature:
Date : Name and Address of the Medical Officer.
(Office Seal)

ജില്ല/മേഖല ഓഫീസുകളുടെ മേൽവിലാസം

DISTRICT OFFICES

THIRUVANANTHAPURAM

The District Officer,
K.P.S.C. District Office, Pattom
Thiruvananthapuram 695004
Phone: 0471 - 2448188

KOLLAM

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Corporation Building,
Andamukkam, Kollam 691 001
Phone: 0474 - 2743624

PATHANAMTHITTA

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Mangalam Plaza,
Near Mini Civil Station,
Kumbazha Road,
Pathanamthitta 689645
Phone: 0468 - 2222665

ALAPPUZHA

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Crescent Mansion,
South of Collectorate,
Alissery Road, Alappuzha 688001
Phone: 0477 - 2264134

KOTTAYAM

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Devalokam, Muttambalam P.O.,

Kottayam - 686004
Phone: 0481 - 2578278

IDUKKI

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Comercial cum Office Complex,
Kerala State Housing Board
Building(4th Floor),
Kattappana, Idukki 685508
Phone: 04868 - 272359

ERNAKULAM

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
3rd Floor, Eastern Entry Tower,
Ernakulam South Railway Station,
Karshaka Road, Kochi-682016
Phone : 0484 - 2314500

THRISSUR

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
KSDC for SC/ST Ltd. Building,
II Floor, Town Hall Road,
Thrissur - 680020
Phone: 0487 - 2327505

PALAKKAD

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Civil Station, Palakkad - 678001
Phone: 0491 - 2505398

MALAPPURAM

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,

Civil Station, New Block,
Malappuram - 676505
Phone: 0483 - 2734308

KOZHIKODE

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Civil Station,
Kozhikode - 673020
Phone: 0495 - 2371971

WAYANAD

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
2nd Floor M.G.T Buildings,
North Kalapetta P.O.,
Wayanad - 673122
Phone: 04936 - 202539

KANNUR

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
Civil Lines, I Floor,
Kannur - 670002
Phone: 0497 - 2700482

KASARAGOD

The District Officer,
K.P.S.C. District Office,
'Tiger Hills',
Building No.KMC XII-38-D,
Municipal Road,
Pulikulnu,
Kasaragod - 671121
Phone: 04994 - 230102

EXAMINATION PROGRAMME - JULY 2017

Sl No.	Date & Time	Name of Post, Department & Syllabus	Category No.	Sl No.	Date & Time	Name of Post, Department & Syllabus	Category No.
1	01/07/2017 Saturday 01.30 PM* to 03.15PM	LOWER DIVISION CLERK VARIOUS DEPARTMENTS PART I (DIRECT RECRUITMENT) Syllabus: An Objective Type Test (OMR Valuation) based on the qualification prescribed for the post. Main Topics:- Part I : General Knowledge, Current Affairs & Renaissance in Kerala Part II : Simple Arithmetic&Mental Ability Part III: General English Part IV: Regional Language (Maximum Marks : 100) (Duration: 1 hour 15 minutes) (Medium of Questions- (Malayalam/ Tamil/Kannada) Candidates can download the Admission Tickets through their One Time Registration Profile in the Website www.keralapsc.gov.in from 17/06/2017	414/16 KLM TSR KGD Further details regarding main topics are available on the website			Part III: General English Part IV: Regional Language (Maximum Marks : 100) (Duration: 1 hour 15 minutes) (Medium of Questions- (Malayalam/ Tamil/Kannada) Candidates can download the Admission Tickets through their One Time Registration Profile in the Website www.keralapsc.gov.in from 01/07/2017	
2	15/07/2017 Saturday 01.30 PM* to 03.15PM	LOWER DIVISION CLERK VARIOUS DEPARTMENTS PART I (DIRECT RECRUITMENT) Syllabus: An Objective Type Test (OMR Valuation) based on the qualification prescribed for the post. Main Topics:- Part I : General Knowledge, Current Affairs & Renaissance in Kerala Part II : Simple Arithmetic&Mental Ability	414/16 EKM KNR Further details regarding main topics are available on the website	3	29/07/2017 Saturday 01.30 PM* to 03.15PM	LOWER DIVISION CLERK VARIOUS DEPARTMENTS PART I (DIRECT RECRUITMENT) Syllabus: An Objective Type Test (OMR Valuation) based on the qualification prescribed for the post. Main Topics:- Part I : General Knowledge, Current Affairs & Renaissance in Kerala Part II : Simple Arithmetic&Mental Ability Part III: General English Part IV: Regional Language (Maximum Marks : 100) (Duration: 1 hour 15 minutes) (Medium of Questions- (Malayalam/ Tamil/Kannada) Candidates can download the Admission Tickets through their One Time Registration Profile in the Website www.keralapsc.gov.in from 15/07/2017	414/16 ALP IDK KKD Further details regarding main topics are available on the website

NOTE:- 1) It may be noted that apart from the Main Topics in the Syllabus referred to in the Examination Programme, questions from other topics related to the educational qualifications prescribed for the post may also appear in the question paper. There is no undertaking that all the topics mentioned under the sub head "Main Topics" may be covered in the question paper.
2) In addition to the Admission Tickets, candidates have to produce the **original** of any one of the following documents to prove their identity at the time of examination viz. **Voters Identity Card, Passport, PAN Card, Driving License, Pass Book with photo issued by Nationalized Banks, Photo Identity Card issued by Government Departments, Photo Identity Card issued by Social Welfare Department, Govt. of Kerala to Physically Handicapped persons, Photo affixed Identity issued to the Ex-servicemen by the Zilla Sainik Welfare Officer / Discharge Certificate, Conductor License issued by Motor Vehicles Department, Photo affixed pass book issued by Scheduled Banks/Kerala State Co-operative Bank/ District Co-operative Banks, Photo affixed Identity Card issued by Public Sector Undertakings (various companies/ corporations/boards/authority)/ Govt. autonomous institutions to their employees, Photo affixed Identity Card issued by Various Universities of Kerala to their employees, Photo affixed Medical Certificate issued by Medical Board to P.H. candidates Photo affixed Identity Card issued by Bar Council to those who are enrolled as Advocates, AADHAAR card issued by the Central Government, One Time Verification Certificate issued by Kerala Public Service Commission Candidates who fail to produce Original Identity Proof will not be permitted to attend the examination.**

* Examination Time includes half an hour as preparation time for the verification of Admission Tickets and original ID of the candidates appearing for the examination

ഒറ്റയാനെന കണ്ടെത്തുക



മാനസികശേഷി

- 151. (എ) ഹെൻറി ബെക്കറൽ (ബി) റോൺജൻ
- (സി) മേരി ക്യൂറി (ഡി) എഡിസൺ
- 152. (എ) മാതാവ് (ബി) പിതാവ്
- (സി) മുത്തച്ഛൻ (ഡി) ഭാര്യ
- 153. (എ) യൂറി ഗഗാറിൻ (ബി) രാകേഷ് ശർമ
- (സി) നീൽ ആംസ്‌ട്രോങ്ങ് (ഡി) ടെൻസിങ് നോർഗെ
- 154. (എ) വി.വി.ഗിരി (ബി) ജനറൽ സിയ
- (സി) ജനറൽ എർഷാദ് (ഡി) രാജീവ് ഗാന്ധി
- 155. (എ) പനാജി (ബി) ഭോപ്പാൽ
- (സി) നാഗ്പൂർ (ഡി) ഷില്ലോങ്ങ്
- 156. (എ) മണിപ്പൂർ (ബി) സിക്കിം
- (സി) കൊഹിമ (ഡി) മിസൊറം
- 157. (എ) ബുധൻ (ബി) ഭൂമി
- (സി) വ്യാഴം (ഡി) ടൈറ്റാൻ
- 158. (എ) വേവൽ (ബി) ഡൽഹൗസി
- (സി) ടെനിസൺ (ഡി) ലിൻലിത്ഗോ
- 159. (എ) കർട്ടൻ (ബി) തലയണ
- (സി) മെത്ത (ഡി) പുതപ്പ്
- 160. (എ) ടെലഫോൺ (ബി) ടെലഗ്രാം
- (സി) പോസ്റ്റ് കാർഡ് (ഡി) വൈദ്യുതി
- 161. (എ) ആപ്പിൾ (ബി) മാങ്ങ
- (സി) ഉരുളക്കിഴങ്ങ് (ഡി) ഓറഞ്ച്
- 162. (എ) ലിങ്കൺ (ബി) കെന്നഡി
- (സി) ഐസനോവർ (ഡി) ഗാർഫീൽഡ്
- 163. (എ) പാറ്റ (ബി) മണ്ണിര
- (സി) അമീബ (ഡി) തവള
- 164. (എ) ബോംബിഡ (ബി) നാലുല
- (സി) ലാസ (ഡി) ജലപ്പലാ
- 165. (എ) മഹാനദി (ബി) കാവേരി
- (സി) നർമദ (ഡി) കൃഷ്ണ
- 166. (എ) ചംബൽ (ബി) കെൻ
- (സി) ബേട്വ (ഡി) കോസി
- 167. (എ) മെർമെയ്ഡ് (ബി) സ്പിൻഡിക്സ്
- (സി) യൂണികോൺ (ഡി) ദിനോസർ
- 168. (എ) ഹിമാചൽ (ബി) ഹിമാദ്രി
- (സി) കാരക്കോറം (ഡി) ശിവാലിക്
- 169. (എ) ഏണി (ബി) സ്റ്റേയർകേസ്
- (സി) പാലം (ഡി) എസ്കലേറ്റർ

- 170. (എ) ആചാര്യ കുപലാനി (ബി) സി.രാജഗോപാലാചാരി
- (സി) സി.വി.രാമൻ (ഡി) ഡോ.രാധാകൃഷ്ണൻ
- 171. (എ) ജോൺ ബാർഡീൻ (ബി) ഫ്രെഡറിക് സാഗർ
- (സി) ലിനസ് പോളിങ് (ഡി) അലക്സാണ്ടർ ഫ്ലമിങ്
- 172. (എ) ആലപ്പുഴ (ബി) കണ്ണൂർ
- (സി) കാസർകോട് (ഡി) കോഴിക്കോട്
- 173. (എ) ഇ.കെ.നായനാർ (ബി) കെ.കേളപ്പൻ
- (സി) എ.കെ.ഗോപാലൻ (ഡി) ഇ.എം.എസ്.
- 174. (എ) പമ്പ (ബി) ഭാരതപ്പുഴ
- (സി) പെരിയാർ (ഡി) കോതയാർ
- 175. (എ) തൈലകാന (ബി) ഉത്തർ പ്രദേശ്
- (സി) ഉത്തരാഖണ്ഡ് (ഡി) ഹിമാചൽ

- 159. (എ) കർട്ടൻ മറ്റുള്ളവ കിടക്കയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
- 160. (ഡി) വൈദ്യുതി മറ്റുള്ളവ ആശയ വിനിമയോപാധികളാണ്.
- 161. (സി) ഉരുളക്കിഴങ്ങ് മറ്റുള്ളവ ഫലങ്ങളാണ്.
- 162. (സി) ഐസനോവർ മറ്റുള്ളവർ വധിക്കപ്പെട്ട അമേരിക്കൻ പ്രസിഡന്റുമാർ.
- 163. (സി) അമീബ മറ്റുള്ളവ ബഹുകോശ ജീവികളാണ്. അമീബ ഏക കോശ ജീവിയാണ്.
- 164. (സി) ലാസ മറ്റുള്ളവ ചുരങ്ങളാണ്.
- 165. (സി) നർമദ മറ്റുള്ളവ ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ പതിക്കുന്ന നദികളാണ്. നർമദ അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്നു.
- 166. (ഡി) കോസി മറ്റുള്ളവ യമുനയുടെ പോഷകനദികൾ.
- 167. (ഡി) ദിനോസർ മറ്റുള്ളവ സാങ്കല്പിക കഥാപാത്രങ്ങളാണ്.
- 168. (സി) കാരക്കോറം മറ്റുള്ളവ ഹിമാലയ നിരയുടെ ഭാഗമാണ്.
- 169. (സി) പാലം മറ്റുള്ളവ മുകളിലേക്കും താഴേക്കും പോകാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നവയാണ്.
- 170. (എ) ആചാര്യ കുപലാനി മറ്റുള്ളവർ ഭാരത രത്ന ജേതാക്കൾ
- 171. (ഡി) അലക്സാണ്ടർ ഫ്ലമിങ് മറ്റുള്ളവർ രണ്ട് നൊബേൽ സമ്മാനം കിട്ടിയവർ.
- 172. (എ) ആലപ്പുഴ മറ്റുള്ളവ മലബാർ ജില്ലകൾ.
- 173. (ബി) കെ.കേളപ്പൻ മറ്റുള്ളവർ കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് നേതാക്കൾ.
- 174. (ഡി) കോതയാർ മറ്റുള്ളവ കേരളത്തിലെ നദികൾ. കോതയാർ തമിഴ്നാട്ടിലാണ്.
- 175. (എ) തൈലകാന മറ്റുള്ളവ ഉത്തരേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ.

ഉത്തരം

- 151. (ഡി) എഡിസൺ മറ്റുള്ളവർ റേഡിയോ ആക്ടിവിറ്റിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
- 152. (ഡി) ഭാര്യ മറ്റുള്ളവർ രക്ത ബന്ധമുള്ളവർ.
- 153. (ഡി) ടെൻസിങ് നോർഗെ മറ്റുള്ളവർ ബഹിരാകാശ യാത്രികർ. ടെൻസിങ് നോർഗെ പർവതാരോഹകനായിരുന്നു.
- 154. (ഡി) രാജീവ് ഗാന്ധി മറ്റുള്ളവർ ഏതെങ്കിലും രാജ്യത്ത് പ്രസിഡന്റ് പദം വഹിച്ചവർ. രാജീവ് ഗാന്ധി പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്നു.
- 155. (സി) നാഗ്പൂർ മറ്റുള്ളവ സംസ്ഥാന തലസ്ഥാനങ്ങൾ.
- 156. (സി) കൊഹിമ മറ്റുള്ളവ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ പേരുകളാണ്. കൊഹിമ നാഗാലാൻഡിന്റെ തലസ്ഥാനമാണ്.
- 157. (ഡി) ടൈറ്റാൻ മറ്റുള്ളവ ഗ്രഹങ്ങളാണ്. ടൈറ്റാൻ ഉപഗ്രഹമാണ്.
- 158. (സി) ടെനിസൺ മറ്റുള്ളവർ ബ്രിട്ടീഷ്നിയയിലെ വൈസ്രോയിമാർ. ടെനിസൺ കവിയായിരുന്നു.

ജലം



സയൻസ്

* ഭൗമോപരിതലത്തിന്റെ 71 ശതമാനവും ജലത്താൽ മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ജീവന്റെ എല്ലാ രൂപങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പിന് ജലം ആവശ്യമാണ്. ഭൂവൽകത്തിലെ ജലത്തിന്റെ 96.5 ശതമാനവും സമുദ്രങ്ങളിലും കടലുകളിലുമാണ്. 1.7 ശതമാനം ഭൂജലമായും 1.7 ശതമാനം ഗ്ലേഷിയറുകളിലും അന്റാർട്ടിക്കയിലെയും ഗ്രീൻലാൻഡിലെയും മഞ്ഞുപാളികളിലും നിലനിൽക്കുന്നു. ചെറിയൊരംശത്തെ മറ്റു ജലാശയങ്ങളും 0.001 ശതമാനത്തെ അന്തരീക്ഷ ബാഷ്പവും മേഘങ്ങളും മഴത്തുള്ളികളും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. ഭൂമിയിലെ ആകെ ജലത്തിന്റെ 2.5 ശതമാനം മാത്രമാണ് ശുദ്ധജലം. അതിൽ 98.8 ശതമാനവും ഐസ്രൂപത്തിലും ഭൂജലമായും (ഗൗണ്ട് വാട്ടർ) കാണപ്പെടുന്നു.

* ഡൈ ഹൈഡ്രജൻ ഓക്സൈഡ് ആണ് ജലത്തിന്റെ രാസനാമം. ജലത്തിലെ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം 2.

* ഒരു ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തോട് രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ ചേർന്നുനിൽക്കുന്ന ഘടനയാണ് ജലതന്മാത്രയുടേത്.

* ജലത്തിന് ഏറ്റവും കൂടുതൽ സാന്ദ്രതയുള്ളത് 4 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ഉഷ്മാവിലാണ്. ഏറ്റവും സാന്ദ്രത കുറവ് പൂജ്യം ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിലും. ജലം തിളയ്ക്കുന്നത് 100 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിലാണ്. ജലത്തിന്റെ ഖരരൂപമായ ഐസിന് ജലത്തെക്കാൾ സാന്ദ്രത കുറവായതിനാലാണ് അത് ജലത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നത്.

* സാധാരണ പദാർഥങ്ങൾ തണുക്കുമ്പോൾ ചുരുങ്ങുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. എന്നാൽ ജലം ഖരീഭവിക്കുമ്പോൾ വികസിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ജലതന്മാത്രകൾ പ്രത്യേകരീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നതുകാരണമാണ് വിക

സിക്കുന്നത്. കുപ്പിയിൽ നിറയെ വെള്ളമെടുത്ത് ഫ്രീസറിൽ വെച്ച് ഐസാക്കിയാൽ കുപ്പി പൊട്ടുന്നതിന് കാരണം ഈ വികാസമാണ്.

* പ്രകൃതിയിൽ ഖരം, ദ്രാവകം, വാതകം അവസ്ഥയിൽ കാണപ്പെടുന്ന പദാർഥമാണ് ജലം.

* സാർവ്വീക ലായകം അഥവാ യൂണിവേഴ്സൽ സോൾവന്റ് എന്നറിയപ്പെടുന്നത് ജലമാണ്. പരിചിതങ്ങളായ ദ്രാവകങ്ങളിൽ വെച്ച് ഏറ്റവും കൂടുതൽ പദാർഥങ്ങളെ ലയിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ളതിനാലാണ് സാർവ്വീക ലായകം എന്ന് ജലത്തെ വിളിക്കുന്നത്.

* ജലത്തിന്റെ പി.എച്ച്. മൂല്യം ഏഴ്. ജലത്തിന്റെ ഏറ്റവും ശുദ്ധമായ രൂപമാണ് മഴവെള്ളം.

* ഒരു ഘനസെന്റിമീറ്റർ ജലത്തിന്റെ ഭാരം ഒരു ഗ്രാമാണ്. ആയിരം ഘന സെന്റിമീറ്റർ ജലത്തിന്റെ ഭാരം ഒരു കിലോഗ്രാം ആണ്. ഒരു ലിറ്ററിന് സമമാണ് 1000 ഘന സെന്റിമീറ്റർ. അതായത് ഒരു ലിറ്റർ ജലത്തിന്റെ ഭാരം ഒരു കിലോഗ്രാം ആണ്.

* ജലത്തെ വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം നടത്തിയാൽ കിട്ടുന്നത് ഹൈഡ്രജനും ഓക്സിജനും.

* നീല സ്വർണം എന്നറിയപ്പെടുന്നത് ജലമാണ്. ജലത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയാണ് ഭൂമിക്ക് നീലഗ്രഹം എന്ന പേരു നേടിക്കൊടുത്തത്.

* ഹൈഡ്രജനു പകരം ഡ്യൂട്ടീരിയം ഓക്സിജനുമായി പ്രവർത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന പദാർഥമാണ് ഘനജലം അഥവാ ഹെവി വാട്ടർ. ഘനജലം ന്യൂക്ലിയർ റിയാക്ടറുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ന്യൂട്രോണുകളുടെ വേഗം കുറയ്ക്കാനുള്ള മോഡറേറ്റർ ആയും അണുശക്തി നിലയത്തിൽ ഉൽ

പാദിപ്പിക്കുന്ന താപോർജം ശേഖരിച്ച് വേണ്ട സ്ഥലത്ത് എത്തിക്കുന്നതിനാണ് ഘന ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

* സോപ്പ് പതയാത്ത ജലമാണ് ഹാർഡ് വാട്ടർ അഥവാ കഠിനജലം. ജലത്തിന്റെ താൽക്കാലിക കാഠിന്യത്തിനു കാരണം അതിൽ കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം എന്നീവയുടെ ബൈകാർബണേറ്റുകൾ ലയിച്ചിരിക്കുന്നതാണ്. ജലം തിളപ്പിച്ചാൽ താൽക്കാലിക കാഠിന്യം മാറും. ജലത്തിന്റെ സ്ഥിര കാഠിന്യത്തിനു കാരണം അതിൽ കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം എന്നീവയുടെ ക്ലോറൈഡുകൾ, സൾഫേറ്റുകൾ ലയിച്ചിരിക്കുന്നതാണ്. ചൂടാക്കിയാൽ സ്ഥിര കാഠിന്യം ഒഴിവാക്കാൻ കഴിയില്ല.

* കടൽജലത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള ലവണം സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്. രണ്ടാമത്തേത് മഗ്നീഷ്യം ക്ലോറൈഡ്. ഒരു ലിറ്റർ ജലത്തിലെ ലവണത്തിന്റെ അളവ് 35 ഗ്രാം. കടൽജലത്തിന്റെ പിഎച്ച് മൂല്യം എട്ട്. കടൽജലത്തിൽ നിന്ന് ശുദ്ധജലം വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ഡിസ്റ്റിലേഷൻ.

* ഭൂമിയിലെ ജലത്തിന്റെ വിതരണവും ചലനവും ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരവും ശാസ്ത്രീയമായി പഠിക്കുന്ന വിജ്ഞാനശാഖയാണ് ഹൈഡ്രോളജി.

* ഉൾനാടൻ ജലാശയങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് ലിംനോളജി എന്നു തെറ്റായി പറയാറുണ്ട്. കാരണം, ഉൾനാടൻ ഉപ്പുജല തടാകങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനവും ലിംനോളജിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നുണ്ട്.

* സമുദ്രത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് ഓഷ്യാനോഗ്രഫി (ഓഷ്യാനോളജി).

Facts about India

(കഴിഞ്ഞ ലക്കം തുടർച്ച)

- 901. ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ് ലുഷായ് മലനിരകൾ ?
(എ) മേഘാലയ (ബി) അസം
(സി) മിസോറം (ഡി) ബംഗാൾ
- 902. എവറസ്റ്റ് കൊടുമുടിക്ക് ആ പേര് നൽകിയത് ആരാണ്?
(എ) ജോർജ്ജ് എവറസ്റ്റ് (ബി) ആൻഡ്രൂ വോ
(സി) രാധാനാഥ് സിക്തർ (ഡി) എഡ്മണ്ട് ഹിലറി
- 903. മാൾവ, ഷോട്ടാനാഗ്പൂർ പീഠഭൂമികളിൽ സുലഭമായ മണ്ണിനമേത്?
(എ) ചുവന്ന മണ്ണ് (ബി) ലാറ്ററൈറ്റ്
(സി) എക്കൽ മണ്ണ് (ഡി) ചതുപ്പ് മണ്ണ്
- 904. ലാവോ പ്രവാഹത്തിന്റെ ഫലമായി രൂപംകൊള്ളുന്ന മണ്ണിനമേത്?
(എ) ലാറ്ററൈറ്റ് (ബി) ചെമ്മണ്ണ്
(സി) കറുത്ത മണ്ണ് (ഡി) എക്കൽ മണ്ണ്
- 905. ഇന്ത്യയിൽ പൈതൃക ഭാഷാ പദവി ലഭിച്ച രണ്ടാമത്തെ ഭാഷയേത്?
(എ) തെലുങ്ക് (ബി) കന്നഡ
(സി) സംസ്കൃതം (ഡി) തമിഴ്
- 906. ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ പ്രാദേശിക ഭാഷാപത്രം പുറത്തിറങ്ങിയത് ഏത് ഭാഷയിലായിരുന്നു?
(എ) മറാഠി (ബി) ഒഡിയ
(സി) ബംഗാളി (ഡി) പഞ്ചാബി
- 907. ഉത്തരാഖണ്ഡിലെ നൈനിത്താളിൽ ഉൽഭവിക്കുന്ന നദിയേത്?
(എ) രാംഗംഗ (ബി) ചംബൽ
(സി) യമുന (ഡി) ഇന്ദ്രാവതി
- 908. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഓയിൽ റിഫൈനറിക്കു പ്രസിദ്ധമായ സ്ഥലമേത്?
(എ) ഗുജറാത്ത് (ബി) ഹാൽഡിയ
(സി) ബെന്ഗലൂരു (ഡി) ധൻബാദ്
- 909. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് വന്യജീവി സങ്കേതമാണ് അസമിൽ അല്ലാത്തത്?
(എ) കാസിരംഗ (ബി) മാനസ്
(സി) നമേരി (ഡി) നോക്ക
- 910. അരിഗർ അണ്ണാ സുവോളജിക്കൽ ഗാൻഡൻസ് ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?
(എ) തമിഴ്നാട് (ബി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
(സി) ഗോവ (ഡി) മഹാരാഷ്ട്ര
- 911. കർണാടകത്തിലെ ബ്രഹ്മഗിരിയിൽ നിന്ന് ഉൽഭവിക്കുന്ന നദി:
(എ) കൃഷ്ണ (ബി) കാവേരി
(സി) തുംഗഭദ്ര (ഡി) ഭവാനി
- 912. ഏത് മലനിരകളിലാണ് ആസിർഗഡ് ചുരം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്?
(എ) ആരവല്ലി (ബി) വിന്ധ്യ
(സി) സാൽപൂർ (ഡി) ഹിന്ദുക്കുഷ്
- 913. ശത്രുഞ്ജയ മലനിരകൾ ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?
(എ) രാജസ്ഥാൻ (ബി) ബംഗാൾ
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) ഗുജറാത്ത്
- 914. കൊങ്കണി ഏത് ഭാഷാ ഗോത്രത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു?
(എ) ദ്രവീഡിയൻ (ബി) ഇന്റോ-ആര്യൻ
(സി) സിനോ-ടിബറ്റൻ (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല
- 915. നേപ്പാളിൽനിന്ന് ഇന്ത്യയിൽ പ്രവേശിക്കുകയും തടപ്രദേശം ടിബറ്റ്, നേപ്പാൾ, ഇന്ത്യ എന്നിവിടങ്ങളിലായി വ്യാ

ശാസ്ത്രനാമങ്ങൾ	
കടുവ	- പാഞ്ഞെ ടൈഗ്രിസ്
താമര	- നെലംബോ ന്യൂസിഫെറ
മയിൽ	- പാവോ ക്രിസ്റ്റാസ്സസ്
പേരാൽ	- ഫൈക്കസ് ബംഗാളൻസിസ്
ആന	- എലിഫസ് മാക്സിമസ്
ഗംഗാ ഡോൾഫിൻ	- ഫ്ലാറ്റാനിസ്സ് ഗാംഗ്വിക്ക

- പിച്ചു കിടക്കുകയും ചെയ്യുന്ന നദിയേത്?
(എ) ഹുഗ്ലി (ബി) കോസി
(സി) നർമദ (ഡി) സരയു
- 916. മഹാരാഷ്ട്രയിൽ മഹാബലേശ്വറിൽ ഉൽഭവിക്കുന്ന നദി:
(എ) കാവേരി (ബി) ഗോദാവരി
(സി) കൃഷ്ണ (ഡി) മഹാനദി
- 917. ഏത് നദിയുടെ തുടക്കഭാഗമാണ് ഒഡീഷയ്ക്കും ജാർഖണ്ഡിനും ഇടയ്ക്കുള്ള അതിർത്തിയായി വർത്തിക്കുന്നത്?
(എ) നർമദ (ബി) മഹാനദി
(സി) ബൈതരണി (ഡി) ഇന്ദ്രാവതി
- 918. സിലിപാൽ ദേശീയോദ്യാനം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ബംഗാൾ (ബി) ഒഡീഷ
(സി) സിക്കിം (ഡി) ഉത്തർപ്രദേശ്
- 919. ഏതിന്റെ പോഷക നദിയാണ് ജീൽജിത്?
(എ) ഗംഗ (ബി) യമുന
(സി) നർമദ (ഡി) സിന്ധു
- 920. ജോൺ സള്ളിവൻ കണ്ടെത്തിയ സുഖവാസകേന്ദ്രം ഏതാണ്?
(എ) ഷിംല (ബി) കൊഡൈക്കനാൽ
(സി) ഉദകമണ്ഡലം (ഡി) യെറുകാട്
- 921. കൃഷ്ണാർക്കി ബാക്കുള റിംപോച്ചെ എയർപോർട്ട് എവിടെയാണ്?
(എ) ശ്രീനഗർ (ബി) ഗുൽമാർഗ്
(സി) ലേ (ഡി) ജമ്മു
- 922. ഏതിന്റെ പോഷകനദിയാണ് ഹാൻദിയോ?
(എ) ഗോദാവരി (ബി) മഹാനദി
(സി) താപ്തി (ഡി) സുബർണരേഖ
- 923. റാവൽഭട്ട ആണവ പദ്ധതി ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?



- (എ) കർണാടകം (ബി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
(സി) ഉത്തർപ്രദേശ് (ഡി) രാജസ്ഥാൻ
- 924. ഇന്ത്യയിലെ ഏക ക്രേറ്റർ തടാകം:
(എ) സംഭാർ (ബി) പുലിക്കട്ട്
(സി) കൊല്ലേരു (ഡി) ലോണാർ
- 925. ഏത് നദിയിലാണ് ശിവനസമുദ്രം വെള്ളച്ചാട്ടം?
(എ) കൃഷ്ണ (ബി) കാവേരി
(സി) നർമദ (ഡി) ഗോദാവരി
- 926. ശതമാനാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മുസ്ലിങ്ങളുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനമേത്?
(എ) കേരളം (ബി) ഉത്തർപ്രദേശ്
(സി) ജമ്മു-കശ്മീർ (ഡി) ഒഡീഷ
- 927. ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഷുഗർ ടെക്നോളജി എവിടെയാണ്?

- (എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) റാഞ്ചി
(സി) മുംബൈ (ഡി) കാൺപൂർ
- 928. ശതമാനാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബുദ്ധമത വിശ്വാസികളുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനമേത്?
(എ) ജമ്മു-കശ്മീർ (ബി) അരുണാചൽ പ്രദേശ്
(സി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ് (ഡി) സിക്കിം
- 929. സൂരജ്കുൺഡ് തടാകം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഹരിയാന (ബി) ജമ്മു-കശ്മീർ
(സി) ബീഹാർ (ഡി) ഒഡീഷ
- 930. ഇന്ത്യയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ് ക്രിസ്ത്യൻ ഭൂരിപക്ഷമുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഉള്ളത്?
(എ) പടിഞ്ഞാറ് (ബി) തെക്ക്
(സി) വടക്കുകിഴക്കൻ (ഡി) വടക്ക്
- 931. വടക്കുകിഴക്കൻ ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ തടാകം?
(എ) ലോക്തക് (ബി) രേണുക
(സി) ലോണാർ (ഡി) ഉമിയാം
- 932. ഏതിന്റെ പോഷകനദിയാണ് പൂർണ?
(എ) കാവേരി (ബി) ഗോദാവരി
(സി) കൃഷ്ണ (ഡി) മഹാനദി
- 933. ശതമാനാടിസ്ഥാനത്തിൽ സിഖുകാർ ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം:
(എ) പഞ്ചാബ് (ബി) ഹരിയാന
(സി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ് (ഡി) ഉത്തരാഖണ്ഡ്
- 934. നാഷണൽ ബൊട്ടാണിക്കൽ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് എവിടെയാണ്?
(എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) ലക്നൗ
(സി) കൊൽക്കത്ത (ഡി) ഡെറാഡൂൺ
- 935. ഏത് സംസ്ഥാനത്തെ ഗോത്ര വിഭാഗമാണ് ചോണ്ടുകൾ?
(എ) ജമ്മു-കശ്മീർ (ബി) മേഘാലയ
(സി) ഒഡീഷ (ഡി) തമിഴ്നാട്
- 936. ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന സമയം:
(എ) മെയ് -നവംബർ (ബി) ഡിസംബർ-മാർച്ച്
(സി) ഫെബ്രുവരി-മെയ് (ഡി) ജനുവരി-മാർച്ച്
- 937. ഇന്ത്യയുടെ ഉത്തര പശ്ചിമഭാഗങ്ങളിൽ വീശുന്ന ശക്തമായ വരണ്ട ചൂട് കാറ്റ്:
(എ) ലൂ (ബി) ഫോൻ
(സി) ചിനൂക് (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല.
- 938. നോർത്ത് ഈസ്റ്റ് മൺസൂൺ തുടങ്ങുന്നത് ഏത് മാസത്തിലാണ്?
(എ) ഒക്ടോബർ (ബി) ജനുവരി
(സി) ജൂൺ (ഡി) ഡിസംബർ
- 939. ജയന്തിയ ജലനിരകൾ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഒഡീഷ (ബി) മേഘാലയ
(സി) ബംഗാൾ (ഡി) ബീഹാർ
- 940. സംസ്കൃത വില്ലേജ് എന്ന നിലയിൽ പ്രസിദ്ധമായ മാത്തൂർ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) തെലങ്കാന (ബി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
(സി) കർണാടകം (ഡി) ഗോവ
- 941. ഏത് ഭാഷാ ഗോത്രത്തിൽപ്പെടുന്ന ഭാഷയാണ് ഒഡിയ?
(എ) ഇന്റോ-ആര്യൻ (ബി) ദ്രവീഡിയൻ
(സി) സിനോ-ടിബറ്റൻ (ഡി) ഓസ്ട്രിക്
- 942. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത് നദിയാണ് മധ്യ ഹിമാലയത്തിൽനിന്ന് ഉൽഭവിക്കുന്നത്?
(എ) ഗന്ധക് (ബി) ദാമോദർ
(സി) ലുണി (ഡി) യമുന
- 943. ഏത് സമുദ്രത്തിലാണ് ഗംഗാ നദി ചെന്നു ചേരുന്നത്?
(എ) ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ (ബി) അൽലാൻടിക് സമുദ്രം
(സി) അറേബ്യൻ കടൽ (ഡി) കാംബേ ഉൾക്കടൽ
- 944. സമുദ്രത്തിലോ മറ്റു നദികളിലോ ചെന്നു ചേരത്ത ഇന്ത്യൻ നദി:
(എ) ഇന്ദ്രാവതി (ബി) ലുണി

അംഗീകാരം ലഭിച്ച തീയതി/വർഷം		
ദേശീയഗാനം	-	1950 ജനുവരി 24
ദേശീയ ഗീതം	-	1950 ജനുവരി 24
ദേശീയ പതാക	-	1947 ജൂലൈ 22
ദേശീയമുദ്ര	-	1950 ജനുവരി 26
ദേശീയ മൃഗം	-	1972
ദേശീയ ജലജീവി	-	2009
രൂപയുടെ ചിഹ്നം	-	2010 ജൂലൈ 15
പൈതൃക മൃഗം	-	2010 ഒക്ടോബർ

വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളും നദികളും	
ജോഗ്	- ശരാവതി
യേന	- നർമദ
ശിവസമുദ്രം	- കാവേരി
ഹോഗനക്കൽ	- കാവേരി

- (സി) സബർമതി (ഡി) താപ്തി
945. ഏതിന്റെ പോഷകനദിയാണ് മഞ്ജിര?
(എ) ഗോദാവരി (ബി) കൃഷ്ണ
(സി) മഹാനദി (ഡി) കാവേരി
946. രാജീവ് ഗാന്ധി ദേശീയോദ്യാനം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) തമിഴ്നാട് (ബി) കർണാടകം
(സി) തെലങ്കാന (ഡി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
947. ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കടുത്ത ഗോതമ്പ് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന സംസ്ഥാനം:
(എ) ഗുജറാത്ത് (ബി) അസം
(സി) ഒഡീഷ (ഡി) ഉത്തർപ്രദേശ്
948. സുഖവാസകേന്ദ്രമായ മഹാബലേശ്വർ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) കർണാടകം (ബി) ഗുജറാത്ത്
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) മധ്യപ്രദേശ്
949. ലിപ്യലേഖ് ചൂരം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) അരുണാചൽ പ്രദേശ് (ബി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
(സി) ഉത്തരാഖണ്ഡ് (ഡി) ജമ്മു-കശ്മീർ
950. സെൻട്രൽ റിസർവ് പോലീസ് ഫോഴ്സ് (സി.ആർ.പി. എഫ്) രൂപംകൊണ്ട വർഷം:
(എ) 1939 (ബി) 1949
(സി) 1947 (ഡി) 1969
951. ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ ദേശീയ സുരക്ഷാ ഉപദേഷ്ടാവ് ആരായിരുന്നു?



- (എ) എം.കെ.നാരായണൻ (ബി) ബ്രജേഷ് മിശ്ര
(സി) അജിത് ഡോവൽ (ഡി) ജെ.എൻ.ദീക്ഷിത്
952. ആർട്ടിക് പ്രദേശത്ത് ഇന്ത്യ സ്ഥാപിച്ച ആദ്യ ഗവേഷണ കേന്ദ്രമായ ഹിമാദ്രി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യപ്പെട്ട വർഷം:
(എ) 2007 (ബി) 2008
(സി) 2009 (ഡി) 2010
953. പാർലമെന്റിന്റെ ഒരു ആക്ട് പ്രകാരം പ്രസ് കൗൺസിൽ ഓഫ് ഇന്ത്യ രൂപവത്കൃതമായ വർഷം:
(എ) 1948 (ബി) 1965
(സി) 1969 (ഡി) 1972
954. ഓഡിറ്റ് ബ്യൂറോ ഓഫ് സർക്കുലേഷൻ സ്ഥാപിതമായ വർഷം:
(എ) 1949 (ബി) 1950
(സി) 1951 (ഡി) 1948
955. ഖുദാ ബക്ഷ് ഓറിയന്റൽ പബ്ലിക് ലൈബ്രറി എവിടെയാണ്?
(എ) ലക്നൗ (ബി) ആഗ്ര
(സി) പട്ന (ഡി) ജയ്പൂർ
956. കേന്ദ്ര സാഹിത്യ അക്കാദമി സ്ഥാപിതമായ വർഷം:
(എ) 1951 (ബി) 1952
(സി) 1953 (ഡി) 1954
957. നാഷണൽ മെറ്റലർജിക്കൽ ലബോറട്ടറി എവിടെയാണ്?
(എ) ജംഷഡ്പൂർ (ബി) ധൻബാദ്
(സി) ബംഗലൂരു (ഡി) ന്യൂഡൽഹി

ഖനികളും ധാതുക്കളും		
കോലാർ	-	സ്വർണം
ഹുട്ടി	-	സ്വർണം
രാമഗിരി	-	സ്വർണം
ജാദ്യഗുഡ	-	യൂറേനിയം
ഖേത്രി	-	ചെമ്പ്

തടാകങ്ങളും സംസ്ഥാനങ്ങളും		
ചിൽക്ക	-	ഒഡീഷ
പുലിക്കട്ട	-	ആന്ധ്രപ്രദേശ്-തമിഴ്നാട്
കൊല്ലേരു	-	ആന്ധ്രപ്രദേശ്
ലോണാർ	-	മഹാരാഷ്ട്ര
സംഭാർ	-	രാജസ്ഥാൻ
നൽസരോവർ	-	ഗുജറാത്ത്
വേമ്പനാട്	-	കേരളം
വുളാർ	-	ജമ്മു-കശ്മീർ
സുഖ്ന	-	ചണ്ഡീഗഢ്
ലോക്തക്	-	മണിപ്പൂർ
പുഷ്കർ	-	രാജസ്ഥാൻ

958. ജൈനമതസ്ഥരുടെ എണ്ണത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തുള്ള സംസ്ഥാനം:
(എ) കേരളം (ബി) തമിഴ്നാട്
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) ഗോവ
959. തുമ്പ ഇക്വിറ്റോറിയൽ റോക്കറ്റ് ലോഞ്ചിങ് സ്റ്റേഷനിൽ നിന്ന് വിക്ഷേപിച്ച ആദ്യ റോക്കറ്റ് ഏതാണ്?
(എ) സ്പൂട്ട്നിക് (ബി) സാറ്റേൺ 5
(സി) നൈക് അപ്പാച്ചെ (ഡി) കോസ്മോസ്
960. ഐ.എസ്.ആർ.ഒ. യുടെ വാണിജ്യവിഭാഗമായ ആൻട്രിക്സ് കോർപ്പറേഷൻ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ട വർഷം:
(എ) 1991 (ബി) 1992
(സി) 1993 (ഡി) 1994
961. ഇന്ത്യൻ അറ്റോമിക് എനർജി കമ്മീഷന്റെ രണ്ടാമത്തെ ചെയർമാൻ:
(എ) ഹോമി ഭാഭാ (ബി) വിക്രം സാരാഭായ്
(സി) എച്ച്.എൻ.സേതൻ (ഡി) രാമ രാമണ്ണ
962. ഏത് വർഷമാണ് യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഗ്രാന്റ്സ് കമ്മീഷൻ സ്റ്റാറ്റ്യൂട്ടറി പദവി ലഭിച്ചത്?
(എ) 1953 (ബി) 1954
(സി) 1955 (ഡി) 1956
963. പ്രൈം മിനിസ്റ്റേഴ്സ് സെക്രട്ടേറിയറ്റിനെ പ്രൈം മിനിസ്റ്റേഴ്സ് ഓഫീസ് എന്ന് പുനർനാമകരണം ചെയ്തത് ഏത് പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ കാലത്താണ്?
(എ) ഇന്ദിരാഗാന്ധി (ബി) മൊറാർജി ദേശായി
(സി) രാജീവ് ഗാന്ധി (ഡി) വി.പി.സിങ്
964. ഇന്ത്യയിൽ മനുഷ്യാവകാശ നിയമം നിലവിൽ വന്ന തീയതി:
(എ) 1993 സെപ്തംബർ 28 (ബി) 1993 ജനുവരി 1
(സി) 1993 ഏപ്രിൽ 1 (ഡി) 1993 ഓഗസ്റ്റ് 15
965. നാഷണൽ കമ്മീഷൻ ഫോർ ഷെഡ്യൂൾഡ് കാസ്റ്റ്സിനെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഭരണഘടനാ അനുച്ഛേദം ഏതാണ്?
(എ) 338 (ബി) 338എ
(സി) 328 (ഡി) 328എ
966. നാഷണൽ കമ്മീഷൻ ഫോർ ഷെഡ്യൂൾഡ് ട്രൈബ്സിനെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏത് ഭരണഘടനാ അനുച്ഛേദത്തിലാണ്?
(എ) 338എ (ബി) 348 എ
(സി) 328 എ (ഡി) 318 എ
967. ഏത് പദവി വഹിച്ചിരുന്നവരാണ് ദേശീയ മനുഷ്യാവകാശ കമ്മീഷന്റെ ചെയർ പേഴ്സൺ സ്ഥാനത്തേക്ക് പരിഗണിക്കുന്നത്?
(എ) ഹൈക്കോടതി ജഡ്ജി (ബി) ഹൈക്കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
(സി) സുപ്രീംകോടതി ജഡ്ജി (ഡി) സുപ്രീംകോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
968. ഇന്ത്യയിൽ അറ്റോമിക് എനർജി കമ്മീഷൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് ഏതിന്റെ കീഴിലാണ്?
(എ) ആഭ്യന്തര വകുപ്പ് (ബി) പ്രതിരോധ വകുപ്പ്
(സി) പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ ഓഫീസ് (ഡി) ഡി.ആർ.ഡി.ഒ.
969. ദേശീയ മനുഷ്യാവകാശ കമ്മീഷൻ ചെയർപേഴ്സണെയും അംഗങ്ങളെയും നിയമനത്തിനായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന സമിതിയുടെ അധ്യക്ഷൻ ആരാണ്?
(എ) കേന്ദ്ര ആഭ്യന്തര മന്ത്രി (ബി) ലോക്സഭാ സ്പീക്കർ
(സി) പ്രധാനമന്ത്രി (ഡി) ലോക്സഭാ പ്രതിപക്ഷനേതാവ്
970. ഏത് സംസ്ഥാനത്തെ ഗോത്രവിഭാഗമാണ് മുണ്ട?
(എ) ജാർഖണ്ഡ് (ബി) കർണാടകം
(സി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ് (ഡി) തമിഴ്നാട്
971. ദക്ഷിണേന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന

- സ്ഥലങ്ങളിലൊന്നായ അഗുംബെ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) തമിഴ്നാട് (ബി) ഗോവ
(സി) തെലങ്കാന (ഡി) കർണാടകം
972. നാഷണൽ ഗാലറി ഓഫ് മോഡേൺ ആർട്ട് എവിടെയാണ്?
(എ) കൊൽക്കത്ത (ബി) ലക്നൗ
(സി) ന്യൂഡൽഹി (ഡി) ഭോപ്പാൽ
973. ആംഡ് ഫോഴ്സസ് മെഡിക്കൽ കോളേജ് എവിടെയാണ്?
(എ) ഡെറാഡൂൺ (ബി) പുനെ
(സി) കൊൽക്കത്ത (ഡി) ഷിംല
974. സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയുടെ രണ്ടാമത്തെ ഫീൽഡ് മാർഷൽ:
(എ) അർജുൻ സിങ് (ബി) കെ.എം.കരിയപ്പ
(സി) സാം മനേക്ഷ (ഡി) കെ.എസ്.തിമ്മയ്യ
975. ഇന്ത്യയുടെ മൾട്ടി ബാരൽ റോക്കറ്റ് ലോഞ്ചർ:
(എ) പിനാക (ബി) ധ്രുവ
(സി) സൂര്യ (ഡി) സരസ്
976. ഐ.എൻ.എസ്. കദംബ എവിടെയാണ്?
(എ) ഗോവ (ബി) മുംബൈ
(സി) കർവാർ (ഡി) കൊച്ചി
977. റോയൽ ഇന്ത്യൻ നേവി സ്ഥാപിതമായ വർഷം:
(എ) 1934 (ബി) 1935
(സി) 1936 (ഡി) 1937
978. ഇന്ത്യ ഓപ്പറേഷൻ മേലാടുത് നടത്തിയത് എവിടെയാണ്?
(എ) സിയാച്ചെൻ മഞ്ഞുമല
(ബി) ശ്രീലങ്ക (സി) മാലിദ്വീപ്
(ഡി) ഇന്തോനീഷ്യ
979. ഇന്ത്യൻ വ്യോമസേനയുടെ പ്രമാണ വാക്യം:
(എ) സത്യം ശിവം സുന്ദരം
(ബി) വയം രക്ഷാമഹ്
(സി) നദേ സ്പർശം ദീപ്തം
(ഡി) യോഗക്ഷേമം വഹാമ്യകം
980. അസം റൈഫിൾസിന്റെ ആസ്ഥാനം:
(എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) ഷില്ലോങ്ങ്
(സി) ദിസ്പൂർ (ഡി) ഗുവഹാത്തി
981. റെയിൽവേ പ്രൊട്ടക്ഷൻ ഫോഴ്സ് രൂപവത്കൃതമായ വർഷം:
(എ) 1948 (ബി) 1965
(സി) 1962 (ഡി) 1957
982. താഴെക്കാട്ടെത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ഒടുവിൽ ഇന്ത്യൻ യൂണിയന്റെ ഭാഗമായത്?
(എ) ഗോവ (ബി) മാഹി
(സി) സിക്കിം (ഡി) കശ്മീർ
983. ഇന്ത്യ രണ്ടാമത് ആണവ പരീക്ഷണം നടത്തിയ വർഷം:
(എ) 1998 (ബി) 1999
(സി) 2000 (ഡി) 2001
984. ഇന്ത്യയുടെ രണ്ടാമത്തെ ന്യൂക്ലിയർ റിയാക്ടറിന്റെ പേര്:
(എ) സൈറസ് (ബി) സെർലിന



നദികളും പതനവും		
ഗോദാവരി	-	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
കൃഷ്ണ	-	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
കാവേരി	-	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
മഹാനദി	-	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
നർമദ	-	അറബിക്കടൽ
താപ്തി	-	അറബിക്കടൽ
ബ്രഹ്മപുത്ര	-	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ

നിർമ്മിതികളും നീളവും (കി.മീ)

ഹിരാക്കുഡ് അണക്കെട്ട്	-	25.8
ഇന്ദിരാഗാന്ധി പ്രോജക്ട്	-	650
ഫറാക്ക അണക്കെട്ട്	-	2.240
മഹാത്മാഗാന്ധി സേതു	-	5.575

- (സി) ധ്രുവ (ഡി) കാമിനി
985. രാജസ്ഥാനിലെ അണ്ണാനഗറിൽ ഉൽഭവിക്കുന്ന നദി:
(എ) മാഹി (ബി) സബർമതി
(സി) നർമദ (ഡി) ലുണി
986. ഇന്ത്യയിലെ നദികളിൽ ജലമൊഴുക്കിന്റെ വ്യാപ്തി ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഏതിനാണ്?
(എ) ബ്രഹ്മപുത്ര (ബി) നർമദ
(സി) ഗംഗ (ഡി) സിന്ധു
987. ഏതിന്റെ പോഷക നദിയാണ് മുസി?
(എ) കൃഷ്ണ (ബി) കാവേരി
(സി) ഗോദാവരി (ഡി) മഹാനദി
988. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ വാനനിരീക്ഷണ കേന്ദ്രം ഏതാണ്?
(എ) ഗോൽ ഗുംബാസ് (ബി) ജന്തർ മന്തർ
(സി) കുത്തബ്മിനാർ (ഡി) ബുലന്ദ് ദർവാസ
989. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് നൽസരോവർ തടാകം?
(എ) ബംഗാൾ (ബി) ഗുജറാത്ത്
(സി) രാജസ്ഥാൻ (ഡി) മഹാരാഷ്ട്ര
990. ജോൾ വെള്ളച്ചാട്ടത്തിന്റെ ഉയരം എത്ര മീറ്ററാണ്?
(എ) 253 (ബി) 979
(സി) 1000 (ഡി) 452
991. ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ട്രൈബൽ സർവകലാശാല സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത് ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) മധ്യപ്രദേശ് (ബി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
(സി) ഉത്തർപ്രദേശ് (ഡി) ബിഹാർ
992. സെൻട്രൽ റോഡ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് എവിടെയാണ്?
(എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) റൂർക്കി
(സി) പുനെ (ഡി) കൊൽക്കത്ത
993. നാഷണൽ മ്യൂസിയം എവിടെയാണ്?
(എ) കൊൽക്കത്ത (ബി) ന്യൂഡൽഹി
(സി) പട്ന (ഡി) മുംബൈ
994. നാഷണൽ ലൈബ്രറി എവിടെയാണ്?
(എ) ചെന്നൈ (ബി) ലക്നൗ
(സി) കൊൽക്കത്ത (ഡി) ന്യൂഡൽഹി
995. നാഷണൽ തെർമൽ പവർ കോർപ്പറേഷൻ രൂപവൽകൃതമായ വർഷം:
(എ) 1974 (ബി) 1975
(സി) 1976 (ഡി) 1977
996. ഏത് നദിയിലാണ് ഹോഗനക്കൽ വെള്ളച്ചാട്ടം?
(എ) കൃഷ്ണ (ബി) വൈഗ
(സി) ഗോദാവരി (ഡി) കാവേരി
997. യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഗ്രാന്റ്സ് കമ്മീഷന്റെ ആസ്ഥാനം:
(എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) മുംബൈ
(സി) കൊൽക്കത്ത (ഡി) ഡെറാഡൂൺ
998. ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ട്രോക്സിക്ക്കോളജിക്കൽ റിസർച്ച് സെന്ററിന്റെ ആസ്ഥാനം:
(എ) ഷിംല (ബി) ഭോപ്പാൽ
(സി) ന്യൂഡൽഹി (ഡി) ലക്നൗ
999. ഇന്ത്യ തദ്ദേശീയമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത പൈലറ്റ് ലൈറ്റ് സാർജ്ജ് എയർ ക്രാഫ്റ്റ്:
(എ) ലക്ഷ്യ (ബി) ദീപക്
(സി) കിരൺ (ഡി) തേജസ്
1000. ഇന്ത്യയിൽ എയർഫോഴ്സ് അക്കാദമി എവിടെയാണ്?

അണക്കെട്ടുകളും സംസ്ഥാനങ്ങളും

തെഹർതി	-	ഉത്തരാഖണ്ഡ്
ബഗ്ഗിഹാർ	-	ജമ്മു-കശ്മീർ
അലമാട്ടി	-	കർണാടകം
കൃഷ്ണ രാജസാഗർ	-	കർണാടകം
ഭക്രാ	-	ഹിമാചൽപ്രദേശ്
ഫറാക്ക	-	ബംഗാൾ
സർദാർ സരോവർ	-	ഗുജറാത്ത്
മേട്ടൂർ	-	തമിഴ്നാട്
ഹിരാക്കുഡ്	-	ഒഡീഷ

- (എ) ന്യൂഡൽഹി (ബി) ഡെറാഡൂൺ
(സി) ഹൈദരാബാദ് (ഡി) ചെന്നൈ
1001. ഇന്തോ-ടിബറ്റൻ ബോർഡർ പോലീസ് ഫോഴ്സ് രൂപവൽകൃതമായ വർഷം:
(എ) 1965 (ബി) 1992
(സി) 1969 (ഡി) 1962
1002. നക്സലൈറ്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിയന്ത്രണ വിധേയമാക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര സർക്കാർ രൂപവൽകരിച്ച പ്രത്യേക സേനാവിഭാഗം:
(എ) എൻ.എസ്.ജി. (ബി) സീബ്ര
(സി) കോബ്ര (ഡി) എൻ.ഐ.എ.
1003. ഏത് വർഷമാണ് ശ്രീലങ്കയിലേക്ക് ഇന്ത്യൻ പീസ് കീപ്പിങ് ഫോഴ്സിനെ അയച്ചത്?
(എ) 1986 (ബി) 1987
(സി) 1988 (ഡി) 1989
1004. ഏതു നാട്ടുരാജ്യത്തെ ഭരണാധികാരിയാണ് പ്രജാക്ഷേമവും രാജ്യസന്ദേശവും മുൻനിർത്തി തന്റെ രാജ്യത്തെ ഇന്ത്യൻ യൂണിയനിൽ ലയിപ്പിക്കാൻ സന്നദ്ധനായത്?
(എ) തിരുവിതാംകൂർ (ബി) കശ്മീർ
(സി) കൊച്ചി (ഡി) ജൂനഗഡ്
1005. ഏത് പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ കാലത്താണ് ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ അന്റാർട്ടിക്കൻ പര്യടന സംഘം ലക്ഷ്യത്തിലെത്തിയത്?
(എ) ഇന്ദിരാഗാന്ധി (ബി) രാജീവ് ഗാന്ധി
(സി) നരസിംഹറാവു (ഡി) വി.പി.സിങ്
1006. ഏത് മുലകം ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇന്ത്യ പ്രഥമ ആണവ പരീക്ഷണം നടത്തിയത്?
(എ) യുറേനിയം (ബി) നെപ്റ്റ്യൂണിയം
(സി) തോറിയം (ഡി) പ്ലൂട്ടോണിയം
1007. പ്രസ് ട്രസ്റ്റ് ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ ആസ്ഥാനം:



- (എ) മുംബൈ (ബി) കൊൽക്കത്ത
(സി) ന്യൂഡൽഹി (ഡി) പുനെ
1008. കൂക്കി ജനത എവിടെയാണ് അധിവസിക്കുന്നത്?
(എ) പഞ്ചാബ് (ബി) മണിപ്പൂർ
(സി) ഉത്തരാഖണ്ഡ് (ഡി) കശ്മീർ
1009. ഗിർനാർ മലനിരകൾ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഹിമാചൽ പ്രദേശ് (ബി) രാജസ്ഥാൻ
(സി) ഗുജറാത്ത് (ഡി) അസം
1010. ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ് ഡോഗ്രി ഭാഷ ഉപയോഗത്തിലുള്ളത്?
(എ) മധ്യപ്രദേശ് (ബി) ജമ്മു-കശ്മീർ
(സി) സിക്കിം (ഡി) അസം
1011. ഏത് ഭാഷാഗോത്രത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന ഭാഷയാണ് അസമീസ്?
(എ) ഇന്തോ-ആര്യൻ (ബി) ദ്രവീഡിയൻ
(സി) സിനോ-ടിബറ്റൻ (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല.
1012. ഛത്തീസ്ഗഢിലെ റായ്പൂരിൽ ഉൽഭവിക്കുന്ന നദി:
(എ) മഹാനദി (ബി) ഗോദാവരി
(സി) ദാമോദർ (ഡി) നർമദ
1013. ഭഗീരഥി-അളകനന്ദ നദികളുടെ സംഗമസ്ഥാനമായ ദേവപ്രയാഗ് ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?
(എ) ഉത്തർപ്രദേശ് (ബി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
(സി) ഉത്തരാഖണ്ഡ് (ഡി) ജമ്മു-കശ്മീർ
1014. സബർമതി നദിയുടെ പതനം ഏതിലാണ്?
(എ) ഗൾഫ് ഓഫ് മാനാർ
(ബി) ഗൾഫ് ഓഫ് കാംബേ
(സി) ഗൾഫ് ഓഫ് ഖാലാത്
(ഡി) ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
1015. ദക്ഷിണേന്ത്യയുടെ മാഞ്ചസ്റ്റർ എന്നറിയപ്പെടുന്ന നഗരം:
(എ) ചെന്നൈ (ബി) മധുര
(സി) തിരുച്ചിറപ്പള്ളി (ഡി) കോയമ്പത്തൂർ
1016. ഏതിന്റെ പോഷനദിയാണ് സുബൻസിരി?

നദികളും ഏറ്റവും വലിയ പോഷകനദിയും

സിന്ധു	-	സൽലജ്
ഗംഗ	-	യമുന
യമുന	-	ചംബൽ
നർമദ	-	താവ

- (എ) ബ്രഹ്മപുത്ര (ബി) ഗംഗ
(സി) യമുന (ഡി) നർമദ
1017. ഏത് നദിയുടെ തീരത്താണ് ശ്രീനഗർ?
(എ) ബിയാസ് (ബി) തലം
(സി) ചിനാബ് (ഡി) രവി
1018. ഗോമതേശ്വര പ്രതിമയ്ക്ക് പ്രസിദ്ധമായ സ്ഥലം:
(എ) നാഗാർജ്ജുനകോണ്ട(ബി) ഹംപി
(സി) ശ്രാവണബിലഗോള (ഡി) മൗണ്ട് അബു
1019. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നീലഗിരി ബയോസ്ഫിയർ റിസർവ്വിന്റെ വ്യാപന പരിധിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നതല്ലാത്ത സംസ്ഥാനം ഏതാണ്?
(എ) കേരളം (ബി) കർണാടകം
(സി) തമിഴ്നാട് (ഡി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
1020. ഇന്ത്യയെപ്പോലെ ട്രോപ്പിക്കൽ പ്രദേശത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു രാജ്യത്ത് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് എത്ര ശതമാനം വനപ്രദേശം ഉണ്ടായിരിക്കണം?
(എ) 33 (ബി) 50
(സി) 20 (ഡി) 10
1021. ചമ്പാനിർ-പാവഗഡ് ആർക്കിയോളജിക്കൽ പാർക്ക് ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) ഗുജറാത്ത്
(സി) രാജസ്ഥാൻ (ഡി) പഞ്ചാബ്
1022. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് കുമയൂൺ മലനിരകൾ?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) ഗുജറാത്ത്
(സി) ഉത്തരാഖണ്ഡ് (ഡി) അസം
1023. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ജമ്മു-കശ്മീരിലുള്ള ചുരം?
(എ) ചൈബർ (ബി) സോജില
(സി) ബോംഡില (ഡി) അസിർഗഡ്
1024. മായാപ്പൂർ എന്ന പേരിലും അറിയപ്പെടുന്ന ഹൈന്ദവ തീർത്ഥാടന കേന്ദ്രം:
(എ) നാസിക് (ബി) ഗുജറാത്ത്
(സി) ഹരിദാർ (ഡി) ഉജ്ജയിനി
1025. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് തിരുപ്പതി ക്ഷേത്രം?
(എ) തെലങ്കാന (ബി) കർണാടകം
(സി) ആന്ധ്രപ്രദേശ് (ഡി) മഹാരാഷ്ട്ര
1026. ഇന്ത്യയുടെ വീഞ്ഞുതലസ്ഥാനം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്:
(എ) മുംബൈ (ബി) പുനെ
(സി) നാഗ്പൂർ (ഡി) നാസിക്
1027. മൈത്രി എക്സ്പ്രസ് ഇന്ത്യയെ ഏത് രാജ്യവുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു?
(എ) പാകിസ്താൻ (ബി) നേപ്പാൾ
(സി) ബംഗ്ലാദേശ് (ഡി) ഭൂട്ടാൻ
1028. പ്രഭാതത്തിന്റെ നഗരം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്:
(എ) ചെന്നൈ (ബി) ഔറോവില്ലി
(സി) ആഗ്ര (ഡി) ഉദയ്പൂർ
1029. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ കൊങ്കൺ റെയിൽവേ കടന്നു പോകാത്ത സംസ്ഥാനം ഏത്?
(എ) കേരളം (ബി) കർണാടകം
(സി) ഗോവ (ഡി) മഹാരാഷ്ട്ര
1030. നീലഗിരി മൗണ്ടൻ റെയിൽവേ ഉദകമണ്ഡലം മുതൽ ഏത് പട്ടണം വരെയുണ്ട്?
(എ) മധുര (ബി) മേട്ടുപാളയം
(സി) കോയമ്പത്തൂർ (ഡി) പാലക്കാട്
1031. മഹാരാണ പ്രതാപ് വിമാനത്താവളം എവിടെയാണ്?
(എ) അജ്മീർ (ബി) ജയ്പൂർ
(സി) കോട്ട (ഡി) ഉദയ്പൂർ
1032. ലൈഫ് ലൈൻ എക്സ്പ്രസ് അറിയപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു പേര്:
(എ) പാലസ് ഓൺ വീൽസ്
(ബി) ഗരിബ് റഥ്

ജീവരേഖകളായ നദികൾ

സിക്കിം	-	തീസ്ത
ഗോവ	-	മണ്ഡോവി
ആന്ധ്രപ്രദേശ്	-	ഗോദാവരി

(സി) ഹോസ്പിറ്റൽ ഓൺ വീൽസ്
(ഡി) ചാരിറ്റി ഓൺ വീൽസ്
1033. നദിയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന മേജർ തുറമുഖമാണ്:



- (എ) പാർലിമെന്റ് (ബി) കൊൽക്കത്ത
(സി) ചെന്നൈ (ഡി) കാഞ്ചല
1034. പരുത്തിത്തുണിത്തരങ്ങൾക്ക് പ്രസിദ്ധമായ ഷോളാപ്പൂർ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ആന്ധ്രപ്രദേശ് (ബി) തമിഴ്നാട്
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) ഗുജറാത്ത്
1035. കാർഷിക മേഖലയെ ആശ്രയിച്ചുള്ള ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ വ്യവസായം:
(എ) ചണം (ബി) പട്ട
(സി) പഞ്ചസാര (ഡി) പരുത്തിത്തുണിത്തരങ്ങൾ
1036. ഇന്ത്യയുടെ ഉരുക്കു നഗരം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്:
(എ) ദിലായ് (ബി) നൂർക്കേല
(സി) റാഞ്ചി (ഡി) ജംഷഡ്പൂർ
1037. വ്യവസായ നഗരമായ മനേസർ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഹരിയാന (ബി) ഉത്തർപ്രദേശ്
(സി) മധ്യപ്രദേശ് (ഡി) പഞ്ചാബ്
1038. ഇന്ത്യയിൽ കമ്പിളി വ്യവസായ സംരംഭങ്ങൾ മുഖ്യമായും കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) രാജസ്ഥാൻ, ഗുജറാത്ത്
(ബി) യു.പി, മധ്യപ്രദേശ്
(സി) ഹരിയാന, പഞ്ചാബ്
(ഡി) ജാർഖണ്ഡ്, ബിഹാർ
1039. 1854-ൽ ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ചണമിൽ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ട സ്ഥലം:
(എ) കുശ്വതി (ബി) റിഷ്റ
(സി) സെഹ്റാംപൂർ (ഡി) മദ്രാസ്
1040. ഒഡീഷയിലെ കോരാപുട്ട് ഏത് ധാതുവിനാണ് പ്രസിദ്ധം?
(എ) അലൂമിനിയം (ബി) സ്വർണ്ണം
(സി) മൈക്ക (ഡി) ആസ്ബെസ്റ്റോസ്
1041. സികാർ ചനി ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഗുജറാത്ത് (ബി) രാജസ്ഥാൻ
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) ബിഹാർ
1042. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് ലോക്തക് അണക്കെട്ട്?
(എ) മേഘാലയ (ബി) നാഗാലാൻഡ്
(സി) മണിപ്പൂർ (ഡി) അസം
1043. നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെന്റൽ ഹെൽത്ത് എവിടെയാണ്?
(എ) ഹൈദരാബാദ് (ബി) ന്യൂഡൽഹി
(സി) ചെന്നൈ (ഡി) ബംഗളൂരു
1044. കലാക്ഷേത്ര ഫൗണ്ടേഷന്റെ ആസ്ഥാനം:
(എ) ഭോപ്പാൽ (ബി) ചെന്നൈ
(സി) കട്ടക് (ഡി) അഹമ്മദാബാദ്
1045. കർവാർ നേവൽ ബേസ് ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) കർണാടകം (ബി) ഗോവ
(സി) മഹാരാഷ്ട്ര (ഡി) ഗുജറാത്ത്
1046. സശസ്ത്ര സീമാ ബെൽ രൂപവൽകൃതമായ വർഷം:
(എ) 1962 (ബി) 1963
(സി) 1969 (ഡി) 1990
1047. ഏത് പാരാമിളിട്ടറി വിഭാഗമാണ് മുസ് ക്രൗൺസ് റ്റുപ്ര സെന്റീവ് പൊലീസ് എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്?
(എ) സി.ഐ.എസ്.എഫ്. (ബി) ബി.എസ്.എഫ്.
(സി) അസം റൈഫിൾസ് (ഡി) സി.ആർ.പി.എഫ്.

വിശേഷങ്ങൾ	
തെലുങ്കുഗംഗ	- കൃഷ്ണ
ദക്ഷിണഗംഗ	- കാവേരി
വൃദ്ധഗംഗ	- ഗോദാവരി

ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും തലസ്ഥാനങ്ങളും	
ആന്ധ്രപ്രദേശ്	- ഹൈദരാബാദ്
തെലങ്കാന	- ഹൈദരാബാദ്
ഗോവ	- പനാജി
കർണാടകം	- ബംഗളൂരു
തമിഴ്നാട്	- ചെന്നൈ
കേരളം	- തിരുവനന്തപുരം

1048. അന്റാർട്ടിക്കയിലേക്കുള്ള പ്രഥമ ഇന്ത്യൻ പര്യവേഷക സംഘം എവിടെനിന്നാണ് പുറപ്പെട്ടത്?
(എ) സുറത്ത് (ബി) മുംബൈ
(സി) ഗോവ (ഡി) കൊച്ചി
1049. ഹിമാലയത്തിന്റെ നട്ടെല്ല് എന്നറിയപ്പെടുന്ന പർവത മേഖല:
(എ) ഹിമാദ്രി (ബി) ഹിമാചൽ
(സി) സിവാലിക് (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല
1050. ട്രാൻസ് ഹിമാലയത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത മലനിര ഏതാണ്?
(എ) ലഡാക് (ബി) പട്കായ്
(സി) കാരക്കോറം (ഡി) സസ്കർ
1051. സിന്ധു നദിമുതൽ സൽജ് നദിവരെയുള്ള ഹിമാലയം അറിയപ്പെടുന്ന പേര്?
(എ) കുമയൂൺ ഹിമാലയം (ബി) നേപ്പാൾ ഹിമാലയം
(സി) പഞ്ചാബ് ഹിമാലയം (ഡി) അസം ഹിമാലയം
1052. ഏതൊക്കെ നദികൾക്കിടയിലാണ് കുമയൂൺ ഹിമാലയം?
(എ) തീസ്ത-ബ്രഹ്മപുത്ര (ബി) സിന്ധു-സൽജ്
(സി) കാളി-തീസ്ത (ഡി) സൽജ്-കാളി
1053. ഏത് നദിയാണ് കുമയൂൺ ഹിമാലയത്തെയും നേപ്പാൾ ഹിമാലയത്തെയും വേർതിരിക്കുന്നത്?
(എ) സൽജ് (ബി) ബ്രഹ്മപുത്ര
(സി) തീസ്ത (ഡി) കാളി
1054. ഏതൊക്കെ നദികൾക്കിടയിലാണ് അസം ഹിമാലയം?
(എ) കാളി-തീസ്ത (ബി) തീസ്ത-ബ്രഹ്മപുത്ര
(സി) സൽജ്-കാളി (ഡി) സിന്ധു-സൽജ്
1055. ഇന്ത്യയുടെ പൂർവതീര സമതലത്തിന്റെ തെക്കൻ ഭാഗം അറിയപ്പെടുന്ന പേര്:
(എ) കോറമാൻഡൽ തീരം (ബി) മലബാർ തീരം
(സി) കൊങ്കണ തീരം (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല
1056. പശ്ചിമതീരസമതലത്തിന്റെ വടക്കുഭാഗത്തിന്റെ പേര്:
(എ) മലബാർ തീരം (ബി) കോറമാൻഡൽ തീരം
(സി) കൊങ്കണ തീരം (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല
1057. പ്രാചീന കാലത്ത് സിന്ധുസാഗർ എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്:
(എ) ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ (ബി) മധ്യധരണ്യാഴി
(സി) അറബിക്കടൽ (ഡി) അൽലാൻറ്റിക് സമുദ്രം
1058. അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്ന നദികളിൽ ഏറ്റവും വലുത്:
(എ) സിന്ധു (ബി) നർമദ
(സി) താപ്തി (ഡി) സബർമതി
1059. മഴലഭ്യതയ്ക്ക് പ്രസിദ്ധമായ മൗസിൻറം ഏത് മലനിരകളിലാണ്?
(എ) ഗാരോ (ബി) ചാസി
(സി) ലുഷായ് (ഡി) ജയന്തിയ
1060. ഏത് നദിയിലാണ് തർബേല അണക്കെട്ട്?



- (എ) ബ്രഹ്മപുത്ര (ബി) ഗംഗ
(സി) ഗോദാവരി (ഡി) സിന്ധു
1061. വുളാർ തടാകത്തിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുന്ന നദി:
(എ) ചിനാബ് (ബി) സൽജ്
(സി) രധലം (ഡി) ബിയാസ്
1062. ഋഷികേശിൽവച്ച് ഗംഗയുമായി സംഗമിക്കുന്ന നദി:

- (എ) അളകനദ (ബി) ചന്ദ്രഭാഗ
(സി) യമുന (ഡി) സോൺ
1063. ഏത് നദിയിലാണ് മോത്തിഹാർ വെള്ളച്ചാട്ടം?
(എ) സൽജ് (ബി) തീസ്ത
(സി) സിന്ധു (ഡി) ഗംഗ
1064. ബസ്സിഹാർ അണക്കെട്ടിന്റെ പേരിൽ ഇന്ത്യയ്ക്ക് രാജ്യവുമായിട്ടാണ് തർക്കമുള്ളത്?
(എ) പാകിസ്താൻ (ബി) നേപ്പാൾ
(സി) ഭൂട്ടാൻ (ഡി) ബംഗ്ലാദേശ്
1065. ഏത് നദിയിലാണ് ബൻസാഗർ അണക്കെട്ട്?
(എ) ദാമോദർ (ബി) കോസി
(സി) സോൺ (ഡി) രാംഗംഗ
1066. ഏത് നദിയുടെ പ്രാചീന നാമമാണ് ലൗഹിത്യ?
(എ) ബ്രഹ്മപുത്ര (ബി) ഹുഗ്ലി
(സി) ഗോദാവരി (ഡി) നർമദ
1067. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും ചുടുകുടിയ സ്ഥലം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) കേരളം (ബി) രാജസ്ഥാൻ
(സി) തമിഴ്നാട് (ഡി) ബംഗാൾ

ഇന്ത്യയുടെ അതിരുകൾ	
വടക്ക്	- ഹിമാലയം
കിഴക്ക്	- ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
പടിഞ്ഞാറ്	- അറബിക്കടൽ
തെക്ക്	- ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം

1068. ഗോദാവരിയുടെ എറ്റവും വലിയ പോഷക നദി:
(എ) മാഞ്ജിറ (ബി) പ്രാൺഹിത
(സി) ഇന്ദ്രാവതി (ഡി) പൂർണ
1069. ജനനായകസ്ഥലലിൽ അന്ത്യവിശ്രമം കൊള്ളുന്ന ഇന്ത്യൻ നേതാവ്:
(എ) ജയപ്രകാശ് നാരായൺ
(ബി) ഐ.കെ.ഗുജ്റാൾ
(സി) ചന്ദ്രശേഖർ (ഡി) ശങ്കർദയാൽ ശർമ
1070. താഴെക്കാട്ടുത്തിരിക്കുന്ന പുരസ്കാരങ്ങളിൽ മുൻഗണനാ ക്രമത്തിൽ നാലാം സ്ഥാനത്ത് വരുന്നത് ഏതാണ്?
(എ) പദ്മവിഭൂഷൺ (ബി) ഭാരത രത്നം
(സി) പരമവീര ചക്രം (ഡി) അശോകചക്രം
1071. ബോംഗായിഗവേഷണ ഓയിൽ റിഫൈനറി ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ്?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) അസം
(സി) ഒഡീഷ (ഡി) ബംഗാൾ
1072. വിന്ധ്യാചൽ തെർമൽ പവർ സ്റ്റേഷൻ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) ഛത്തീസ്ഗഢ് (ബി) ഒഡീഷ
(സി) ഗുജറാത്ത് (ഡി) മധ്യപ്രദേശ്
1073. കരസേനയിലെ കേണലിന് തുല്യമായ നാവികസേനയിലെ റാങ്ക്:
(എ) കൊമ്മോഡോർ (ബി) ക്യാപ്റ്റൻ
(സി) കമാൻഡർ (ഡി) ലഫ്റ്റനന്റ്
1074. മഹാപ്രയാൺപട്ടിൽ അന്ത്യനിദ്ര കൊള്ളുന്ന മുൻ രാഷ്ട്രപതി:
(എ) ഡോ. രാജേന്ദ്രപ്രസാദ്
(ബി) ശങ്കർദയാൽ ശർമ
(സി) ഗ്യാനി സെയിൽസിങ്
(ഡി) കെ.ആർ.നാരായണൻ
1075. ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ് ഖന്ദഗിരി ഗുഹ?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) കർണാടകം
(സി) ഒഡീഷ (ഡി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്
1076. മലബാർഗ്ഗ് ചനി ഏത് ധാതുവിനാണ് പ്രസിദ്ധം?
(എ) കൽക്കരി (ബി) സ്വർണം
(സി) അലൂമിനിയം (ഡി) ചെമ്പ്
1077. ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ് ഗോബിന്ദ് വല്ലഭ് പന്ത് സാഗർ അണക്കെട്ട്?
(എ) മധ്യപ്രദേശ് (ബി) ഉത്തർപ്രദേശ്
(സി) ജാർഖണ്ഡ് (ഡി) ഉത്തരാഖണ്ഡ്

ഇന്ത്യയുടെ അയൽ രാജ്യങ്ങൾ	
കിഴക്ക്	- മ്യാൻമാർ, ബംഗ്ലാദേശ്
പടിഞ്ഞാറ്	- പാകിസ്താൻ, അഫ്ഗാനിസ്ഥാൻ
വടക്ക്	- ചൈന, ഭൂട്ടാൻ, നേപ്പാൾ
തെക്ക്	- ശ്രീലങ്ക, മാലദ്വീപ്, ഇന്തോനേഷ്യ

ഇന്ത്യയിലെ ഋതുക്കൾ	
ശൈത്യകാലം	- ഡിസംബർ-ഫെബ്രുവരി
ഉഷ്ണകാലം	- മാർച്ച്-മെയ്
തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം	- ജൂൺ-സെപ്തംബർ
വടക്കു കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം	- ഒക്ടോബർ-നവംബർ

ഇന്ത്യയിലെ ഏഴ് പ്രധാന പർവതങ്ങൾ	
1.	ഹിമാലയം
2.	പട്കായ് (പൂർവാചൽ)
3.	ആരവല്ലി
4.	വിന്ധ്യാനിരകൾ
5.	സാൽപൂര നിരകൾ
6.	പശ്ചിമഘട്ടം
7.	പൂർവ്വഘട്ടം

കുറമേള വേദികളും സംസ്ഥാനങ്ങളും	
ഹരിദാർ	- ഉത്തരാഖണ്ഡ്
അലഹബാദ്	- ഉത്തർപ്രദേശ്
ഉജ്ജയിനി	- മധ്യപ്രദേശ്
നാസിക്	- മഹാരാഷ്ട്ര

കുറമേള വേദികളും നദികളും	
ഹരിദാർ	- ഗംഗ
അലഹബാദ്	- ഗംഗ, യമുന
ഉജ്ജയിനി	- ക്ഷിപ്ര
നാസിക്	- ഗോദാവരി

ശങ്കരാചാര്യരുടെ മഠങ്ങളും സംസ്ഥാനങ്ങളും	
ദാരക (പടിഞ്ഞാറ്)	- ഗുജറാത്ത്
പുരി (കിഴക്ക്)	- ഒഡീഷ
ബദരീനാഥ് (വടക്ക്)	- ജമ്മു-കശ്മീർ
ശൃംഗേരി (തെക്ക്)	- കർണാടകം

ശങ്കരാചാര്യരുടെ മഠങ്ങളും പേരുകളും	
ദാരക	- ദാരകാപീഠം
പുരി	- ഗോവർധന പീഠം
ബദരീനാഥ്	- ജ്യോതിർമഠ പീഠം
മൈസൂർ	- ശാരദാ പീഠം

1078. ഏത് വർഷമാണ് ടെറിട്ടോറിയൽ ആർമി രൂപവത്കൃതമായത്?
 (എ) 1965 (ബി) 1962
 (സി) 1948 (ഡി) 1949
1079. ബോർഡർ സെക്യൂരിറ്റി ഫോഴ്സിന്റെ ആസ്ഥാനം:
 (എ) നീമച്ച് (ബി) ഷില്ലോങ്ങ്
 (സി) ന്യൂഡൽഹി (ഡി) ഡെറാഡൂൺ
1080. ഏത് വർഷമാണ് റാപ്പിഡ് ആക്ഷൻ ഫോഴ്സ് രൂപവത്കൃതമായത്?
 (എ) 1993 (ബി) 1948
 (സി) 1969 (ഡി) 1992
1081. ഇന്ത്യൻ എയർഫോഴ്സിന്റെ വ്യോമാഭ്യാസ പ്രകടന ടീമിന്റെ പേര്:
 (എ) സാരംഗ് (ബി) സൂര്യകിരൺ

- (സി) മൈത്രി (ഡി) ത്രിശൂൽ
1082. റഷ്യയിൽ നിന്ന് വാങ്ങിയ അഡ്മിറൽ ഗോർഷ്കോവ് എന്ന വിമാന വാഹിനി ഏത് പേരിലാണ് ഇന്ത്യൻ നാവികസേനയുടെ ഭാഗമായത്?
 (എ) ഐ.എൻ.എസ്.ജലാശ (ബി) ഐ.എൻ.എസ്.വിരാട്
 (സി) ഐ.എൻ.എസ്. വിക്രമാദിത്യ (ഡി) ഐ.എൻ.എസ്. വിക്രാന്ത്
1083. ഐ.എൻ.എസ്. വാൽസുര എവിടെയാണ്?
 (എ) ജാംനഗർ (ബി) കൊച്ചി
 (സി) ഗോവ (ഡി) മുംബൈ
1084. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ബാലിസ്റ്റിക് മിസൈൽ ഏതാണ്?
 (എ) നാഗ് (ബി) ത്രിശൂൽ
 (സി) പൃഥ്വി (ഡി) അഗ്നി
1085. റഷ്യയിൽ നിന്ന് വാങ്ങിയ ടി-90 ടാങ്കുകളിലെ പുനർനാമകരണം:
 (എ) അജേയ (ബി) ഭീക്ഷ്മ
 (സി) അർജുൻ (ഡി) രാജേന്ദ്ര
1086. സെൻട്രൽ റഫറൻസ് ലൈബ്രറി എവിടെയാണ്?
 (എ) കൊൽക്കത്ത (ബി) ന്യൂഡൽഹി
 (സി) ഹൈദരാബാദ് (ഡി) നാഗ്പൂർ
1087. ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് പെട്രോളിയം എവിടെയാണ്?
 (എ) ചെന്നൈ (ബി) ദിഗ്ബോയ്
 (സി) ഡെറാഡൂൺ (ഡി) മുംബൈ

പ്രശസ്തമായ മോസ്കുകൾ	
ചേരമാൻ ജുമാ മസ്ജിദ്	- കൊടുങ്ങല്ലൂർ
ഹസ്രത്ത്ബാൽ പള്ളി	- ശ്രീനഗർ
മക്കാ മസ്ജിദ്	- ഹൈദരാബാദ്
സിദ്ദി സയ്യിദ് മോസ്ക്	- അഹമ്മദാബാദ്
സർ സയ്യിദ് മസ്ജിദ്	- അലിഗഢ്
ടിപ്പു സുൽത്താൻ മോസ്ക്	- കൊൽക്കത്ത

പ്രശസ്തമായ ചർച്ചകൾ	
ബസിലിക്ക ഓഫ് ബോം ജീസസ്	- ഗോവ
സേ കത്തീഡ്രൽ ചർച്ച്	- ഗോവ
വേളാങ്കണ്ണി ചർച്ച്	- നാഗപട്ടണം
ക്രൈസ്റ്റ് ചർച്ച്	- ഷിംല
സാന്തോ ചർച്ച്	- ചെന്നൈ
സെന്റ് പോൾ കത്തീഡ്രൽ	- കൊൽക്കത്ത
സെന്റ് തോമസ് സീറോ മലബാർ കാത്തലിക് ചർച്ച്	- പാലയൂർ (കേരളം)
സാന്താ ക്രൂസ് ബസിലിക്ക	- കൊച്ചി
പരുമല ചർച്ച്	- പരുമല
ബസലിക്ക ഓഫ് ഹോളി റോസറി ചർച്ച്	- ഹൂസ്ലി
വല്ലാർപാടം ചർച്ച്	- കൊച്ചി
സെന്റ് ഫ്രാൻസിസ് ചർച്ച്	- കൊച്ചി
ഓൾ സെയിന്റ്സ് കത്തീഡ്രൽ	- അലഹബാദ്
സെന്റ് ഫിലോമിനാസ് ചർച്ച്	- മൈസൂർ
സെന്റ് അലോഷ്യസ് ചാപ്പൽ	- മംഗലൂരു
കത്തീഡ്രൽ ഓഫ് ദ സേക്രഡ് ഹാർട്ട്	- ഡൽഹി

കടൽത്തീരമുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	
1.	ഗുജറാത്ത്
2.	മഹാരാഷ്ട്ര
3.	ഗോവ
4.	കർണാടകം
5.	കേരളം
6.	തമിഴ്നാട്
7.	ആന്ധ്രപ്രദേശ്
8.	ഒഡീഷ
9.	ബംഗാൾ

താഴ്വരകളും സംസ്ഥാനങ്ങളും	
ചംബ താഴ്വര	- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
കാൻഗ്ര താഴ്വര	- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
കുജു താഴ്വര	- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
ലാഹൂൽ താഴ്വര	- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
നൂബ്ര താഴ്വര	- ജമ്മു-കശ്മീർ
സൂര്യ താഴ്വര	- ജമ്മു-കശ്മീർ
സ്പിതി താഴ്വര	- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
വാലി ഓഫ് ഫ്ളവേഴ്സ്	- ഉത്തരാഖണ്ഡ്

ഉത്തരായന രേഖ കടന്നു പോകുന്ന ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	
1.	ഗുജറാത്ത്
2.	രാജസ്ഥാൻ
3.	മധ്യപ്രദേശ്
4.	ഛത്തീസ്ഗഢ്
5.	ജാർഖണ്ഡ്
6.	ബംഗാൾ
7.	ത്രിപുര
8.	മിസോറം

ശങ്കരാചാര്യരുടെ മഠങ്ങളും പ്രാധാന്യമുള്ള വേദങ്ങളും	
പുരി	- ഋഗ്വേദം
ശൃംഗേരി	- യജുർവേദം
ദാരക	- സാമവേദം
ബദരീനാഥ്	- അഥർവവേദം

ഹിന്ദി ഔദ്യോഗിക ഭാഷയായ ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടകങ്ങൾ	
1.	ബീഹാർ
2.	ഛത്തീസ്ഗഢ്
3.	ഹരിയാന
4.	ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
5.	ജാർഖണ്ഡ്
6.	മധ്യപ്രദേശ്
7.	രാജസ്ഥാൻ
8.	ഉത്തർപ്രദേശ്
9.	ഉത്തരാഖണ്ഡ്
10.	ഡൽഹി (ദേശീയ തലസ്ഥാന പ്രദേശം)

1088. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ മോസ്ക് എവിടെയാണ്?
 (എ) കേരളം (ബി) ഗോവ
 (സി) ജമ്മു-കശ്മീർ (ഡി) ഡൽഹി
1089. ഐ.എസ്.ആർ.ഒ. യുടെ വാണിജ്യ വിഭാഗമായ ആൻട്രിക്സ് കോർപ്പറേഷന്റെ ആസ്ഥാനം:
 (എ) ചെന്നൈ (ബി) ന്യൂഡൽഹി
 (സി) ശ്രീഹരിക്കോട്ട (ഡി) ബംഗലൂരു
1090. സതീഷ് ധവാൻ സ്പേസ് സെന്റർ എവിടെയാണ്?
 (എ) തൂമ്പ (ബി) ഹാസൻ
 (സി) ബംഗലൂരു (ഡി) ശ്രീഹരിക്കോട്ട
1091. രാകേഷ് ശർമയെ ബഹിരാകാശത്ത് എത്തിച്ച വാഹനം:
 (എ) സ്പുട്നിക്-2 (ബി) അപ്പോളോ-11
 (സി) സോയൂസ്-ടി-11 (ഡി) കൊളംബിയ
1092. പച്ചാ വെള്ളച്ചാട്ടം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
 (എ) മണിപ്പൂർ (ബി) നാഗാലാൻഡ്
 (സി) മേഘാലയ (ഡി) അസം
1093. ദാൽ തടാകം ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
 (എ) ബീഹാർ (ബി) ഒഡീഷ
 (സി) ജമ്മു-കശ്മീർ (ഡി) ഉത്തരാഖണ്ഡ്
1094. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് നറോ അറ്റോമിക് പവർ പ്രോജക്ട്?

- (എ) ഉത്തർപ്രദേശ് (ബി) രാജസ്ഥാൻ
(സി) കർണാടകം (ഡി) ഒഡീഷ
1095. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് രബീന്ദ്ര സരോവർ?
(എ) ബിഹാർ (ബി) ബംഗാൾ
(സി) ഹിമാചൽ പ്രദേശ് (ഡി) ഹരിയാന
1096. പട്ടയ്ക്കൽ സ്മാരകങ്ങൾ ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ്?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) തമിഴ്നാട്
(സി) പഞ്ചാബ് (ഡി) കർണാടകം
1097. ഏത് നദിയിലാണ് വിവേകാനന്ദ സേതു നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്?
(എ) ബൈതരണി (ബി) ബരാകർ
(സി) ദാമോദർ (ഡി) ഹുഗ്ലി
1098. മലബാർ ഹിൽസ് എവിടെയാണ്?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) കേരളം
(സി) തമിഴ്നാട് (ഡി) കർണാടകം
1099. നാഗാ മലനിരകളിലെ ഏറ്റവും ഉയരംകൂടിയ ഭാഗം:
(എ) സാരാമതി (ബി) ജാവ്പോ
(സി) നോക്രക് (ഡി) അർമകോണ്ട
1100. ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലാണ് നല്ലമലൈ?
(എ) ഒഡീഷ (ബി) തമിഴ്നാട്
(സി) കർണാടകം (ഡി) ആന്ധ്രപ്രദേശ്

- ## Answers
- 901(c) 902(b) 903(a) 904(c) 905(c) 906(c) 907(a) 908(b) 909(d) 910(a) 911(b) 912(c) 913(d) 914(b) 915(b) 916(c) 917(c) 918(b) 919(d) 920(c) 921(c) 922(b) 923(d) 924 (d) 925(b) 926(c) 927(d) 928(d) 929(a) 930(c) 931(a) 932(b) 933(a) 934(b) 935(c) 936(a) 937(a) 938(a) 939(b) 940(c) 941(a) 942(a) 943(a) 944(b) 945(a) 946(b) 947(d) 948(c) 949(c) 950(a) 951(b) 952(b) 953(b) 954(d) 955(c) 956(d) 957(a) 958(c) 959(c) 960(b) 961(b) 962(d) 963(b) 964(a) 965(a) 966(a) 967(d) 968(c) 969(c) 970(a) 971(d) 972(c) 973(b) 974(b) 975(a) 976(c) 977 (a) 978(a) 979(c) 980(b) 981(d) 982(c) 983(a) 984(a) 985(d) 986(a) 987(a) 988(b) 989(b) 990(a) 991(a) 992(a) 993(b) 994(c) 995(b) 996(d) 997(a) 998(d) 999(a) 1000(c) 1001(d) 1002(c) 1003(b) 1004(d) 1005(a) 1006(d) 1007(c) 1008(b) 1009(c) 1010(b) 1011(a) 1012(a) 1013(c) 1014(b) 1015(d) 1016(a) 1017(b) 1018(c) 1019(d) 1020(a) 1021(b) 1022(c) 1023(b) 1024(c) 1025(c) 1026(d) 1027(c) 1028(b) 1029(a) 1030(b) 1031(d) 1032(c) 1033(b) 1034(c) 1035(d) 1036(d) 1037(a) 1038(c) 1039(b) 1040(a) 1041(b) 1042(c) 1043(d) 1044(b) 1045(a) 1046(b) 1047(d) 1048(c) 1049(a) 1050(b) 1051(c) 1052(d) 1053(d) 1054(b) 1055(a) 1056(c) 1057(c) 1058(a) 1059(b) 1060(d) 1061(c) 1062(b) 1063(d) 1064(a) 1065(c) 1066(a) 1067(b) 1068(d) 1069(c) 1070(a) 1071(b) 1072(d) 1073(b) 1074(a) 1075(c) 1076(d) 1077(b) 1078(d) 1079(c) 1080(d) 1081(b) 1082(c) 1083(a) 1084(d) 1085(b) 1086(a) 1087(c) 1088(d) 1089(d) 1090(d) 1091(c) 1092(b) 1093(c) 1094(a) 1095(b) 1096(d) 1097(d) 1098(a) 1099(a) 1100(d)

മലയാള വ്യാകരണം

(കഴിഞ്ഞലക്കം തുടർച്ച)

26. ത്രിമൂർത്തികൾ- എന്നതിലെ സമാസം:
(എ) ദ്വന്ദ്വസമാസം (ബി) ബഹുവ്രീഹി
(സി) തത്പുരുഷൻ (ഡി) ദ്വിഗുസമാസം
27. തെറ്റായ രൂപമേൽ?
(എ) രക്ഷാകർത്താവ് (ബി) വാല്മീകി
(സി) ഷഷ്ടിപൂർത്തി (ഡി) ആശ്ചര്യചൂഡാമണി
28. വെൺ+ചാമരം= വെഞ്ചാമരം- സന്ധിയേത്?
(എ) ആദേശം (ബി) ലോപം
(സി) ദ്വിത്വം (ഡി) ആഗമം
29. ഒരു വ്യക്തിയുടെ പേരാണ്:
(എ) സംജ്ഞാനാമം (ബി) സാമാന്യ നാമം
(സി) മേയനാമം (ഡി) സർവനാമം
30. കല്പ+മദം= കന്മദം- സന്ധിയേത്?
(എ) ആദേശം (ബി) ലോപം
(സി) ദ്വിത്വം (ഡി) ആഗമം
31. ഘടകപദങ്ങളിൽ മധ്യത്തിലുള്ള അർധസിദ്ധങ്ങളായ പദങ്ങൾ ലോപിക്കുന്ന സമാസമാണ്:
(എ) മധ്യമപദലോപി (ബി) ബഹുവ്രീഹി
(സി) തത്പുരുഷൻ (ഡി) നിത്യസമാസം
32. മധ്യമ പുരുഷൻ ഉദാഹരണമാണ്:
(എ) അവൻ (ബി) അവർ
(സി) അദ്ദേഹം (ഡി) നീ
33. ഘടകപദങ്ങളിൽ പൂർവപദത്തിന് പ്രാധാന്യമുള്ള സമാസം:
(എ) കർമ്മധാരയൻ (ബി) അവ്യയീഭാവൻ
(സി) തത്പുരുഷൻ (ഡി) ദ്വിഗു
34. വട്ടം+ ചട്ടി= വട്ടച്ചട്ടി- സന്ധിയേത്?
(എ) ആദേശസന്ധി (ബി) ആഗമസന്ധി
(സി) ലോപ സന്ധി (ഡി) ദ്വിത്വസന്ധി
35. മുവാണ്ട്- സമാസമേൽ?
(എ) ബഹുവ്രീഹി (ബി) കർമ്മധാരയൻ
(സി) ദ്വിഗു (ഡി) ദ്വിത്വം
36. വർണങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേരുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം:
(എ) സന്ധി (ബി) സമാസം
(സി) കൃത്ത് (ഡി) തദ്ധിതം
37. തൊൾ+ നൂറ്= തൊണ്ണൂറ്- സന്ധിയേത്?
(എ) ആദേശസന്ധി (ബി) ആഗമസന്ധി
(സി) ലോപ സന്ധി (ഡി) ദ്വിത്വസന്ധി
38. വിശേഷ്യത്തിന്റെ സ്വഭാവത്തെ വ്യക്തമാക്കുന്ന വിശേഷണമാണ്:

- (എ) പാരിമാണികം (ബി) സാർവനാമകം
(സി) ശുദ്ധം (ഡി) വിഭാവകം
39. ശരിയായ രൂപമേൽ?
(എ) ശരത്ചന്ദ്രൻ (ബി) ശരചന്ദ്രൻ
(സി) ശരച്ചന്ദ്രൻ (ഡി) ശരച്ചന്ദ്രൻ
40. ജഗത്+മോഹിനി=:
(എ) ജഗത്മോഹിനി (ബി) ജഗൽമോഹിനി
(സി) ജഗന്മോഹിനി (ഡി) ജഗൽമോഹിനി
41. ചാട്ടം എന്ന പദം ഏത് വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു?
(എ) ഗുണനാമം (ബി) ക്രിയാനാമം
(സി) മേയനാമം (ഡി) സർവനാമം
42. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ കേവല ക്രിയ ഏത്?
(എ) എരിക്കുക (ബി) പായിക്കുക
(സി) ഓടിക്കുക (ഡി) ഭരിക്കുക
43. ഘടകപദങ്ങൾക്ക് പ്രാധാന്യമില്ലാത്തതും അവ നൽകുന്ന സൂചനകളില്ലാതെ മറ്റേതെങ്കിലും അന്യപദത്തിന് പ്രാധാന്യം കൈവരുന്നതുമായ സമാസം:
(എ) ദ്വന്ദ്വസമാസം (ബി) ബഹുവ്രീഹി
(സി) തത്പുരുഷൻ (ഡി) ദ്വിഗു
44. വർണങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേരുമ്പോൾ ഒരു വർണം മാറി അതിന്റെ സ്ഥാനത്ത് മറ്റൊരു വർണം വരുന്ന സന്ധിയാണ്:
(എ) ആദേശസന്ധി (ബി) ആഗമസന്ധി
(സി) ലോപ സന്ധി (ഡി) ദ്വിത്വസന്ധി
45. നിത്യസമാസത്തിനുദാഹരണം:
(എ) തൂനിലാവ് (ബി) ഗുരുശിഷ്യൻമാർ
(സി) കോമളരൂപം (ഡി) പ്രതിമാസം
46. 'നാലഞ്ച്' വിഗ്രഹിക്കുമ്പോൾ:
(എ) നാലും അഞ്ചും (ബി) നാലോ അഞ്ചോ
(സി) അഞ്ചിൽ കുറവ് (ഡി) നാലിനു മുകളിൽ
47. 'ഭാഷാസന്ദേഹം' ഏത് സമാസത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്?
(എ) ദ്വന്ദ്വം (ബി) തത്പുരുഷൻ
(സി) ബഹുവ്രീഹി (ഡി) അവ്യയീഭാവൻ
48. പെങ്ങൾ എന്ന പദം പിരിച്ചെഴുതുമ്പോൾ:
(എ) പെങ്ങൾ+കൾ (ബി) പെൺ+കൾ
(സി) പെൺ+കൾ (ഡി) പെൺ+ങ്ങൾ
49. വിദ്യുച്ഛക്തി എന്ന പദം പിരിച്ചെഴുതുമ്പോൾ:
(എ) വിദ്യുത്+ശക്തി (ബി) വിദ്യു+ശക്തി
(സി) വിദ്യു+ശക്തി (ഡി) വിദ്യുത്+ശക്തി
50. രൂപക സമാസത്തിനുദാഹരണം:
(എ) അടിമലർ (ബി) നാമ്പുഖൻ
(സി) പുനിലാവ് (ഡി) മനവ നിയോഗം
51. ദ്വന്ദ്വസമാസമല്ലാത്ത പദമേൽ?

- (എ) പഞ്ചചാമരം (ബി) അച്ഛനമ്മമാർ
(സി) രാപകൽ (ഡി) കൈകാലുകൾ
52. ലോപസന്ധിക്ക് ഉദാഹരണമല്ലാത്തത്:
(എ) കേട്ടില്ല (ബി) കേട്ടെന്ന്
(സി) ചെയ്തെങ്കിൽ (ഡി) മലർപ്പൊടി
53. 'വിണ്ടലം' എന്ന പദം പിരിയുന്നത്:
(എ) വിൻ+തലം (ബി) വിണ്ട്+തലം
(സി) വിൻ+ടലം (ഡി) വിൻ+തലം
54. വർണങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേരുമ്പോൾ ഒരു വർണം ഇരട്ടിക്കുന്ന സന്ധിയാണ്:
(എ) ആദേശസന്ധി (ബി) ആഗമസന്ധി
(സി) ലോപ സന്ധി (ഡി) ദ്വിത്വസന്ധി
55. കണ്ണിന്റെ പര്യായപദമല്ലാത്തത്:
(എ) ചക്ഷുസ്സ് (ബി) മുക്തം
(സി) അക്ഷി (ഡി) നേത്രം
56. വർണങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേരുമ്പോൾ ഒരു വർണത്തിന് കുറവ് വരുന്ന സന്ധിയാണ്:
(എ) ആദേശസന്ധി (ബി) ആഗമസന്ധി
(സി) ലോപ സന്ധി (ഡി) ദ്വിത്വസന്ധി
57. ഒരു നാമത്തിനു പകരം ഉപയോഗിക്കുന്ന നാമതുല്യമായ പദമാണ്:
(എ) സംജ്ഞാനാമം (ബി) സാമാന്യ നാമം
(സി) മേയനാമം (ഡി) സർവനാമം
58. പൈ+കിളി= പൈകിളി- സന്ധിയേത്?
(എ) ആദേശം (ബി) ലോപം
(സി) ദ്വിത്വം (ഡി) ആഗമം
59. ഒരു ഭാഷയിലേക്ക് മറ്റൊരു ഭാഷയിൽനിന്ന് വർണഭേദം വരുത്താതെ അതേപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള പദങ്ങളാണ്:
(എ) തത്സമം (ബി) തത്ഭവം
(സി) തദ്ധിതം (ഡി) ഇതൊന്നുമല്ല
60. 'ബ്രിട്ടീഷുകാർ ഇന്ത്യ ഭരിച്ചിരുന്നു'- ഇതിൽ കർമ്മം ഏത്?
(എ) ബ്രിട്ടീഷുകാർ (ബി) ഇന്ത്യ
(സി) ഭരിച്ചിരുന്നു (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല

- ## Answers
- 26(d) 27(d) 28(a) 29(a) 30(a) 31(a) 32(d) 33(b) 34(d) 35(c) 36(a) 37(a) 38(d) 39(d) 40(c) 41(b) 42 (d) 43(b) 44 (a) 45(a) 46(b) 47 (b) 48(c) 49(a) 50(a) 51(a) 52(d) 53(d) 54(d) 55(b) 56(c) 57(d) 58(d) 59(a) 60(b)

ഇന്ത്യയിലെ വ്യവസായങ്ങൾ

ആർ.സി.സുരേഷ്കുമാർ rcsk1234@gmail.com

വാഹനവ്യവസായം

- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യകാല കാർ നിർമ്മാണ കമ്പനികളാണ് കൊൽക്കത്തയിലെ ഹിന്ദു സ്ഥാൻ മോട്ടോഴ്സും മുംബൈയിലെ പ്രീമിയർ ഓട്ടോമൊബൈൽസും.
- * മോറിസ് മോട്ടോഴ്സുമായി സഹകരിച്ച് ഹിന്ദുസ്ഥാൻ മോട്ടോഴ്സ് പുറത്തിറക്കിയ മോറിസ് ഓക്സ്ഫോർഡ് പിൽക്കാലത്ത് ഹിന്ദുസ്ഥാൻ അംബാസഡറായി.
- * പ്രീമിയർ ഓട്ടോമൊബൈൽസും ഫിയറ്റുമായുള്ള കൊളാബൊറേഷന്റെ ഫലമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെട്ട പ്രമീയർ പർമിനി ഏറെക്കാലം അംബാസഡറിന്റെ പ്രധാന എതിരാളി ആയിരുന്നു.
- * മുംബൈയിലെ മഹിന്ദ്ര ആൻഡ് മഹിന്ദ്ര വില്ലിസുമായി സഹകരിച്ച് ജീപ്പ് പുറത്തിറക്കി.
- * പുനെയിലെ ടാറ്റാ മോട്ടോഴ്സ്, മെർസിഡസ് ബെൻസുമായി സഹകരിച്ച് ബസുകളും ട്രക്കുകളും നിർമ്മിച്ചു.
- * ബസുകളും ട്രക്കുകളും നിർമ്മിക്കുന്ന മറ്റൊരു സംരംഭമാണ് അശോക് ലെലാൻഡ്.
- * ബുള്ളറ്റ് എന്ന ഇരുചക്രവാഹനത്തിന്റെ നിർമ്മാതാക്കൾ ചെന്നൈയിലെ റോയൽ എൻഫീൽഡ് ആയിരുന്നു.
- * പുനെയിലെ ബജാജ് ഓട്ടോ ഇറ്റലിയിലെ പിയാജിയോ എന്ന കമ്പനിയുടെ സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെ വെസ്പ എന്ന പേരിൽ സ്കൂട്ടറുകളും ത്രീ വീലറുകളും നിർമ്മിച്ചു. പിൽക്കാലത്ത് ഈ ബന്ധം അവസാനിക്കുകയും പിയാജിയോ എൽഎം എല്ലുമായി ചേർന്ന് വെസ്പ സ്കൂട്ടർ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു.
- * ബോംബെയിലെ ഓട്ടോമൊബൈൽ പ്രൊഡക്ട്സ് ഓഫ് ഇന്ത്യ, ലാംബ്രട്ട എന്ന പേരിൽ സ്കൂട്ടറുകളും ത്രീ വീലറുകളും നിർമ്മിച്ചു.
- * ന്യൂഡൽഹിയിലെ എസ്കോർട്സ് ഗ്രൂപ്പായിരുന്നു രാജ്കുട്ട് മോട്ടോർ സൈക്കിളുകളുടെ നിർമ്മാതാക്കൾ. പോളണ്ടിലെ ഒരു കമ്പനിയുമായിട്ടാണ് ഇവർ സഹകരിച്ചിരുന്നത്.
- * മൈസൂറിലെ ഐഡിയൽ ജാവ എന്ന കമ്പനിയാണ് ജാവ, യെസ്ഡി എന്നീ മോട്ടോർ സൈക്കിളുകൾ നിർമ്മിച്ചത്. ഇവർ ഒരു ചെക്കോസ്ലോവാക്യൻ കമ്പനിയുമായി സഹകരിച്ചു.
- * ജപ്പാനിലെ സുസുകിയുമായി സഹകരണത്തിന്റെ ഫലമായി 1983-ൽ മാരുതി ഉദ്യോഗ് ലിമിറ്റഡിന്റെ ആദ്യ വാഹനമായ മാരുതി-800 എന്ന ചെറുകാർ നിരത്തിലിറങ്ങി.
- * ജപ്പാനിലെ ഹോണ്ട കമ്പനിയുമായി ചേർന്ന് ഹീറോ മോട്ടോഴ്സ് നിർമ്മിച്ച ടു വീലറാണ് ഹീറോ ഹോണ്ട. പിൽക്കാലത്ത് ഈ സംരംഭങ്ങൾ വേർപെട്ടു. ഹോണ്ടയുമായി ചേർന്ന് ഇന്ത്യയിലെ കൈനറ്റിക് മോട്ടോഴ്സ് പുറത്തിറക്കിയ സ്കൂട്ടറാണ് കൈനറ്റിക് ഹോണ്ട. ഈ കമ്പനികളും പിൽക്കാലത്ത് വഴിപിരിഞ്ഞു. ആക്ടിവ എന്ന പേരിൽ ഹോണ്ട പുറത്തിറക്കിയ ടു വീലർ ജനപ്രീതി നേടി.
- * എസ്കോർട്സ് കമ്പനി ജപ്പാനിലെ യമഹായുമായിച്ചേർന്ന് ടു വീലറുകൾ നിർമ്മിച്ചു.
- * ജപ്പാനിലെ കാവസാക്കിയുമായി ചേർന്ന് ടു വീലറുകൾ നിർമ്മിച്ച ഇന്ത്യൻ കമ്പനിയാണ് ബജാജ്.
- * സുസുകിയുമായി ചേർന്ന് ടു വീലറുകൾ നിർമ്മിച്ച കമ്പനിയാണ് ടി.വി.എസ്.
- * 1991-ലെ ഉദാരവൽക്കരണനയം ഇന്ത്യൻ വാഹനരംഗത്തിന് പുത്തനുണർവ് സമ്മാനിച്ചു. ദക്ഷിണ കൊറിയയിലെ ഹ്യുണ്ടായി, ദെയ്വു തുടങ്ങിയ കമ്പനികൾ ഇന്ത്യയിലെത്തി. 2000 ആണ്ടോടെ ഇരുപതോളം ആഗോള കമ്പനികൾ ഇന്ത്യയിലെത്തി.
- * ടാറ്റാ നിർമ്മിച്ച ഇൻഡിക്ക എന്ന കാർ വിപണിയിലെത്തിയ വർഷമാണ് 1997.
- * ഇന്ത്യയിലെ വാഹനകയറ്റുമതിയുടെ എഴുപത് ശതമാനവും നടക്കുന്നത് ചെന്നൈയിലാണ്.
- * മഹാരാഷ്ട്രയിൽ വാഹന വ്യവസായത്തിന് പ്രസിദ്ധമായ സ്ഥലങ്ങളാണ് ചാക്കർ, നാസിക്, ഔറംഗബാദ് തുടങ്ങിയവ.



- * മാരുതി സുസുകിയുടെ പ്രധാന ഫാക്ടറികൾ ഹരിയാനയിലെ ഗുഡ്ഗാവ് (ഗുരുഗ്രാം), മനേസർ എന്നിവിടങ്ങളിലാണ്.
- * ടാറ്റാ നാനോ കാറിന്റെ ഫാക്ടറി ഗുജറാത്തിലെ സാനന്ദിൽ ആണ്.
- * പ്രവർത്തനം നിലച്ച ഹിന്ദുസ്ഥാൻ മോട്ടോഴ്സിന്റെ ഫാക്ടറി ബംഗാളിലെ ഉത്തർപാരിയിലായിരുന്നു.
- * ഇന്ത്യയിൽ നിർമ്മിച്ച ആദ്യത്തെ ഇലക്ട്രിക് കാറാണ് റേവ

പരുത്തിത്തുണിവ്യവസായം

- * സിന്ധുനദീതട സംസ്കാര കാലത്തോളം പഴക്കമുള്ളതാണ് ഇന്ത്യയിലെ പരുത്തികൃഷി. ലോകത്താദ്യമായി പരുത്തി കൃഷി ചെയ്തത് സിന്ധു നദീതട നിവാസികളാണ്.
- * മഹാരാഷ്ട്രയും ഗുജറാത്തുമാണ് പരുത്തി കൃഷിയിൽ ഏറ്റവും മുന്നിലുള്ളത്.



- * പരുത്തിത്തുണി വ്യവസായത്തിൽ മുൻപന്തിയിലായിരുന്നതിനാലാണ് മുംബൈയ്ക്ക് ഇന്ത്യയുടെ മാഞ്ചസ്റ്റർ എന്ന വിശേഷണം ലഭിച്ചത്. തെക്കേ ഇന്ത്യയിലെ മാഞ്ചസ്റ്റർ എന്നറിയപ്പെടുന്നത് കോയമ്പത്തൂരാണ്. ഗുജറാത്തിലെ അഹമ്മദാബാദും ഉത്തർപ്രദേശിലെ കാൻപൂരും പഞ്ചാബിലെ ലുധിയാനയും പരുത്തിത്തുണി വ്യവസായത്തിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളാണ്.

ചണവ്യവസായം

- * ബംഗ്ലാദേശ് കഴിഞ്ഞാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചണം കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നത് ഇന്ത്യയാണ്.
- * ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചണം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത് ബംഗാളാണ്. പ്രധാനമായും ഹൂഗ്ലി നദിയുടെ തീരത്താണ് ചണവ്യവസായം കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.
- * 1947-ൽ ഇന്ത്യാ വിഭജനം നടന്നപ്പോൾ ചണം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളുടെ ഭൂരിഭാഗവും കിഴക്കൻ പാകിസ്താനിലും ചണ ഫാക്ടറികളുടെ ഭൂരിഭാഗവും ഇന്ത്യയിലും ആയതു കാരണം അക്കാലത്ത് അസംസ്കൃത പദാർഥങ്ങളുടെ ലഭ്യതയിൽ ക്ഷാമം നേരിടുകയും തന്മൂലം നിരവധി ഫാക്ടറികൾ പുട്ടേണ്ടിവരികയും ചെയ്തു.
- * ചണം കയറ്റുമതി ഏറ്റവും കൂടുതൽ നടക്കുന്നത് തുറമുഖം കൊൽക്കത്തയാണ്.
- * ചണം ഉൽപാദനത്തിൽ മുൻനിരയിലുള്ള ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം ആന്ധ്രപ്രദേശാണ്.
- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യ ചണ മിൽ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത് കൊൽക്കത്തയ്ക്കടുത്ത് റിഷ്റ എന്ന സ്ഥലത്താണ് (1855).

പഞ്ചസാര വ്യവസായം

- * ബ്രസിൽ കഴിഞ്ഞാൽ ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ പഞ്ചസാര ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ.
- * 1840-ൽ ബിഹാറിലെ ബേട്ടിയ എന്ന സ്ഥലത്താണ് ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ പഞ്ചസാര മിൽ സ്ഥാപിതമായത്.
- * പുരാതനകാലം മുതൽക്കേ പഞ്ചസാര ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വിദ്യ ഇന്ത്യക്കാർക്ക് വശമായിരുന്നു. എന്നാൽ, ആധുനിക രീതിയിൽ പഞ്ചസാര ഉൽപാദനം ആരംഭിച്ചത് ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ആദ്യ ദശകത്തിലാണ്.
- * പരുത്തി കഴിഞ്ഞാൽ, ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക മേഖലയെ ആശ്രയിച്ചുള്ള ഏറ്റവും വലിയ വ്യവസായമാണ് പഞ്ചസാര.
- * ഏറ്റവും കൂടുതൽ പഞ്ചസാര ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന സംസ്ഥാനം ഉത്തർ പ്രദേശാണ്. ഇന്ത്യയുടെ പഞ്ചസാരക്കിണ്ണം എന്നറിയപ്പെടുന്നത് ഉത്തർ പ്രദേശാണ്.
- * ഉപദ്രവീപീയ ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പഞ്ചസാര ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന സംസ്ഥാനം മഹാരാഷ്ട്രയാണ്. നാസിക്, സാംഗ്ലി, കോൽഹാപ്പൂർ എന്നിവിടങ്ങളാണ് ഈ സംസ്ഥാനത്തെ പഞ്ചസാര വ്യവസായത്തിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങൾ.



കപ്പൽ നിർമ്മാണ വ്യവസായം

- * വിശാലപട്ടണം, കൊൽക്കത്ത, കൊച്ചി, മുംബൈ എന്നിവിടങ്ങളിലാണ് ഇന്ത്യയിലെ കപ്പൽ നിർമ്മാണശാലകൾ.
- * വിശാലപട്ടണത്തിലാണ് ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഷിപ്പ്യാർഡ് ലിമിറ്റഡ്. 1941-ൽ സിന്ധ്യ സ്റ്റീം നാവിഗേഷൻ കമ്പനിയായ ഇത് ആരംഭിച്ചത്. 1948 മാർച്ച് 14-ന് ആദ്യ കപ്പൽ പുറത്തിറക്കി. ഗവൺമെന്റ് ഏറ്റെടുത്ത കപ്പൽ നിർമ്മാണശാല 1952-ൽ ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഷിപ്പ്യാർഡ് എന്ന് പുനർ നാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ടു. 1962-ൽ ഇതൊരു കേന്ദ്ര പൊതു മേഖലാ സംരംഭമായി.
- * സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിൽ 1972-ൽ ആരംഭിച്ച കൊച്ചിൻ ഷിപ്പ്യാർഡിൽ ഉൽപാദനം ആരംഭിച്ചത് 1976-ൽ ആണ്.
- * കൊൽക്കത്തയിലെ കപ്പൽ നിർമ്മാണശാല പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായത് 1984-ൽ ആണ്.
- * മുംബൈയിലെ മസഗവോൺ ഡോക്ക് നാവിക സേനയ്ക്ക് ആവശ്യമായ സമുദ്ര വാഹനങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. സമുദ്രസഞ്ചാരത്തിനുള്ള വെസ്റ്റലുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനും ശേഷിയുണ്ട്.

ഏയർക്രാഫ്റ്റ് വ്യവസായം

- * 1940-ൽ ബംഗളൂരുവിലാണ് ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ഏയർക്രാഫ്റ്റ് വ്യവസായം ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഏയർ ക്രാഫ്റ്റ് ലിമിറ്റഡ് എന്ന പേരിൽ ആരംഭിച്ചത്. ഈ സ്വകാര്യ കമ്പനിയെ 1942-ൽ ഗവൺമെന്റ് ഏറ്റെടുത്തു. 1964-ൽ ഈ സ്ഥാപനത്തെ ഏയറോനോട്ടിക്സ് ഇന്ത്യ ലിമിറ്റഡായി കൂട്ടിയോജിപ്പിച്ച് ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഏയറോനോട്ടിക്സ് ലിമിറ്റഡിന് രൂപംനൽകി.

തേയില വ്യവസായം

- * ബ്രിട്ടീഷുകാരാണ് ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായി തേയില കൃഷി ആരംഭിച്ചത്.
- * അസം, ഡാർജിലിങ് തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിലാണ് തേയില കൃഷി ആരംഭിച്ചത്.
- * തേയില ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന സംസ്ഥാനം അസം ആണ്.



- * ഇന്ത്യയുടെ തേയിലത്തോട്ടം എന്നറിയപ്പെടുന്നത് അസം ആണ്.
- * ഇന്ത്യയിൽ തേയിലയും കാപ്പിയും കൃഷി ചെയ്യുന്ന ഭൂവിഭാഗമാണ് തെക്കേ ഇന്ത്യ.
- * കമേലിയ സൈനൻസിസ് എന്നാണ് തേയിലയുടെ ശാസ്ത്രനാമം.
- * തേയില ഉൽപാദനത്തിലും ഉപഭോഗത്തിലും മുൻനിരയിലാണ് ഇന്ത്യ.
- * മണിറാം ദത്ത ബറുവ (മണിറാം ദിവാൻ) എന്നയാളാണ് വാണിജ്യോടിസ്ഥാനത്തിൽ തേയില കൃഷി നടത്തിയ ആദ്യത്തെ ഇന്ത്യക്കാരൻ.

കാപ്പി വ്യവസായം

- * കർണാടകം, കേരളം, തമിഴ്നാട് എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളാണ് കാപ്പി കൃഷിയിൽ മുൻനിരയിലുള്ളത്.
- * കാപ്പി കൃഷി പരിചയപ്പെടുത്തിയത് മുസ്ലിം തീർത്ഥാടകനായ ബാബാ ബുധൻ ആണ്. യെമനിൽനിന്നാണ് അദ്ദേഹം മൈസൂരിലേക്ക് ഏഴ് കാപ്പി വിത്തുകൾ കൊണ്ടുവന്നത്.
- * ഇന്ത്യയുടെ കാപ്പിത്തോട്ടം എന്നറിയപ്പെടുന്നത് കർണാടകമാണ്.

- * ഇന്ത്യ കോഫി ഹൗസ് ചെയിൻ ആരംഭിച്ചത് 1940-കളിൽ ബ്രിട്ടീഷുകാരാണ്. പിൽക്കാലത്ത് ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം നിലച്ചപ്പോൾ എ.കെ.ഗോപാലൻ തൊഴിലാളികളെ സംഘടിപ്പിച്ച് ഇന്ത്യൻ കോഫി ഹൗസ് സ്ഥാപിച്ചു. ആദ്യത്തെ ഇന്ത്യൻ കോഫി വർക്കേഴ്സ് കോ-ഓപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റി സ്ഥാപിച്ചത് 1957 ഓഗസ്റ്റ് 19-ന് ബംഗളൂരുവിലാണ്. ആദ്യത്തെ കോഫി ഹൗസ് 1957 ഒക്ടോബർ 27-ന് ന്യൂഡൽഹിയിൽ തുടങ്ങി.

ക്ഷീര വ്യവസായം

- * ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കന്നുകാലികൾ ഉള്ള രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ.
- * ഇന്ത്യയുടെ പാൽത്തൊട്ടി എന്നറിയപ്പെടുന്ന സംസ്ഥാനം ഹരിയാനയാണ്.
- * ക്ഷീരോൽപാദനത്തിൽ പുരോഗതി കൈവരിക്കുന്നതിന് ഇന്ത്യയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് ഓപ്പറേഷൻ ഫ്ളഡ്.
- * ഡോ.വർഗീസ് കുര്യൻ ആണ് നാഷണൽ ഡയറി ഡെവലപ്മെന്റ് ബോർഡിന്റെ സ്ഥാപകൻ (1965). ഗുജറാത്തിലെ ആനന്ദ് ആണ് ആസ്ഥാനം.
- * നാഷണൽ ഡയറി റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഹരിയാനയിലെ കർണാൽ എന്ന സ്ഥലത്താണ്. ബ്രിട്ടീഷ് ഭരണകാലത്ത് ഇംപീരിയൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് അനിമൽ ഹസ്ബൻഡ്രി ആൻഡ് ഡയറിയിങ് എന്ന പേരിൽ 1923-ൽ ബംഗളൂരുവിൽ ആരംഭിച്ച സ്ഥാപനമാണ് സ്വാതന്ത്ര്യനന്തരം നാഷണൽ ഡയറി റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് എന്ന് പുനർനാമകരണം ചെയ്യുകയും പിന്നീട് കർണാലിലേക്ക് മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തത്.

സിനിമ വ്യവസായം

- * ഇന്ത്യൻ സിനിമയുടെ പിതാവ് എന്നറിയപ്പെടുന്നത് ദാദാ സാഹേബ് ഫാൽക്കെ ആണ്. ഇന്ത്യയിൽ ചലച്ചിത്രരംഗത്തെ സമഗ്ര സംഭാവനയ്ക്ക് നൽകുന്ന അംഗീകാരമാണ് ദാദാ സാഹേബ് ഫാൽക്കെ അവാർഡ്.
- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ചലച്ചിത്ര പ്രദർശനം നടന്നത് കൊൽക്കത്തയിലാണ് (1896).
- * മുംബൈയിലെ കൊണോറേഷൻ സിനിമാറ്റോഗ്രാഫിൽ 1912 മെയ് 18-ന് പ്രദർശനം ആരംഭിച്ച മറാഠി ചലച്ചിത്രമായ ശ്രീ പുണ്ടാലിക് ആണ് ആദ്യത്തെ ഇന്ത്യൻ സിനിമ. പുണ്ടാലിക്, പ്രശസ്തമായ ഒരു മറാഠി നാടകത്തിന്റെ ചിത്രീകരണം ആയതിനാലും ക്യാമറാമാനായ ജോൺസൺ ബ്രിട്ടീഷുകാരനാണെന്നതിനാലും ചിത്രം പ്രൊസസ് ചെയ്തത് ലണ്ടനിൽ ആയതുകൊണ്ടും ഇതിനെ പ്രഥമ ഇന്ത്യൻ ചലച്ചിത്രമായി കണക്കാക്കാൻ സാധിക്കില്ല എന്ന് ചിലർ വാദിക്കുന്നു.



- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ മുഴുനീള ചലച്ചിത്രത്തിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവ് ദാദാ സാഹേബ് ഫാൽക്കെ ആണ്. 1913-ൽ ആണ് അദ്ദേഹം നിർമ്മിച്ച നിശബ്ദ മറാഠി സിനിമ റിലീസായത്.
- * 1916-ൽ ആർ.നടരാജ മുതലിയാർ നിർമ്മിച്ച കീചകവധം എന്ന തമിഴ് ചിത്രമാണ് ആദ്യ ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സിനിമ.
- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ സംസാരിക്കുന്ന ചലച്ചിത്രം 1931 മാർച്ചിൽ റിലീസായ ആലം ആര ആണ്. ആർദേഷിർ ഇറാനി ആയിരുന്നു ഉപജ്ഞാതാവ്. ഏഴുമാസത്തിനുശേഷം 1931 ഒക്ടോബറിൽ ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ സംസാരിക്കുന്ന ചലച്ചിത്രമായ കാളിദാസ് എന്ന തമിഴ് സിനിമ പുറത്തുവന്നു.
- * 1937-ൽ പുറത്തുവന്ന കിസാൻ കന്യ ആണ് ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ കളർ സിനിമ.
- * ഫിലിംസ് ഡിവിഷൻ രൂപംകൊണ്ടത് 1948-ൽ ആണ്.
- * ഇന്ത്യൻ സിനിമയ്ക്ക് കനപ്പെട്ട സംഭാവന നൽകിയ സത്യജിത് റേയുടെ പഥേർ പാഞ്ജലി പുറത്തുവന്നത് 1955-ൽ ആണ്. ബംഗാളി സിനിമയിലെ മറ്റു ചില പ്രഗല്ഭ സംവിധായകരാണ് ജതിക് ഘട്ടക്, മൂണാൾ സെൻ, ബുദ്ധദേവ്ദാസ് ഗുപ്ത, ഗൗതം ഘോഷ് തുടങ്ങിയവർ.
- * തമിഴ് സിനിമലോകത്തെ അതികായരായ സംവിധായക പ്രതിഭകളാണ് കെ.ബാലചന്ദർ, ബാലു മഹേന്ദ്ര, ഭാരതീരാജ, മണിരത്നം തുടങ്ങിയവർ.
- * മലയാള സിനിമയെ ശ്രദ്ധേയമാക്കിയ സംവിധായകരാണ് അടൂർ ഗോപാലകൃഷ്ണൻ, ഷാജി എൻ.കുറുബ്, ജോൺ എബ്രഹാം, ഭരതൻ, ജി.അരവിന്ദൻ തുടങ്ങിയവർ.
- * ഓസ്കറിന് നാമനിർദ്ദേശം ലഭിച്ച ആദ്യ ഇന്ത്യൻ ചലച്ചിത്രമാണ് മദർ ഇന്ത്യ (1957).
- * ഇന്ത്യയിൽനിന്ന് ആദ്യമായി ഓസ്കർ നേടിയത് ഗാന്ധി സിനിമയുടെ കോസ്റ്റം ഡിസൈനറായ ഭാനു അത്തയ്യ ആണ്. സത്യജിത് റേ, എ.ആർ.റഹ്മാൻ, റസൂൽ പുക്കുട്ടി, ഗുൽസാർ എന്നിവർ ഓസ്കർ നേടിയ ഇന്ത്യക്കാരാണ്.
- * ഇന്ത്യയിലെ ചലച്ചിത്ര വ്യവസായത്തിന്റെ കേന്ദ്രമായ മുംബൈ സിനിമ ബോളിവുഡ് എന്ന അപരനാമത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.
- * ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സിനിമ തിയേറ്ററുകൾ ഉള്ളത് ആന്ധ്രപ്രദേശിലാണ്.
- * ഝരകാദാസ് സമ്പത്ത് 1918-ൽ ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ഫിലിം സ്റ്റുഡിയോ ആയ കോഹിനൂർ ഫിലിം കമ്പനി മുംബൈയിൽ സ്ഥാപിച്ചു.
- * ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ഫിലിം സ്റ്റുഡിയോ ഹൈദരാബാദിലെ രാമോജി ഫിലിം സിറ്റി ആണ്.
- * പുനെയിലാണ് ഫിലിം ആൻഡ് ടെലിവിഷൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഇന്ത്യ. ●

General English

701. The idiom 'steal the show' means:
 (a) to conceal something
 (b) to go unnoticed
 (c) to become successful
 (d) to get the attention
702. If we knew your arrival, we _____ the railway station:
 (a) will reach
 (b) would have reached
 (c) would reach
 (d) Will have reached
703. Choose the opposite of 'Ancestor':
 (a) Descendant (b) Relative
 (c) Neighbour (d) Companion
704. Rule of one person with ultimate power:
 (a) Monopoly (b) Democracy
 (c) Oligarchy (d) Autocracy
705. The person who has long experience:
 (a) Pioneer (b) Scholar
 (c) Veteran (d) Boss
706. The passive voice of 'Did you do it?':
 (a) You were done by it
 (b) He has done by it
 (c) Was it done by you
 (d) Were it done by you
707. It was _____ cats and dogs.
 (a) rained (b) raining
 (c) will rain (d) had rain
708. The word 'Alacrity' means:
 (a) Eagerness (b) Loud
 (c) Critical (d) Pale
709. The boy cried aloud _____ he saw a snake:
 (a) yet (b) and
 (c) but (d) when
710. She is determined _____ completing her studies.
 (a) on (b) with
 (c) in (d) of
711. Do you like _____.
 (a) to drive (b) driving
 (c) drive (d) a drive
712. Choose the wrongly spelt word:
 (a) Annihilate (b) Anomalous
 (c) Deprecate (d) Euphemism
713. We won't go outside unless it _____ raining.
 (a) stopping (b) is stopped
 (c) is stop (d) stops
714. Everything depends on _____ receiving the reply from him.
 (a) his (b) him
 (c) he (d) himself
715. _____ your head on the pillow when you sleep.
 (a) Laid (b) Lied
 (c) Lay (d) Lie
716. One who collects and studies postage stamps:
 (a) Philander (b) Philanthropist
 (c) Philatelist (d) Phillumenist
717. Asoka was one of the _____ of kings:
 (a) great (b) greater
 (c) greatest (d) kind
718. Don't worry, there is _____ danger in going there:
 (a) little (b) a little
 (c) somewhat (d) seldom
719. The family had lived _____ for several years:
 (a) abroad (b) in abroad
 (c) in the abroad (d) on the abroad
720. The word which is more or less similar in meaning to 'FORFEITURE' is:
 (a) Cinema (b) Loss
 (c) Cancellation (d) Defeat
721. He is the person _____ saved the child.
 (a) which (b) whom
 (c) who (d) what
722. Slow and steady _____ the race.
 (a) wins (b) is winning
 (c) win (d) was winning
723. Tomorrow is a holiday _____?
 (a) Is it (b) Is n't it
 (c) Does it (d) Doesn't it
724. 'I am reading a book' is the active form of:
 (a) A book is being read by me
 (b) I am read by a book
 (c) A book has been reading by me
 (d) A book is read by me
725. If I have enough money I _____ buy a car.
 (a) must (b) should
 (c) will (d) would
726. Which word is wrongly spelt?
 (a) Magnificent (b) Rheumatism
 (c) Bureau (d) Perseverance
727. This is _____ unusual matter.
 (a) an (b) the
 (c) a (d) of
728. Is he _____ heir to the throne?
 (a) the (b) an
 (c) a (d) article not required
729. One who works for free:
 (a) Sinecure (b) Mercenary
 (c) Volunteer (d) Gourmet
730. The meaning of 'Proscribe':
 (a) Write (b) List medicine
 (c) Allow (d) Banish
731. Meera spoke very fast. I didn't understand _____.
 (a) nothing (b) nobody
 (c) anybody (d) anything
732. We have not met _____ early last year.
 (a) though (b) since
 (c) along (d) after
733. 'Canon' means:
 (a) A big gun (b) Rule
 (c) Rough cloth (d) A big container
734. Choose the word opposite in meaning to the word 'Creative':
 (a) Disgusting (b) Critical
 (c) Unimaginative (d) Shocking
735. The rebels returned home under an amnesty (Pick out the option which is same in meaning to the underlined word):
 (a) Police security (b) Judicial trial
 (c) Fiancial assistance (d) General pardon
736. Sreekutty is _____ of the two girls in our class.
 (a) the smarter (b) the smartest
 (c) the more smarter (d) the most smartest
737. One who lives for pleasure is called:
 (a) Hedonist (b) Sadist
 (c) Masochist (d) Heathen
738. The power of reading the thoughts of others:
 (a) Psychopathy (b) Telepathy
 (c) Psychometry (d) Telepathy
739. They won't _____.
 (a) allow to smoke (b) allow to smoking
 (c) allow us smoking (d) allow smoking
740. He cursed _____.
 (a) myself (b) herself
 (c) himself (d) yourself
741. Don't give him a stick to beat you _____.
 (a) by (b) at
 (c) without (d) with
742. People living at the same time:
 (a) Peer (b) Contemporaries
 (c) Colleagues (d) Sibillings
743. This is a secret pact between you and _____.
 (a) I (b) us (c) me (d) they
744. 'Congregation' is an assembly of:
 (a) Students (b) Legislators
 (c) Priests (d) Worshippers
745. There is a long queue _____ the bus stop.
 (a) at (b) on
 (c) above (d) in
746. Choose the word OPPOSITE in meaning to the word 'MOIST':
 (a) Crisp (b) Hard
 (c) Dry (d) Parched
747. Questions will be answered by a _____ of experts.
 (a) staff (b) panel (c) bunch (d) band
748. The Olympic Games are held _____ four year.
 (a) every (b) each
 (c) every or each (d) None of these
749. Some of this money _____ yours.
 (a) were (b) are
 (c) is (d) none
750. Choose the word with correct spelling:
 (a) Legel (b) Leisure
 (c) Gliter (d) Literery
751. Choose the one which best expresses the meaning of 'Disaster':
 (a) Death (b) Epidemic
 (c) Misfortune (d) Derailment
752. Her decent attitude compensates _____ her short temper.
 (a) for (b) with
 (c) off (d) to
753. Complete change of form: (Give the one word)
 (a) Transgression (b) Translation
 (c) Transformation (d) Transmigration
754. He generally _____ at an odd hour.
 (a) turns over (b) turns on
 (c) turns up (d) turns off
755. My mother is reading _____ newspaper.
 (a) this day's (b) a today's
 (c) the today's (d) today's
756. One who takes care of a building:
 (a) Curator (b) Teetotaller
 (c) Janitor (d) Crew
757. The correctly spelt word is:
 (a) Assasin (b) Bycycle
 (c) Cessation (d) Conferance
758. _____ he was industrious, I encouraged him.
 (a) As (b) Yet
 (c) But (d) Since
759. Choose the option which is the antonym of 'HAUGHTINESS':
 (a) Affability (b) Sedation
 (c) Authentic (d) Malady
760. Suddenly we were enveloped _____ dense fog.
 (a) in (b) by (c) on (d) for
761. You may fail many times, but _____ trying.
 (a) keep on (b) keep up
 (c) keep out (d) keep away
762. Do it right away _____ you will be scolded.
 (a) but (b) for
 (c) or (d) as well as
763. One to whom goods are dispatched:
 (a) Consignee (b) Apostate
 (c) Confectioner (d) None of these
764. Tom, Dick and Harry were quarrelling with _____.
 (a) each other (b) one another
 (c) (a) or (b) (d) None of these
765. There have been many complaints _____ your behaviour.
 (a) with (b) of
 (c) about (d) for
766. Find the correctly spelt word:
 (a) Abbrassive (b) Abrasive
 (c) Abrassive (d) Abbrasive
767. To sarround with armed forces.
 (a) Cease (b) Seize
 (c) Attack (d) Besiege
768. What is the verb form of the word 'Defence'?
 (a) Defend (b) Defy
 (c) Defeat (d) Defect
769. The idiom/phrase that means 'A person who prevents others from enjoying something useless to himself':
 (a) Dog in the manger (b) To smell a rat
 (c) Castles in the air
 (d) By the skin of one's teeth
770. Few students were present, _____?
 (a) isn't it (b) were they
 (c) did they (d) have they
771. India and China are at loggerheads with each other. 'At logger heads' means:
 (a) friendship (b) Hostile
 (c) Harmony (d) None of these
772. The feminine gender of 'bridegroom':
 (a) Groombride (b) Groom
 (c) Bride (d) None of these
773. Luggage at railway station is kept in:
 (a) Clock room (b) Cloak room
 (c) Pantry (d) Yard
774. The young one of goat:
 (a) Kid (b) Calf
 (c) Lamb (d) Cub
775. Can this apparatus be adopted _____ this job?
 (a) in (b) with
 (c) for (d) to
776. 'Pot-luck dinner' means dinner where:
 (a) everybody brings something to eat
 (b) everybody pays for food
 (c) where only soup is served
 (d) people eat and play games at the same time
777. Choose the word opposite in meaning to

- the word 'MAMMOTH':
 (a) Quiet (b) Significant
 (c) Huge (d) Small
778. West Bengal _____ plentiful rainfall and is consequently a very green part of the country.
 (a) misses (b) receives
 (c) regrets (d) expects
779. What would you like to drink _____ your meal?
 (a) at (b) by
 (c) with (d) about
780. A block of residential flats _____ coming up near our house.
 (a) are (b) is
 (c) have been (d) have
781. The British enjoyed monopoly _____ textiles.
 (a) with (b) of
 (c) over (d) in
782. Choose the one which best expresses the meaning of 'Adverse':
 (a) Unequal (b) Unfavourable
 (c) Unwanted (d) Undue
783. Their assets _____ short of their liabilities.
 (a) falls (b) fall
 (c) fallen (d) falling
784. This bicycle is _____.
 (a) she (b) her
 (c) hers (d) herself
785. One word to refer to a person 'preoccupied with an unrealistically optimistic approach to life':
 (a) Rationalist (b) Romantic
 (c) Quixotic (d) Sceptic
786. The gun _____ unexpectedly.
 (a) went out (b) went up
 (c) went in (d) went off
787. He finished first _____ he began late.
 (a) though (b) or
 (c) if (d) until
788. People from _____ and near came to see the final match of the tournament yesterday.
 (a) distance (b) above
 (c) far (d) long
789. I have nothing to say with reference _____ this proposal.
 (a) to (b) by
 (c) at (d) over
790. He is intimate _____ the secretary.
 (a) at (b) with
 (c) over (d) for
791. Measure yourself _____ your equals.
 (a) against (b) on
 (c) at (d) in
792. Which sentence is grammatically correct?
 (a) He resigned from his post
 (b) They have come in the morning
 (c) He did nothing else than weep
 (d) Your friends will come, won't they?
793. Even in today's modern society, people _____ God to bring rains (Choose the most appropriate word to fill the blanks):
 (a) Appeal (b) Propitiate
 (c) Provoke (d) Evoke
794. A place or condition of ideal happiness:
 (a) Asylum (b) El Dorado
 (c) Elysium (d) Dystopia
795. Which part of the sentence has an error?
 (a) He will certainly help you/
 (b) if you will ask him/
 (c) in a pleasant manner.
 (d) No error
796. Complete the proverb: All lay load on a willing _____.
 (a) dog (b) cat
 (c) elephant (d) horse
797. The meaning of the idiom 'Mealy mouthed':
 (a) Ill-tempered (b) Unwilling to state facts or opinions simply and directly
 (c) Soft-tongued (d) Ambitious
798. A person who sneaks into a country:
 (a) Invader (b) Aggressor
 (c) Infiltrator (d) Spy
799. Ass brays. Crow _____.
 (a) screams (b) cries
 (c) screeches (d) crows
800. Person who pilots or travels in a balloon, airship or other aircraft:
 (a) Astronaut (b) Aeronaut
 (c) Aerobat (d) Acrobat
801. I have been visiting Chennai _____ my childhood.
 (a) since (b) for
 (c) on (d) about
802. Trust no man _____ does not love his country.
 (a) which (b) who
 (c) whom (d) whose
803. He is so _____ to light that he never leaves the house without sun-glasses.
 (a) insensitive (b) immune
 (c) sensitive (d) afraid
804. Find out the wrongly spelt word:
 (a) Canon (b) Cannon
 (c) Congenital (d) Cantagious
805. Artists and writers are normally very _____.
 (a) creating (b) creative
 (c) created (d) creatively
806. His 'eager to know' is superb: The underlined phrase means:
 (a) Curiosity (b) Ability
 (c) Fortitude (d) Mirth
807. Choose the word which is opposite in meaning to the word DEPLORABLE:
 (a) Joyful (b) Laudable
 (c) Memorable (d) Creditable
808. 'Go to the dogs' means:
 (a) be ruined (b) search
 (c) go after the dogs (d) run fast
809. One who has narrow and prejudiced religious views:
 (a) Religious (b) Fanatic
 (c) Bigot (d) God-fearing
810. The meaning of 'Disparity':
 (a) Disseminate (b) Difference
 (c) Discord (d) Difficulty
811. The team was well trained and strong, but somehow its _____ was low.
 (a) feeling (b) moral
 (c) consciousness (d) morale
812. Select the correctly spelt word:
 (a) Indispensable (b) Indispensible
 (c) Indispansible (d) Indispensabil
813. It is pleasant _____ children playing.
 (a) is watching (b) watched
 (c) to watch (d) watch
814. In which segment of the sentence lies the mistake?
 (a) The college team (b) are playing
 (c) tomorrow (d) no error
815. I took a shower _____ and got into the car.
 (a) quick (b) quickly
 (c) double quick (d) None of these
816. 'Allusion' means:
 (a) A deceptive appearance (b) A kind of wine
 (c) Indirect reference (d) An article of food
817. Choose the word opposite in meaning to the word 'Solely':
 (a) Obviously (b) Wholly
 (c) Partly (d) Indefinitely
818. My mother _____ sixty, next week.
 (a) could be (b) will be
 (c) shall be (d) should be
819. I don't like driving _____ night.
 (a) at (b) on
 (c) in (d) by
820. Choose the wrongly spelt word:
 (a) Tsunami (b) Trustee
 (c) Tryst (d) Tuberculocis
821. To talk without respect for something sacred or holy:
 (a) Rudeness (b) Vulgarity
 (c) Obscenity (d) Blasphemy
822. Through perseverance and hard work we can keep the _____ of liberty burning even during dark and trying times.
 (a) goal (b) flame
 (c) lamp (d) light
823. This scissors _____ very sharp.
 (a) isn't (b) wasn't
 (c) hasn't (d) aren't
824. It was a confusing situation. Many things were happening _____ the same time.
 (a) in (b) on
 (c) at (d) by
825. Mrs. Panicker _____ awake the whole of last night worried about her husband's death.
 (a) lied (b) lay
 (c) laid (d) had laid
826. We have been trying to solve the problem _____.
 (a) since two days (b) during two days
 (c) for two days (d) from two days
827. The teacher gave me a new insight _____ the poem.
 (a) to (b) into
 (c) of (d) off
828. The staff have felt _____ ever since they heard the rumour about retrenchment (Choose the meaning of the idiom underlined):
 (a) unhappy (b) disheartened
 (c) nervous (d) scared
829. She is tall _____ her age.
 (a) at (b) on
 (c) of (d) for
830. The fear of high places _____ quite common.
 (a) are (b) is
 (c) are being (d) were
831. Satyajit Ray's films are a class _____ themselves:
 (a) in (b) by
 (c) for (d) together
832. Please, may I have _____ oranges?
 (a) a few (b) some
 (c) little (d) less
833. Habit of talking while sleep:
 (a) Somnambulism (b) Somniloquy
 (c) Omnipotent (d) Soliloquy
834. He wiped sweat _____ his face.
 (a) on (b) off
 (c) of (d) over
835. Find out which part of the sentence has an error?
 (a) May I know (b) who you want
 (c) to see please (d) No error
836. Arrangement in the order of occurrence:
 (a) Timely (b) Chronic
 (c) Chronological (d) Temporal
837. As Ammu is ill, she has to _____ a doctor.
 (a) confirm (b) consort
 (c) contract (d) consult
838. The correctly spelt word is:
 (a) Encroachment (b) Encrochment
 (c) Encroachment (d) Enkroachment
839. Few government officials do their job without a monetary _____.
 (a) bribe (b) grant
 (c) loan (d) inducement
840. The synonym of 'DAMSEL':
 (a) Witch (b) Maiden
 (c) Widow (d) Bitch
841. The correctly spelt word is:
 (a) Controvercial (b) Debter
 (c) Exhibition (d) Rehearsal
842. The science of measuring.
 (a) Calculation (b) Logarithm
 (c) Algebra (d) Mensuration
843. The student _____ book I still have, can take it from me.
 (a) which (b) whose
 (c) that (d) his
844. Many yogis subsist _____ leaves and fruits.
 (a) for (b) at
 (c) with (d) on
845. The vase will break _____ you drop it.
 (a) till (b) yet
 (c) or (d) if
846. You should participate _____ me.
 (a) to (b) at
 (c) by (d) with
847. It was _____ that the Prime Minister escaped the assassination attempt.
 (a) misfortunate (b) fortunate
 (c) difficult (d) advantage
848. All the board members were present with the _____ of the treasurer.
 (a) exception (b) absence
 (c) delay (d) omission
849. 'Staunch' means:
 (a) Cranky (b) Virile
 (c) Trustworthy (d) Intensive
850. Many a person _____ done this sort of thing.
 (a) has (b) have
 (c) are (d) were

Answers

- 701(d) 702(c) 703(a) 704(d) 705(c) 706(c) 707(b)
 708(a) 709(d) 710(c) 711(b) 712(d) 713(d) 714(a)
 715(c) 716(c) 717(c) 718(a) 719(a) 720(c) 721(c)
 722(a) 723(b) 724(a) 725(c) 726 (a) 727(a)
 728(b) 729(c) 730(d) 731(d) 732(b) 733(b) 734(c)
 735(d) 736(a) 737(a) 738(d) 739(d) 740(c) 741(d)
 742(b) 743(c) 744(d) 745(a) 746(c) 747(b) 748(a)
 749(c) 750(b) 751(c) 752(a) 753(c) 754(c) 755(d)
 756(c) 757(c) 758(a) 759(a) 760(a) 761(a) 762(c)
 763(a) 764(b) 765(c) 766(b) 767(d) 768(a) 769(a)
 770(b) 771(b) 772(c) 773(b) 774(a) 775(c) 776(a)
 777(d) 778(b) 779(c) 780(b) 781(d) 782(b) 783(b)
 784(c) 785(c) 786(d) 787(a) 788(c) 789(a) 790(b)
 791(a) 792(d) 793(b) 794(c) 795(b) 796(d) 797(b)
 798(c) 799(d) 800(b) 801(a) 802(b) 803(c) 804(d)
 805(b) 806(a) 807(b) 808(a) 809(c) 810(b) 811(d)
 812(a) 813(c) 814(b) 815(b) 816(c) 817(c) 818(b)
 819(a) 820(d) 821(d) 822(b) 823(d) 824(c) 825(b)
 826(c) 827(b) 828(c) 829(d) 830(b) 831(b) 832(b)
 833(b) 834(b) 835(b) 836(c) 837(d) 838(a) 839(d)
 840(b) 841(d) 842(d) 843(b) 844(d) 845(d)
 846(d) 847(b) 848(a) 849(c) 850(a)

ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ സവിശേഷതകൾ

- ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന ഏറ്റവും കൂടുതൽ കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ബ്രിട്ടീഷ് ഇന്ത്യയിലെ നിയമം ഏതാണ്?
 - (എ) 1919-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
 - (ബി) 1935-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
 - (സി) 1909-ലെ ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ നിയമം
 - (ഡി) ഇന്ത്യൻ ഇൻഡിപെൻഡൻസ് ആക്ട്
- ഇന്ത്യൻ നിയമനിർമ്മാണസഭ ആദ്യമായി ദിമണ്ഡല സഭയായത് ഏത് നിയമം പ്രകാരമാണ്?
 - (എ) 1909-ലെ ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ നിയമം
 - (ബി) 1773-ലെ റഗുലേറ്റിങ്ങ് ആക്ട്
 - (സി) 1919-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
 - (ഡി) 1935-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
- ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഫെഡറൽ ഘടന വിഭാവനം ചെയ്ത ആദ്യ നിയമമേത്?
 - (എ) 1773-ലെ റഗുലേറ്റിങ്ങ് ആക്ട്
 - (ബി) 1909-ലെ ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ നിയമം
 - (സി) 1919-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
 - (ഡി) 1935-ലെ ഗവ.ഓഫ് ഇന്ത്യ നിയമം
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി രൂപം കൊണ്ടതെന്താണ്?
 - (എ) 1946 സെപ്തംബർ (ബി) 1946 ഡിസംബർ 6
 - (സി) 1946 ഡിസംബർ 9 (ഡി) 1946 ഡിസംബർ 11
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി ആദ്യമായി സമ്മേളിച്ച തീയതി?
 - (എ) 1946 ഡിസംബർ 6 (ബി) 1946 ഡിസംബർ 9
 - (സി) 1946 ഡിസംബർ 11 (ഡി) 1946 ഡിസംബർ 13
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ താൽകാലിക അധ്യക്ഷനായിരുന്നത്?
 - (എ) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
 - (ബി) ഡോ.രാജേന്ദ്രപ്രസാദ്
 - (സി) സച്ചിദാനന്ദ സിൻഹ (ഡി) എച്ച്.സി.മുഖർജി
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ സ്ഥിര അധ്യക്ഷനായിരുന്നത്?
 - (എ) മൗണ്ട്ബാറ്റൺ പ്രഭു
 - (ബി) സച്ചിദാനന്ദ സിൻഹ
 - (സി) ഡോ.രാജേന്ദ്രപ്രസാദ്
 - (ഡി) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ ഉപാധ്യക്ഷൻ ആരായിരുന്നു?
 - (എ) ഗുൽസരിലാൽ നന്ദ
 - (ബി) അനന്തശയനം അയ്യങ്കാർ
 - (സി) ജി.വി.മൗലങ്കർ
 - (ഡി) എച്ച്.സി.മുഖർജി
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂഷണൽ അഡ്വൈസർ ആരായിരുന്നു?
 - (എ) ഡോ.അംബേദ്കർ (ബി) ബി.എൻ.റാവു
 - (സി) ടി.ടി.കൃഷ്ണമാചാരി (ഡി) സി.രാജഗോപാലാചാരി
- ഭരണഘടനയുടെ ഡ്രാഫ്റ്റിങ്ങ് കമ്മിറ്റി ചെയർമാൻ ആരായിരുന്നു?
 - (എ) സർദാർ പട്ടേൽ (ബി) ഫസൽ അലി
 - (സി) ഡോ.രാജേന്ദ്രപ്രസാദ് (ഡി) ഡോ.അംബേദ്കർ
- ഏതിന്റെ ശുപാർശ പ്രകാരമാണ് കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി രൂപവത്കരിച്ചത്?
 - (എ) ക്രിപ്സ് മിഷൻ (ബി) ക്യാബിനറ്റ് മിഷൻ
 - (സി) സൈമൺ കമ്മീഷൻ (ഡി) ബർലർ കമ്മിറ്റി
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ അംഗങ്ങളെ പരോക്ഷമായി തിരഞ്ഞെടുത്തതാരാണ്?
 - (എ) ഇന്ത്യയിലെ ജനങ്ങൾ
 - (ബി) നാട്ടുരാജ്യങ്ങളിലെ ഭരണാധികാരികൾ
 - (സി) പ്രവിശ്യാ നിയമനിർമ്മാണസഭകളിലെ അംഗങ്ങൾ
 - (ഡി) ബ്രിട്ടീഷ് പാർലമെന്റംഗങ്ങൾ
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി ഭരണഘടന അംഗീകരിച്ച തീയതി:
 - (എ) 1950 ജനുവരി 26 (ബി) 1949 നവംബർ 26
 - (സി) 1949 ഡിസംബർ 6 (ഡി) 1947 ഓഗസ്റ്റ് 15
- ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന നിലവിൽവന്ന തീയതി:
 - (എ) 1949 നവംബർ 26 (ബി) 1947 ഓഗസ്റ്റ് 15
 - (സി) 1950 ഓഗസ്റ്റ് 15 (ഡി) 1950 ജനുവരി 26
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ മൗലികാവകാശങ്ങൾ, ന്യൂനപക്ഷങ്ങൾ എന്നിവ സംബന്ധിച്ച ഉപദേശക സമിതിയുടെ അധ്യക്ഷൻ ആരായിരുന്നു?
 - (എ) സർദാർ വല്ലഭഭായി പട്ടേൽ
 - (ബി) ജെ.ബി.കൃപലാനി
 - (സി) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
 - (ഡി) ജി.വി.മൗലങ്കർ
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി മൗലികാവകാശങ്ങളുടെ ഉപസമിതിയുടെ തലവൻ ആരായിരുന്നു?
 - (എ) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
 - (ബി) സർദാർ പട്ടേൽ
 - (സി) ജെ.ബി.കൃപലാനി
 - (ഡി) ഡോ.അംബേദ്കർ
- കോൺഗ്രസ് കഴിഞ്ഞാൽ ഏത് പാർട്ടിയാണ് കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സീറ്റുകളുണ്ടായിരുന്നത്?
 - (എ) കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് പാർട്ടി (ബി) മുസ്ലിം ലീഗ്
 - (സി) സോഷ്യലിസ്റ്റ് പാർട്ടി (ഡി) അകാലിദൾ
- അവിഭക്ത ഇന്ത്യയുടെ കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയുടെ അംഗബലം എത്രയായിരുന്നു?
 - (എ) 389 (ബി) 299
 - (സി) 229 (ഡി) 552
- വിഭജനത്തിനുശേഷം കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ എത്ര അംഗങ്ങളാണുണ്ടായിരുന്നത്?
 - (എ) 300 (ബി) 352
 - (സി) 299 (ഡി) 356
- സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയുടെ കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ എത്ര അംഗങ്ങളാണ് പ്രവിശ്യകളെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്തിരുന്നത്?
 - (എ) 70 (ബി) 299
 - (സി) 229 (ഡി) 270
- ഏത് സംസ്ഥാനത്തിനാണ് കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ അംഗങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നത്?
 - (എ) യുണൈറ്റഡ് പ്രൊവിൻസ് (ബി) മദ്രാസ്
 - (സി) ബോംബെ (ഡി) സെൻട്രൽ പ്രൊവിൻസ്
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിക്ക് ആകെ എത്ര സെക്ഷനുകളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്?
 - (എ) 11 (ബി) 12
 - (സി) 13 (ഡി) 14
- താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവരിൽ കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ അംഗമല്ലാതിരുന്നത് ആരാണ്?
 - (എ) ഡോ.എസ്.രാധാകൃഷ്ണൻ
 - (ബി) കെ.എം.മുൻഷി
 - (സി) എസ്.പി.മുഖർജി (ഡി) മഹാത്മാ ഗാന്ധി
- കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി അംഗങ്ങൾ ഭരണഘടനയിൽ ഒപ്പുവച്ച തീയതി:
 - (എ) 1950 ജനുവരി 24 (ബി) 1950 ജനുവരി 26
 - (സി) 1947 ഓഗസ്റ്റ് 15 (ഡി) 1949 നവംബർ 24
- എത്ര കാലം കൊണ്ടാണ് കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലി ഭരണഘടന നിർമ്മിച്ചത്?
 - (എ) 2 വർഷം 11 മാസം 17 ദിവസം
 - (ബി) 2 വർഷം 10 മാസം 17 ദിവസം
 - (സി) 2 വർഷം 9 മാസം 17 ദിവസം
 - (ഡി) 2 വർഷം 8 മാസം 17 ദിവസം
- മന്ത്രിമാർക്ക് കൂടുതലായൊരു പാർലമെന്റിന്റെ അധ്യക്ഷതയോട് ആയിരിക്കണം എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് എവിടെ നിന്നാണ്?
 - (എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) കാനഡ
 - (സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) ജർമനി
- ജൂഡീഷ്യൽ റിവ്യൂ എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ കടം കൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽനിന്നാണ്?
 - (എ) യു.എസ്.എ. (ബി) കാനഡ
 - (സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) അയർലൻഡ്
- അവശിഷ്ടാധികാരങ്ങൾ കേന്ദ്ര സർക്കാരിൽ നിക്ഷിപ്തമാക്കുന്ന വ്യവസ്ഥ ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽ നിന്നാണ്?
 - (എ) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ (ബി) ബ്രിട്ടൺ
 - (സി) ജർമനി (ഡി) കാനഡ
- ഏത് രാജ്യത്തിൽ നിന്നാണ് പാർലമെന്റിനു ഗവൺമെന്റിന്റെ ആശയം ഇന്ത്യ കടമെടുത്തിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) ജപ്പാൻ (ബി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
 - (സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) യു.എസ്.എ.
- ഏത് രാജ്യത്തിൽ നിന്നാണ് മൗലിക അവകാശങ്ങളുടെ ആശയം ഇന്ത്യ കടമെടുത്തിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) കാനഡ (ബി) യു.എസ്.എ.
 - (സി) അയർലൻഡ് (ഡി) ജർമനി
- ഏത് രാജ്യത്തിൽ നിന്നാണ് മൗലിക ചുമതലകളുടെ ആശയം ഇന്ത്യ കടമെടുത്തിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) മുൻ സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ (ബി) കാനഡ
 - (സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) ബ്രിട്ടൺ
- പ്രസിഡന്റ് രാജ്യത്തിന്റെ നാമമാത്ര തലവൻ ആയിരിക്കും എന്ന ആശയത്തിന് ഇന്ത്യ കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തോടാണ്?
 - (എ) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ബി) ബ്രിട്ടൺ
 - (സി) ജർമനി (ഡി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
- പ്രസിഡന്റ് സായുധ സേനകളുടെ സർവ്വസന്യാധി പനായിരിക്കും എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ എവിടെനിന്നാണ് കടമെടുത്തിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) ജർമനി (ബി) അയർലൻഡ്
 - (സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) യു.എസ്.എ.
- നിയമനിർമ്മാണ നടപടിക്രമങ്ങളിൽ ഇന്ത്യ അനുകരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിനെയാണ്?
 - (എ) യു.എസ്.എ. (ബി) കാനഡ
 - (സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) ബ്രിട്ടൺ
- ലിഖിത ഭരണഘടന എന്ന ആശയം ഏത് രാജ്യത്തിൽ നിന്നാണ് ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടത്?
 - (എ) അയർലൻഡ് (ബി) ജർമനി
 - (സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) ബ്രിട്ടൺ
- കൂടുതൽ ശക്തമായ അധോസഭ എന്ന ആശയത്തിന് ഇന്ത്യക്ക് കടപ്പാട് ഏത് രാജ്യത്തോടാണ്?
 - (എ) ജർമനി (ബി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
 - (സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) യു.എസ്.എ.
- സ്വതന്ത്ര നീതിന്യായ വ്യവസ്ഥയുടെ ആശയം ഇന്ത്യ എവിടെ നിന്നാണ് സ്വീകരിച്ചത്?
 - (എ) യു.എസ്.എ. (ബി) മുൻസോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
 - (സി) കാനഡ (ഡി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
- ഏത് രാജ്യത്തുനിന്നാണ് ഇന്ത്യ ഏക പൗരത്വം എന്ന ആശയം സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) മുൻസോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
 - (ബി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
 - (സി) അയർലൻഡ് (ഡി) ബ്രിട്ടൺ
- ഏതു രാജ്യത്തുനിന്നാണ് രാഷ്ട്രനയ നിർദ്ദേശകതത്വങ്ങളുടെ ആശയം ഇന്ത്യ കടമെടുത്തത്?
 - (എ) കാനഡ (ബി) യു.എസ്.എ.
 - (സി) അയർലൻഡ് (ഡി) ജർമനി
- ക്യാബിനറ്റ് സമ്പ്രദായം ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചത് ഏത് രാജ്യത്തെ മാതൃകയാക്കിക്കൊണ്ടാണ്?
 - (എ) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ബി) ബ്രിട്ടൺ
 - (സി) ജർമനി (ഡി) അയർലൻഡ്
- ഇംപീച്ച്മെന്റിന്റെ ആശയം ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടത് എവിടെനിന്നാണ്?
 - (എ) യു.എസ്.എ. (ബി) ജപ്പാൻ
 - (സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) ഫ്രാൻസ്
- ദിമണ്ഡല പാർലമെന്റ് ആവിഷ്കരിക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യ മാതൃകയാക്കിയ രാജ്യം?
 - (എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) ജർമനി
 - (സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) അയർലൻഡ്
- ശക്തമായ കേന്ദ്രത്തോട് കൂടിയ ഫെഡറേഷൻ എന്ന ആശയത്തിന് ഇന്ത്യ കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന രാജ്യം?
 - (എ) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ (ബി) ജർമനി
 - (സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) കാനഡ
- ഏത് രാജ്യത്തുനിന്നാണ് റിട്ട് പെറ്റീഷനുകളുടെ ആശയം ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്?
 - (എ) ജർമനി (ബി) ഫ്രാൻസ്
 - (സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) ബ്രിട്ടൺ
- പ്രശ്നഭേദനകളെ രാജ്യസഭയിലേക്ക് നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യുന്ന രീതി ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തുനിന്നാണ്?
 - (എ) അയർലൻഡ് (ബി) ബ്രിട്ടൺ
 - (സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
- കൺകറന്റ് ലിസ്റ്റിന്റെ ആശയം ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തുനിന്നാണ്?
 - (എ) ഓസ്ട്രേലിയ (ബി) ന്യൂസിലൻഡ്

- (സി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ (ഡി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
47. അടിയന്തരാവസ്ഥക്കാലത്ത് മൗലിക അവകാശങ്ങൾ സസ്പെൻഡ് ചെയ്യുക എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് എവിടെനിന്നാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ
(ബി) ജർമ്മനിയിലെ വെയ്മർ ഭരണഘടന
(സി) കാനഡ (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
48. പാർലമെന്റിന്റെ ഇരുപതുകൂട്ടെയും സംയുക്ത സമ്മേളനം എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് എവിടെനിന്നാണ്?
(എ) ഓസ്ട്രേലിയ (ബി) കാനഡ
(സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
49. ഭരണഘടനാ ലംഘനത്തിന് സുപ്രീംകോടതിയിലെയും ഹൈക്കോടതിയിലെയും ജഡ്ജിമാരെ പദവിയിൽനിന്ന് നീക്കം ചെയ്യുന്ന നടപടി ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽനിന്നാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) യു.എസ്.എ.
(സി) അയർലൻഡ് (ഡി) ജർമ്മനി
50. പബ്ലിക് സർവീസ് കമ്മീഷനുകൾ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിക്ക് ഇന്ത്യക്ക് കടപ്പാട് ഏത് രാജ്യത്തിനോടാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) അയർലൻഡ്
(സി) കാനഡ (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
51. വൈസ് പ്രസിഡന്റ് പാർലമെന്റിന്റെ ഉപരിസഭയുടെ അധ്യക്ഷനായിരിക്കുക എന്ന ആശയത്തിന് ഇന്ത്യക്ക് കടപ്പാട് ഏത് രാജ്യത്തോടാണ്?
(എ) യു.എസ്.എ. (ബി) ബ്രിട്ടൺ
(സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
52. ഗവർണ്ണർമാരെ കേന്ദ്രസർക്കാർ നിയമിക്കുന്ന രീതി ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തുനിന്നാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
(സി) കാനഡ (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
53. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതിന്റെ ആശയമാണ് യു.എസ്.എയിൽനിന്ന് ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ?
(എ) സ്പീക്കർ (ബി) പ്രധാനമന്ത്രി
(സി) പ്രതിപക്ഷ നേതാവ് (ഡി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ്
54. പ്രസിഡന്റിനെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന രീതി ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് എവിടെ നിന്നാണ്?
(എ) യു.എസ്.എ. (ബി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
(സി) അയർലൻഡ് (ഡി) ജർമ്മനി
55. ഭരണഘടനയിലെ വാണിജ്യവും വ്യാപാരവും സംബന്ധമായ വ്യവസ്ഥകൾക്ക് ഇന്ത്യ ഏത് രാജ്യത്തോട് കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?
(എ) ഓസ്ട്രേലിയ (ബി) കാനഡ
(സി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ഡി) യു.എസ്.എ.
56. പാർലമെന്റിലെ ഉപരിസഭയിലെ അംഗങ്ങളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന രീതി ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് എവിടെനിന്നാണ്?
(എ) ഓസ്ട്രേലിയ (ബി) യു.എസ്.എ.
(സി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ (ഡി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
57. സുപ്രീം കോടതിയുടെ ഉപദേശക അധികാരങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യ അനുകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തോടാണ്?
(എ) ഓസ്ട്രേലിയ (ബി) കാനഡ
(സി) യു.എസ്.എ. (ഡി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
58. നിയമനിർമ്മാണസഭയുടെ പ്രിവിലേജ് എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽനിന്നാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക
(സി) കാനഡ (ഡി) ഓസ്ട്രേലിയ
59. ഭരണഘടനകൾക്ക് സ്റ്റേറ്റ് എന്ന് പേരു നൽകുന്നതിന്റെ ആശയം ഇന്ത്യ എവിടെനിന്നാണ് കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്?
(എ) സിറ്റിസർലൻഡ് (ബി) സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ
(സി) ബ്രിട്ടൺ (ഡി) യു.എസ്.എ.
60. കമ്മിറ്റി സമ്പ്രദായം എന്ന ആശയം ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽനിന്നാണ്?
(എ) ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക (ബി) ബ്രിട്ടൺ
(സി) ജർമ്മനി (ഡി) അയർലൻഡ്
61. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന പ്രകാരം പരമാധികാരം ആരിലാണ് നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്നത്?
(എ) പ്രസിഡന്റ് (ബി) പ്രധാനമന്ത്രി
(സി) പാർലമെന്റ് (ഡി) ജനങ്ങൾ
62. ഭരണഘടനയുടെ തത്ത്വചിന്തയും ആദർശങ്ങളും പ്രതിഫലിക്കുന്ന ഭാഗമേത്?
(എ) മൗലികാവകാശങ്ങൾ (ബി) മൗലിക ചുമതലകൾ
(സി) നിർദ്ദേശക തത്ത്വങ്ങൾ (ഡി) ആമുഖം
63. തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട രാഷ്ട്രതലവനോട് കൂടിയ ഭരണ സംവിധാനമാണ്:
(എ) റിപ്പബ്ലിക് (ബി) സോഷ്യലിസ്റ്റ്
(സി) ഫെഡറേഷൻ (ഡി) യൂണിറ്ററി സ്റ്റേറ്റ്
64. ആമുഖത്തെ ഇന്ത്യയുടെ രാഷ്ട്രീയ ജാതകം എന്നു വിശേഷിപ്പിച്ചതാർ?
(എ) ഡോ.അംബേദ്കർ (ബി) കെ.എം.മുൻഷി
(സി) താക്കൂർദാസ് ഭാർഗവ (ഡി) ബി.എൻ.റാവു
65. ഏത് കേസിലാണ് ആമുഖം ഭരണഘടനയുടെ ഭാഗമാണ് എന്ന് സുപ്രീം കോടതി വിധിച്ചത്?
(എ) കേശവാനന്ദഭാരതി കേസ്
(ബി) ബൊമ്മെ കേസ്
(സി) ബെരുബാനി കേസ് (ഡി) മേരി റോയ് കേസ്
66. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ ആമുഖം നിലവിൽവന്ന തീയതി:
(എ) 1947 ഓഗസ്റ്റ് 15 (ബി) 1949 നവംബർ 26
(സി) 1950 ജനുവരി 26 (ഡി) 1947 ജനുവരി 22
67. ആമുഖം ഭേദഗതി ചെയ്ത സമയത്ത് ആരായിരുന്നു പ്രധാനമന്ത്രി?
(എ) മൊറാർജി ദേശായി (ബി) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
(സി) രാജീവ് ഗാന്ധി (ഡി) ഇന്ദിരാ ഗാന്ധി
68. എത്ര പ്രാവശ്യമാണ് ഭരണഘടനയുടെ ആമുഖം ഭേദഗതി ചെയ്തിട്ടുള്ളത്?
(എ) 1 (ബി) 2
(സി) 3 (ഡി) 4
69. ഭരണഘടനയുടെ ആമുഖം ഭേദഗതി ചെയ്ത വർഷം:
(എ) 1974 (ബി) 1975
(സി) 1976 (ഡി) 1977
70. എത്രമാത്രത്തെ ഭരണഘടനാ ഭേദഗതിയിലൂടെയാണ് ആമുഖം ഭേദഗതി ചെയ്തത്?
(എ) 44 (ബി) 24
(സി) 42 (ഡി) 26
71. ഭരണഘടനയുടെ ആമുഖം തയ്യാറാക്കിയത് ആരാണ്?
(എ) മഹാത്മാ ഗാന്ധി (ബി) ഡോ.അംബേദ്കർ
(സി) സർദാർ പട്ടേൽ (ഡി) ജവാഹർലാൽ നെഹ്രു
72. സംസ്ഥാനങ്ങളെക്കുറിച്ചും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളെയും കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്തിലാണ്?
(എ) ഒന്ന് (ബി) രണ്ട്
(സി) മൂന്ന് (ഡി) നാല്
73. ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്തിലാണ് മൗലികാവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്?
(എ) രണ്ട് (ബി) മൂന്ന്
(സി) നാല് (ഡി) അഞ്ച്
74. ഏത് ഭാഗത്താണ് ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയിൽ മൗലിക ചുമതലകളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ?
(എ) നാല് എ (ബി) മൂന്ന് എ
(സി) അഞ്ച് എ (ഡി) ആറ് എ
75. രാഷ്ട്രനയ നിർദ്ദേശക തത്ത്വങ്ങളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്തിലാണ്?
(എ) എട്ട് (ബി) ഏഴ്
(സി) അഞ്ച് (ഡി) നാല്
76. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന നിലവിൽവന്ന സമയത്ത് എത്ര ഷെഡ്യൂളുകളാണുണ്ടായിരുന്നത്?
(എ) 8 (ബി) 9
(സി) 10 (ഡി) 11
77. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന നിലവിൽവന്ന സമയത്ത് എത്ര അനുച്ഛേദങ്ങളാണുണ്ടായിരുന്നത്?
(എ) 375 (ബി) 385
(സി) 395 (ഡി) 400
78. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന നിലവിൽവന്ന സമയത്ത് എത്ര ഭാഗങ്ങളാണുണ്ടായിരുന്നത്?
(എ) 19 (ബി) 20
(സി) 21 (ഡി) 22
79. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ് പ്രസിഡന്റിന്റെയും ഗവർണ്ണർമാരുടെയും ശമ്പളത്തെക്കുറിച്ചും ബത്തകളെക്കുറിച്ചും പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്?
(എ) രണ്ട് (ബി) മൂന്ന്
(സി) നാല് (ഡി) അഞ്ച്
80. പ്രതിജ്ഞകളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ്?
(എ) ഒന്ന് (ബി) രണ്ട്
(സി) മൂന്ന് (ഡി) നാല്
81. വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളിലെയും രാജ്യസഭാ സീറ്റുകളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ്?
(എ) നാല് (ബി) അഞ്ച്
(സി) ആറ് (ഡി) ഏഴ്
82. ഷെഡ്യൂൾഡ് ഏരിയകളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത് ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ്?
(എ) എട്ട് (ബി) ഏഴ്
(സി) ആറ് (ഡി) അഞ്ച്
83. ഗോത്രപ്രദേശങ്ങളെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഭരണഘടനാഭാഗം ഏതാണ്?
(എ) മൂന്ന് (ബി) നാല്
(സി) അഞ്ച് (ഡി) ആറ്
84. ഭരണഘടനയുടെ ഏഴാം ഭാഗത്ത് എന്തിനെക്കുറിച്ചാണ് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്?
(എ) മൂന്ന് പട്ടികകൾ (ബി) ഗോത്രപ്രദേശങ്ങൾ
(സി) രാജ്യസഭാ സീറ്റുകൾ (ഡി) പഞ്ചായത്ത് രാജ്
85. ഭരണഘടനയുടെ എട്ടാം ഭാഗത്ത് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് ഏതാണ്?
(എ) ഭാഷകൾ (ബി) പ്രതിജ്ഞകൾ
(സി) ബത്തകൾ (ഡി) കുറുമാറ്റ നിരോധന നിയമം
86. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന നിലവിൽവന്ന സമയത്ത് എട്ടാം ഷെഡ്യൂളിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന ഭാഷകളുടെ എണ്ണം?
(എ) 12 (ബി) 13
(സി) 14 (ഡി) 15
87. ഒന്നാം ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി ഏത് ഷെഡ്യൂളിലാണ് ചേർത്തിരിക്കുന്നത്?
(എ) 12 (ബി) 11
(സി) 10 (ഡി) 9
88. ഭരണഘടനയുടെ ഏത് ഷെഡ്യൂളിലാണ് കുറുമാറ്റ നിരോധനനിയമം ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്?
(എ) 9 (ബി) 10
(സി) 11 (ഡി) 12
89. പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമം ഉൾപ്പെടുന്ന ഭരണഘടനാ ഷെഡ്യൂൾ ഏത്?
(എ) 10 (ബി) 12
(സി) 11 (ഡി) 9
90. ഭരണഘടനയുടെ പന്ത്രണ്ടാം ഷെഡ്യൂളിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത് എന്തിനെക്കുറിച്ചാണ്?
(എ) പ്രതിജ്ഞകൾ (ബി) ഭാഷകൾ
(സി) ഗോത്രപ്രദേശങ്ങൾ(ഡി) മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ
91. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതൊക്കെ ചേർന്നതാണ് ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റ് 1. പ്രസിഡന്റ് 2. രാജ്യസഭ 3. ലോക്സഭ 4. സംസ്ഥാന നിയമനിർമ്മാണസഭകൾ ?
(എ) 1,2,3,4 (ബി) 1,2,3
(സി) 1,2 (ഡി) 2,3,4
92. ലോക്സഭ അറിയപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു പേര്?
(എ) ഹൗസ് ഓഫ് എൽഡേഴ്സ്
(ബി) കൗൺസിൽ ഓഫ് സ്റ്റേറ്റ്സ്
(സി) ഹൗസ് ഓഫ് പീപ്പിൾ
(ഡി) ഹൗസ് ഓഫ് റപ്രസന്റേറ്റീവ്സ്
93. ആംഗ്ലോ ഇന്ത്യൻ സമുദായത്തിന് പ്രാതിനിധ്യം ലഭിക്കുന്നതിന് പ്രസിഡന്റിന് പരമാവധി എത്ര പേരെ ലോക്സഭയിലേക്ക് നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യാം?
(എ) 12 (ബി) 2
(സി) 6 (ഡി) 9
94. ലോക്സഭയുടെ കാലാവധി എത്ര വർഷമാണ്?
(എ) 4 (ബി) 5
(സി) 6 (ഡി) 7
95. ഭരണഘടന പ്രകാരം ലോക്സഭയിൽ പരമാവധി എത്ര അംഗങ്ങൾവരയാകാം?
(എ) 543 (ബി) 545
(സി) 550 (ഡി) 552
96. നിലവിൽ എത്ര ലോക്സഭാംഗങ്ങളെയാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്?
(എ) 545 (ബി) 550
(സി) 543 (ഡി) 533
97. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിൽ ആകെ അംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം?
(എ) 552 (ബി) 545
(സി) 790 (ഡി) 543
98. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ ആകെ നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യപ്പെടുന്ന അംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം?
(എ) 2 (ബി) 12
(സി) 14 (ഡി) 20
99. ലോക്സഭയുടെ അധ്യക്ഷൻ?
(എ) പ്രധാനമന്ത്രി (ബി) പ്രസിഡന്റ്
(സി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ് (ഡി) സ്പീക്കർ
100. രാജ്യസഭയുടെ അധ്യക്ഷൻ?
(എ) രാഷ്ട്രപതി (ബി) ഉപരാഷ്ട്രപതി
(സി) സ്പീക്കർ (ഡി) പ്രധാനമന്ത്രി
101. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിന്റെ ഏത് സഭയിലാണ് അതിൽ അംഗമല്ലാത്ത ഒരാൾ അധ്യക്ഷത വഹിക്കുന്നത്?
(എ) ലോക്സഭ (ബി) രാജ്യസഭ
(സി) ലെജിസ്ലേറ്റീവ് അസംബ്ലി
(ഡി) ലെജിസ്ലേറ്റീവ് കൗൺസിൽ

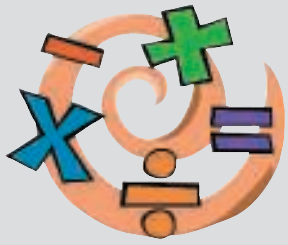
102. പാർലമെന്റിലെ സഭകളുടെ കാരം എത്രയാണ്?
(എ) അഞ്ചിലൊന്ന് (ബി) പത്തിലൊന്ന്
(സി) നാലിലൊന്ന് (ഡി) ആറിലൊന്ന്
103. ലോക്സഭാ തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ മത്സരിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രായം എത്രയാണ്?
(എ) 18 (ബി) 21
(സി) 25 (ഡി) 30
104. ലോക്സഭാ തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ വോട്ടു ചെയ്യുന്നതിന് ആവശ്യമായ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രായം എത്രയാണ്?
(എ) 21 (ബി) 18
(സി) 30 (ഡി) 25
105. രാജ്യസഭാ തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ മത്സരിക്കാൻ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രായം:
(എ) 35 (ബി) 30
(സി) 25 (ഡി) 21
106. യൂണിയൻ ക്യാബിനറ്റിന് കൂടുതൽ രാജ്യസഭാ അംഗങ്ങൾ/ഏതിനോടാണ്?
(എ) ലോക്സഭ (ബി) രാജ്യസഭ
(സി) പാർലമെന്റിന്റെ ഇരുസഭകളോടും
(ഡി) രാഷ്ട്രപതിയോട്
107. ലോക്സഭയിലെ പരമ്പരാഗത നിയമങ്ങൾ:
(എ) നീല (ബി) ചുവപ്പ്
(സി) മഞ്ഞ (ഡി) പച്ച
108. രാജ്യസഭയിലെ പരമ്പരാഗത നിയമങ്ങൾ:
(എ) കറുപ്പ് (ബി) നീല
(സി) പച്ച (ഡി) ചുവപ്പ്
109. ഇന്ത്യൻ പാർലമെന്റിലെ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ആകെ അംഗങ്ങൾ?
(എ) 800 (ബി) 790
(സി) 776 (ഡി) 780
110. ഭരണഘടന പ്രകാരം സംസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് പരമാവധി എത്ര അംഗങ്ങളെ ലോക്സഭയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കാം?
(എ) 550 (ബി) 530
(സി) 520 (ഡി) 543
111. ഭരണഘടന പ്രകാരം കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്ന് പരമാവധി എത്ര അംഗങ്ങളെ ലോക്സഭയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കാം?
(എ) 20 (ബി) 30
(സി) 25 (ഡി) 15
112. നിലവിൽ എത്ര ലോക്സഭാസീറ്റുകളിലേക്കാണ് കേന്ദ്ര ഭരണപ്രദേശങ്ങളിൽ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടക്കുന്നത്?
(എ) 15 (ബി) 13
(സി) 20 (ഡി) 25
113. ഒരു വർഷത്തിൽ ലോക്സഭയ്ക്ക് എത്ര സെഷനുകളാണുള്ളത്?
(എ) 2 (ബി) 3
(സി) 4 (ഡി) 5
114. ലോക്സഭയുടെ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യം കൂടിയ സെഷൻ ഏതാണ്?
(എ) ബജറ്റ് സെഷൻ (ബി) മൺസൂൺ സെഷൻ
(സി) വിന്റർ സെഷൻ (ഡി) ഇവയൊന്നുമല്ല
115. ലോക്സഭയുടെ പിതാവ് എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്?
(എ) എൻ.ജി.രംഗ (ബി) എൻ.എം.ജോഷി
(സി) ജി.വി.മൗലികർ (ഡി) ഡോ.എസ്.രാധാകൃഷ്ണൻ
116. രാജ്യസഭയുടെ പിതാവ് എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്?
(എ) ഡോ.എസ്.രാധാകൃഷ്ണൻ
(ബി) അനന്തശയനം അയ്യങ്കാർ
(സി) ഡോ.രാജേന്ദ്രപ്രസാദ്
(ഡി) സി.രാജഗോപാലാചാരി
117. രാജ്യസഭയുടെ ആദ്യത്തെ ചെയർമാൻ?
(എ) ഡോ.രാജേന്ദ്രപ്രസാദ്
(ബി) ഡോ.എസ്.രാധാകൃഷ്ണൻ
(സി) എസ്.വി.കൃഷ്ണമൂർത്തി
(ഡി) ജി.വി.മൗലികർ
118. രാജ്യസഭയുടെ ആദ്യത്തെ ഡെപ്യൂട്ടി ചെയർമാൻ?
(എ) എം.എ.അയ്യങ്കാർ (ബി) ജി.വി.മൗലികർ
(സി) ഹുക്കും സിങ് (ഡി) എസ്.വി.കൃഷ്ണമൂർത്തി
119. രാജ്യസഭയുടെ എക്സ്-ഒഫീഷ്യോ അധ്യക്ഷൻ ആരാണ്?
(എ) രാഷ്ട്രപതി (ബി) ഉപരാഷ്ട്രപതി
(സി) പ്രധാനമന്ത്രി (ഡി) സ്പീക്കർ
120. രാജ്യസഭാ അംഗത്തിന്റെ കാലാവധി എത്ര വർഷമാണ്?
(എ) 4 (ബി) 5
(സി) 6 (ഡി) സ്ഥിരാംഗതമാണ്
121. ഭരണഘടന പ്രകാരം രാജ്യസഭയിൽ പരമാവധി എത്ര

- അംഗങ്ങൾ വരയാകാം?
(എ) 250 (ബി) 225
(സി) 220 (ഡി) 230
122. നിലവിൽ എത്ര രാജ്യസഭാംഗങ്ങളാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നത്?
(എ) 245 (ബി) 250
(സി) 233 (ഡി) 235
123. രാജ്യസഭയിലേക്ക് എത്ര അംഗങ്ങളെയാണ് രാഷ്ട്രപതി നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യുന്നത്?
(എ) 2 (ബി) 12
(സി) 14 (ഡി) 20
124. തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നവരും നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യപ്പെടുന്നവരും ചേർന്ന് നിലവിൽ രാജ്യസഭയുടെ അംഗബലം എത്ര?
(എ) 233 (ബി) 235
(സി) 240 (ഡി) 245
125. വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് എത്ര പേരാണ് ഇപ്പോൾ രാജ്യസഭയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നത്?
(എ) 229 (ബി) 230
(സി) 231 (ഡി) 232
126. കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്ന് എത്ര പേരാണ് ഇപ്പോൾ രാജ്യസഭയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നത്?
(എ) 4 (ബി) 5
(സി) 6 (ഡി) 7
127. രാജ്യസഭയുടെ മറ്റൊരു പേര്?
(എ) ഹൗസ് ഓഫ് പീപ്പിൾ
(ബി) കൗൺസിൽ ഓഫ് സ്റ്റേറ്റ്സ്
(സി) ഹൗസ് ഓഫ് റപ്രസന്റേറ്റീവ്സ്
(ഡി) ഇതൊന്നുമല്ല
128. രാജ്യസഭയിൽ പ്രാതിനിധ്യമുള്ള കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
(എ) ലക്ഷദ്വീപ്, ആന്ധ്രം
(ബി) പുതുച്ചേരി, ആന്ധ്രം
(സി) പുതുച്ചേരി, ഡൽഹി
(ഡി) ഡൽഹി, ആന്ധ്രം
129. ഏത് സംസ്ഥാനത്തുനിന്നാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ലോക്സഭാംഗങ്ങളും രാജ്യസഭാംഗങ്ങളും പാർലമെന്റിൽ എത്തുന്നത്?
(എ) മഹാരാഷ്ട്ര (ബി) പശ്ചിമ ബംഗാൾ
(സി) ഉത്തർ പ്രദേശ് (ഡി) തമിഴ് നാട്
130. മുതിർന്നവരുടെ സഭ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്?
(എ) ലോക്സഭ (ബി) രാജ്യസഭ
(സി) സംസ്ഥാന നിയമസഭ (ഡി) ഇതൊന്നുമല്ല
131. ലോക്സഭയിൽനിന്ന് രാജ്യസഭയുടെ അംഗീകാരത്തിനായി അയയ്ക്കുന്ന ധന ബിൽ എത്ര ദിവസത്തിനുള്ളിൽ മടക്കണം?
(എ) 14 (ബി) 15
(സി) 21 (ഡി) 30
132. രാജ്യസഭാംഗങ്ങളിൽ എത്ര പേരാണ് രണ്ടുവർഷം കൂടുമ്പോൾ കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കുന്നത്?
(എ) നാലിലൊന്ന് (ബി) മൂന്നിലൊന്ന്
(സി) മൂന്നിൽ രണ്ട് (ഡി) ആറിലൊന്ന്
133. രാജ്യസഭ രൂപം കൊണ്ടത് എന്നാണ്?
(എ) 1952 ഏപ്രിൽ 3 (ബി) 1952 ഏപ്രിൽ 4
(സി) 1952 ഏപ്രിൽ 5 (ഡി) 1952 ഏപ്രിൽ 6
134. പാർലമെന്റിന്റെ സംയുക്ത സമ്മേളനം വിളിച്ചുചേർക്കുന്നത് ആരാണ്?
(എ) പ്രധാനമന്ത്രി (ബി) പ്രസിഡന്റ്
(സി) സ്പീക്കർ (ഡി) സുപ്രീം കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
135. പാർലമെന്റിന്റെ സംയുക്ത സമ്മേളനത്തിൽ അധ്യക്ഷത വഹിക്കുന്നത് ആരാണ്?
(എ) പ്രസിഡന്റ് (ബി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ്
(സി) സ്പീക്കർ (ഡി) പ്രധാനമന്ത്രി
136. ലോക്സഭയുടെയും രാജ്യസഭയുടെയും ആദ്യ സംയുക്ത സമ്മേളനം നടന്നത് ഏത് വർഷമാണ്?
(എ) 1951 (ബി) 1955
(സി) 1961 (ഡി) 1964
137. കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടന്റ് അസംബ്ലിയിൽ ലക്ഷ്യപ്രമേയം അംഗീകരിച്ച തീയതി:
(എ) 1947 ജനുവരി 22 (ബി) 1947 ഓഗസ്റ്റ് 15
(സി) 1950 ജനുവരി 26 (ഡി) 1949 നവംബർ 26
138. രാജ്യത്തിന്റെ പ്രഥമ പൗരൻ എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത് ആരാണ്?
(എ) പ്രധാനമന്ത്രി (ബി) ഉപരാഷ്ട്രപതി
(സി) മഹാത്മാ ഗാന്ധി (ഡി) രാഷ്ട്രപതി
139. ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റ് സ്ഥാനത്തേക്ക് മത്സരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രായം?

- (എ) 25 (ബി) 30
(സി) 35 (ഡി) 40
140. ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റിന് സത്യപ്രതിജ്ഞാവാചകം ചൊല്ലിക്കൊടുക്കുന്നതാരാണ്?
(എ) സുപ്രീം കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
(ബി) ഡൽഹി ഹൈക്കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
(സി) പ്രധാനമന്ത്രി (ഡി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ്
141. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏത് വിഭാഗമാണ് രാഷ്ട്രപതി തിരഞ്ഞെടുപ്പിന്റെ നിയോജക ഗണത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത്?
(എ) തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ലോക്സഭാംഗങ്ങൾ
(ബി) തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട രാജ്യസഭാംഗങ്ങൾ
(സി) തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട സംസ്ഥാന നിയമസഭാംഗങ്ങൾ
(ഡി) ലജിസ്ലേറ്റീവ് കൗൺസിൽ അംഗങ്ങൾ
142. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏത് പദവിയാണ് രാഷ്ട്രപതി എക്സ്-ഒഫീഷ്യോ ആയി വഹിക്കുന്നത്?
(എ) ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ അധ്യക്ഷൻ
(ബി) ഇന്റർ സ്റ്റേറ്റ് കൗൺസിൽ അധ്യക്ഷൻ
(സി) രാജ്യസഭയുടെ അധ്യക്ഷൻ
(ഡി) സായുധ സേനകളുടെ സർവ്വസൈന്യാധിപൻ
143. രാജിവയ്ക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പക്ഷം പ്രസിഡന്റ് ആർക്കാണ് രാജിക്കത്ത് നൽകേണ്ടത്?
(എ) വൈസ് പ്രസിഡന്റ് (ബി) പ്രധാനമന്ത്രി
(സി) സുപ്രീം കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
(ഡി) സ്പീക്കർ
144. ഭരണഘടനാലംഘനത്തിന്റെ പേരിൽ രാഷ്ട്രപതിയെ തൽസ്ഥാനത്തുനിന്ന് നീക്കം ചെയ്യുന്ന നടപടി എന്തു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു?
(എ) കോർട്ട് മാർഷൽ (ബി) ഇംപീച്ച്മെന്റ്
(സി) റഫറൻസ് (ഡി) എക്സിറ്റ് പ്രോസ്യൂട്ട്
145. പ്രസിഡന്റിനെ പദവിയിൽനിന്ന് നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനെ കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഭരണഘടനാ അനുച്ഛേദം?
(എ) 59 (ബി) 60
(സി) 61 (ഡി) 62
146. ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റ് പദവിക്ക് ഏറ്റവും കൂടുതൽ സാദൃശ്യം ഏതിനോടാണ്?
(എ) അമേരിക്കൻ പ്രസിഡന്റ്
(ബി) ഫ്രഞ്ച് പ്രസിഡന്റ്
(സി) ബ്രിട്ടീഷ് രാജാവ്/രാജ്ഞി
(ഡി) ജർമ്മൻ ചാൻസലർ
147. തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്ന രാഷ്ട്രപതിയെപ്പറ്റി എന്തെല്ലാം ഇന്ത്യ കടംകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യത്തിൽനിന്നാണ്?
(എ) ബ്രിട്ടൺ (ബി) യു.എസ്.എ.
(സി) കാനഡ (ഡി) അയർലൻഡ്
148. ഇന്ത്യയിൽ രാജ്യത്തിന്റെ ഭരണഘടനാപരമായ തലവൻ (കോൺസ്റ്റിറ്റ്യൂഷണൽ ഹെഡ് ഓഫ് ദ സ്റ്റേറ്റ്) ആരാണ്?
(എ) പ്രസിഡന്റ് (ബി) പ്രധാനമന്ത്രി
(സി) സുപ്രീം കോടതി ചീഫ് ജസ്റ്റിസ്
(ഡി) ഇവരാരുമല്ല
149. ഇന്ത്യൻ യൂണിയന്റെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് അധികാരങ്ങൾ നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്നത് ആരിലാണ്?
(എ) പ്രധാനമന്ത്രി (ബി) പ്രസിഡന്റ്
(സി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ് (ഡി) സ്പീക്കർ
150. ഇന്ത്യയിൽ പ്രവർത്തനപരമായി രാഷ്ട്രമേധാവി (ഫങ്ഷണൽ ഹെഡ് ഓഫ് ദ സ്റ്റേറ്റ്) ആരാണ്?
(എ) സ്പീക്കർ (ബി) വൈസ് പ്രസിഡന്റ്
(സി) പ്രസിഡന്റ് (ഡി) പ്രധാനമന്ത്രി

Answers

- 1(b) 2(c) 3(d) 4 (b) 5(b) 6(c) 7(c) 8(d) 9(b) 10(d) 11(b) 12(c) 13(b) 14(d) 15(a) 16(c) 17(a) 18(a) 19(c) 20(c) 21(a) 22(a) 23 (d) 24 (a) 25(a) 26(a) 27(a) 28(d) 29(c) 30(b) 31(a) 32(b) 33(d) 34(d) 35(c) 36(c) 37(a) 38(d) 39(c) 40(b) 41(a) 42 (a) 43(d) 44 (d) 45(a) 46(a) 47(b) 48(a) 49(b) 50(a) 51(a) 52(c) 53(d) 54(c) 55(a) 56(d) 57(b) 58(a) 59(d) 60(b)61(d) 62(d) 63(a) 64(b) 65(a) 66(c) 67(d) 68(a) 69(c) 70(c) 71(d) 72(a) 73(b) 74(a) 75(d) 76(a) 77(c) 78(d) 79(a) 80(c) 81(a) 82(d) 83(d) 84(a) 85(a) 86(c) 87(d) 88(b) 89(c) 90(d) 91(b) 92(c)93(b) 94(b) 95(d) 96(c) 97(c) 98(c) 99(d) 100(b) 101 (b) 102(b) 103 (c) 104 (b) 105(b) 106(a) 107(d) 108(d) 109(c) 110(b) 111(a) 112(b) 113(b) 114(a) 115(c) 116(a) 117(b) 118(d) 119(b) 120(c) 121 (a) 122(c) 123 (b) 124 (d) 125(a) 12 6(a) 127(b) 128(c) 129(c) 130(b) 131(a) 132(b) 133(a) 134(b) 135(c) 136(c) 137(a) 138(d) 139(c) 140(a) 141(d) 142 (d) 143(a) 144 (b) 145(c) 146(c) 147 (d) 148(a) 149(b) 150(d)



2

സമയവും ജോലിയും

ഗണിതം ലളിതം

അനുഭവേച്ഛ സുധാകരൻ

സൂത്രവാക്യങ്ങൾ

കഴിഞ്ഞ ലക്കത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത ഏതാനും ചോദ്യങ്ങൾ ഈ ലക്കത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ശ്രദ്ധയോടെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരം കണ്ടെത്തേണ്ടതാണ്.

✓ **ചോദ്യം 1:** A യും B യും C യും ചേർന്ന് ഒരു ജോലി 12 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും. A യും B യും ചേർന്ന് ആ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ 16 ദിവസം എടുക്കും. എങ്കിൽ C ഒറ്റയ്ക്ക് ആ ജോലി ചെയ്യാൻ എത്ര ദിവസം എടുക്കും ?

ഉത്തരം: ഇവിടെ A+B+C യുടെ efficiency = 12, A+B യുടെ efficiency = 16 ഇവിടെ 12, 16 എന്നീ സംഖ്യയുടെ LCM (ല. സാ. ഗു) കാണണം
LCM = 48
അതായത് ഇവിടെ 48 യൂണിറ്റ് ജോലിയുണ്ട്.

$$48 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } A+B+C \text{ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{48}{12} = 4 \text{ unit}$$

$$48 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } A+B \text{ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{48}{16} = 3 \text{ unit}$$

$$\begin{aligned} A+B+C &= 4 \\ 3+C &= 4 \\ C &= 4-3 = 1 \text{ unit} \end{aligned}$$

എങ്കിൽ C യ്ക്ക് 48 യൂണിറ്റ് ജോലി ചെയ്യാൻ വേണ്ട സമയം = $\frac{48}{1} = 48 \text{ days}$

✓ **ചോദ്യം 2:** A യും B യും C യും ഒരു ജോലി യഥാക്രമം 8, 16, 24 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും. അവർ 3 പേരും കൂടി ജോലി ആരംഭിച്ചു. ജോലി പൂർത്തിയാക്കുവാൻ രണ്ട് ദിവസം ബാക്കിയുള്ളപ്പോൾ C യും, ഒരു ദിവസം ബാക്കിയുള്ളപ്പോൾ B യും പിന്മാറിയെങ്കിൽ ഈ ജോലി പൂർത്തിയാക്കുവാൻ എത്ര ദിവസം വേണ്ടി വന്നു ?

ഉത്തരം: ഇവിടെ A യുടെ efficiency = 8, B യുടെ efficiency = 16, C യുടെ efficiency = 24 ഇവിടെ 8, 16, 24 എന്നീ സംഖ്യയുടെ LCM (ല. സാ. ഗു) കാണണം

$$LCM = 48$$

അതായത് ഇവിടെ 48 യൂണിറ്റ് ജോലിയുണ്ട്.

$$48 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } A \text{ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{48}{8} = 6 \text{ unit}$$

$$48 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } B \text{ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{48}{16} = 3 \text{ unit}$$

$$48 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } C \text{ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{48}{24} = 2 \text{ unit}$$

അപ്പോൾ

$$\begin{aligned} A+B+C &= 6+3+2 = 11 \text{ unit} \\ A+B &= 6+3 = 9 \text{ unit} \end{aligned}$$

മൊത്തം ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ x ദിവസം വേണമെന്ന് കരുതുക.

ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ രണ്ട് ദിവസം ബാക്കിയുള്ളപ്പോൾ C പിന്മാറി, അപ്പോൾ A യും B യും C യും ചേർന്ന് x-2 ദിവസം ജോലി ചെയ്തു. ഒരു ദിവസം ബാക്കിയുള്ളപ്പോൾ B യും പിന്മാറി. അപ്പോൾ A യും B യും ചേർന്ന് ഒരു ദിവസവും ശേഷിക്കുന്ന ജോലി A ഒരു ദിവസം കൊണ്ട് തീർത്തു. അതായത്

$$\begin{aligned} (A+B+C) \times (x-2) + (A+B) + A &= 48 \\ 11(x-2) + 9 + 6 &= 48 \\ 11x - 22 + 15 &= 48 \\ 11x - 7 &= 48 \\ 11x &= 55 \\ x &= \frac{55}{11} = 5 \text{ days} \end{aligned}$$

ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ വേണ്ട സമയം = 5 ദിവസം.

✓ **ചോദ്യം 3:** കുറച്ചു പേർക്ക് ഒരു ജോലി 50 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ സാധിക്കും. 8 പേരെ കൂടുതൽ ജോലിയ്ക്ക് നിർത്തിയിരുന്നെങ്കിൽ ആ ജോലി 10 ദിവസം മൂന്നു തീരും. എങ്കിൽ ആദ്യം എത്ര പേർ ജോലിക്കുണ്ടായിരുന്നു ?

ഉത്തരം: ഇവിടെ 50 ദിവസം കൊണ്ട് ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ x പേർ വേണമെന്ന് കരുതുക. 8 പേരെ കൂടുതലായി ജോലിയ്ക്ക് നിർത്തിയപ്പോൾ ജോലി 10 ദിവസം മൂന്നു തീരും.

$$\begin{aligned} \text{അപ്പോൾ } M_1 D_1 &= M_2 D_2 \text{ ആയിരിക്കും.} \\ \text{അതായത്} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x \times 50 &= (x+8) \times 40 \\ 50x &= 40x + 320 \\ 50x - 40x &= 320 \\ 10x &= 320 \\ x &= \frac{320}{10} = 32 \end{aligned}$$

അപ്പോൾ ആദ്യം ജോലിയ്ക്ക് 32 പേർ ഉണ്ടായിരുന്നു.

✓ **ചോദ്യം 4:** ഒരു ജോലി ഹമീദ് 11 ദിവസം കൊണ്ടും ജോണി 20 ദിവസം കൊണ്ടും സുമൻ 55 ദിവസം കൊണ്ടും തീർക്കും. ജോണിയും സുമനും ഒന്നിടവിട്ട ദിവസങ്ങളിൽ ഹമീദിനെ സഹായിച്ചാൽ എത്ര ദിവസം കൊണ്ട് ആ ജോലി പൂർത്തിയാക്കും ?

ഉത്തരം: ഇവിടെ ഹമീദിന്റെ efficiency = 11, ജോണിയുടെ efficiency = 20, സുമന്റെ efficiency = 55

ഇവിടെ 11, 20, 55 എന്നീ സംഖ്യയുടെ LCM (ല. സാ. ഗു) കാണണം

$$LCM = 220$$

അതായത് ഇവിടെ 220 യൂണിറ്റ് ജോലിയുണ്ട്.

$$220 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ ഹമീദ് ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{220}{11} = 20 \text{ unit}$$

$$220 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ ജോണി ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{220}{20} = 11 \text{ unit}$$

$$220 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ സുമൻ ഒരു ദിവസം ചെയ്യുന്നത്} = \frac{220}{55} = 4 \text{ unit}$$

ഇവിടെ ഒന്നിടവിട്ട ദിവസങ്ങളിലാണ് ജോണിയും സുമനും ഹമീദിനെ സഹായിക്കുന്നത്.

അപ്പോൾ ഒന്നാം ദിവസം ഹമീദും ജോണിയും കൂടി ജോലി ചെയ്യാൻ

$$20 + 11 = 31 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലി തീരും.}$$

രണ്ടാം ദിവസം ഹമീദും സുമനും കൂടി ജോലി ചെയ്യാൻ

$$20 + 4 = 24 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലി തീരും.}$$

ഇവിടെ ഓരോ ദിവസവും തുല്യമായ ജോലി നടക്കുന്നില്ല. പക്ഷേ ഓരോ രണ്ട് ദിവസത്തെ കണക്ക് എടുക്കുമ്പോൾ (31+24 = 55 യൂണിറ്റ്) അവിടെ തുല്യമായ ജോലി നടക്കുന്നു. അപ്പോൾ

$$\begin{aligned} 55 \text{ unit} &\rightarrow 2 \text{ days} \\ \downarrow \times 4 \quad \downarrow \times 4 \\ 220 \text{ unit} & \quad 8 \text{ Days} \end{aligned}$$

അങ്ങനെ 220 യൂണിറ്റ് ജോലി തീരുവാൻ 55 യൂണിറ്റിന്റെ 4 ദിവസം വേണം. എന്നാൽ 55 യൂണിറ്റ് ജോലി ചെയ്യാൻ 2 ദിവസം വേണം.

$$\text{അപ്പോൾ ഈ ജോലി തീരുവാൻ വേണ്ട സമയം} = 4 \times 2 = 8 \text{ ദിവസം.}$$

✓ **ചോദ്യം 5 :** ഒരു ടാങ്കിലെ A, B എന്നീ 2 പൈപ്പുകൾ തുറന്നാൽ യഥാക്രമം 12 മിനിറ്റ് കൊണ്ടും 15 മിനിറ്റ് കൊണ്ടും ടാങ്ക് നിറയും. എന്നാൽ മൂന്നാമത്തെ പൈപ്പായ C തുറന്നാൽ ടാങ്കിലെ മുഴുവൻ ജലവും 20 മിനിറ്റ് കൊണ്ട് ഒഴുകിപ്പോകും. A,B,C എന്നീ 3 പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ എത്ര സമയം കൊണ്ട് ടാങ്ക് നിറയും ?

ഉത്തരം: ഇവിടെ 3 പൈപ്പുകളുണ്ട്. രണ്ട് പൈപ്പ് ടാങ്ക് നിറക്കുമ്പോൾ ഒരു പൈപ്പ് അത് ഒഴുക്കിക്കൊള്ളും.

ഇവിടെ A യുടെ efficiency = 12 മിനിറ്റ്

ഇവിടെ B യുടെ efficiency = 15 മിനിറ്റ്

ഇവിടെ C യുടെ efficiency = 20 മിനിറ്റ്

ഇവിടെ 12, 15, 20 എന്നീ സംഖ്യയുടെ LCM (ല. സാ. ഗു) കാണണം

$$LCM = 60$$

അതായത് ഇവിടെ 60 യൂണിറ്റ് ജോലിയുണ്ട്.

$$60 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } A \text{ ഒരു മിനിറ്റിൽ ചെയ്യുന്നത്} = \frac{60}{12} = 5 \text{ unit}$$

$$60 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } B \text{ ഒരു മിനിറ്റിൽ ചെയ്യുന്നത്} = \frac{60}{15} = 4 \text{ unit}$$

$$60 \text{ യൂണിറ്റ് ജോലിയിൽ } C \text{ ഒരു മിനിറ്റിൽ ചെയ്യുന്നത്} = \frac{60}{20} = 3 \text{ unit}$$

ഇവിടെ പൈപ്പ് C ചെയ്യുന്നത് നെഗറ്റീവ് ജോലിയാണ്.

$$\text{അപ്പോൾ } A \text{ യും } B \text{ യും } C \text{ യും കൂടി ഒരു മിനിറ്റിൽ ചെയ്യുന്ന ജോലി} = 5 + 4 - 3 = 6 \text{ unit}$$

$$\text{അപ്പോൾ } 3 \text{ പൈപ്പ് ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ ടാങ്ക് നിറയാൻ വേണ്ട സമയം} = \frac{60}{6} = 10 \text{ minute}$$

ക്ലോക്കും പ്രതിബിംബവും

ക്ലോക്കും അതിലെ സൂചികൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവും ക്ലോക്കിലെ സമയത്തിന്റെ പ്രതിബിംബത്തിനെ സംബന്ധിച്ചും നിരവധി ചോദ്യങ്ങൾ മത്സര പരീക്ഷകൾക്ക് ചോദിക്കാറുണ്ട്. ആ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് എങ്ങനെ ലളിതവും എളുപ്പവുമായ വഴികളിലൂടെ ഉത്തരം കണ്ടെത്താമെന്ന് നമുക്ക് ഇവിടെ പരിചയപ്പെടാം.

ഒരു ക്ലോക്കിൽ പ്രധാനമായും 3 തരത്തിലുള്ള സൂചികളാണ് ഉള്ളത്. മണിക്കൂർ സൂചി, മിനിട്ട് സൂചി, സെക്കന്റ് സൂചി. ക്ലോക്കിന്റെ ഡയൽ വൃത്താകൃതിയിലാണ്. ഒരു വൃത്തത്തിന്റെ കോണളവ് 360 ഡിഗ്രിയാണ്. ഒരു ക്ലോക്കിൽ 1 മുതൽ 12 വരെയുള്ള അക്കങ്ങളാണുള്ളത്.

ഒരു ക്ലോക്കിലെ ഓരോ മണിക്കൂർ തമ്മിലുള്ള (രണ്ടക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള) കോണളവ് $\frac{360}{12}=30^\circ$ ആണ്. ഇതിനെ മണിക്കൂർ ഇടവേള എന്ന് പറയും.

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത: ഓരോ മണിക്കൂർ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 30°
ഒരു മണിക്കൂർ = 60 മിനിട്ട്

അപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{30}{60} = \frac{1}{2}^\circ / \text{min}$

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}^\circ$ തിരിയും.

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത: ഒരു മണിക്കൂറിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിക്കുന്ന ദൂരം = 360° .

ഒരു മണിക്കൂർ = 60 മിനിട്ട്

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{360}{60} = 6^\circ / \text{min}$

അപ്പോൾ ഒരു ക്ലോക്കിലെ ഓരോ മിനിട്ടും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 6° ആണ്.

മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒരു ക്ലോക്കിൽ ഒരേ ദിശയിൽ (Clockwise Direction) ആണ് സഞ്ചരിക്കുന്നത്. അപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും

ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed) = $6^\circ - \frac{1}{2}^\circ = \frac{12-1}{2} = \frac{11}{2}^\circ / \text{min}$ ആണ്.

സൂത്രവാക്യങ്ങൾ

➤ ക്ലോക്കിലെ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് കണ്ടുപിടിക്കാൻ താഴെപ്പറയുന്ന സൂത്രവാക്യം ഉപയോഗിക്കാം.

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

ഇവിടെ H മണിക്കൂറിനെയും M മിനിട്ടിനെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇനി ലഭിക്കുന്ന ഉത്തരം 180° നെക്കാൾ കൂടുതലാണെങ്കിൽ അത് 360° ൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം.

➤ ഒരു ദിവസം മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും 22 തവണ എതിർ ദിശയിൽ വരും (കോണളവ് 180°).

➤ ഒരു ദിവസം മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും 22 തവണ ഒന്നിക്കും (കോണളവ് 0°).

➤ ഒരു ദിവസം മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും 44 തവണ നേർ രേഖയിൽ വരും (കോണളവ് $0^\circ, 180^\circ$).

➤ ഒരു ദിവസം മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും 44 തവണ മട്ടകോണുകൾ സൃഷ്ടിക്കും (കോണളവ് 90°).

➤ ഓടാത്ത ഒരു ക്ലോക്ക് ഒരു ദിവസം 2 പ്രാവശ്യം കൃത്യ സമയം കാണിക്കുന്നതാണ്.

➤ ഒരു ക്ലോക്കിലെ സമയം തന്നിട്ട് ആ സമയം ഒരു കണ്ണാടിയിൽ കാണുന്ന ക്ലോക്കിന്റെ പ്രതിബിംബത്തിൽ എന്തായിരിക്കും എന്ന് കാണുവാൻ ഒരു എളുപ്പവഴിയുണ്ട്. തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 11 മണിക്കൂറും 1 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ ആ സമയത്തെ 23:60 എന്ന സംഖ്യയിൽ നിന്ന് കുറച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഉത്തരമായിരിക്കും ക്ലോക്കിലെ സമയത്തിന്റെ കണ്ണാടിയിൽ കാണുന്ന പ്രതിബിംബം. ഇനി തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 1 മണി മുതൽ 11 മണി വരെയുള്ളതാണെങ്കിൽ ആ സമയത്തെ 11:60 എന്ന സംഖ്യയിൽ നിന്ന് കുറച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഉത്തരമായിരിക്കും ക്ലോക്കിലെ സമയത്തിന്റെ കണ്ണാടിയിൽ കാണുന്ന പ്രതിബിംബം.

➤ ഒരു ക്ലോക്കിലെ സമയവും പ്രതിബിംബത്തിലെ സമയവും ഒന്നാകണമെങ്കിൽ ക്ലോക്കിലെ സമയം 12:00 മണിയോ 06:00 മണിയോ ആയിരിക്കുന്നതാണ്.

➤ ഒരു ക്ലോക്കിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും $65\frac{5}{11}$ മിനിട്ട് കൂടുമ്പോൾ, അതായത് 1 മണിക്കൂർ $5\frac{5}{11}$ മിനിട്ട് കൂടുമ്പോൾ ഒന്നിക്കും.

➤ കൃത്യം 24 മണിക്കൂറിൽ ഒരു ക്ലോക്ക് a മണിക്കൂർ ഓടുന്നു. എങ്കിൽ b മണിക്കൂർ ഓടുന്നപ്പോൾ ശരിയായ സമയം $\frac{24b}{a}$ മണിക്കൂർ ആയിരിക്കും.

ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ള ചില ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മേൽ സൂത്രവാക്യങ്ങളുടെ സഹായമില്ലാതെ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്ന രീതി കൂടി പരിചയപ്പെടാം. നിങ്ങൾക്ക് എളുപ്പം എന്ന് തോന്നുന്ന രീതി ഏതാണോ അത് നല്ലത് പോലെ പരിശീലിക്കുക.

➤ **ചോദ്യം 1:** സമയം 7:20 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് എത്രയായിരിക്കും?

ഉത്തരം: Solution 1

ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $H=7, M=20$.

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{60 \times 7 - 11 \times 20}{2}$$

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{420 - 220}{2} = \frac{200}{2} = 100^\circ$$

അതായത് സമയം 7:20 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 100°

Solution 2

ഇവിടെ സമയം 07:00 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $7 \times 30 = 210^\circ$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1}{2}^\circ / \text{min}$

അപ്പോൾ 20 മിനിട്ടിൽ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $20 \times \frac{1}{2} = 10^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 07:20 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് = $210 + 10 = 220^\circ$

ഇനി 20 മിനിട്ടിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $20 \times 6 = 120^\circ$ അപ്പോൾ സമയം 07:20

ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $220 - 120 = 100^\circ$

Solution 3

ഇവിടെ സമയം 07:20 ആയതിനാൽ മണിക്കൂർ സൂചി 7 നു നേർക്കും, മിനിട്ട് സൂചി 4 നു നേർക്കും ആണെന്നു കരുതുക. അപ്പോൾ 4 നും 7 നും ഇടയിലുള്ള അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ്

$$= (7 - 4) \times 30 = 3 \times 30 = 90^\circ$$

മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}^\circ$ തിരിയും. ഇവിടെ മിനിട്ട് സൂചി 20

സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി $20 \times \frac{1}{2} = 10^\circ$ സഞ്ചരിച്ചു. അതായത് 7:20 സമയം ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 7 ൽ നിന്ന് മുന്നോട്ട് 10° മാറിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. സമയം

7:20 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 7 ൽ നിന്ന് അകന്നു 8 നോട് അടുക്കുന്നു (കോണളവ് വലുതാവുകയാണ്). മണിക്കൂർ സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നതെങ്കിൽ (Clockwise direction) $10^\circ, 90^\circ$ യോട് കൂട്ടണം. അപ്പോൾ സമയം 7:20 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $90^\circ + 10^\circ = 100^\circ$

➤ **ചോദ്യം 2:** സമയം 4:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് എത്രയായിരിക്കും?

ഉത്തരം: Solution 1

ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $H=4, M=40$.

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{60 \times 4 - 11 \times 40}{2}$$

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{240 - 440}{2} = \frac{-200}{2} = -100^\circ \text{ (neglect negative symbol)}$$

അതായത് സമയം 4:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 100°

Solution 2

ഇവിടെ സമയം 04:00 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $4 \times 30 = 120^\circ$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1}{2}^\circ / \text{min}$

അപ്പോൾ 40 മിനിട്ടിൽ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $40 \times \frac{1}{2} = 20^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 04:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് = $120 + 20 = 140^\circ$

ഇനി 40 മിനിട്ടിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $40 \times 6 = 240^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 04:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $240 - 140 = 100^\circ$

Solution 3

ഇവിടെ മണിക്കൂർ സൂചി 4 നു നേർക്കും, മിനിട്ട് സൂചി 8 നു നേർക്കും ആണെന്നു കരുതുക.

അപ്പോൾ 8 നും 4 നും ഇടയിലുള്ള അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ്

$$= (8 - 4) \times 30 = 4 \times 30 = 120^\circ$$

മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}^\circ$ തിരിയും. ഇവിടെ മിനിട്ട്

സൂചി 40 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി $40 \times \frac{1}{2} = 20^\circ$ സഞ്ചരിച്ചു. അതായത്

സമയം 4:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 4 ൽ നിന്ന് മുന്നോട്ട് 20° മാറിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. സമയം 4:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 4 ൽ നിന്ന് അകന്നു 5 നോട് അടുക്കുന്നു (കോണളവ് ചെറുതാവുകയാണ്). ഇവിടെ മിനിട്ട് സൂചി ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നത് കൊണ്ട് (Clockwise direction) $20^\circ, 120^\circ$ യിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം. അപ്പോൾ സമയം 4:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ്

$$= 120^\circ - 20^\circ = 100^\circ$$

ഈ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളിൽ Solution 3 ന് പരിശോധിക്കാം. തന്നിരിക്കുന്ന സമയത്തിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന് സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നതെങ്കിൽ (in Clockwise direction) മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവും കൊണ്ട് മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവും കൂടി കൂട്ടണം. തന്നിരിക്കുന്ന സമയത്തിൽ മിനിട്ട് സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന് സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നതെങ്കിൽ (in Clockwise Direction) മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് കൊണ്ട് മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് കുറയ്ക്കണം.

➤ **ചോദ്യം 3:** സമയം 2:30 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് എത്രയായിരിക്കും?

ഉത്തരം: Solution 1

ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $H=2, M=30$.

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{60 \times 2 - 11 \times 30}{2}$$

$$\text{അതായത് } x^\circ = \frac{120 - 330}{2} = \frac{-210}{2} = -105^\circ \text{ (Neglect negative symbol)}$$

അതായത് സമയം 2:30 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 105°

Solution 2

ഇവിടെ സമയം 02:00 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $2 \times 30 = 60^\circ$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

അപ്പോൾ 30 മിനിറ്റിൽ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $30 \times \frac{1}{2} = 15^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 02:30 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് = $60 + 15 = 75^\circ$

ഇനി 30 മിനിറ്റിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $30 \times 6 = 180^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 02:30 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $180 - 75 = 105^\circ$

Solution 3

ഇവിടെ മണിക്കൂർ സൂചി 2 നു നേർക്കും , മിനിട്ട് സൂചി 6 നു നേർക്കും ആണെന്നു കരുതുക.

അപ്പോൾ 2 നും 6 നും ഇടയിലുള്ള അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $(6-2) \times 30 = 4 \times 30 = 120^\circ$

മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}$ തിരിയും. ഇവിടെ മിനിട്ട്

സൂചി 30 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി $30 \times \frac{1}{2} = 15^\circ$ സഞ്ചരിച്ചു. അതായത് 2:30

സമയം ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 2 ൽ നിന്ന് മുന്നോട്ട് 15° മാറിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. സമയം 2:30 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 2 ൽ നിന്ന് അകന്നു 3 നോട് അടുക്കുന്നു

(കോണളവ് ചെറുതാവുകയാണ്). ഇവിടെ മിനിട്ട് സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നത് എന്നതു കൊണ്ട് $15^\circ, 120^\circ$ യിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം. അപ്പോൾ സമയം 2:30 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ്

= $120^\circ - 15^\circ = 105^\circ$

➤ **ചോദ്യം 4:** സമയം 8:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് എത്രയായിരിക്കും ?

ഉത്തരം: Solution 1

ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $H=8, M=40$.

അതായത് $x^\circ = \frac{60 \times 8 - 11 \times 40}{2}$

അതായത് $x^\circ = \frac{480 - 440}{2} = \frac{40}{2} = 20^\circ$

അതായത് സമയം 8:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 20°

Solution 2

ഇവിടെ സമയം 08:00 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $8 \times 30 = 240^\circ$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

അപ്പോൾ 40 മിനിറ്റിൽ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $40 \times \frac{1}{2} = 20^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 08:40 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് = $240 + 20 = 260^\circ$

ഇനി 40 മിനിറ്റിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $40 \times 6 = 240^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 08:40 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $260 - 240 = 20^\circ$

Solution 3

ഇവിടെ മണിക്കൂർ സൂചിയും, മിനിട്ട് സൂചിയും 8 നു നേർക്കാണെന്ന് കരുതുക.

അപ്പോൾ 8 നും 8 നും ഇടയിലുള്ള അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $(8-8) \times 30 = 0 \times 30 = 0^\circ$

മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}$ തിരിയും. ഇവിടെ മിനിട്ട്

സൂചി 40 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി $40 \times \frac{1}{2} = 20^\circ$ സഞ്ചരിച്ചു. അതായത്

സമയം 8:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 8 ൽ നിന്ന് മുന്നോട്ട് 20° മാറിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. സമയം 8:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 8 ൽ നിന്ന് അകന്നു 9 നോട്

അടുക്കുന്നു (കോണളവ് വലുതാവുകയാണ്). മണിക്കൂർ സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നതെങ്കിൽ (Clockwise direction) $20^\circ, 0^\circ$ യോട് കൂട്ടണം.

അപ്പോൾ സമയം 8:40 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ്

= $0^\circ + 20^\circ = 20^\circ$

➤ **ചോദ്യം 5:** സമയം 1:45 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് എത്രയായിരിക്കും ?

ഉത്തരം: Solution 1

ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $H=1, M=45$.

അതായത് $x^\circ = \frac{60 \times 1 - 11 \times 45}{2}$

അതായത് $x^\circ = \frac{60 - 495}{2} = \frac{-435}{2} = -217.5^\circ$ (Neglect negative symbol)

ഇവിടെ കിട്ടിയ ഉത്തരം 180° യെക്കാൾ കൂടുതലാകയാൽ 360° ൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം.

$360 - 217.5 = 142.5^\circ$

അതായത് സമയം 1:45 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 142.5°

Solution 2

ഇവിടെ സമയം 01:00 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $1 \times 30 = 30^\circ$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

അപ്പോൾ 45 മിനിറ്റിൽ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $45 \times \frac{1}{2} = 22.5^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 01:45 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി സഞ്ചരിച്ച കോണളവ് = $30 + 22.5 = 52.5^\circ$

ഇനി 45 മിനിറ്റിൽ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിച്ച ദൂരം = $45 \times 6 = 270^\circ$

അപ്പോൾ സമയം 01:45 ആയപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $270 - 52.5 = 217.5^\circ$

ഇവിടെ കിട്ടിയ ഉത്തരം 180° യെക്കാൾ കൂടുതലായതിനാൽ 360° ൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം.

$360 - 217.5 = 142.5^\circ$

Solution 3

ഇവിടെ മണിക്കൂർ സൂചി 1 നു നേർക്കും, മിനിട്ട് സൂചി 9 നു നേർക്കുമാണെന്ന് കരുതുക.

അപ്പോൾ 1 നും 9 നും ഇടയിലുള്ള അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $(9-1) \times 30 = 8 \times 30 = 240^\circ$

മിനിട്ട് സൂചി 1 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ മണിക്കൂർ സൂചി $\frac{1}{2}$ തിരിയും. ഇവിടെ മിനിട്ട്

സൂചി 45 മിനിട്ട് സഞ്ചരിച്ചപ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി $45 \times \frac{1}{2} = 22.5^\circ$ സഞ്ചരിച്ചു. അതായത്

സമയം 1:45 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 1 ൽ നിന്ന് മുന്നോട്ട് 22.5° മാറിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. സമയം 1:45 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചി 1 ൽ നിന്ന് അകന്നു 2 നോട്

അടുക്കുന്നു (കോണളവ് ചെറുതാവുകയാണ്). ഇവിടെ മിനിട്ട് സൂചിയാണ് ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന സംഖ്യയോട് അടുത്ത് നിൽക്കുന്നത്. അതു കൊണ്ട് $22.5^\circ, 240^\circ$ യിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം.

= $240^\circ - 22.5^\circ = 217.5^\circ$

ഇവിടെ കിട്ടിയ ഉത്തരം 180° യെക്കാൾ കൂടുതലായതിനാൽ 360° ൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം.

$360 - 217.5 = 142.5^\circ$

അതായത് സമയം 1:45 ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = 142.5°

➤ **ചോദ്യം 6:** ഒരു ക്ലോക്കിൽ സമയം 12:30. ഇതിന്റെ പ്രതിബിംബം ഒരു കണ്ണാടിയിൽ കണ്ടാൽ സമയം എത്രയായി തോന്നും ?

ഉത്തരം: തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 11 മണിക്കൂറും 1 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ ആ സമയത്തെ 23:60 എന്ന സംഖ്യയിൽ നിന്ന് കുറച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഉത്തരമായിരിക്കും ക്ലോക്കിലെ സമയത്തിന്റെ കണ്ണാടിയിൽ കാണുന്ന പ്രതിബിംബം.

അപ്പോൾ
$$\begin{array}{r} 23:60 \\ -12:30 \\ \hline 11:30 \end{array}$$

സമയം 12:30 ആകുമ്പോൾ കണ്ണാടിയിലെ പ്രതിബിംബത്തിലെ സമയം = 11:30

➤ **ചോദ്യം 7:** ഒരു ക്ലോക്കിൽ സമയം 03:15. ഇതിന്റെ പ്രതിബിംബം ഒരു കണ്ണാടിയിൽ കണ്ടാൽ സമയം എത്രയായി തോന്നും ?

ഉത്തരം: തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 1 മണി മുതൽ 11 മണി വരെയുള്ളതാണെങ്കിൽ ആ സമയത്തെ 11:60 എന്ന സംഖ്യയിൽ നിന്ന് കുറച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഉത്തരമായിരിക്കും ക്ലോക്കിലെ സമയത്തിന്റെ കണ്ണാടിയിൽ കാണുന്ന പ്രതിബിംബം.

അപ്പോൾ
$$\begin{array}{r} 11:60 \\ -03:15 \\ \hline 08:45 \end{array}$$

സമയം 03:15 ആകുമ്പോൾ കണ്ണാടിയിലെ പ്രതിബിംബത്തിലെ സമയം = 08:45

➤ **ചോദ്യം 8:** 2 മണിക്കൂറും 3 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്ക് രണ്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കും?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കുമ്പോൾ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 0° ആണ്.

അപ്പോൾ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $x=0, H=2, M=?$

$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$

$0 = \frac{60 \times 2 - 11M}{2}$

$0 = 120 - 11M$
 $11M = 120$

$M = \frac{120}{11}$

$M = 10 \frac{10}{11}$

അതായത് 2 മണി കഴിഞ്ഞ് $10 \frac{10}{11}$ മിനിട്ട് ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 2 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $2 \times 30 = 60^\circ$

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed)

= $6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2}/min$

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 60°

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിൽ കണ്ടുമുട്ടുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative Speed} = \frac{60^\circ}{\frac{11}{2}} = \frac{60 \times 2}{11}$$

= $\frac{120}{11} = 10 \frac{10}{11} minutes$

അപ്പോൾ 2 മണിക്കൂറും 3 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

കണ്ടുമുട്ടുന്ന സമയം = $2 hours : 10 \frac{10}{11} minutes$

➤ **ചോദ്യം 9:** 7 മണിക്കൂറും 8 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്ക് രണ്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കും?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കുമ്പോൾ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 0° ആണ്.

അപ്പോൾ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $x=0, H=7, M=?$

$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$

$$0 = \frac{60 \times 7 - 11M}{2}$$

$$0 = 420 - 11M$$

$$11M = 420$$

$$M = \frac{420}{11}$$

$$M = 38 \frac{2}{11}$$

അതായത് 7 മണി കഴിഞ്ഞ് $38 \frac{2}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 7 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $7 \times 30 = 210^\circ$

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed)

$$= 6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2}/min$$

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 210°
അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിൽ കണ്ടുമുട്ടുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative\ Speed} = \frac{210^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{210 \times 2}{11}$$

$$= \frac{420}{11} = 38 \frac{2}{11} minutes$$

അപ്പോൾ 7 മണിക്കൂറും 8 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

കണ്ടുമുട്ടുന്ന സമയം = $7 hours : 38 \frac{2}{11} minutes$

➤ **ചോദ്യം 10:** 4 മണിക്കൂറും 5 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്കാണ് രണ്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുന്നത്?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുമ്പോൾ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 180° ആണ്.

- തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 6 മണിക്കൂറും 1 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ $x = +180^\circ$
- തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 1 മണിക്കൂറും 6 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ $x = -180^\circ$

അപ്പോൾ ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $x = -180, H = 4, M = ?$

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$-180 = \frac{60 \times 4 - 11M}{2}$$

$$-360 = 240 - 11M$$

$$11M = 240 + 360$$

$$M = \frac{600}{11}$$

$$M = 54 \frac{6}{11}$$

അതായത് 4 മണി കഴിഞ്ഞ് $54 \frac{6}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴാണ് മണിക്കൂർ സൂചിയും

മിനിട്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുന്നത്.

Solution 2: സമയം 4 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $4 \times 30 = 120^\circ$

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed)

$$= 6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2}/min$$

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 120°

എന്നാൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരാൻ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 180° ആകണം. നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലമായ 120° ഓരോ മിനിറ്റിൽ കുറയുകയും അവ തമ്മിൽ ഒന്നിച്ചതിനു ശേഷം വേണം മിനിട്ട് സൂചിയ്ക്ക് 180° സഞ്ചരിച്ച് എതിർ ദിശയിൽ വരാൻ. അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചി മൊത്തം സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം $120 + 180 = 300^\circ$

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative\ Speed} = \frac{300^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{300 \times 2}{11}$$

$$= \frac{600}{11} = 54 \frac{6}{11} minutes$$

അപ്പോൾ 4 മണിക്കൂറും 5 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

എതിർ ദിശയിൽ വരുന്ന സമയം = $4 hours : 54 \frac{6}{11} minutes$

➤ **ചോദ്യം 11:** 8 മണിക്കൂറും 9 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്കാണ് രണ്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുന്നത്?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുമ്പോൾ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 180° ആണ്.

അപ്പോൾ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $x = 180, H = 8, M = ?$

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$180 = \frac{60 \times 8 - 11M}{2}$$

$$360 = 480 - 11M$$

$$11M = 480 - 360$$

$$M = \frac{120}{11}$$

$$M = 10 \frac{10}{11}$$

അപ്പോൾ 8 മണി കഴിഞ്ഞ് $10 \frac{10}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും ഒന്നിക്കുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 8 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $8 \times 30 = 240^\circ$

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed)

$$= 6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2}/min$$

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 240°

എന്നാൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരാൻ അവ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 180° ആകണം. നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം 240° ആയതിനാൽ മിനിട്ട് സൂചി 60° സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരും (180°). അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം 60° .

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും എതിർ ദിശയിൽ വരുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative\ Speed} = \frac{60^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{60 \times 2}{11}$$

$$= \frac{120}{11} = 10 \frac{10}{11} minutes$$

അപ്പോൾ 8 മണിക്കൂറും 9 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

എതിർ ദിശയിൽ വരുന്ന സമയം = $8 hours : 10 \frac{10}{11} minutes$

➤ **ചോദ്യം 12 :** 1 മണിക്കൂറും 2 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്കാണ് രണ്ട് സൂചിയും 90° ൽ വരുന്നത്?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° .

- തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 3 മണിക്കൂറും 9 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ $x = +90^\circ, -90^\circ$
- തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 9 മണിക്കൂറും 1 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ $x = +90^\circ, +270^\circ$
- തന്നിരിക്കുന്ന സമയം 1 മണിക്കൂറും 3 മണിക്കൂറും ഇടയിലാണെങ്കിൽ $x = -90^\circ, -270^\circ$

അപ്പോൾ ഇവിടെ സൂത്രവാക്യപ്രകാരം $x = -90, -270; H = 1, M = ?$

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$-90 = \frac{60 \times 1 - 11M}{2} \quad \& \quad -270 = \frac{60 \times 1 - 11M}{2}$$

$$-180 = 60 - 11M \quad \& \quad -540 = 60 - 11M$$

$$11M = 60 + 180 \quad \& \quad 11M = 60 + 540$$

$$M = \frac{240}{11} \quad \& \quad M = \frac{600}{11}$$

$$M = 21 \frac{9}{11} \quad \& \quad M = 54 \frac{6}{11}$$

അപ്പോൾ 1 മണി കഴിഞ്ഞ് $21 \frac{9}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും, 1 മണി കഴിഞ്ഞ് $54 \frac{6}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 1 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും

തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $1 \times 30 = 30^\circ$

മിനിട്ട് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2}/min$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിട്ട് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed) = $6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2}/min$

Case 1 :

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 30°

എന്നാൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകണം.

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലമായ 30° ഓരോ മിനിറ്റിൽ കുറയുകയും അവ തമ്മിൽ ഒന്നിച്ചതിനു ശേഷം വേണം മിനിട്ട് സൂചിയ്ക്ക് 90° സഞ്ചരിക്കേണ്ടത്. അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചി മൊത്തം സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം $30 + 90 = 120^\circ$

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative\ Speed} = \frac{120^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{120 \times 2}{11}$$

$$= \frac{240}{11} = 21 \frac{9}{11} minutes$$

Case 2:

നിലവിൽ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90°

ആകുന്നതിനു മിനിട്ട് സൂചി 120° സഞ്ചരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇനി മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് വീണ്ടും 90° ആകുന്നതിന് മിനിട്ട് സൂചിയ്ക്ക് ഇനി വീണ്ടും 180° സഞ്ചരിക്കേണം.

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചി ഇനി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം $120 + 180 = 300^\circ$

അപ്പോൾ മിനിട്ട് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$Time = \frac{Distance}{Relative\ Speed} = \frac{300^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{300 \times 2}{11}$$

$$= \frac{600}{11} = 54 \frac{6}{11} minutes$$

അപ്പോൾ 1 മണിക്കൂറും 2 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$= 1 hours : 21 \frac{9}{11} minutes \text{ and } 1 hours : 54 \frac{6}{11} minutes$$

➤ **ചോദ്യം 13 :** 4 മണിക്കൂറും 5 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്കാണ് രണ്ട് സൂചിയും 90° ൽ വരുന്നത്?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിട്ട് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° .

അപ്പോൾ ഇവിടെ സുത്രവാക്യപ്രകാരം $x = -90, +90; H = 4, M = ?$

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$-90 = \frac{60 \times 4 - 11M}{2} \quad \& \quad 90 = \frac{60 \times 4 - 11M}{2}$$

$$-180 = 240 - 11M \quad \& \quad 180 = 240 - 11M$$

$$11M = 240 + 180 \quad \& \quad 11M = 240 - 180$$

$$M = \frac{420}{11} \quad \& \quad M = \frac{60}{11}$$

$$M = 38 \frac{2}{11} \quad \& \quad M = 5 \frac{5}{11}$$

അപ്പോൾ 4 മണി കഴിഞ്ഞ് $38 \frac{2}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും, 4 മണി കഴിഞ്ഞ് $5 \frac{5}{11}$

മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 4 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും

തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $4 \times 30 = 120^\circ$

മിനിറ്റ് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ / \text{min}$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2} / \text{min}$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിറ്റ് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative Speed)

$$= 6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2} / \text{min}$$

Case 1 :

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 120°

എന്നാൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകണം.

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലമായ 120° ഓരോ മിനിറ്റിൽ കുറഞ്ഞ് അവ 90° ആകാൻ മിനിറ്റ് സൂചിയ്ക്ക് 30° സഞ്ചരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം 30°

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Relative Speed}} = \frac{30^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{30 \times 2}{11}$$

$$= \frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11} \text{ minutes}$$

Case 2:

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90°

ആകുന്നതിനു മിനിറ്റ് സൂചി 30° സഞ്ചരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇനി മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് വീണ്ടും 90° ആകുന്നതിന് മിനിറ്റ് സൂചിയ്ക്ക് ഇനി വീണ്ടും 180° സഞ്ചരിക്കണം.

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം $30 + 180 = 210^\circ$

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Relative Speed}} = \frac{210^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{210 \times 2}{11}$$

$$= \frac{420}{11} = 38 \frac{2}{11} \text{ minutes}$$

അപ്പോൾ 4 മണിക്കൂറും 5 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$= 4 \text{ hours} : 5 \frac{5}{11} \text{ minutes and } 4 \text{ hours} : 38 \frac{2}{11} \text{ minutes}$$

➤ **ചോദ്യം 14 :** 10 മണിക്കൂറും 11 മണിക്കൂറും ഇടയ്ക്ക് കൃത്യം എത്ര മണിയ്ക്കാണ് രണ്ട് സൂചിയും 90° ത് വരുന്നത് ?

ഉത്തരം: Solution 1: മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° .

അപ്പോൾ ഇവിടെ സുത്രവാക്യപ്രകാരം $x = +90, +270; H = 10, M = ?$

$$x^\circ = \frac{60H - 11M}{2}$$

$$90 = \frac{60 \times 10 - 11M}{2} \quad \& \quad 270 = \frac{60 \times 10 - 11M}{2}$$

$$180 = 600 - 11M \quad \& \quad 540 = 600 - 11M$$

$$11M = 600 - 180 \quad \& \quad 11M = 600 - 540$$

$$M = \frac{420}{11} \quad \& \quad M = \frac{60}{11}$$

$$M = 38 \frac{2}{11} \quad \& \quad M = 5 \frac{5}{11}$$

അപ്പോൾ 10 മണി കഴിഞ്ഞ് $38 \frac{2}{11}$ മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും, 10 മണി കഴിഞ്ഞ് $5 \frac{5}{11}$

മിനിറ്റ് ആകുമ്പോഴും മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകുന്നതാണ്.

Solution 2: സമയം 10 മണിയാകുമ്പോൾ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും

തമ്മിലുള്ള കോണളവ് = $10 \times 30 = 300^\circ$

= $360 - 300 = 60^\circ$

മിനിറ്റ് സൂചിയുടെ വേഗത = $6^\circ / \text{min}$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെ വേഗത = $\frac{1^\circ}{2} / \text{min}$

മണിക്കൂർ സൂചിയുടെയും മിനിറ്റ് സൂചിയുടെയും ആപേക്ഷികവേഗം (Relative

Speed) = $6^\circ - \frac{1^\circ}{2} = \frac{12-1}{2} = \frac{11^\circ}{2} / \text{min}$

Case 1 :

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലം = 60°

എന്നാൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകണം.

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള അകലമായ 60° ഓരോ മിനിറ്റിൽ കുടി അവ 90° ആകാൻ മിനിറ്റ് സൂചിയ്ക്ക് 30° സഞ്ചരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം 30° .

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Relative Speed}} = \frac{30^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{30 \times 2}{11}$$

$$= \frac{60}{11} = 5 \frac{5}{11} \text{ minutes}$$

Case 2:

നിലവിൽ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 90° ആകുന്നതിനു മിനിറ്റ് സൂചി 30° സഞ്ചരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇനി മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും തമ്മിലുള്ള കോണളവ് വീണ്ടും 90° ആകുന്നതിന് മിനിറ്റ് സൂചിയ്ക്ക് ഇനി വീണ്ടും 180° സഞ്ചരിക്കണം.

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചി സഞ്ചരിക്കേണ്ട ദൂരം $30 + 180 = 210^\circ$

അപ്പോൾ മിനിറ്റ് സൂചിയും മണിക്കൂർ സൂചിയും 90° വരുന്ന സമയം

$$\text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Relative Speed}} = \frac{210^\circ}{\frac{11^\circ}{2}} = \frac{210 \times 2}{11}$$

$$= \frac{420}{11} = 38 \frac{2}{11} \text{ minutes}$$

അപ്പോൾ 10 മണിക്കൂറും 11 മണിക്കൂറും ഇടയിൽ മണിക്കൂർ സൂചിയും മിനിറ്റ് സൂചിയും

90° വരുന്ന സമയം

$$= 10 \text{ hours} : 5 \frac{5}{11} \text{ minutes and } 10 \text{ hours} : 38 \frac{2}{11} \text{ minutes}$$

➤ **ചോദ്യം 15:** ഒരു ക്ലോക്കിൽ 5 മണി അടിക്കാൻ 8 സെക്കന്റ് സമയം വേണം. എന്നാൽ അതേ ക്ലോക്കിൽ 10 മണി അടിക്കാൻ എത്ര സമയം വേണം?

ഉത്തരം: 5 മണി അടിക്കാൻ കൃത്യമായ 4 ഇടവേളകൾ

$$1 - 1 - 1 - 1 - 1$$

4 ഇടവേളകൾക്ക് 8 സെക്കന്റ് സമയം

അപ്പോൾ ഒരു ഇടവേളയ്ക്ക് $\frac{8}{4} = 2$ സെക്കന്റ് സമയം

10 മണി അടിക്കാൻ കൃത്യമായ 9 ഇടവേളകൾ

$$1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1$$

അപ്പോൾ വേണ്ട സമയം = $9 \times 2 = 18$ സെക്കന്റ്

➤ **ചോദ്യം 16:** ഒരു ക്ലോക്ക് 24 മണിക്കൂറിൽ 10 മിനിറ്റ് പിറകോട്ടാണ്. 1-ാം തീയതി രാവിലെ 8 മണിയ്ക്ക് സമയം ശരിയാക്കി വെച്ചു. 4-ാം തീയതി രാവിലെ 7.30 മണിയെന്ന് ആ ക്ലോക്ക് കാണിക്കുമ്പോൾ കൃത്യസമയം എത്രയായിരിക്കും ?

ഉത്തരം: ക്ലോക്കിൽ 23 മണിക്കൂർ 50 മിനിറ്റ് ആകുമ്പോൾ കൃത്യസമയം = 24 മണിക്കൂർ

അതായത്

$$23 \frac{50}{60} = 24 \text{ hours}$$

$$23 \frac{5}{6} = 24$$

$$\frac{23 \times 6 + 5}{6} = 24$$

$$\frac{143}{6} = 24$$

ക്ലോക്കിൽ 1 -ാം തീയതി രാവിലെ 8 മുതൽ 4 -ാം തീയതി രാവിലെ 07.30 വരെ സമയം

$$= 24 \times 2 + 23 \frac{1}{2} = 71 \frac{1}{2} \text{ hours}$$

$$= \frac{71 \times 2 + 1}{2} = \frac{143}{2} \text{ hours}$$

അപ്പോൾ സുത്രവാക്യപ്രകാരം

$$a = \frac{143}{6}, b = \frac{143}{2}$$

$$= \frac{24b}{a} = \frac{24 \times 143 \times 6}{143 \times 2} = 72 \text{ hours}$$

അപ്പോൾ കൃത്യ സമയം = 4 -ാം തീയതി രാവിലെ 8.00 മണി.

➤ **ചോദ്യം 17:** ഒരു ക്ലോക്ക് 24 മണിക്കൂറിൽ 40 മിനിറ്റ് കൂടുതൽ ഓടുന്നു. രാവിലെ 7 മണിയ്ക്ക് സമയം ശരിയാക്കി വെച്ചു. പിറ്റേന്ന് രാത്രി ആ ക്ലോക്കിൽ 8 മണിയാകുമ്പോൾ കൃത്യസമയം എത്രയായിരിക്കും ?

ഉത്തരം: ക്ലോക്കിൽ 24 മണിക്കൂർ 40 മിനിറ്റ് ആകുമ്പോൾ കൃത്യസമയം = 24 മണിക്കൂർ

അതായത്

$$24 \frac{40}{60} = 24 \text{ hours}$$

$$24 \frac{2}{3} = 24$$

$$\frac{24 \times 3 + 2}{3} = 24$$

$$\frac{74}{3} = 24$$

രാവിലെ 7 മണി മുതൽ പിറ്റേന്ന് രാത്രി 8 മണി വരെ സമയം

$$= 24 + 12 + 1 = 37 \text{ hours}$$

അപ്പോൾ സുത്രവാക്യപ്രകാരം

$$a = \frac{74}{3}, b = 37$$

$$= \frac{24b}{a} = \frac{24 \times 37 \times 3}{74} = 36 \text{ hours}$$

അപ്പോൾ കൃത്യ സമയം = പിറ്റേന്ന് രാത്രി 7.00 മണി.

➤ **ചോദ്യം 18:** രണ്ട് ക്ലോക്കിൽ ഒരു ക്ലോക്ക് മണിക്കൂറിൽ 10 മിനിറ്റ് കൂടുതൽ ഓടുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തെ ക്ലോക്ക് മണിക്കൂറിൽ 5 മിനിറ്റ് പുറകോട്ടാണ്. രാവിലെ 6 മണിയ്ക്ക് രണ്ട് ക്ലോക്കിലെയും സമയം ശരിയാക്കി വെച്ചു. ഇനി എത്ര മണിക്കൂറിന് ശേഷമാണ് രണ്ട് ക്ലോക്കിലും ഒരേ സമയം കാണിക്കും ?

ഉത്തരം: രാവിലെ 6 മണിയ്ക്ക് ക്ലോക്ക് ശരിയാക്കി വെച്ച് ഒരു മണിക്കൂറിനു ശേഷം

ക്ലോക്ക് 1 ലെ സമയം : 7.10

ക്ലോക്ക് 2 ലെ സമയം : 6.55

അപ്പോൾ ഒരു മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞ് രണ്ട് ക്ലോക്കും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം = 15 മിനിറ്റ്. ഈ രണ്ട് ക്ലോക്കും ഇനി ഒരേ സമയം കാണിക്കണമെങ്കിൽ ഈ രണ്ട് ക്ലോക്കിലെയും സമയം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കുറഞ്ഞത് 12 മണിക്കൂർ വേണം.

ഒരു മണിക്കൂറിലെ വ്യത്യാസം = 15 മിനിറ്റ്

അപ്പോൾ 4 മണിക്കൂറിലെ വ്യത്യാസം = $15 \times 4 = 60 \text{ minute} = 1 \text{ hour}$

അപ്പോൾ ക്ലോക്കുകൾ തമ്മിൽ 1 മണിക്കൂറിന്റെ വ്യത്യാസം വരാൻ 4 മണിക്കൂർ

വേണമെങ്കിൽ ക്ലോക്കുകൾ തമ്മിൽ 12 മണിക്കൂറിന്റെ വ്യത്യാസം വരുവാൻ വേണ്ട സമയം

$$= 12 \times 4 = 48 \text{ hours}$$

അപ്പോൾ 48 മണിക്കൂർ ശേഷം രണ്ട് ക്ലോക്കിലും ഒരേ സമയം കാണിക്കുന്നതാണ്.

- * 2016-ലെ ദാദാസാഹേബ് ഫാൽക്കേ അവാർഡിന് അർഹനായത്- കെ.വിശ്വനാഥ്
- * ദാദാസാഹേബ് ഫാൽക്കേ അവാർഡിന്റെ സമ്മാനത്തുക എത്ര ലക്ഷം രൂപയാണ്? പത്ത്
- * ഗോൾഡ്മാൻ പരിസ്ഥിതി സമ്മാനത്തിന് അർഹനായ



- ത്- പ്രഫുല്ല സാമന്ത്
- * ഏത് വർഷമാണ് ഗോൾഡ്മാൻ പരിസ്ഥിതി സമ്മാനം ഏർപ്പെടുത്തിയത്- 1990
- * ഹരിത നൊബേൽ എന്നറിയപ്പെടുന്ന പുരസ്കാരം- ഗോൾഡ്മാൻ പരിസ്ഥിതി സമ്മാനം
- * നാഷണൽ യൂത്ത് അത്ലറ്റിക് മീറ്റിൽ ചാമ്പ്യൻമാരായത്- ഹരിയാന
- * ദേശീയ പഞ്ചായത്ത് രാജ് ദിനം- ഏപ്രിൽ 24
- * ലോക മലേറിയ ദിനം- ഏപ്രിൽ 25
- * ദേശീയ ജലപാത-1 ന്റെ വികസനത്തിനുവേണ്ടി 375 മില്യൺ ഡോളറിന്റെ സഹായം ഇന്ത്യക്ക് നൽകുന്ന സ്ഥാപനം- ലോക ബാങ്ക്
- * ദേശീയ ജലപാത-1 ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ- വാരാണസിയും (യു.പി.) ഹാൽഡിയയും (ബംഗാൾ)
- * ഭൗമദിനം- ഏപ്രിൽ 22
- * സിവിൽ സർവീസസ് ദിനം- ഏപ്രിൽ 21
- * ഉദ്ഘാടന ഫലകങ്ങളിൽ വി.ഐ.പി.കളുടെ പേര് ആലേഖനം ചെയ്യുന്നതിന് നിരോധനം ഏർപ്പെടുത്തിയ സംസ്ഥാനം- പഞ്ചാബ്



- സ്ഥാനം- പഞ്ചാബ്
- * പ്രകടന പത്രികയിലെ വാഗ്ദാനം പാലിക്കുന്നതിന് ഏത് സംസ്ഥാനത്തിലെ മന്ത്രിസഭാംഗങ്ങളാണ് വാഹനങ്ങളിൽ നിന്ന് ചുവന്ന ബീക്കൺ ലൈറ്റുകൾ നീക്കം ചെയ്തത്- പഞ്ചാബ്
- * ടി.പി.സെൻകുമാറിനെ സംസ്ഥാന പൊലീസ് മേധാവി ആക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ച സുപ്രീം കോടതി ബഞ്ചിലെ ജഡ്ജിമാർ- മദൻ ബി.ലൊക്കർ, ദീപക് ഗുപ്ത
- * വനത്തിലെ തീപിടുത്തം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിന് ഡ്രോണുകളെ ഏർപ്പെടുത്തിയ ആദ്യ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം- ഉത്തരാഖണ്ഡ്
- * മിലിട്ടറി ചെലവിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യക്ക് ലോകത്ത് എത്രാം സ്ഥാനമാണ്- 5
- * മിലിട്ടറി ചെലവിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം ഏത് രാജ്യത്തിനാണ്- യു.എസ്.എ.
- * മോണ്ടേ കാർലോ ടെന്നീസ് ടൂർണമെന്റിൽ പത്തു ജയം നേടി റെക്കോർഡ് സ്ഥാപിച്ചത്- റാഫേൽ നഡാൽ
- * കാൾ മാർക്സിന്റെ ഏത് പുസ്തകത്തിന്റെ നൂറ്റിയമ്പതാം വാർഷികമാണ് 2017- മുലധനം
- * സുരക്ഷിതമായി കുടിവെള്ളം നൽകുന്നതിന് മിഷൻ ഭഗീരഥ എന്ന പദ്ധതി തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനം- തെലങ്കാന
- * ജൈവകൃഷിക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ സർവകലാശാല സ്ഥാപിതമായത്- ഗാന്ധി നഗർ
- * തപാൽ സേവനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച പരാതികൾ രേഖപ്പെടുത്താൻ തപാൽ വകുപ്പ് ആരംഭിച്ച ടോൾ ഫ്രീ ഹെൽപ്പ്ലൈൻ നമ്പർ- 1924

- * ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ കടലാസ് മുക്ത നിയമസഭ- ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
- * ഫ്രാൻസിന്റെ പുതിയ പ്രസിഡന്റ്- ഇമാനോൽ മാക്രോൺ
- * മാക്രോണിന്റെ എതിരാളി ആരായിരുന്നു- മാരിൻ ലെ പെൻ
- * ഫ്രഞ്ച് പ്രസിഡന്റിന്റെ കാലാവധി എത്ര വർഷമാണ്- അഞ്ച്
- * ഏത് മ്യൂഗത്തിനാണ് ആധാർ മാതൃകയിൽ കാർഡ് ഏർപ്പെടുത്താമെന്ന് കേന്ദ്ര സർക്കാർ സുപ്രീം കോടതിയെ അറിയിച്ചത്- പശ്ചിമ ബംഗാൾ
- * കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പൊലീസ് ഉപദേഷ്ടാവ്- രമേശ് കല്ലൂർ



- ൺ ശ്രീവാസ്തവ
- * ഏത് സംസ്ഥാനത്തെ മുഖ്യമന്ത്രിയാണ് നർമദാ നദിക്ക് നിയമപരമായ വ്യക്തി പദവി പ്രഖ്യാപിച്ചത്- മധ്യപ്രദേശ്
- * കമുകറ അവാർഡിന് അർഹനായത്- പെരുമ്പാവൂർ ജി. രവീന്ദ്രനാഥ്
- * രാജ്യാന്തര സുഫി സമ്മേളനത്തിന് വേദിയായത്- ആലുവ
- * ഏത് സംസ്ഥാനത്താണ് 15 പൊതു അവധികൾ ദ്രോഷിയത്- ഉത്തർപ്രദേശ്

25000-ത്തോളം വസ്തുതകൾ.....
വില 250 രൂപ മാത്രം.
ജൂബിലി പതിപ്പ് എല്ലാ പിഎസ് സി ഓഫീസുകളിലും ലഭ്യം

ഇനിയില്ല... ഇതുപോലൊരു പുസ്തകം...

മത്സരരീക്ഷകളിലെ ഇന്ത്യാചരിത്രം സംബന്ധിച്ച് മലയാളത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ചോദ്യ/വസ്തുതാ ശേഖരം.

ജൂബിലി പതിപ്പിന്റെ ആകെ പേജുകൾ 604 ആണ്. ഇതിൽ 80 പേജുകളോളം പിഎസ് സി നടപടിക്രമങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളെ കുറിച്ചാണ് പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. എൽ.ഡി.ക്ലർക്ക് പരീക്ഷയുടെ സിലബസിന്റെ ഭാഗമായ മധ്യകാല ഇന്ത്യ, ആധുനിക ഇന്ത്യ, സാമ്രാജ്യന്തര ഇന്ത്യ എന്നീ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന 418 പേജുകളുള്ള പുസ്തകത്തിൽ ഈ വിഷയങ്ങളിലെ 2400 മുൻചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. കൂടാതെ അസംഖ്യം കൺഫ്യൂസിങ് ഫാക്ടുകളും എളുപ്പത്തിൽ ഓർക്കുന്നതിനായി പട്ടികാർപ്പണത്തിലുള്ള വിവരങ്ങളും ഉണ്ട്.

നൂറുകണക്കിന് മുൻപരീക്ഷാ ചോദ്യപ്പേപ്പറുകളിൽനിന്ന് സമാഹരിച്ചു ചേർത്ത ചോദ്യോത്തരങ്ങൾ ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്. മികച്ച രീതിയിൽ തയ്യാറെടുപ്പ് നടത്തുന്നതിന് ഉദ്യോഗാർത്ഥികൾക്ക് സഹായകമാകുന്നതിന് വേണ്ടി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന പുസ്തക സീരീസിലെ രണ്ടാമത്തെ പുസ്തകമാണിത്. ഇന്ത്യൻ ജോഗ്രഫി, സമ്പദ്വ്യവസ്ഥ, ഭരണഘടന എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള അടുത്ത ഭാഗങ്ങൾക്ക് പ്രസിദ്ധീകരണാനുമതി ലഭിക്കുന്നതിന് പത്രാധിപ സമിതിക്കും തുടർന്ന് കമ്മീഷനും സമർപ്പിക്കും. കോപ്പികൾ പരിമിതമായതിനാൽ ബുള്ളറ്റിനിന്റെ സ്ഥിരം വായനക്കാർ ഏറ്റവുമടുത്തുള്ള പിഎസ് സി ഓഫീസിൽനിന്നോ ഏജൻസിയ്ക്കിനിന്നോ പുസ്തകം വാങ്ങുന്നതിന് ശ്രദ്ധിക്കുക.

ഏജൻസി ഇല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിലെ ബുക്സ്റ്റാളുകളും വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളും കോപ്പികൾ ലഭിക്കുന്നതിന് 0471 2546486 എന്ന നമ്പരിൽ ബന്ധപ്പെടുക. പുസ്തകക്കെട്ടുകൾ കൊറിയർ മുഖേന ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

പ്രധാന ഏജൻസികൾ

തിരുവനന്തപുരം- എസ്കെ അസോസിയേറ്റ്സ്- 82815 51775
കൊട്ടിയം- 97472 32729
കൊല്ലം- ചിലങ്ക ബുക്സ്- 0474 2752888
കരുന്നാശ്ശള്ളി- 94460 13808
കായംകുളം- 9746230703
ആലപ്പുഴ- 94471 17679
പാല- കല്ലറക്കൽ ബുക്സ്സ്റ്റാൾ, കൊട്ടാരമുറ്റം- 04822 213399
പൊൻകുന്നം- 94473 06505
തൊടുപുഴ- ആസാദ് ബുക് സെന്റർ- 94475 90008
അങ്കമാലി/ആലുവ- ഗോൾ വിനർ ബുക്സ്- 90613 48040
തൃശ്ശൂർ- മോഡേൺ ബുക്സ്, അയ്യന്തോൾ- 94004 61725
പാലക്കാട്- കവിത സ്റ്റോഴ്സ്- 94479 46245
കോട്ടയ്ക്കൽ- പടിക്കൽ ബുക്സ് 98472 04995
കൽപ്പറ്റ- ആപ്റ്റ് ബുക്സ്- 95629 97008
പയ്യന്നൂർ- അമൽ ബുക്സ്- 9544915026

കേരളത്തിലെ ജില്ലകൾ, കേരളീയ നവോത്ഥാനം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന വളർച്ച ജൂബിലി വിശേഷാൽ പതിപ്പ് ഒന്നാം ഭാഗം കൽപ്പറ്റ ആപ്റ്റ് ബുക്സിലും അങ്കമാലി ഗോൾ വിനർ ബുക്സിലും ലഭ്യമാണ്.