



നമ്പർ : Prog V/1920/2015/SCERT

തീയതി : 22.09.2015

## സർക്കാർ

**വിഷയം :** എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി - NuMATS - 6-ാം ക്ലാസ്സിലെ വിദ്യാർഥികളിൽ ഗണിതശാസ്ത്ര ത്തിൽ പ്രഗതികരായവർക്കായി സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നൽകുന്ന പരിശീലന പദ്ധതി സംബന്ധിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ

**സൂചന** : 1. സ.എ. (സാധാ) നമ്പർ . 832/12/പൊ.വി.വ. തീയതി : 22.02.2012  
2. സ.എ. (സാധാ) നമ്പർ . 4801/12/പൊ.വി.വ. തീയതി : 05.10.2012

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതിയുടെയും സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പി നേര്യും നേതൃത്വത്തിൽ ഗണിതശാസ്ത്രത്തിൽ മിടുക്കരായ വിദ്യാർഥികൾക്ക് പരിശീലനം നൽകുന്ന ഒരു പദ്ധതിയാണ് 'NuMATS'. 6-ാം ക്ലാസിൽ പഠിക്കുന്ന 74 വിദ്യാർഥികളെ തെരഞ്ഞെടുത്ത് അവർ 10-ാം ക്ലാസ് കഴിയുന്നതുവരെ, ഉയർന്ന നിലവാരത്തിലുള്ള ക്ലാസുകളും പ്രായോഗികാനുഭവങ്ങളും നൽകി അവരെ ഗണിതപ്രതിഭകളാക്കി വളർത്തുന്നതിനുള്ള ഒരു പദ്ധതിയാണ് ഈത്. വിശദാംശങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

1. ഓരോ സർക്കാർ/എയ്യഡ് സ്കൂളിൽ നിന്നും 6-ാം ക്ലാസിൽ പഠിക്കുന്ന കുട്ടികളിൽ നിന്നും ഉന്നത നിലവാരമുള്ള 5 കുട്ടികളെ തെരഞ്ഞെടുത്ത് (ജനറൽ -2, എസ്.സി-1, എസ്.റ്റി-1, വ്യത്യസ്തമായി കഴിവുള്ളവർ (Differently abled) -1) അവരുടെ പേരുവിവരം ഹൈമാസ്റ്റർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുത്തി, ഓരോ കുട്ടിക്കും രജിസ്ട്രേഷൻ ഫീസായി 50 രൂപ സഹിതം 2015 ഒക്ടോബർ 20 ന് മുമ്പ് ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസർക്ക് നൽകണം. ഈ കുട്ടികൾക്ക് ഉപജില്ലാതലത്തിൽ ഒരു പരീക്ഷ നടത്തണം. (എത്രക്കിലും കാറ്റഗറിയിൽ കുട്ടികൾ ഇല്ലെങ്കിൽ അത് ഒഴിവില്ല). Differently abled വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നവർ 40% തെക്കുതൽ വൈകല്യമുള്ളവരായിരിക്കണം. അതുകൂടി ഹൈമാസ്റ്റർമാർ ഇക്കാര്യം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഈത് തെളിയിക്കുന്നതിനുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ പകർപ്പ് പേര് കൊടുക്കുന്നോൾ എ.ഇ.എ-ക്ക് നൽകണം. ഈ വിഭാഗത്തിൽ സംസ്ഥാനതലത്തിലേക്ക് തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നവർ ആയതിനുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പരിശീലന കൂപ്പ് നടക്കുന്നോൾ ഹാജരാക്കണം.
2. ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസർ, സബ്ജില്ലാ മാത്രമാറ്റിക്ക് അസോസിയേഷൻ സെക്രട്ടറി, ഉപജില്ലയുടെ ചാർജ്ജുള്ള ഡയറ്റ് അധ്യാപകൻ എന്നിവർ ഉപജില്ലാതല പരീക്ഷയ്ക്ക് നേതൃത്വം നൽകണം. **പരീക്ഷാ തീയതി : 2015 നവംബർ 21** (ഇതിനുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി തയാറാക്കി നൽകും). പരീക്ഷ നടത്തിപ്പിന്റെ അക്കാദമിക് ചുമതല ഡയറ്റ് അധ്യാപകനായിരിക്കും. പരീക്ഷയിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന കുട്ടികളുടെ വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ നിന്നുള്ള അധ്യാപകർ പരീക്ഷാ നടത്തിപ്പിലോ മൂല്യനിർണ്ണയത്തിലോ പങ്കെടുക്കുന്നില്ലെന്ന് എ.ഇ.എ ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ്. സബ്ജില്ലായ്ക്ക് പുറത്തുള്ള, ഗണിതം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകരാണ് പരീക്ഷ നടത്തുകയും മൂല്യനിർണ്ണയത്തിൽ പങ്കെടുക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത്.
3. പരീക്ഷ രാവിലെ 10 മണി മുതൽ ഉച്ചയ്ക്ക് 1 മണിവരെ ഉപജില്ലയിലെ ഒരു കേന്ദ്രത്തിൽ വച്ച് നടത്തണം. പരീക്ഷാദിവസം 9.45 ന് പരീക്ഷാ ചുമതലയുള്ള എല്ലാവരുടെയും സാന്നിധ്യത്തിൽ ചോദ്യ കവർ പൊട്ടിക്കണം. ഈതിൽ നിന്നും പ്രശ്നനാപ്രമാണങ്ങൾക്കുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ചാർട്ടിലെ

- അതി പ്രദർശിപ്പിക്കാം. ചോദ്യപേപ്പറിന്റെ രഹസ്യസഭാവം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ എ.എ.എ-മാർ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. ഉച്ചയ്ക്ക് ശേഷം മുല്യനിർണ്ണയം നടത്തി സ്കോർഷിറ്റ് തയാറാക്കുന്നുണ്ട്. സബ്ജില്ലാ പരീക്ഷയ്ക്കുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിൽ മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കുകയുള്ളൂ. പരീക്ഷാ സമയത്ത് ആവശ്യാനുസരണം തമിഴ്/ കന്നട/ ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷകളിലേക്ക് പരിഭാഷപ്പെടുത്തി കൊടുക്കണം.
4. സബ്ജില്ലാതല പരീക്ഷ കഴിത്താൽ ഒരാഴ്ചക്കുള്ളിൽ റാങ്ക് ലിസ്റ്റം സെലക്ഷൻ ലിസ്റ്റം ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കണം. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കൂട്ടികളെ വിവരം അറിയിക്കേണ്ടതും ലിസ്റ്റുകളുടെ പകർപ്പ് വിദ്യാഭ്യാസ ഉപ ഡയറക്ടർക്കും എസ്.സി.എൽ.ടി കും അയക്കേണ്ടതുമാണ്. അതോടൊപ്പം പരീക്ഷയിൽ പങ്കെടുത്ത സ്കൂളുകളുടെ പേര്, പങ്കെടുത്ത കൂട്ടികളുടെ എണ്ണം, സ്കോർ ഷീറ്റ്, പരീക്ഷയിൽ പങ്കെടുക്കാത്ത വിദ്യാലയങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ പ്രസ്തുത സ്കൂളിന്റെ പേര് എന്നിവ വിദ്യാഭ്യാസ ഉപഡയറക്ടർമാക്കും എസ്.സി.എൽ.ടിക്കും നൽകണം. മാർക്കഷീറ്റിന്റെ മാതൃകയും മറ്റു നിർദ്ദേശങ്ങളും ചോദ്യപേപ്പറിന്റെ കുടുംബക്കൂട്ടാണ്.
  5. എ.എ.എ ചെയർമാനും സബ്ജില്ലാ മാതതമാറ്റിക്കും അസോസിയേഷൻ സെക്രട്ടറിയും സബ്ജില്ലാ യുടെ ചാർജ്ജുള്ള ഡയറ്റ് അധ്യാപകനും ചേർന്ന കമ്മിറ്റി ഒരു സബ്ജില്ലയിൽ നിന്നും 9 കൂട്ടികളെ (6 General (3 Rural, 3 Urban), 1 SC, 1 ST, 1 Differently abled) പ്രാഥമിക പരീക്ഷാ സ്കോറിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കണം. സബ്ജില്ലയിലെ എല്ലാ കൂട്ടികളെല്ലാം Rural, Urban എന്നീ രണ്ട് കാറ്റഗറിക്ലീഡായി തരംതിരിച്ചുവേണം ജനറൽ കാറ്റഗറിയിൽ റാങ്ക്‌ലിസ്റ്റ് തയാറാക്കാൻ. ഇതിൽ നിന്നും 6 പേരെ (3 Rural, 3 Urban) പൊതുകാറ്റഗറിയിൽ തെരഞ്ഞെടുത്തതിനുശേഷം ബാക്കിയുള്ളവരെ ഒറ്റ ലിസ്റ്റായി പരിശീലിച്ചുവേണം 1 SC, 1 ST, 1 Differently abled എന്നിവരെ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ. ഈ ലിസ്റ്റ് ആണ് എ.എ.എ ഓഫീസിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കേണ്ടത്. (എത്തെങ്കിലും കാറ്റഗറിയിൽ കൂട്ടികൾ ഇല്ലാക്കിയിൽ അവ ഒഴിപ്പിച്ചിട്ടും). കൂട്ടി പഠിക്കുന്ന സ്കൂൾ അടിസ്ഥാനമാക്കിയായിരിക്കുന്നു Rural/Urban കാറ്റഗറി തീരുമാനിക്കേണ്ടത്.
  6. ആകെയുള്ള 50 സ്കോറിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരിക്കുന്ന റാങ്ക് ലിസ്റ്റ്. കിട്ടിയ സ്കോറിൽ തുല്യത വന്നാൽ ഭാഗം III, ഭാഗം IV എന്നിവയിൽ ലഭിച്ച സ്കോർ (30 ത്രണം) കൂടുതലുള്ളവർക്ക് മുൻതുക്കം നൽകണം. ഇതു തുല്യമായാൽ ഭാഗം I ത്രണം കൂടുതൽ പോയിരിക്കുന്ന കിട്ടിയ കൂട്ടികൾ മുൻഗണന നൽകണം. എന്നിട്ടും തുല്യത വന്നാൽ നുക്കിടുക്കുന്നതാണ്. ഓരോ കാറ്റഗറിയിലും പ്രത്യേകം റാങ്ക് ലിസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കണം.
  7. സബ്ജില്ലയിൽ നിന്നും തെരഞ്ഞെടുത്ത എല്ലാ കൂട്ടികളെല്ലാം പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഡി.ഡി.എ, ഡയറ്റ് പ്രിൻസിപ്പാർ, റവന്യൂ ജില്ലാ മാതതമാറ്റിക്കും അസോസിയേഷൻ സെക്രട്ടറി, എസ്.സി.എ. ആർ.ടി ചുമതലപ്പെടുത്തുന്ന ആൾ എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ, റവന്യൂ ജില്ലാ കെന്ദ്രത്തിൽ വച്ച് എസ്.സി.എ.ആർ.ടി നൽകുന്ന ചോദ്യപേപ്പർ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പൊതുപരീക്ഷ 2016 ജൂവരി 16 ശനിയാഴ്ച നടത്തുവാനാണ് നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നത്.
  8. യുക്തിപരമായ വിശകലനത്തിന് ഉള്ളായ നല്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളായിരിക്കും സംസ്ഥാനതല പരീക്ഷയ്ക്ക് ഉണ്ടാകുക. ചോദ്യപേപ്പറിൽ രണ്ട് ഭാഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.

ഭാഗം I : പ്രസാധന ഉത്തരം എഴുതേണ്ട 20 ചോദ്യങ്ങൾ. ആകെ സ്കോർ : 20

ഭാഗം II : വിശദീകരണ സഹിതം ഉത്തരം എഴുതേണ്ട 10 ചോദ്യങ്ങൾ. ആകെ സ്കോർ : 30

ചോദ്യപേപ്പറിൽത്തന്നെ ഉത്തരം എഴുതാവുന്ന തരത്തിലായിരിക്കും പരീക്ഷ. ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും (തമിഴ്/കന്നട) ഇംഗ്ലീഷിലും ഉണ്ടായിരിക്കും. പരീക്ഷാ സമയം 1 മണിക്കൂർ. രാവിലെ 10.30 മണി മുതൽ 11.30 മണി വരെ.

- എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഉത്തരക്കാടലാസ്സുകൾ സംസ്ഥാനതലത്തിൽ കേന്ദ്രീകൃതമായി പരിശോധിച്ച് റാങ്ക് ലിസ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കി ഓരോ ജില്ലയിൽ നിന്നും 5 പേരെ വീതം (4 General (2 Urban, 2 Rural), 1 SC/ST) തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. 4 Differently abled കുട്ടികളെ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. 14 SC/ST കുട്ടികളിൽ 8 SC, 6 ST എന്ന രീതിയിലായിരിക്കും തെരഞ്ഞെടുപ്പ്.
  - തെരഞ്ഞെടുത്ത കുട്ടികൾക്കുള്ള ക്യാമ്പ് 2016 ഏപ്രിൽ/മേയ് മാസത്തിൽ നടത്തുന്നതാണ്.
  - സബ് ജില്ലാതലത്തിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് പരീക്ഷ എഴുതിയ എല്ലാ കുട്ടികളെല്ലാം പങ്കെടുപ്പിച്ച് കൊണ്ട് ഡിസംബർ/ ജനുവരി മാസത്തിൽ സബ് ജില്ലാതല ഗണിത ശില്പപശാല നടത്തണം. വിദ്യാർഥി പങ്കെടുക്കുന്ന കൂടാണ്ട്, പഠനാപകരണ നിർമ്മാണ ശില്പപശാല, ഗണിതലാഭ് പ്രവർത്തന മാതൃക, എസ്.സി.റി സഹായത്തോടെയുള്ള കൂടാസുകൾ മുതലായവയാണ് ശില്പപശാല കൊണ്ടുള്ള ശിക്കുന്നത്. ഇതിലേക്ക് ഓരോ സബ് ജില്ലക്കും പരമാവധി 2000 രൂപ വീതം ചെലവാക്കാവുന്നതാണ്. ഇതും സബ് ജില്ലാ തെരഞ്ഞെടുപ്പിനുവേണ്ട ചെലവുകളും കുട്ടികളിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന രജിസ്ട്രേഷൻ ഫൈസിൽ നിന്നും വഹിക്കേണ്ടതാണ്. സബ് ജില്ലാ പരീക്ഷാനടത്തിപ്പിന്റെ ചെലവി നഞ്ചൽ അനുബന്ധം I ആയി കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. സബ് ജില്ലാതല ചെലവുകൾ കുട്ടികളിൽ നിന്നും രജിസ്ട്രേഷൻ ഫൈസായി ലഭിക്കുന്ന മൊത്തം തുകയിൽ പരിമിതപ്പെട്ടുതേണ്ടതാണ്.
  - രജിസ്ട്രേഷൻ ഫൈസ് ശേഖരിക്കുന്നത് താഴെപറയുന്ന തരത്തിൽ സുക്ഷിക്കേണ്ടതും കണക്കുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടതും ആണ്.
    - (1) സകുൾ തലത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന 5 കുട്ടികളിൽ നിന്നും രജിസ്ട്രേഷൻ ഫൈസായി ` 50/- - വീതം ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്.
    - (2) ഓരോ കുട്ടിക്കും, ഫൈസ് ലഭിച്ചതിന് ഒരു രജിസ്ട്രേഷൻ സ്ലിപ്പ് സകുൾ ഹൈമാസ്റ്റർ നൽകേണ്ടതാണ്.
    - (3) 5 കുട്ടികളുടെയും വിശദാംശങ്ങൾ അടങ്ങിയ പട്ടികയും ` 250/- തുകയും ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസറുടെ പകൽ ഹൈമാസ്റ്റർ 2015 ഒക്ടോബർ 20 ന് മുൻപ് നൽകേണ്ടതാണ്.
    - (4) ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസർ തുക ലഭിച്ചതിന് രസൈത് നൽകേണ്ടതും, ഹൈമാസ്റ്ററിൽ നിന്നും ലഭിച്ച തുക മെയിൻ ക്യാഷ് ബുക്കിൽ രേഖപ്പെട്ടുതേണ്ടതും ആണ്.
    - (5) ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിൽ ഈ വിഷയത്തിനുവേണ്ടി ഒരു പ്രത്യേക ഫയൽ സുക്ഷിക്കേണ്ടതും വരവ് ചെലവ് കണക്കുകൾ ക്യാഷ് ബുക്കിലും ഫയലിലും രേഖപ്പെട്ടതിനും പ്ലേട്ട് ഓഫീസർമാർ മേലൊപ്പ് വയ്ക്കേണ്ടതുമാണ്.
    - (6) വരവ് ചെലവിനങ്ങളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിൽ സുക്ഷിക്കേണ്ടതും അതിന്റെ Abstract എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി ന്യൂമാറ്റ്‌സ് കോഡിനേറ്റർക്ക് അയച്ചു തരേണ്ടതുമാണ്. ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിലെ സീനിയർ സുപ്രേണ്ട് വാച്ചറൂകളും കണക്കുകളും സ്റ്ററ്റ്‌മെന്റുകളും ഓഡിറ്റ് നടത്തേണ്ടതും ഓഡിറ്റ് നടത്തിയതിനുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റിൽ ഉപജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസർ മേലൊപ്പ് പതിപ്പിച്ച് അതും അക്കൗണ്ട് സ്റ്ററ്റ്‌മെന്റുകളോടൊപ്പം അയച്ചു തരേണ്ടതാണ്.
  - സബ് ജില്ലാ പരീക്ഷ നടത്താനുദേശിക്കുന്ന കേന്ദ്രം അതുകൂടി എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിയിൽ അറിയിക്കേണ്ടതാണ്. എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിയുടെ മോണിറ്ററിംഗ് ടീം പരീക്ഷാ ദിവസം പരീക്ഷാക്രമങ്ങൾ സമർശിക്കുന്നതാണ്.

ଯତ୍ନକ୍ତିର

## അമൃഖ്യാഭ്യർത്ഥി |

### **Expenditure for Sub District level programme**

Registration fee per student = ₹ 50

#### **The amount can be utilised for the following purposes**

- (1) Refreshment of students
- (2) Venue arrangement (Public address system, chairs etc)
- (3) Stationery and contingency
- (4) Remuneration to invigilators cum evaluating teachers  
including DIET Faculty and SDSMA Secretary
- (5) Expense for Mathematics workshop

## അമൃഖ്യവും ||

### സബ് ജില്ലാ തലത്തിൽ കുട്ടികളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പരീക്ഷാരിതി

സബ് ജില്ലാതലത്തിലെ പരീക്ഷയ്ക്ക് നാലു ഭാഗങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. ആകെ 50 സ്കോറിനായിരിക്കും പരീക്ഷ.

**ഭാഗ I കുറിസ് :** സമയം 30 മിനിറ്റ്. 10 ചോദ്യം. സ്കോർ 10

**ഭാഗ II കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ :** സമയം 30 മിനിറ്റ്. സ്കോർ 10

**ഭാഗ III പ്രായോഗിക പരീക്ഷ :**

1. വരയ്ക്കൽ
2. നിർമ്മിക്കൽ
3. അളക്കൽ

ഇവയിൽ എത്തെങ്കിലും ഒന്ന്  
സമയം 30 മിനിട്ട്. സ്കോർ 15

**ഭാഗ IV പ്രശ്നാപദ്ധതിഗണശി പരിശോധന :**

നൽകുന്ന 4 ചോദ്യങ്ങളിൽ എത്തെങ്കിലും 3 എല്ലാത്തിന്  
ഉത്തരം എഴുതണം. സമയം 30 മിനിട്ട്. സ്കോർ 15.

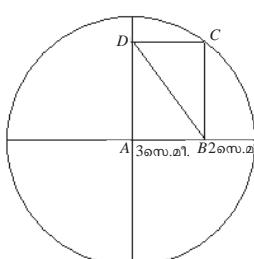
### വിക്രാംശുഭ്രാഹ്മി

#### ഭാഗ I - കുറിസ്

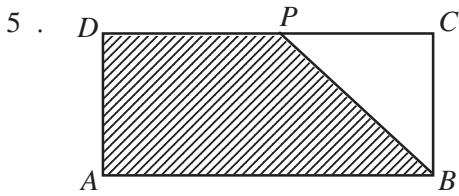
സിലവബസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യങ്ങളായിരിക്കും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. 30 മിനിറ്റ് കൊണ്ട് നടത്തിത്തീർക്കാവുന്ന വിധത്തിലുള്ള 10 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകും. നേരിട്ട് കണക്കുകൂട്ടലോ ഓർമ്മ പരിശോധനയെന്നോ നിർവ്വഹിക്കുന്ന രീതിയിൽ അല്ലാതെ യുക്തിപരമായി ചിന്തിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടതേനേ ചോദ്യങ്ങൾ ആയിരിക്കും ഉണ്ടാവുക.

എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം. ഓരോ ചോദ്യത്തിന്റെയും ഉത്തരങ്ങൾ അപേപ്പാർത്തനെന്ന പരിശോധിച്ച് സ്കോർ നല്കണം. ഒരു ചോദ്യത്തിന് 1 സ്കോർ എന്ന രീതിയിൽ ആകെ സ്കോർ 10 ആയിരിക്കും.

#### കുറിസ് - സാമ്പിൾ ചോദ്യങ്ങൾ

1. ആദ്യത്തെ 50 ദി സംഖ്യകളുടെ തുക 2500. എങ്കിൽ ആദ്യത്തെ 50 ഇട്ടസംഖ്യകളുടെ തുക എത്ര? (ഉത്തരം : 2550)
2. ഒരു സംഖ്യയെ 10 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്ടം 6 കിട്ടി. എന്നാൽ ആ സംഖ്യയെ 5 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്ടം എത്ര? (ഉത്തരം : 1)
3. 100000 ത്ത് എത്ര അഭാജ്യഘടകങ്ങളുണ്ട് (ഉത്തരം : 2)
4.  ചിത്രത്തിൽ  $A$  വ്യത്കേന്ദ്രവും  $ABCD$  ഒരു ചതുരവുമാണ്.  $BD$  തുടെ നീളം എത്രയാണ്?

ചിത്രത്തിൽ  $A$  വ്യത്കേന്ദ്രവും  $ABCD$  ഒരു ചതുരവുമാണ്.  $BD$  തുടെ നീളം എത്രയാണ്?



ചിത്രത്തിൽ ചതുരം  $ABCD$  യുടെ നീളം 12 സെ.മീ. ഉം പൈതി 10 സെ.മീ. ഉം ആണ്.  $DC$  യുടെ മധ്യഭിന്നവാലാണ്  $P$ .  $P$  യും  $B$  യും തോജിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഷേയർ ചെയ്ത ഭാഗത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര? (ഉത്തരം : 90 ച.സെ.മീ.)

## ഭാഗം II - കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ

സിലവബസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു വിഷയം കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാനായി നൽകും. ഇതിന് അനുവദിക്കാവുന്ന സമയം 30 മിനിറ്റ് ആണ്. ഉത്തരം ഒരു പേജിൽ കവിയരുത്.

കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാനുള്ള ചില വിഷയങ്ങൾ (സാമ്പിൾ)

- ഭിന്നസംഖ്യകളുടെ ആവശ്യം
- ശരാശരി
- ചതുരത്തിന്റെ ചൂറളവും പരപ്പളവും

## ഭാഗം III - പ്രായോഗിക പരീക്ഷ

പ്രായോഗിക പരീക്ഷയ്ക്ക് വരയ്ക്കൽ, നിർമ്മിക്കൽ, അളക്കൽ എന്നീ മൂന്ന് മേഖലകളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള ഒരു പ്രവർത്തനം ഉണ്ടാകും. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് 30 മിനിറ്റ് സമയവും പരമാവധി 15 സ്കോറും ആയിരിക്കും.

### 1. വരയ്ക്കൽ

ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കാനാണ് ഈ മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളായി നൽകുന്നത്. വരകൾ, വൃത്തങ്ങൾ, ചതുരങ്ങൾ, ത്രികോണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ചേരുന്ന പാട്ടേണ്ടുകൾ വരയ്ക്കാനാണ് ഉണ്ടാവുക. വരയ്ക്കേണ്ട ചിത്രം കൂട്ടിക്കളെ കാണിച്ച്, അതുനോക്കി വരയ്ക്കാനും നൽകിയിട്ടുണ്ടാകും.

രണ്ടു റല്ലമായാണ് ഈ പ്രവർത്തനം ചെയ്യേണ്ടത്.

### സന്ദർഭാവലക്ടം

വരയ്ക്കേണ്ട ചിത്രം കൂട്ടിക്കളെ കാണിച്ചതിനുശേഷം വരയ്ക്കുന്നരീതി വിശദീകരിക്കുന്ന ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടണം. ആവശ്യമെങ്കിൽ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാൻ സഹായകമായ ചില ചോദ്യങ്ങളും നൽകാവുന്നതാണ്. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് 10 മിനിറ്റ് സമയം അനുവദിക്കാം. ഈ കുറിപ്പ് വാങ്ങിവയ്ക്കുകയും പിന്നീട് മുല്യനിർണ്ണയം നടത്തുകയും വേണം.

### സന്ദർഭാവലക്ടം

എല്ലാ കൂട്ടികളിൽ നിന്നും കുറിപ്പ് വാങ്ങി സുക്ഷിച്ചതിന് ശേഷം, പാട്ടേൻ വരയ്ക്കുന്ന വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പൊതുവായി ചർച്ച ചെയ്യുകയും വിശദീകരിക്കുകയും വേണം. അതിനുശേഷം വരയ്ക്കുന്നതിനായി 20 മിനിറ്റ് സമയവും അനുവദിക്കണം. നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം എല്ലാ കൂട്ടികളും വരച്ച ചിത്രങ്ങൾ വാങ്ങി മുല്യനിർണ്ണയം ചെയ്യണം.

## മുല്യതിർണ്ണയം

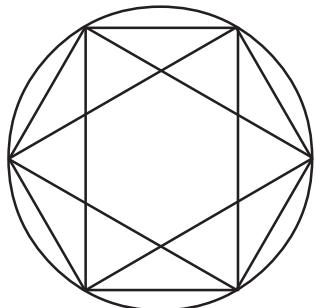
### I. ഒന്നാം ഘട്ടം : കുറിപ്പ് (5 സ്കോർ)

വരയ്ക്കുന്ന രീതി വിശദമാക്കുന്ന കുറിപ്പ് മുല്യതിർണ്ണയം ചെയ്യുന്നോൾ വരയ്ക്കുന്നതിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളുടെ ശരിയായ ക്രമം, പ്രവർത്തനരീതിയുടെ പൂർണ്ണത എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ എന്ന് പരിഗണിച്ചാണ് ഉചിതമായ സ്കോർ നൽകേണ്ടത്.

### II. രണ്ടാം ഘട്ടം : ചിത്രം (10 സ്കോർ)

അളവുകളിലെ കൃത്യത, ചിത്രത്തിന്റെ സുക്ഷ്മത, കൃത്യത, പൂർണ്ണത, വൃത്തി എന്നിവ പരിഗണിച്ചാണ് സ്കോർ നൽകേണ്ടത്.

## വരയ്‌ക്കലിന് മുല്യഹാരണം



ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന പാട്ടേൺ വരയ്ക്കുക. വൃത്തത്തിന്റെ ആരം 5 സെന്റിമീറ്റർ എടുക്കണം.

കുറിപ്പ് തയാറാക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ:

ഈ ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ വൃത്തത്തിലെ 6 ബിന്ദുകൾ എടുത്തിട്ടുണ്ടോ. ഈ ബിന്ദുകളുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്? അവ എങ്ങനെ അടയാളപ്പെടുത്താം? ഈ ചിത്രം എങ്ങനെ വരയ്ക്കാം?

### 2. നിർമ്മിക്കൽ

കുട്ടിയുടെ നിലവാരത്തിലുള്ള ഗണിതം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നൽകുന്നത്. പേപ്പർബോർ, ചതുരപ്പെട്ടി, പെൻസൂറ്റ്, എന്നിങ്ങനെ ഏതെങ്കിലും ഒരു വസ്തു, നൽകുന്ന മാതൃകയ്ക്കുന്നുസരിച്ച്/ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനുസരിച്ച് ഉള്ള അളവിലും വലുപ്പത്തിലും നിർമ്മിക്കണം. സംഖ്യാബന്ധങ്ങളെ ജ്യാമിതീയമായി അവതരിപ്പിക്കുന്ന നിർമ്മിതികളും ഈ മേഖലയിലെ ചോദ്യങ്ങളായി നൽകും.

### ഒന്നാം ഘട്ടം :

നിർമ്മാണരീതി വിശദമാക്കുന്ന കുറിപ്പ് തയാറാക്കുക. ഈ ഘട്ടത്തിൽ നിർമ്മിക്കേണ്ട വസ്തു വിശദ മാതൃക കുട്ടികളുണ്ടാണ് അളവുകളുണ്ടാണെന്ന് മറ്റൊരു ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകണം. ആവശ്യമെങ്കിൽ നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളെ കാണിക്കുന്ന മാതൃകകൾ/ ചിത്രങ്ങൾ നൽകണം. (ചതുരപ്പെട്ടി നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ നേർ (പൊളിച്ചുവച്ച രൂപം) തുടങ്ങിയവ) അതിനുശേഷം നിർമ്മാണ രീതി വിശദമാക്കുന്ന കുറിപ്പ് തയാറാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുക. ഈതിന് 10 മിനിറ്റ് സമയം നൽകാം. കുറിപ്പ് വാങ്ങിവയ്ക്കുകയും പിനീക് മുല്യതിർണ്ണയം നടത്തുകയും വേണം.

### രണ്ടാം ഘട്ടം :

കുറിപ്പ് വാങ്ങിയതിനുശേഷം നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക. തുടർന്ന നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനത്തിൽ എർപ്പാൻ നിർദ്ദേശിക്കാം. നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനത്തിന് 20 മിനിറ്റ്

സമയം നൽകുകയും വേണം. അതിനുശേഷം കൂട്ടികൾ നിർമ്മിച്ച് ഉൽപന്നങ്ങൾ മുല്യനിർണ്ണയ തിരിക് വിധേയമാക്കണം.

### മുല്യനിർണ്ണയം

#### രണ്ടാം ഘട്ടം: കുറിപ്പ് (5 സ്കോർ)

നിർമ്മാണത്തിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളുടെ ശരിയായ ക്രമം നിർമ്മാണ രീതിയുടെ പൂർണ്ണത എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ എന്ന് പരിഗണിച്ചാണ് അനുയോജ്യമായ സ്കോർ നൽകേണ്ടത്.

#### രണ്ടാം ഘട്ടം: ഉൽപന്നം (10 സ്കോർ)

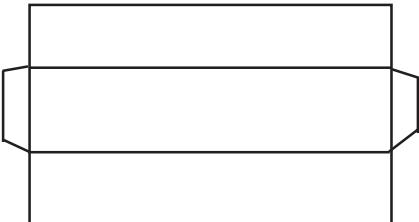
അളവുകളിലെ കൃത്യത, നിർമ്മിച്ച വസ്തുവിന്റെ കൃത്യത, പൂർണ്ണത, പ്രയോഗ ക്ഷമത എന്നിവ പരിഗണിച്ചാണ് സ്കോർ നൽകേണ്ടത്.

### നിർമ്മിക്കലിന് ഉദാഹരണങ്ങൾ

1. 22 സെന്റിമീറ്റർ നീളവും 11 സെന്റിമീറ്റർ വീതിയുള്ള ഒരു പേപ്പർ കവർ നിർമ്മിക്കുക. (ഒരു കവർ കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതു കൂടി കാണിക്കണം. ഈത്തരം ഒരു കവർ പൊളിച്ച് രൂപവും കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതാണ്).



2. 10 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു പേപ്പർ സ്ട്രീപ്പും കളർ പെൻസിലുകളും കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതു കൂടി നൽകുക. ഈതുപയോഗിച്ച്  $\frac{2}{5}$  ന്റെ  $2\frac{1}{2}$  മടങ്ങാണ് 1 എന്ന കാണിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടും.



### 3. അളക്കൽ

പരീക്ഷകർ നൽകുന്ന വസ്തുകളുടെ ചുറ്റളവ്, പരപ്പളവ്, കോൺളവ്, വ്യാപ്തം (ഉള്ളളവ്) തുടങ്ങിയവ അളന്നും കണക്കുകൂടിയും കണ്ണെത്താനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഈ മേഖലയിൽ നൽകുക. നൽകേണ്ടത്. കൂട്ടിയുടെ ജ്യാമിതിപ്പെട്ടിയിലെ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അളവെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന വലുപ്പത്തിലുള്ള വസ്തുകളാണ് നൽകേണ്ടത്. ഈ പ്രവർത്തനവും രണ്ടു ഘട്ടമായി നടത്തണം.

#### രണ്ടാം ഘട്ടം

എന്തൊക്കെ അളവുക്കണക്കും, അവ ഉപയോഗിച്ച് ആവശ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന അളവ് എങ്ങനെ കണ്ണെത്താനും വിശദമാക്കുന്ന കുറിപ്പ് തയാറാക്കുക. ഈതിന് 10 മിനിറ്റ് സമയം നൽകണം. കുറിപ്പ് വാങ്ങിവച്ച് പിനീക് മുല്യനിർണ്ണയം നടത്തണം.

#### രണ്ടാം ഘട്ടം

എടുക്കേണ്ട അളവുകൾ എന്തൊക്കെയെന്നും, അവ ഉപയോഗിച്ച്, ആവശ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന അളവുകൾ എങ്ങനെ കണക്കാക്കാമെന്നും പൊതുവായി ചർച്ചചെയ്യുകയും പരീക്ഷകൾ വിശദമാക്കുകയും വേണം. അതിനുശേഷം അളവുകളെടുക്കാനും കണക്കുകൂട്ടാനുമായി 20 മിനിറ്റ് സമയം അനുവദിക്കണം. സമയനഷ്ടം കുടാതെ എല്ലാ കൂട്ടിക്കൾക്കും പ്രവർത്തനം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ ക്രമീകരണങ്ങൾ നടത്തണം. നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം കൂട്ടികൾ ചെയ്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുല്യനിർണ്ണയം ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

## മുല്യനിർണ്ണയം - വിവരങ്ങൾ

### സ്ഥാപനം : കുറിപ്പ് (5 സ്കോർ)

ആവശ്യമായ എല്ലാ അളവുകളും പരാമർശിച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്നും അവ ഉപയോഗിച്ച് കണക്കു കൂടുന്നതെങ്കെന്ന എന്ന് വിശദമാക്കിയിട്ടുണ്ടോ എന്നും പരിശോധിച്ചാണ് സ്കോർ നൽകേണ്ടത്.

### സ്ഥാപനം : അളക്കൽ (10 സ്കോർ)

അളവുകളെടുക്കുന്നതിലെ കൃത്യത, സുക്ഷ്മത, അവയുടെ ശരിയായ പ്രയോഗം, കണക്കുകു ടുന്നതിലെ കൃത്യത എന്നിവ പരിശീലിച്ചാണ് സ്കോർ നൽകേണ്ടത് (കാൽക്കുലേറ്റർ അനുവ ദിക്കുന്നതല്ല).

### അളക്കലിന് ഉദാഹരണം

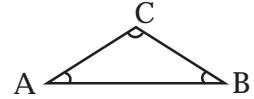
രണ്ട് ചോക്കുപെട്ടി നൽകി അതിന്റെ ഉള്ളാളവും, അതിന്റെ പുറം വർഷക്കടലാസ് ഒട്ടിക്കാൻ ആവശ്യമായ കടലാസിന്റെ പരപ്പളവും കണ്ടുപിടിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടാം.

## ഭാഗം IV : പ്രശ്നാപ്രഗ്രാമം

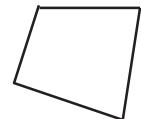
ഈ വിഭാഗത്തിൽ നാലു ചോദ്യങ്ങളുള്ളതിൽ ഏതൊക്കിലും മുന്നൊന്നാണ് കൂട്ടി ചെയ്യേണ്ടത്. ഈതിന് 30 മിനിറ്റ് സമയം അനുവദിക്കണം. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 5 സ്കോർ വീതം ആകെ 15 ആണ് പരമാവധി സ്കോർ. പ്രശ്നാപ്രഗ്രാമത്തിൽ പരിശോധിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടത്.

### പ്രശ്നാപ്രഗ്രാമം - സാമ്പിൾ ചോദ്യങ്ങൾ

1. ഏതൊരു ത്രികോണത്തിന്റെയും കോൺളവുകളുടെ തുക  $180^\circ$  യാണ്. എങ്കിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം കാണുക.



a. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ കോൺളവുകളുടെ തുക എത്രയാണ്?



b. നാലു മുളകളുള്ള ഇത്തരം ഒരു രൂപത്തിന്റെ കോൺളവുകളുടെ തുക എത്രയായിരിക്കും?

c. അഞ്ചു മുളകളുള്ള ഇത്തരം ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ കോൺളവുകളുടെ തുക എത്രയാണ്? എന്തുകൊണ്ട്?



(സ്കോർ : 5)

2. ഒന്നു മുതൽ 40 വരെയുള്ള എല്ലാം സംവ്യക്കളുടെ തുക 820 ആണ് (അതായത്  $1 + 2 + 3 + \dots + 40 = 820$ ) എങ്കിൽ

a.  $3 + 6 + 9 + \dots + 120$  എത്രയാണ്?

b.  $5 + 8 + 11 + \dots + 122$  എത്രയാണ്? (സ്കോർ : 5)

3. a. ഒരു കേക്ക് തുല്യമായ 5 കഷണങ്ങളായി ഭാഗിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉള്ളി രാവിലെ ഇതിൽ 3 കഷണമെടുത്തു.

- i. ആകയുള്ള കേക്കിൾ എത്ര ഭാഗമാണ് ഉണ്ണി എടുത്തത്?
- ii. ഉച്ചയ്ക്കുശേഷം ഉണ്ണി വീണ്ടും വന്ന് 2 കഷണം കൂടി എടുത്തു എങ്കിൽ രാവിലെയും ഉച്ചയ്ക്കും കൂടി ആകയുള്ള കേക്കിൾ എത്രഭാഗമാണ് ഉണ്ണി എടുത്തത്?
- b. ഒരു പരീക്ഷയ്ക്ക് രണ്ട് ഭാഗങ്ങളുണ്ട്. ഓരോ ഭാഗത്തും 5 ചോദ്യം വീതമുണ്ട്. അമ്മു ആദ്യഭാഗത്തുനിന്ന് 3 ചോദ്യത്തിനും രണ്ടാം ഭാഗത്തുനിന്ന് രണ്ടു ചോദ്യത്തിനും ഉത്തരമെഴുതി. പരീക്ഷയ്ക്ക് ആകയുള്ള ചോദ്യങ്ങളുടെ എത്രഭാഗമാണ് അമ്മു ഉത്തരമെഴുതിയത് എന്ന് കണ്ണഡത്താൻ അപ്പു ചെയ്ത കണക്കു നോക്കു.

$$\text{പരീക്ഷയുടെ ആദ്യഭാഗത്തു നിന്ന്} : \frac{3}{5}$$

$$\text{പരീക്ഷയുടെ രണ്ടാം ഭാഗത്തു നിന്ന്} : \frac{2}{5}$$

$$\text{ആകെ} : \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{5}{5}$$

- i. എന്തുകൊണ്ടാണ് അപ്പുവിന് തെറ്റിയത്?
- ii. ശരിക്കും അമ്മു ആകെ ചോദ്യങ്ങളുടെ എത്രഭാഗമാണ് എഴുതിയത്?

(സ്കോർ : 5)

### **പ്രശ്നപ്രമാണം – ഉത്തരസൂചിക**

1. a. ചതുരത്തിൾ കോൺഡികളുടെ തുക  $= 90^\circ \times 4 = 360^\circ$  1 സ്കോർ

OR

$$\text{രണ്ട് ത്രികോൺങ്ങളാക്കി ഭാഗിച്ച്} 180^\circ \times 2 = 360^\circ$$

- b. 2 ത്രികോൺങ്ങളാക്കി ഭാഗിക്കുന്നതിന് (1 Score)

$$\text{കോൺഡ്} = 180^\circ \times 2 = 360^\circ \text{ (1 Score)} \quad 2 \text{ സ്കോർ}$$

- c. 3 ത്രികോൺങ്ങളാക്കി ഭാഗിക്കുന്നതിന് (1 Score)

$$\text{കോൺഡ്} = 180^\circ \times 3 = 540^\circ \text{ (1 Score)} \quad 2 \text{ സ്കോർ}$$

(ത്രികോൺങ്ങളാക്കി ഭാഗിച്ച് ഉത്തരം കാണാം എന്ന ആശയത്തിന് 2 സ്കോർ നൽകാം

3 കോൺകളുള്ള ത്രികോൺത്തിന്  $180^\circ$

4 കോൺകളുള്ള ചതുരത്തിന്  $360^\circ$  അതിനാൽ

4 കോൺകളുള്ള ചതുർഭുജത്തിന്  $360^\circ$

5 കോൺകളുള്ള രൂപത്തിന്  $540^\circ$  ഇങ്ങനെ ആഗമനരീതിയിലും ഉത്തരം എഴുതിയാൽ ഓരോ ശരിയുതരത്തിനും 1 സ്കോർ വീതം നൽകാം. (ആകെ : 5 സ്കോർ)

2. a. ഓരോ പദവാം മുന്നുമടങ്ങാകുന്നു എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിന് (1 സ്കോർ)  
     തുക  $820 \times 3 = 2460$  (1 സ്കോർ)
- b. ചോദ്യം (a) യിലെ ഓരോ പദത്തിനോടും 2 വീതം കൂട്ടിയതാണ് ഈ ശ്രേണിയിലെ  
     ഓരോ പദവാം എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിന് (1 സ്കോർ)
- c. ആകെ 40 പദങ്ങൾ, അപ്പോൾ തുക  $40 \times 2 = 80$  കൂടും  
     തുക  $= 2460 + 80 = 2540$  (1 സ്കോർ)  
     (ആകെ : 5 സ്കോർ)
3. a. (i)  $\frac{3}{5}$  ഭാഗം (1 സ്കോർ)
- (ii)  $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{5}{5}$  മുഴുവൻ ഭാഗവാം (1 സ്കോർ)
- b. (i) എന്തുകൊണ്ടു തെറ്റി എന്നതിന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണം (2 സ്കോർ)
- (ii) ആകെ ചോദ്യങ്ങളുടെ  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$  ഭാഗം (1 സ്കോർ)  
     (ആകെ : 5 സ്കോർ)

### പൊതുവായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- സബ്ജില്ലാതല പരീക്ഷയിൽ കൂട്ടികൾക്ക് കിസിന് ഉത്തരമെഴുതാനും, കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാനും, വരയ്ക്കാനും, പ്രശ്നംപറമ്പണത്തിനുത്തരമെഴുതാനും എ.ഇ.എ യുടെ സൈൽ വച്ച പേപ്പർ നൽകണം.
- മുകളിൽ സുചിപ്പിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പേപ്പറുകളെല്ലാം പരിശോധനക്കു വിധേയമായി സ്കോർ ലിസ്റ്റ് തയാറാക്കിയശേഷം എ.ഇ.എ ഓഫീസിൽ സുക്ഷിക്കണം.
- ജ്യാമിതിപ്പൂർണ്ണി, കത്തിക, കത്തി തുടങ്ങി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാവശ്യമായ സാധനങ്ങൾ കൊണ്ടുവരാൻ മുൻകൂട്ടി കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതിൽ അനിയിക്കണം.
- സബ്ജില്ലാതല പരീക്ഷ കഴിഞ്ഞാൽ ഒരാഴ്ചക്കുള്ളിൽ Rank list ഉം Selection list ഉം എ.ഇ.എ ഓഫീസിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കണം. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതിൽ നിന്നും കൂട്ടിക്കൊള്ളുന്നതിൽ പ്രസ്തുത വിവരങ്ങളും ഡി.ഡി.എ-ക്കും എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിക്കും അയയ്ക്കണം. എല്ലാ കൂട്ടികളുടെയും സ്കോർഷീറ്റിന്റെ കോപ്പിയും എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടിക്ക് നൽകണം.
- കീസ് നടത്തുന്നോൾ കൂട്ടികളുടെ എണ്ണത്തിനുസരിച്ച് ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ഹാളിൽ വച്ച് ഒരേ സമയം നടത്താവുന്നതാണ്.
- പ്രശ്നംപറമ്പ ശേഷി പരിശോധനയ്ക്കുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ചാർട്ടിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം.

## **അഭിരൂചി പരീക്ഷകളുടെ സിലബസ്**

### **സംഖ്യകൾ**

എന്നത്തോളം	-	ആശയവും ക്രിയകളും
ഭിന്നസംഖ്യകൾ	-	ആശയവും ക്രിയകളും
ദശാംശസംഖ്യകൾ	-	ആശയവും, തുകയും, വ്യത്യാസവും
ഗുണിതങ്ങളും, ഘടകങ്ങളും		

### **അളവുകൾ :**

- നീളം
- ചുറ്റളവ്
- പരപ്പളവ്
- ഉള്ളളവ്
- സമയം
- ഭാരം

### **ജ്യാമിതി**

ത്രികോണം, ചതുരം, സമചതുരം, വൃത്തം

കോൺകൾ

വ്യാപ്തം - ചതുരപ്പെട്ടിയുടെ വ്യാപ്തം / ഉള്ളളവ്

### **ശരാശരി**

ശരാശരി - ആശയവും പ്രയോഗവും

**ധയറക്കർ**