

2010 - 2011
TEACHER EDUCATORS'
DEVELOPMENT PROGRAMME
(TTC)

TRAINING MODULE

Duration - 3 Days

MATHEMATICS

ഗണിത ശാസ്ത്രപഠനം - സമീപനവും പ്രയോഗവും

ആമുഖം

പുതിയ അധ്യയനവർഷം തുടങ്ങി. പുതിയ പ്രതീക്ഷകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ് മുന്നോട്ടുവെച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന വിധം സ്കൂൾ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയിൽ അധ്യാപക പരിശീലനവും നടന്നുകഴിഞ്ഞു. അധ്യാപകവിദ്യാർത്ഥികളുടെ പരിശീലനവും ഇതിന് പൂരകമായ രീതിയിൽ നടത്താൻ കഴിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ ആശയവും പ്രവർത്തനവും തമ്മിലുള്ള വിടവുകൾ നികത്തി മുന്നോട്ടുപോകാനാവൂ. കഴിഞ്ഞ വർഷങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ മികവുകളും പരിമിതികളും വിശകലനം ചെയ്യുകയും മികച്ച രീതിയിൽ അധ്യാപകപരിശീലനം നടത്തുന്നതിനാവശ്യമായ തന്ത്രങ്ങൾ രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ഇത് മുൻനിർത്തി ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ഗണിതാധ്യാപകപരിശീലനം ചിട്ടപ്പെടുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യം മുന്നിൽ കണ്ടുകൊണ്ടാണ് ടി.ടി.ഐ. അധ്യാപകപരിശീലനം നടത്തുന്നത്.

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- പുതിയ അക്കാദമിക് കാഴ്ചപ്പാട് പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിനും തിരിച്ചറിയുന്നതിനും
- ഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഈ വർഷം അവധിക്കാല പരിശീലനത്തിൽ മുന്നോട്ടുവെച്ച ആശയങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുന്നതിന്.
- ക്ലാസ്റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നിരീക്ഷിക്കുകയും വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള വിവിധ തന്ത്രങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിന്
- നിരന്തരമായ വിലയിരുത്തൽ സുതാര്യവും ജനാധിപത്യപരവും ആയി നടത്തുന്നതിന്റെ പ്രാധാന്യം ബോധ്യപ്പെടുന്നതിന്.
- ഉള്ളടക്കപരമായ ധാരണ നേടുന്ന തരത്തിൽ ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം നടത്തുന്നതിനുള്ള തന്ത്രങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നതിന്
- വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ് മുന്നോട്ടുവെച്ച തെളിമ, വെളിച്ചം, ജൈവവൈവിധ്യവർഷം എന്നിവയിൽ ധാരണ നേടുന്നതിന്
- വാർഷിക കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുന്നതിന്
- വിദ്യാഭ്യാസ അവകാശനിയമത്തെക്കുറിച്ച് ധാരണ രൂപീകരിക്കുന്നതിന്.

ഒന്നാം ദിവസം

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 1 (10.00 a.m - 11.30 a.m.)</p> <p>ഉള്ളടക്കധാരണ ടി.ടി.സി. ക്ലാസിൽ വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത ബോധ്യപ്പെടുന്നതിന്</p>	<p>Course Briefing Introductory Activity</p> <p>R.P 2009 ടി.ടി.സി മൂല്യനിർണ്ണയത്തിനായി തയ്യാറാക്കിയ ചോദ്യപേപ്പറിലെ Content based ആയ പ്രശ്നം ചാർട്ടിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. (റഫർ അനുബന്ധം. അംശബന്ധവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യം).</p> <p>വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. 2-3 പേർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.</p> <p>R.P മൂല്യനിർണ്ണയ ക്യാമ്പിലെ അനുഭവം പങ്കിടുന്നു. ഭൂരിഭാഗം കുട്ടികളും (A+ ലഭിച്ച കുട്ടികൾ പോലും) ഈ പ്രശ്നം ശരിയായി ചെയ്തില്ല. എന്തുകൊണ്ട്?</p> <p>പൊതുചർച്ച</p> <p>കാരണങ്ങൾ R.P ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • അടിസ്ഥാന ആശയങ്ങളുടെ ധാരണക്കുറവ് • കൃത്യമായ രീതിയിൽ പ്രക്രിയാശേഷികൾ കൈവരിക്കുന്നില്ല. • • <p>നിലവിലുള്ള ഗണിതപഠന സമീപനത്തിന്റെയും ടി.ടി.സി പാഠ്യപദ്ധതിയുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇതിനുള്ള പരിഹാര മാർഗങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്? വ്യക്തിഗതമായി കുറിക്കുന്നു.</p>	

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 2 (11.45 a.m - 1.00 p.m.)</p> <p>ഉള്ളടക്കപരമായ ധാരണ നേടുന്ന തരത്തിൽ ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം നടത്തുന്നതിനുള്ള തന്ത്രങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നതിന്.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pedagogic Analysis (PA) • • <p>ക്രോഡീകരണം</p> <p>ഗണിതത്തിലെ അടിസ്ഥാന ആശയങ്ങൾ ടി.ടി.സി. കരി കുലത്തിലൂടെ വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിൽ ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ പരിമിതികൾ നേരിടുന്നു. അതിനായി ഉള്ളടക്ക ധാരണ ലഭിക്കുന്നവിധത്തിൽ PA നടത്തേണ്ടതുണ്ട്.</p> <p>അംഗങ്ങളെ 3 ഗ്രൂപ്പാക്കുന്നു. 5, 6, 7 ക്ലാസ്സുകളിൽ ഓരോ യൂണിറ്റ് നൽകുന്നു. (ഭിന്നസംഖ്യ, ജ്യാമിതി തുടങ്ങിയ യൂണിറ്റുകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും).</p> <p>ഗ്രൂപ്പിൽ യൂണിറ്റിലെ സൂക്ഷ്മമായ തലത്തിലുള്ള ആശയങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യട്ടെ.</p> <p>ഗ്രൂപ്പവതരണം, ആശയങ്ങൾ സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിലയിരുത്തുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • എന്തൊക്കെ തന്ത്രങ്ങളാണ് സ്വീകരിക്കേണ്ടത്? • കുട്ടികൾ പ്രശ്നനിർധാരണത്തിൽ വരുത്തുന്ന തെറ്റുകൾ എങ്ങനെ പരിഹരിക്കും? (ഉദാ: രണ്ട് ഭിന്നസംഖ്യകളുടെ സങ്കലനം എന്ന ആശയം രൂപീകരിക്കേണ്ട ക്ലാസ് മുറിയിൽ $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$ എന്നത് എങ്ങനെ പരിഹരിക്കും? 	<p>5, 6, 7 ക്ലാസ്സുകളിലെ T.B. മാത്രം.</p>

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
	<p>ക്രോഡീകരണം</p> <ul style="list-style-type: none"> ഓരോ ആശയവും കൃത്യമായി കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. ആശയം രൂപീകരിക്കേണ്ട പ്രക്രിയ/പഠനപ്രവർത്തനം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായ ധാരണയുണ്ടാകണം. അധ്യാപകവിദ്യാർത്ഥികളിൽ ഉള്ളടക്കപരമായ ധാരണ ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങൾ രൂപീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. <p>R.P യുടെ സഹായത്തോടെ സൂചകങ്ങൾ നിർമ്മിക്കണം.</p> <p>സൂചകങ്ങൾ</p> <ul style="list-style-type: none"> ആശയങ്ങൾക്ക് കൃത്യതയുണ്ടോ? ആശയങ്ങളുടെ വ്യക്തത ക്രമീകരണം (വളർച്ച) <p>മെച്ചപ്പെടുത്തൽ</p> <p>ഈ ആശയങ്ങൾ നേടുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ പ്രക്രിയകൾ, പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ, പഠനസാമഗ്രികൾ എന്നിവ അതേ ഗ്രൂപ്പിൽ തയ്യാറാക്കുന്നു. അതോടൊപ്പം കുട്ടിയിൽ ആർജ്ജിക്കുന്ന മൂല്യങ്ങളും മനോഭാവങ്ങളും കൂടി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു.</p> <p>അവതരണം/ചർച്ച</p> <div data-bbox="734 1082 1536 1358"> <p>ചർച്ചാസൂചകങ്ങൾ</p> <ul style="list-style-type: none"> ആശയം രൂപീകരിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ പ്രക്രിയ/പ്രവർത്തനങ്ങളാണോ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്? ഉള്ളടക്കത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ ലഭിക്കാൻ പര്യാപ്തമായ എന്തു സഹായമാണ് നൽകേണ്ടത്? പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുമ്പോൾ എന്തൊക്കെ വിലയിരുത്തണം? </div>	

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 3 (2.00 p.m. - 3.00 p.m)</p>	<p>പൊതുചർച്ച</p> <ul style="list-style-type: none"> • ഉല്പന്നങ്ങൾ • പ്രക്രിയാശേഷികൾ <p>എങ്കിൽ ഓരോ ഇനത്തെയും വിലയിരുത്താൻ ആവശ്യമായ സൂചകങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പിൽ തയ്യാറാക്കി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു; ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.</p> <p>ഒരു യൂണിറ്റിന്റെ ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനമാണ് നാം നടത്തിയത്. ക്ലാസ് മുറിയിൽ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുമ്പോൾ ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ എന്തൊക്കെ തയ്യാറെടുപ്പുകൾ ആണ് നടത്തേണ്ടത്? പ്രക്രിയ ക്രമമായി എഴുതുക.</p> <p>ഏതൊക്കെ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്ററുടെ ആസൂത്രണത്തെ വിലയിരുത്തുന്നത്?</p> <ul style="list-style-type: none"> • അനുയോജ്യമായ മെറ്റീരിയൽസ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. • പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്. • ഗണിതാശയം ഉറപ്പിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ തന്ത്രം സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. <p>അവതരണം, ചർച്ച</p> <p>ക്രോഡീകരണം</p> <ul style="list-style-type: none"> • ശരിയായ രീതിയിലുള്ള ആസൂത്രണം ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ നടത്തേണ്ടതുണ്ട്. <p>പ്രക്രിയ</p> <p>വായനാക്കുറിപ്പ് നൽകുന്നു. (എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. നൽകിയ കോപ്പി)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ഗ്രൂപ്പിൽ വായന • സംക്ഷിപ്തരൂപം അവതരിപ്പിക്കൽ (ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഓരോ യൂണിറ്റുമാത്രം അവതരിപ്പിച്ചാൽ മതി) • ചർച്ച/ക്രോഡീകരണം 	<p>വായനാക്കുറിപ്പ് (വിദ്യാഭ്യാസ അവകാശനിയമം)</p>
<p>സെഷൻ 3 (2.00 p.m - 3.00 p.m.)</p> <p>വിദ്യാഭ്യാസ അവകാശനിയമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ധാരണകൾ നേടുന്നതിന്</p>		

രണ്ടാം ദിവസം

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 1 (10.00 a.m - 11.30 a.m.)</p> <p>Teaching Manual (TM) തയ്യാറാക്കുന്നതിൽ വ്യക്തത നേടുന്നതിന്</p>	<p>അധ്യാപകവിദ്യാർത്ഥി തയ്യാറാക്കിയ TM.ന്റെ കോപ്പി നൽകുന്നു. സ്വയം തയ്യാറാക്കിയ സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു. അവ തരിപ്പിക്കുന്നു. മികവുകളും പരിമിതികളും ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.</p> <p>പരിമിതികൾ മറി കടന്നുകൊണ്ട് ഒരു TM തയ്യാറാക്കട്ടെ. (P.A. തയ്യാറാക്കിയതിലെ ആശയം അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി)</p> <p>അവതരണം</p> <p>സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചർച്ച. RP തയ്യാറാക്കിയ TM പരിചയപ്പെടുന്നു.</p> <p>പ്രവർത്തനം</p> <p>കുട്ടികൾ തയ്യാറാക്കിയ ക്ലാസ് വിശകലനരേഖയുടെ കോപ്പി ഗ്രൂപ്പിൽ നൽകുന്നു. വിമർശനാത്മകമായി വിലയിരുത്തുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ഏതു വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിശകലനരേഖയാണ്? • കുട്ടിക്ക് തന്റെ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്ലാസ്റും പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്ന എന്തൊക്കെ നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് രേഖയിൽ നിന്നും ലഭ്യമാകുന്നത്? • ഈ ഷെഡ്യൂളിന്റെ മികവുകൾ/പരിമിതികൾ എന്തൊക്കെയാണ്? • പരിമിതികൾ എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം? • <p>മേൽപ്പറഞ്ഞ പരിമിതികൾ മറികടക്കുന്നരീതിയിൽ എന്തൊക്കെ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകേണ്ടതുണ്ട്? ഫലപ്രദമായ വിശകലനം നടത്തുന്നത് എങ്ങനെ? വിശകലന ടൂൾ ഗ്രൂപ്പിൽ തയ്യാറാക്കുന്നു. RP version അവതരിപ്പിക്കുന്നു.</p>	<p>TM ന്റെ കോപ്പികൾ</p> <p>TM (ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റേഴ്സ് വേർഷൻ)</p> <p>ക്ലാസ്സ് വിശകലന രേഖയുടെ കോപ്പി</p>

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 3 (2.00 p.m - 3.00 p.m.)</p> <p>നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ സുതാര്യവും ജനാധിപത്യപരവുമായി നടത്തുന്നതിന്റെ പ്രാധാന്യം ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നത്.</p>	<p>ക്രോഡീകരണത്തിലേക്ക്</p> <p>ക്ലാസ് നിരീക്ഷിക്കുമ്പോൾ ക്ലാസ്സിൽ നടക്കുന്ന മുഴുവൻ പ്രവർത്തനങ്ങളും എഴുതേണ്ടതാണ്. ഇതിൽ നിന്ന് വിശകലനത്തിലേക്ക് പോകേണ്ടതാണ്.</p> <p>പ്രവർത്തനം</p> <p>ക്ലാസ്സിൽ നടത്തിയ ഒരു പ്രവർത്തന (ചർച്ചാക്കുറിപ്പ്, സെമിനാർ....) ത്തിന്റെ കോപ്പി ഗ്രൂപ്പിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നു (participants/TTC Students-നെ കൊണ്ട് ചർച്ച നടത്താം). അംഗങ്ങളോട് വിലയിരുത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • എങ്ങനെയാണ് വിലയിരുത്തുന്നത്? • ഏതൊക്കെ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് വിലയിരുത്തിയത്? <p>ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച / കണ്ടെത്തലുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തൽ നടത്തുന്നതിനായി എന്തൊക്കെ തന്ത്രങ്ങളാണ് സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയുക? (പരസ്പരം വിലയിരുത്തൽ.....) ഇത്തരം വിലയിരുത്തൽ നടത്തുന്നതിലൂടെ കുട്ടിയുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നുണ്ടോ? ഏതു രീതിയിൽ? എങ്കിൽ ഇത്തരത്തിൽ എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും അതാതു സമയത്തുതന്നെ വിവിധ തന്ത്രങ്ങളിലൂടെ വിലയിരുത്തുകയും സ്കോർ രേഖപ്പെടുത്തുകയും വേണം.</p>	<p>തെളിമ, വെളിച്ചം, സി.ഡി. L.C.D. Projector.</p>
<p>സെഷൻ 4 (3.00 p.m - 4.00 p.m.)</p> <p>വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ് മുന്നോട്ടുവെച്ച തെളിമ, ജൈവവൈവിധ്യ വർഷവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ, വെളിച്ചം തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന്</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ബന്ധപ്പെട്ട രേഖകൾ നൽകി ഗ്രൂപ്പിൽ വായന, സി.ഡി. പ്രസന്റേഷൻ, അവതരണം (വൈവിധ്യം) • ചർച്ച/ക്രോഡീകരണം 	

മുന്നാം ദിവസം

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 1 (10.00 a.m - 11.30 a.m.)</p> <p>ഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഈ വർഷം അവധിക്കാല പരിശീലനത്തിൽ മുന്നോട്ടുവെച്ച ആശയങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുന്നതിന്.</p>	<p>പ്രവർത്തനം</p> <p>3 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു</p> <p>(3, 4 ക്ലസ്റ്റുകൾ, യു.പി. ഗണിതം എന്ന രീതിയിൽ)</p> <p>ഈ ഗ്രൂപ്പിൽ അവധിക്കാല പരിശീലനത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്ത ആശയങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയ ഹാൻഡ് ഔട്ട് നൽകുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> ഗ്രൂപ്പിൽ വായന ചർച്ച അവതരണം <p>ചർച്ചാസൂചകങ്ങൾ</p> <ul style="list-style-type: none"> ഈ ആശയങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കിയാൽ സ്കൂൾ/ക്ലാസ്സ്തല പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പ്രകടമാവുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും? ടി.ടി.ഐ. കളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ എന്തെല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്? 	<p style="text-align: center;">Hand Out</p>
<p>സെഷൻ 2 (11.30 a.m. - 1.00 p.m)</p> <p>ടി.ടി.സി ക്ലാസ് മുറിയിൽ ഗണിത പാഠ്യപദ്ധതി വിനിമയം ചെയ്യുമ്പോൾ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനും.</p>	<p>പ്രവർത്തനം</p> <ul style="list-style-type: none"> എന്തൊക്കെ പ്രശ്നങ്ങളാണ് ടി.ടി.സി. കരിക്കുലം വിനിമയം ചെയ്യുമ്പോൾ നേരിടുന്നത്. 4 പേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പാക്കുന്നു. ടി.ടി.സി. കരിക്കുലവും മാമ്പലും നൽകുന്നു. <p>ഇവ പരിശോധിച്ച് പ്രശ്നങ്ങൾ, വ്യക്തത വരുത്തേണ്ടവ, ഒഴിവാക്കേണ്ടവ, ഭാരം ലഘൂകരിക്കേണ്ടവ (C.O. യിൽ മാറ്റം വരുത്താതെ) എന്നിവ കണ്ടെത്തുന്നു.</p>	<p>ടി.ടി.സി. കരിക്കുലം പ്രവർത്തന മാമ്പൽ ഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങളുടെ ഫോട്ടോകോപ്പി</p> <p>ചാർട്ട്</p>

സെഷൻ/ഉദ്ദേശ്യം	പ്രവർത്തനങ്ങൾ/പ്രക്രിയ	സാമഗ്രി
<p>സെഷൻ 3 (2.00 p.m - 4.00 p.m.)</p> <p>വാർഷിക കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുന്നതിന്</p>	<p>ത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.</p> <p>R.P. ചാർട്ട് ചെയ്യുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • <p>എൻ.സി.ഇ.ആർ.ടി. / എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. കണ്ടെത്തിയ നിരീക്ഷണങ്ങൾ R.P. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇവ എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം? ചർച്ച</p> <p>എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. തയ്യാറാക്കിയ ഗൈഡ് ലൈൻ പരിചയപ്പെടുന്നു.</p> <p>പ്രവർത്തനം</p> <p>കരിക്കുലം, മാനുവൽ എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഗണിതശാസ്ത്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വാർഷിക കലണ്ടർ ഗ്രൂപ്പിൽ തയ്യാറാക്കുന്നു.</p> <ul style="list-style-type: none"> • അവതരണം • എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി തയ്യാറാക്കിയ കലണ്ടർ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. 	