

കേരള സ്കൂൾ പാഠ്യപദ്ധതി 2013

**വിലയിരുത്തൽ സമീപനം**

**മാർഗരേഖ 2015**

(പ്രൈമറി തലം)

- വിലയിരുത്തൽ സമീപനം
- ടോ വിലയിരുത്തൽ മാർഗരേഖ
- വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റുകൾ
  - പഠനപുരോഗതിരേഖ
- രേഖപ്പെടുത്തൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ



**സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ, കേരളം**



## ആമുഖം

കേരളസ്കൂൾ പാഠ്യപദ്ധതി 2013 നിലവിൽ വന്നതോടുകൂടി വിലയിരുത്തലിലും സമഗ്രമായ മാറ്റങ്ങൾ വന്നിരിക്കുകയാണ്. നിരന്തരവിലയിരുത്തൽ, ട്രോംവിലയിരുത്തൽ എന്നിവയുടെ സമീപനവും അവയുടെ രേഖപ്പെടുത്തലുകളും സംബന്ധിച്ച് ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റിലൂടെയും അധ്യാപക പരിശീലനങ്ങളിലൂടെയും ഒട്ടേറെ ആശയങ്ങൾ നാം സ്വാംശീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് എങ്കിലും മാറിയ വിലയിരുത്തൽ സംബന്ധിച്ച് സമഗ്രമായ ഒരു രേഖ ഇതുവരെ അധ്യാപകരുടെ കൈകളിൽ എത്തിയിട്ടില്ല. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് സർവശിക്ഷാഅഭിയാൻ കേരള, ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു മാർഗരേഖ തയ്യാറാക്കി നൽകുന്നത്.

നിരന്തരവിലയിരുത്തലിന്റെയും ട്രോം വിലയിരുത്തലിന്റെയും സമീപനങ്ങൾ, വിലയിരുത്തലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധയിനം ഫോർമാറ്റുകൾ, പഠനപുരോഗതിരേഖ, രേഖപ്പെടുത്തലിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയാണ് ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. വിലയിരുത്തൽ സംബന്ധിച്ചുള്ള സംശയങ്ങൾ ദൂരീകരിക്കാൻ ഈ രേഖയ്ക്കു കഴിയുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.



തിരുവനന്തപുരം  
04.09.2015

ഡോ.ഇ.പി.മോഹൻദാസ്  
സ്റ്റേറ്റ് പ്രോജക്ട് ഡയറക്ടർ  
സർവശിക്ഷാഅഭിയാൻ, കേരളം

## വിലയിരുത്തൽ സമീപനം

പഠനം (Learning) എന്നത് കുട്ടികളിൽ സ്വാഭാവികമായും നിരന്തരമായും നടക്കുന്ന ഒരു പ്രക്രിയയാണ്. പഠനം കാര്യക്ഷമമാകണമെങ്കിൽ, അനുഭവങ്ങൾ ഉദ്ദേശ്യമായി ഷ്ഠിതവും പഠനനേട്ടങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുമാകണം. കുട്ടി നേടേണ്ട ശേഷികളെയും ധാരണകളെയും സംബന്ധിച്ച് അധ്യാപകന് വ്യക്തമായ അവബോധം ഉണ്ടാകണം. ഓരോ പാഠഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഉണ്ടാവേണ്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ (Learning outcomes) മുൻകൂട്ടി കണ്ടുകൊണ്ട് പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യണം. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജീവിതസന്ദർഭങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുകയും വേണം.

ഇപ്രകാരം നേടിയ ശേഷികളും ധാരണകളും പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് എത്രമാത്രം പര്യാപ്തമാണ്? പഠനനേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കാൻ ഇനിയും ശേഷിക്കുന്നവർ ആരെല്ലാം? നൽകേണ്ടുന്ന തുടരനുഭവങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാകണം? അവ എങ്ങനെ നൽകും? ഇപ്രകാരമുള്ള ചിന്തകളാണ് വിലയിരുത്തലിന്റെ ഭാഗമായി അധ്യാപകരിൽ ഉണ്ടാകേണ്ടത്.

ഒരു പാഠഭാഗത്തിന്റെ/യൂണിറ്റിന്റെ വിനിമയത്തിനുശേഷം 'എന്തൊക്കെ പഠിച്ചു' എന്ന് വിലയിരുത്തുന്ന പ്രക്രിയയെ പഠനത്തെ **വിലയിരുത്തൽ (Assessment of learning)** എന്നു പറയാം. പാഠഭാഗങ്ങളുടെ പഠനത്തിനുശേഷമുള്ള പഠിതാവിന്റെ മികവ്, പഠനനിലവാരം എന്നിവയാണ് ഇവിടെ വിലയിരുത്തപ്പെടുന്നത്. ഇതു വിലയിരുത്തലിന്റെ ഒരു തലം മാത്രമേ ആകുന്നുള്ളൂ.

എന്നാൽ പഠനം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള വിലയിരുത്തലിനാണ് കൂടുതൽ പ്രാമുഖ്യം കൽപ്പിക്കേണ്ടത്. പഠനം നടക്കുന്ന വേളയിൽ അതിന്റെ കാര്യക്ഷമതയ്ക്കുവേണ്ടി അധ്യാപകനോ സഹപാഠികളോ നടത്തുന്ന വിവിധങ്ങളായ ഇടപെടലുകൾ ഉണ്ടാകാം. പഠനത്തിനോടൊപ്പമുള്ള ഈ വിലയിരുത്തലും ഫീഡ്ബാക്ക് നൽകലും വിലയിരുത്തലിന്റെ മറ്റൊരു തലമാണ്. ഇതിനെ **പഠനത്തിനായുള്ള വിലയിരുത്തൽ (Assessment for learning)** എന്നു പറയാം. ഇത് പഠനപുരോഗതിക്കുവേണ്ടി നിരന്തരം നിർവഹിക്കേണ്ടതും പഠനപ്രവർത്തനത്തോട് ഇഴചേർന്നു നിൽക്കുന്നതുമാണ്.

ഇതോടൊപ്പം പഠനത്തിലൂടെ നേടിയ ആശയങ്ങളെയും ധാരണകളെയും സ്വയം വിമർശനാത്മകമായി പരിശോധിക്കുകയും മാറ്റങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു തിരുത്തൽ പ്രക്രിയയും ഉണ്ട്. ഇതിനെ സ്വയം വിലയിരുത്തലായി കരുതാം. ഇപ്രകാരം സ്വയം നിർവഹിക്കുന്ന വിലയിരുത്തലിലൂടെയും പഠനം സാധ്യമാകുന്നു. ഇതിനെ **വിലയിരുത്തൽതന്നെ പഠനം (Assessment as learning)** എന്നു പറയാം.

പഠനം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി നിർവഹിക്കണമെങ്കിൽ 'പഠനത്തിനായുള്ള വിലയിരുത്തൽ', 'വിലയിരുത്തൽതന്നെ പഠനം' എന്നിവയ്ക്ക് കൂടുതൽ ഊന്നൽ നൽകേണ്ടതുണ്ട്. അത്തരത്തിൽ പഠനം ഫലപ്രദമാകുന്നതിനുള്ള വിലയിരുത്തൽ പ്രക്രിയകൾക്കു പ്രാധാന്യം നൽകുന്ന സമീപനമാണ് നമ്മൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടത്.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള പഠനസമീപനം സ്വീകരിക്കുമ്പോൾ അതിന് അനുഗുണമായ ഒരു വിലയിരുത്തൽ സമീപനവും സ്വീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ആയതിനാൽ പഠനനേട്ടങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന വിലയിരുത്തൽ സമീപനമാണ് (Outcome focused assessment approach) സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. പഠനനേട്ടങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പഠിതാവിന്റെ 'സജീവ പങ്കാളിത്തം' ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. വിമർശനാത്മകചിന്ത, യുക്തിചിന്ത, പഠനത്തിന്റെ പ്രതിഫലനവും പ്രകടനവും, പരസ്പരബന്ധിതമായ അറിവ് തുടങ്ങിയവ പഠനനേട്ടങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകിയുള്ള പഠനത്തിന്റെ സവിശേഷതകളാണ്.

**നിരന്തരവും സമഗ്രവുമായ വിലയിരുത്തൽ (CCE)**

നിരന്തരവും സമഗ്രവുമായ വിലയിരുത്തൽ രീതിയാണ് നാം സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. കുട്ടിയിൽ അനുസ്യൂതമായി നടക്കുന്ന ഒരു പ്രക്രിയയാണ് പഠനം. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ശേഷികളും ധാരണകളും എത്രത്തോളം നേടി എന്നു പരിശോധിക്കുന്ന വിലയിരുത്തൽ പ്രക്രിയയും നിരന്തരമായിരിക്കണം. സമഗ്രമായ വിലയിരുത്തൽ എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് കുട്ടിയുടെ വൈജ്ഞാനികവും സാമൂഹികവും വൈകാരികവുമായ മേഖലകളിലെ വിലയിരുത്തലാണ്.

**ഗ്രേഡിങ് രീതി**

നിരന്തരവും സമഗ്രവുമായ വിലയിരുത്തലിന് ഗ്രേഡിങ് രീതിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 1 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസ്സുകളിലെ ഗ്രേഡിങ്ങിന് പൊതുവായി അഞ്ച് പോയിന്റ് ഗ്രേഡിങ് ഉപയോഗിക്കുന്നു. അഞ്ച് പോയിന്റ് ഗ്രേഡിങ്ങിന്റെ ഗ്രേഡ് പോയിന്റ് ശതമാനവും ഗ്രേഡും ചുവടെ നൽകുന്നു.

ഗ്രേഡ് പോയിന്റ് ശതമാനം	ഗ്രേഡ്
75 - 100	A
60 - 74	B
45 - 59	C
33 - 44	D
33 ൽ താഴെ	E

വിലയിരുത്തൽ പ്രക്രിയയുടെ തുടർച്ചയും സമഗ്രതയും ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പ്രധാനമായും രണ്ട് മേഖലകൾ പരിഗണിക്കാവുന്നതാണ്.

## CCE മേഖലകൾ

1. വൈജ്ഞാനികമേഖല
2. സാമൂഹിക-വൈകാരികമേഖല

ഇവ ഓരോന്നും വിശദമായി പരിശോധിക്കാം.

### വൈജ്ഞാനിക മേഖലയിലെ വികാസം സംബന്ധിച്ച വിലയിരുത്തൽ

കുട്ടി പഠനം നിർവഹിക്കുന്ന എല്ലാ വിഷയങ്ങളും വൈജ്ഞാനിക മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഭാഷാവിഷയങ്ങൾ, ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങൾ (അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം, ഗണിതശാസ്ത്രം, സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം), കലാപഠനം, പ്രവൃത്തിപഠനം, ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം തുടങ്ങിയ എല്ലാ വിഷയങ്ങളും ഈ മേഖലയിൽപ്പെടുത്താം. ഓരോ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അവ എത്രത്തോളം നേടാൻ സാധിച്ചു എന്ന വിലയിരുത്തലാണ് നടത്തേണ്ടത്. ഇവിടെ രണ്ടു തരത്തിലുള്ള വിലയിരുത്തലാണ് നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്.

1. നിരന്തരവിലയിരുത്തൽ (CE)
2. ട്രോ വിലയിരുത്തൽ (TE)

### നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ (CE)

1 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസ്സുകളിൽ ഭാഷാവിഷയങ്ങളുടെ പഠനത്തിലൂടെ അനേകശേഷികളുടെ ആർജ്ജനം നടക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിൽ ആശയങ്ങൾ, വസ്തുതകൾ, വിവിധ വിജ്ഞാനമേഖലകൾ, സർഗാത്മകരചനകൾ തുടങ്ങി വൈവിധ്യമാർന്ന ഉള്ളടക്കവുമുണ്ട്. ഇവ ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ട് ഭാഷാശേഷികളെ നിർണ്ണയിക്കുക ദുഷ്കരമാണ്. കേട്ടും വായിച്ചും കാര്യങ്ങൾ ഗ്രഹിക്കുക, പറഞ്ഞും എഴുതിയും അത് പ്രകടിപ്പിക്കുക, സർഗാത്മകരചനകൾ നടത്തുക തുടങ്ങിയ ശേഷികൾ ഭാഷാപഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് വളർത്തിയെടുക്കുന്നത്. അതിനാൽ കേവലശേഷികളായോ വിജ്ഞാനസമ്പാദനമായോ ഭാഷാപഠനത്തെ വേർതിരിക്കാനാവില്ല.

1, 2 ക്ലാസുകളിൽ തീമുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഭാഷ, (മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ്, ഇതരഭാഷകൾ), പരിസരപഠനം, ഗണിതം എന്നീ വിഷയങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. അതിനാൽ ഈ ക്ലാസുകളിലെ ഉള്ളടക്കമേഖലയായി പ്രസ്തുത തീമിനെ നമുക്ക് നിജപ്പെടുത്താം. വാചികവും ലിഖിതവുമായ ശേഷികളുടെ വികാസത്തിൽ പ്രാഥമികഘട്ടത്തിൽ നിൽക്കുന്ന കുട്ടികളാകയാൽ ശ്രവണം, ഭാഷണം, ലിപിവിന്യാസത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിയൽ, ഉച്ചാരണവ്യക്തതയോടെയുള്ള വായന, ശരിയായ ആലേഖനക്രമം, രചനയിലെ വളർച്ച എന്നിവ ഭാഷാശേഷികളുടെ പ്രാഥമികഘട്ടങ്ങളായി പരിഗണിക്കേണ്ടിവരും.

ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ ഓരോ ആശയരൂപീകരണഘട്ടത്തിലും കുട്ടി ആർജിച്ച ആശയധാരണകൾ, കൈവരിക്കുന്ന ശേഷികൾ എന്നിവ പരിഗണിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ഇവിടെ മൂന്നു രീതിയിലുള്ള നിരന്തര വിലയിരുത്തലാണ് നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്.

- പഠനപ്രക്രിയയുടെ വിലയിരുത്തൽ
- പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തൽ
- യൂണിറ്റ്തല വിലയിരുത്തൽ (ഓരോ യൂണിറ്റിന്റെയും സമഗ്രമായ വിലയിരുത്തൽ)

ഇവ ഓരോന്നും വിശദമായി പരിശോധിക്കാം.

- പഠനപ്രക്രിയയുടെ വിലയിരുത്തൽ

പഠനപ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമായി ശേഷികൾ ആർജ്ജിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അധ്യാപകൻ വിവിധങ്ങളായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നു. ഓരോ പ്രവർത്തനം നടപ്പാക്കുമ്പോഴും പഠിതാവിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിലെ പങ്കാളിത്തം, പഠിതാവിന്റെ പ്രകടനത്തിലെയോ അവതരണത്തിലെയോ മികവ്, പ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമായി എഴുതാനും കുറിച്ചുകൾ തയ്യാറാക്കാനുമുള്ള അഭിരുചി, കുട്ടികൾക്ക് നിർദ്ദിഷ്ട ശേഷികൾ എത്രമാത്രം ആർജ്ജിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള ശ്രമവും ടീച്ചറുടെ ഭാഗത്തുനിന്ന് ഉണ്ടാവണം. ഇങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ, പഠനപ്രക്രിയയിലെ പഠിതാവിന്റെ വിലയിരുത്തലിന് പൊതുവായി ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം എന്നു കാണാവുന്നതാണ്.

1. പ്രവർത്തനത്തിലെ പങ്കാളിത്തം (പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള സന്നദ്ധത, വ്യക്തിഗത പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിലെ മികവ്, ഗ്രൂപ്പിലെ ഇടപെടൽ, ആശയങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കൽ...)
2. ആശയധാരണ
3. ശേഷികൾ ആർജ്ജിക്കൽ
4. പ്രകടനം/അവതരണം
5. രേഖപ്പെടുത്തൽ/തയ്യാറാക്കൽ

പ്രക്രിയ വിലയിരുത്തൽ നിർവഹിക്കുമ്പോൾ, ഓരോ സൂചകവും അടിസ്ഥാനമാക്കി വിലയിരുത്തൽ നിർവഹിക്കണം. ഉദാഹരണമായി 'പ്രവർത്തനത്തിലെ പങ്കാളിത്തം' എന്ന സൂചകം അടിസ്ഥാനമാക്കി വിലയിരുത്തുമ്പോൾ ഏറ്റവും മികച്ച പങ്കാളിത്തമുള്ളവർ, മികച്ച പങ്കാളിത്തമുള്ളവർ, ശരാശരി പങ്കാളിത്തമുള്ളവർ, ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടവർ എന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള കുറിപ്പുകൾ/ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ ടീച്ചിങ് മാന്വലിന്റെ വിലയിരുത്തൽ പേജിൽ ഉണ്ടാവണം. ഒരു ടേബിനുള്ളിൽ എല്ലാ പഠിതാക്കളെയും ഓരോ സൂചകവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയും വിലയിരുത്തൽ നടത്തി രേഖപ്പെടുത്തണം.

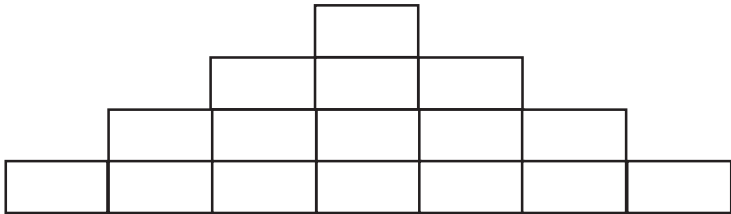
ഇത് എപ്രകാരമാകാമെന്ന് ഗണിതത്തിലെ ഒരു പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ പരിശോധിക്കാം.

**1 മുതൽ തുടർച്ചയായ ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ തുക ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ എണ്ണത്തെ അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഗുണിച്ചതായിരിക്കും എന്ന ആശയം രൂപീകരിക്കാനുള്ളതാണ് ഈ പ്രവർത്തനം. (ഉദാ:  $1 + 3 + 5 + 7 = 4 \times 4 = 16$ ).**

ഈ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ പട്ടികപ്പെടുത്തൽ, പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്യൽ, പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ എന്നീ ശേഷികളുടെ വികാസവും ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

ഇതിനായി ടീച്ചർ ഒരു പ്രശ്നം കൊടുക്കുന്നു.

ഒരു കുട്ടി തീപ്പെട്ടി അടുക്കിവെച്ചിരിക്കുന്നത് ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിലാണ്. ഏറ്റവും മുകളിലത്തെ വരിയിൽ ഒന്ന്, അതിന് താഴെ വരിയിൽ 3, അതിനു താഴെത്തെ വരിയിൽ 5 എന്നിങ്ങനെ.



ഇങ്ങനെ 10 വരി വയ്ക്കാൻ എത്ര തീപ്പെട്ടി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടാകും? ഇങ്ങനെ 30 വരി വയ്ക്കാൻ എത്ര തീപ്പെട്ടി വേണ്ടിവരുമെന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ക്ലാസ്റും പ്രക്രിയ പരിശോധിക്കാം.

10 വരിവയ്ക്കാൻ എത്ര തീപ്പെട്ടി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടാകും എന്ന ചോദ്യമാണ് ആദ്യം പരിഗണിക്കുക.

കുട്ടി തന്റേതായ രീതിയിൽ ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നു.

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19 = 100$$

ഏതാനും പേർ ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ടീച്ചർ ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു.

30 വരിയിൽ എത്രയെന്ന് ഇതുപോലെ കണ്ടുപിടിക്കാൻ എളുപ്പമാണോ?

വരിയുടെ എണ്ണവും ആകെ തീപ്പെട്ടികളുടെ എണ്ണവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം പരിശോധിക്കാൻ ഒരു പട്ടികയിൽ വിവരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തണമെന്ന് ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

എങ്കിൽ പട്ടിക എങ്ങനെയായിരിക്കണം?

ഓരോരുത്തരും വ്യക്തിഗതമായി പട്ടിക ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയും ക്ലാസ് ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷം പൊതുവായ പട്ടിക രൂപീകരിക്കുകയും അതിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.



പട്ടിക

വരി	വരിയിലെ എണ്ണം	ആകെ എണ്ണം
1	1	1
2	3	4
3	5	9
4	7	16
5	9	25
6	11	36

ടീച്ചർ ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു:

വരിയുടെ എണ്ണവും ആകെ എണ്ണവും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ?

വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തുന്നു.

കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്തവർക്കായി ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു:

വരി ഒന്നാകുമ്പോൾ എത്ര തീപ്പെട്ടി?

വരി രണ്ടാകുമ്പോൾ എത്ര തീപ്പെട്ടി?

വരിയും തീപ്പെട്ടികളുടെ എണ്ണവും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ?

..... ?

..... ? എന്നിങ്ങനെ

കണ്ടെത്തിയ കാര്യം നോട്ട്ബുക്കിൽ കുറിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് പരസ്പരം വിലയിരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷം വീണ്ടും മെച്ചപ്പെടുത്തി എഴുതുന്നു.

**വരിയുടെ എണ്ണത്തെ അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഗുണിച്ചാൽ ആകെ തീപ്പെട്ടികളുടെ എണ്ണം കിട്ടും.**

തുടർന്ന് ടീച്ചർ ഒരു ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു: 1 മുതൽ തുടർച്ചയായ ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ തുക കാണാൻ എന്താണ് എളുപ്പവഴി?

കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച. പരസ്പരം വിലയിരുത്തൽ - മെച്ചപ്പെടുത്തൽ.

ക്ലാസിൽ അവതരണം.

ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷം മെച്ചപ്പെടുത്തി എഴുതൽ.

**1 മുതൽ തുടർച്ചയായ ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ തുക കാണാൻ ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ എണ്ണത്തെ അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഗുണിച്ചാൽ മതി.**

ഈ പഠനപ്രക്രിയയിലെ പഠിതാവിന്റെ മികവിനെ വിവിധ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നതെങ്ങനെയെന്നു പരിശോധിക്കാം.

- **പ്രവർത്തനത്തിലെ പങ്കാളിത്തം**
  - പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്തോ?
  - വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്യാൻ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
  - ഗ്രൂപ്പിൽ ഫലപ്രദമായി ഇടപെട്ടിട്ടുണ്ടോ?
  - ആശയങ്ങൾ പങ്കുവെച്ചിട്ടുണ്ടോ?
- **ആശയധാരണ**
  - ഈ പ്രവർത്തനഫലമായി ഉണ്ടാകേണ്ട ആശയധാരണ രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ?
  - വീണ്ടും പ്രവർത്തനമോ ഫീഡ്ബാക്കോ നൽകേണ്ടി വന്നിട്ടുണ്ടോ?
- **ശേഷികൾ ആർജ്ജിക്കൽ**
  - നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന ശേഷികൾ നേടാൻ ഈ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ?
  - പട്ടിക രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
  - വരികളും തീപ്പെട്ടികളും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ? അധിക ചോദ്യങ്ങളും ടീച്ചറുടെ ഇടപെടലുകളും ആവശ്യമായി വന്നിട്ടുണ്ടോ?
  - പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനത്തിലെത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ? മറ്റുള്ളവരുടെ സഹായം വേണ്ടിവന്നോ?
- **പ്രകടനം/ അവതരണം**
  - വ്യക്തിഗത പ്രവർത്തനത്തിനു ശേഷവും ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനത്തിനു ശേഷവും കണ്ടെത്തിയ കാര്യം അവതരിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
  - നിഗമനം യുക്തിപൂർവ്വം സമർത്ഥിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ?
- **രേഖപ്പെടുത്തൽ/ തയാറാക്കൽ**
  - പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ കടന്നുപോയപ്പോൾ ആവശ്യമായ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ?
  - രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ മറ്റുള്ളവർക്കു മനസ്സിലാകുന്ന രീതിയിൽ ആണോ?
  - രേഖപ്പെടുത്തലിന് അടുക്കും ചിട്ടയും ഉണ്ടോ?
  - പട്ടിക ശരിയായി തയാറാക്കിയിട്ടുണ്ടോ?
  - വ്യക്തിഗതമായും ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷവും ക്ലാസ് ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷവും മുളള രേഖപ്പെടുത്തലുകളുണ്ടോ?

**കുറിപ്പ് :** ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിലും ഈ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് എല്ലാ കുട്ടികളെയും വിലയിരുത്തി ഗ്രേഡ് രേഖപ്പെടുത്തണമെന്നില്ല. ഈ സൂചകങ്ങളുടെ അടി

സ്ഥാനത്തിൽ ഒരു ടേമിലെ മൊത്തം പ്രകടനത്തെയാണ് വിലയിരുത്തേണ്ടത്. ഇതിനായി ടീച്ചറുടെ വിലയിരുത്തൽ പേജിൽ ചില കുറിപ്പുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. ടേമിന്റെ ഒടുവിൽ ഓരോ സൂചകത്തിനും 4/3/2/1 സ്കോറുകൾ നൽകിയാണ് പ്രക്രിയയുടെ ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കേണ്ടത്. ഇതിന്റെ തെളിവായി കുട്ടിയുടെ നോട്ട്ബുക്കിലെ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

**നിരന്തര വിലയിരുത്തലിന്റെ ഭാഗമായി ഭാഷയിൽ പഠനപ്രക്രിയ വിലയിരുത്തേണ്ടത് എങ്ങനെയാണെന്നു പരിശോധിക്കാം.**

ഭാഷയിൽ ഉള്ളടക്കപരമായ ആശയം ലഭിക്കുന്നു എന്നതുപോലെ പ്രധാനമാണ് വ്യവഹാരരൂപസംബന്ധിയായ അറിവും ഭാഷാശേഷികളുടെ വികാസവും കുട്ടിയിലുണ്ടാകുന്നു എന്നതും. അങ്ങനെയെങ്കിൽ സൂചകങ്ങൾ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് എങ്ങനെയാണ് പഠനപ്രക്രിയ വിലയിരുത്തേണ്ടത്?

- **പങ്കാളിത്തം**

പഠനപ്രവർത്തനത്തിൽ പഠിതാവിന്റെ താൽപ്പര്യം, ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനത്തിലെ പങ്കാളിത്തം, വ്യത്യസ്ത ഭാഷാപഠനസങ്കേതങ്ങളിലൂടെ (ലെബ്രറി, അസൈൻമെന്റ് പൂർത്തിയാക്കൽ ...) അറിവ് നിർമ്മിച്ചെടുക്കുന്ന രീതി എന്നിവയൊക്കെ ഇതിൽ പരിഗണിക്കണം.
- **ആശയധാരണ**

ഭാഷയിലെ ഉള്ളടക്കപരമായ ധാരണ, വ്യവഹാരരൂപത്തിന്റെ ഘടന, ഗുണനിലവാര സൂചകങ്ങൾ, ഭാഷാപരമായ മികവ് എന്നിവയിൽ പഠിതാവ് എവിടെ നിൽക്കുന്നു എന്നതാണ് അധ്യാപിക ഇവിടെ വിലയിരുത്തേണ്ടത്.
- **ശേഷികൾ**

ശ്രവണം, ഭാഷണം, വായന, ലേഖനം, സർഗാത്മകത തുടങ്ങിയ ശേഷിമേഖലകളിൽ പഠിതാവിന്റെ പുരോഗതി വിലയിരുത്തി ഫീഡ്ബാക്ക് നൽകുന്നു. ഇവിടെ വിവിധ ഭാഷാ വ്യവഹാരമേഖലകൾ, ഭാഷാവസ്തുതകൾ, ആശയവിനിമയം എന്നിവയിൽ കുട്ടിയുടെ പ്രകടനം കൂടി പരിഗണിക്കണം.
- **പ്രകടനം/അവതരണം**

ഭാഷയിൽ ആശയപ്രകടനത്തിന് വ്യത്യസ്ത വഴികളുണ്ടല്ലോ. കുട്ടിയുടെ രചനാ ശേഷിപോലെത്തന്നെ പ്രധാനമാണ് മറ്റു ഭാഷാപ്രകടനങ്ങളും (പാരായണം, ആലാപനം, അഭിനയം, ചിത്രവര, ഭാഷണം) - ഉച്ചാരണശുദ്ധി, സ്പെഷ്ടത എന്നിവയൊക്കെ പരിഗണിച്ചായിരിക്കും ഇവിടെ അധ്യാപിക ഫീഡ്ബാക്ക് നൽകേണ്ടത്.
- **രേഖപ്പെടുത്തൽ/തയാറാക്കൽ**

പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ കടന്നുപോയപ്പോൾ ആവശ്യമായ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ? രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ മറ്റുള്ളവർക്കു മനസ്സിലാക്കുന്ന രീതിയിൽ ആണോ? രേഖപ്പെടുത്തലിന് അടുക്കും ചിട്ടയും ഉണ്ടോ? വ്യക്തിഗതമായി

രചന നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ? ക്ലാസ് ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷം ഗ്രൂപ്പിൽ മെച്ചപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടോ? തെറ്റില്ലാതെ രചന നിർവഹിക്കാൻ കുട്ടികൾക്കു കഴിയുന്നുണ്ടോ? എന്നതൊക്കെയാണ് അധ്യാപിക വിലയിരുത്തേണ്ടത്.

**മേൽ സൂചിപ്പിച്ച മേഖലകളിലൊക്കെ, ഒരു ടോ കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാവിന്റെ സമഗ്രപുരോഗതി കണ്ടുകൊണ്ടു വേണം പഠനപ്രക്രിയ വിലയിരുത്തി അധ്യാപിക ഗ്രേഡ് ചെയ്യേണ്ടത്.**

ഈ സൂചകങ്ങളൊക്കെത്തന്നെ ഭാഷാപഠനപ്രക്രിയയിൽ എപ്പോഴും പ്രസക്തമാണ്. ഒരു ടേബിളെ വിവിധ യൂണിറ്റുകളിലെ നിർദ്ദിഷ്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്ന എല്ലാ പഠനപ്രക്രിയയിലെയും പഠിതാവിന്റെ പ്രകടനത്തെ അധ്യാപികയ്ക്ക് വിലയിരുത്താം; അനിവാര്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് ടീച്ചിങ് മാനുവലിന്റെ പ്രതികരണപേജിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയുമാവാം.

- ഭാഷയിലെ ഒരു പഠനപ്രവർത്തനത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മപ്രക്രിയ നോക്കൂ. (വിവരണം തയ്യാറാക്കുന്നതിന്റെ പഠനപ്രക്രിയ)
- കുട്ടികൾ പുനോട്ടത്തിന്റെ വിവരണം തയ്യാറാക്കുന്നു.

**പ്രക്രിയാഘട്ടങ്ങൾ**

- ലഭിച്ച അനുഭവത്തിന്റെയും (നേരനുഭവം, ദൃശ്യം) ആർജ്ജിത അറിവിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യക്തിഗതമായി വിവരണം തയ്യാറാക്കുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിൽ വായിച്ചുവതരിപ്പിക്കുന്നു. ആവശ്യമായ കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ/ഒഴിവാക്കൽ നടത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിന്റെ അവതരണം.
- ഉള്ളടക്കം, ഘടന, ഭാഷാപ്രയോഗം എന്നിവ സംബന്ധിച്ച് ക്ലാസിൽ പൊതു ചർച്ച.
- വിവരണത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരസൂചകങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.
- മെച്ചപ്പെടുത്തി വിവരണം തയ്യാറാക്കൽ.

ഇതിനെ എഡിറ്റിങ് പ്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയമാക്കുമ്പോഴോ? അങ്ങനെയെങ്കിൽ പ്രക്രിയാഘട്ടങ്ങൾ എങ്ങനെയായിരിക്കും?

- വ്യക്തിഗത രചന
- ഗ്രൂപ്പിൽ വായിച്ചുവതരിപ്പിക്കൽ - ചർച്ച
- ഗ്രൂപ്പുൽപ്പന്നം തയ്യാറാക്കൽ (എല്ലാവരും ചർച്ചചെയ്ത് ഒരു ഉൽപ്പന്നം തയ്യാറാക്കൽ).
- ഗ്രൂപ്പുകളിൽ തയ്യാറാക്കിയ വിവരണം പ്രദർശിപ്പിക്കൽ.
- ടീച്ചർ വേർഷൻ അവതരണം.

- ശരാശരിയിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരു ഉൽപ്പന്നം പരിഗണിച്ച് കൃത്യമായ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു. (ആശയതലം, വാക്യഘടന, പദം, അക്ഷരം, ചിഹ്നം)
- ചർച്ചയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കുട്ടികൾ തങ്ങളുടെ രചനകൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

ഈ പ്രവർത്തനത്തെ വിവിധ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നതെങ്ങനെ എന്നു പരിശോധിക്കാം.

- പങ്കാളിത്തം - പ്രവർത്തനത്തിലുടനീളമുള്ള പങ്കാളിത്തം.
- ആശയധാരണ - പുനോട്ടവിവരണത്തിൽ പരിഗണിക്കേണ്ട ആശയങ്ങൾ, വിവരണത്തിന്റെ ഘടന, സൂചകത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം സംബന്ധിച്ച അറിവ്.
- ശേഷികൾ - ഭാഷണം, വായന, ലേഖനം... തുടങ്ങിയവയിൽ കുട്ടിയുടെ കഴിവ്.
- പ്രകടനം - വ്യക്തിഗതരചന ഗ്രൂപ്പിൽ വായിച്ചുവതരിപ്പിക്കുമ്പോഴും ഗ്രൂപ്പുവതരണവേളയിലും.
- രേഖപ്പെടുത്തൽ - വ്യക്തിഗത രചന, ഗ്രൂപ്പിലെ മെച്ചപ്പെടുത്തലുകൾ, പ്രവർത്തനത്തിലുടനീളം നടത്തിയ രേഖപ്പെടുത്തൽ എന്നിവ പരിഗണിച്ച് ഈ പ്രവർത്തനത്തെ വിലയിരുത്തി അനിവാര്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് ടീച്ചിന്റെ മാനുവലിൽ രേഖപ്പെടുത്താമല്ലോ.

പഠനപ്രക്രിയ വിലയിരുത്തലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ. ടേബിനൊടുവിൽ പഠനപ്രക്രിയയുടെ വിലയിരുത്തൽ രേഖപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അധ്യാപികയ്ക്ക് (i) തന്റെ ടീച്ചിന്റെ മാനുവൽ (ii) കുട്ടികളുടെ നോട്ട്ബുക്ക്തകം എന്നിവ ആധാരമാക്കാവുന്നതാണ്.

**(1) ടീച്ചിന്റെ മാനുവലിലെ വിശദാംശങ്ങൾ**

പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ സൂക്ഷ്മതലത്തിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ ശാസ്ത്രീയമാക്കുന്നതിനുമായി ടീച്ചിന്റെ മാനുവൽ തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്. ടീച്ചിന്റെ മാനുവലുകളിൽ താഴെപ്പറയുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

- (i) പഠനനേട്ടങ്ങൾ
- (ii) ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ
- (iii) ശേഷികൾ
- (iv) മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ
- (v) പഠനസാമഗ്രികൾ
- (vi) പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ
- (vii) സമയം

(viii) പ്രവർത്തനങ്ങളും വിലയിരുത്തലും അടങ്ങിയ പ്രക്രിയാ പേജും വിലയിരുത്തൽ വിവരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയ വിലയിരുത്തൽ പേജും.

(ix) വിലയിരുത്തൽ പേജിലെ വിവരങ്ങൾ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള റിഫ്ളക്ഷൻ കുറിപ്പുകൾ.

മാനലിൽ അനുരൂപീകരണം ഉൾച്ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം, വിലയിരുത്തൽ സന്ദർഭങ്ങൾ, തന്ത്രങ്ങൾ, ടൂളുകൾ എന്നിവ ഉണ്ടാകണം.

**(2) വിഷയബന്ധിതമായ നോട്ട്ബുക്ക് സംബന്ധിച്ച വിശദാംശങ്ങൾ**

വൈജ്ഞാനികമേഖലയുടെ വിലയിരുത്തലിന് അടിസ്ഥാനമാക്കേണ്ട പ്രധാന രേഖയാണ് പഠിതാവിന്റെ നോട്ട്ബുക്ക്. പഠനപ്രക്രിയകൾക്കനുസരിച്ച് വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നതിന് നോട്ട്ബുക്ക് സഹായകമാണ്. പഠിതാവിന്റെ സർഗാത്മകത, ചിന്താപ്രക്രിയകൾ, ഭാഷാഭിപ്രായം എന്നിവ നോട്ട്ബുക്കിൽ പ്രതിഫലിക്കും. പാഠഭാഗം വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിനു സ്വീകരിക്കുന്ന വിവിധ തന്ത്രങ്ങൾ, അവയുടെ പൂർത്തീകരണത്തിന് പഠിതാവ് നടത്തുന്ന മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ, പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലെ ഇടപെടലുകൾ തുടങ്ങി എല്ലാ വിവരങ്ങളും നോട്ട്ബുക്കിൽ ഉണ്ടാകണം. പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ രൂപപ്പെട്ട ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച വിശദാംശങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതും നോട്ട്ബുക്കിൽത്തന്നെയാണ്.

സമയബന്ധിതമായി നേട്ടങ്ങൾ വിലയിരുത്തി പഠനപുരോഗതിക്ക് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും കൈത്താങ്ങും അധ്യാപിക നൽകണം. യൂണിറ്റ് അവസാനിക്കുമ്പോൾ ആ യൂണിറ്റിലെ പഠനനേട്ടങ്ങൾ പഠിതാവ് നേടിയിട്ടുണ്ടോ എന്നു വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള ഒരു രേഖയായി നോട്ട്ബുക്കുകൾ പരിണമിക്കണം.

ആശയവ്യക്തതയുള്ളതും സന്ദർഭങ്ങൾക്കും ആശയങ്ങൾക്കും യോജ്യമായ പരാമർശങ്ങൾ ഉള്ളതും സ്വന്തം ചിന്തകൾ സ്വാംശീകരിക്കുന്നതും പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നതുമാവണം നോട്ട്ബുക്ക്. കാര്യങ്ങൾ തന്മയത്വത്തോടെ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കണം. നോട്ട്ബുക്കിന് സമഗ്രതയും തുടർച്ചയും ഉണ്ടായിരിക്കണം.

**• പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തൽ**

പഠനപ്രവർത്തനത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ രൂപപ്പെടുന്ന എല്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും പോർട്ട്ഫോളിയോയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി വിലയിരുത്തണം. പഠനത്തെ സംബന്ധിച്ച് കുട്ടിക്കും രക്ഷിതാവിനും അധ്യാപികയ്ക്കും ഫീഡ്ബാക്ക് നൽകുക എന്ന ധർമ്മമാണ് പോർട്ട്ഫോളിയോ നിർവഹിക്കുന്നത്. ഇതു പഠനത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്തും.

പോർട്ട്ഫോളിയോയിൽ

- നോട്ട്ബുക്ക്
- മറ്റു രചനകൾ (വ്യക്തിഗതരചന, മെച്ചപ്പെടുത്തിയ രചന)
- മറ്റ് പഠനത്തെളിവുകൾ (ചിത്രങ്ങൾ, ശേഖരങ്ങൾ, പഠനോപകരണങ്ങൾ)

- പഠനത്തെളിവുകൾ വിലയിരുത്താൻ കുട്ടികൾ രൂപപ്പെടുത്തിയ സൂചകങ്ങൾ
- സർഗാത്മക സൃഷ്ടികൾ
- വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ

തുടങ്ങിയവ ഉൾപ്പെടും.

പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തലിന് താഴെ കൊടുത്ത സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം.

- ആശയവ്യക്തത
- ധാരണകളുടെ സ്വാംശീകരണം
- അനുയോജ്യമായ രൂപകൽപ്പന
- പൂർണ്ണത
- തനിമ

പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ഉദാഹരണം പരിശോധിക്കാം.

**പ്രവർത്തനം : പഠനോപകരണ നിർമ്മാണം**

ഏഴാം ക്ലാസിലെ ശാസ്ത്രവിഷയത്തിലെ ‘പ്രകാശവിസ്മയങ്ങൾ’ എന്ന പാഠഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആവർത്തന പ്രതിപതനം എന്ന ആശയം വിശദീകരിക്കാൻ ചോക്കുപെട്ടിയും കണ്ണാടിക്കഷണങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് കുട്ടി ഒരുപകരണം നിർമ്മിക്കുന്നു. ചോക്കുപെട്ടിയിൽ സമാന്തരമായി രണ്ടു വശത്തും കണ്ണാടി ഒട്ടിച്ചുവയ്ക്കുന്നു. ചോക്കുപെട്ടിയിൽ ഒരു വശത്ത് ചെറിയ ദ്വാരമുണ്ടാക്കി ആ വശത്ത് ഒട്ടിച്ചുവയ്ക്കുന്ന കണ്ണാടിക്കഷണത്തിൽ നിന്ന് രസപാളി അൽപ്പം നീക്കം ചെയ്യണം. ചോക്കുപെട്ടിയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു വസ്തു വച്ച് ചോക്കുപെട്ടിയിലെ ദ്വാരത്തിലൂടെ അകത്തേക്കു നോക്കിയാൽ അനന്തമായ എണ്ണം പ്രതിബിംബം കാണാം. പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തലിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഈ പ്രവർത്തനം എങ്ങനെ വിലയിരുത്താം എന്നു പരിശോധിക്കാം.

**(1) ആശയവ്യക്തത**

മിനുസമുള്ള പ്രതലം പ്രകാശത്തെ നന്നായി പ്രതിപതിപ്പിക്കുന്നു എന്നും പ്രകാശം ആവർത്തിച്ച് പ്രതിപതിക്കുന്നതുമൂലമാണ് അനേകം പ്രതിബിംബങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നത് എന്നുമുള്ള ആശയം വിശദീകരിക്കാൻ സഹായകമായ ഒരു ഉപകരണമാണ് ഇത് എന്ന് കുട്ടി മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

**(2) ധാരണകളുടെ സ്വാംശീകരണം**

കണ്ണാടിക്കഷണങ്ങൾ അഭിമുഖമായി വയ്ക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യം, സമാന്തരമായി ക്രമീകരിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യം, കണ്ണാടിക്കഷണം ഒട്ടിച്ച ഒരു വശത്ത് ചെറിയ ദ്വാരമിട്ട്, കണ്ണാടിയിലെ രസപാളി നീക്കം ചെയ്ത്, ഈ ഭാഗത്തുകൂടി അകത്തേക്കു നോക്കുമ്പോഴാണ് പ്രതിബിംബങ്ങൾ കൂടുതൽ കാണാൻ കഴിയുന്നത് തുടങ്ങിയ ധാരണകൾ കുട്ടിക്ക് ഉണ്ടോ എന്നറിയാൻ കുട്ടിയുമായി ചർച്ച നടത്തേണ്ടി വരും.

**(3) ഉചിതമായ രൂപഘടന**

താഴെപ്പറയുന്ന ഘടകങ്ങളാണ് ഈ സൂചകം ഉപയോഗിച്ച് വിലയിരുത്തുമ്പോൾ മുഖ്യമായും പരിഗണിക്കേണ്ടത്.

- ചോക്കുപെട്ടിയോ മറ്റ് അനുയോജ്യമായ വസ്തുക്കളോ തിരഞ്ഞെടുത്തത്.
- ഉപയോഗിച്ച കണ്ണാടിക്കഷണങ്ങളുടെ വലുപ്പം.
- ഏതു വശങ്ങളിലാണ് കണ്ണാടിക്കഷണങ്ങൾ ഒട്ടിച്ചത്?
- പ്രതിബിംബം രൂപപ്പെടേണ്ട വസ്തു എവിടെയാണ് വെച്ചത്?

**(4) പൂർണ്ണത**

ഉപകരണം പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ, അനേകം പ്രതിബിംബങ്ങൾ കാണാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് ഉപകരണത്തിന്റെ പൂർണ്ണത വിലയിരുത്താം.

**(5) തനിമ**

ഉപകരണത്തിന്റെ ഭംഗി, പ്രതിബിംബം ഉണ്ടാക്കേണ്ട വസ്തുവിന്റെ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് (ഉദാ: പൂക്കൾ, ചെറിയ പാവകൾ, ലൈറ്റ്, ...), വൃത്തി, ഈട് തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽ തനിമ പുലർത്തുന്നുണ്ടോ എന്നു പരിശോധിക്കാം.

മേൽ സൂചിപ്പിച്ച ഘടകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഉൽപ്പന്നത്തെ (പോർട്ട്ഫോളിയോ) വിലയിരുത്താവുന്നതാണ്. പഠനപ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമായി രൂപപ്പെടുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ അതതുസമയത്ത് വിലയിരുത്തി ടീച്ചിങ്മാനലിന്റെ പ്രതികരണ പേജിലോ പ്രത്യേക കുറിപ്പുകളായോ രേഖപ്പെടുത്തിവയ്ക്കാം. ടേമിലൊരിക്കൽ മുഴുവൻ ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും സമഗ്രമായി കണ്ടുകൊണ്ട് സൂചകത്തിന് അനുസരിച്ച് പോയിന്റ് നൽകാവുന്നതാണ്.

**പഠനപ്രക്രിയയുടെയും പോർട്ട്ഫോളിയോയുടെയും ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കുന്ന രീതി**  
ടേമിനൽ ആയാണ് ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കേണ്ടത്. ഇതിന്റെ രീതിശാസ്ത്രം പരിശോധിക്കാം.

പ്രക്രിയയുടെ വിലയിരുത്തൽ, പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തൽ എന്നിവയിലെ ഓരോ സൂചകവും അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി ‘ഏറ്റവും മെച്ചം/മെച്ചപ്പെട്ടത്/ശരാശരി/ഇനിയും മെച്ചപ്പെടേണ്ടത്’ എന്ന് റേറ്റ് ചെയ്ത് യഥാക്രമം 4/3/2/1 എന്നിങ്ങനെ പോയിന്റ് കണക്കാക്കാവുന്നതാണ്.

5 സൂചകങ്ങളും പരിഗണിക്കുമ്പോൾ, ഓരോ സൂചകത്തിനും 4/3/2/1 എന്നിങ്ങനെ പോയിന്റ് നൽകിയാൽ പരമാവധി 20 പോയിന്റ് എന്നു കണക്കാക്കാം.

ഗ്രേഡിങ് മാനദണ്ഡം അനുസരിച്ചു തയാറാക്കിയ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന റെഡി റെക്കണർ ഉപയോഗിച്ച് പോയിന്റ് ഗ്രേഡാക്കി മാറ്റാം.



പോയിന്റ്	ഗ്രേഡ്
15 - 20	A
12 - 14	B
9 - 11	C
7 - 8	D
Below 7	E

ഒരു ട്രെയിനിംഗ് പ്രക്രിയയെയും പോർട്ട്ഫോളിയോ ഇനങ്ങളെയും സമഗ്രമായി കണ്ടു കൊണ്ടുവേണം ഓരോ സൂചകത്തിനും പോയിന്റ് നൽകി ഗ്രേഡിലേക്കു മാറ്റേണ്ടത്.

**• യൂണിറ്റ്തല വിലയിരുത്തൽ**

ഒരു യൂണിറ്റിൽ വിവിധ പഠനനേട്ടങ്ങൾക്കുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ പരസ്പരബന്ധ തോടെയാണ് വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിന് ഒരു സമഗ്രസ്വഭാവമുണ്ട്. ഒരു യൂണിറ്റിലെ പഠിതാവിന്റെ പഠനത്തെ വിലയിരുത്തുന്നതിലൂടെ ഈ സമഗ്രതാബോധത്തെയാണ് (മുഴുവൻ പഠനനേട്ടങ്ങളെയും പരിഗണിച്ച്) വിലയിരുത്തുന്നത്. വാചികമായ വിലയിരുത്തൽ, കിസ് പ്രോഗ്രാം, ഓപ്പൺബുക്ക് വിലയിരുത്തൽ, ചോദ്യങ്ങൾ തയാറാക്കലും ഉത്തരസൂചിക കണ്ടെത്തലും, പുതിയ രചനകൾ വിലയിരുത്തൽ തുടങ്ങിയവ യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തലിനു പരിഗണിക്കാവുന്നതാണ്. നിശ്ചിത യൂണിറ്റിലെ പഠനനേട്ടങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ കുട്ടി എവിടെ നിൽക്കുന്നു എന്നു തിരിച്ചറിയാൻ സഹായകമായ റേറ്റിങ്ങ് സ്കെയിൽ, ചെക്ക് ലിസ്റ്റ് തുടങ്ങിയവയും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തൽ പഠനപ്രവർത്തനത്തോടൊപ്പം സ്വാഭാവികമായി നടക്കേണ്ടതാണ്.

യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തലിൽ സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പോയിന്റ് നൽകി ഗ്രേഡ് ആക്കി ട്രെയിനിംഗ് അവസാനത്തിൽ നിശ്ചിത ഫോർമാറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തണം. ഒരു ട്രെയിനിംഗ് ഒന്നിലധികം യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തൽ ഉണ്ടാകും എന്നതുകൊണ്ട് യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തലുകളുടെ ശരാശരിയാണ് ട്രെയിനിംഗ് ഒടുവിൽ ചേർക്കേണ്ടത്. ഇതിനുപയോഗിച്ച ടൂളിന്റെ സ്വഭാവമനുസരിച്ചുള്ള സൂചകങ്ങൾ ടീച്ചർ തയാറാക്കേണ്ടതാണ്.

കലാപഠനം, പ്രവൃത്തിപഠനം, ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം എന്നീ വിഷയങ്ങൾക്കും പ്രക്രിയ, പോർട്ട്ഫോളിയോ, യൂണിറ്റ് തലം എന്നിവയിൽ വിലയിരുത്തൽ നടത്തി ഗ്രേഡ് നൽകേണ്ടതുണ്ട്.

**CE ഗ്രേഡ് കണ്ടെത്തുന്ന രീതി**

ഓരോ വിഷയത്തിന്റെയും പഠനപ്രക്രിയ, പോർട്ട്ഫോളിയോ, യൂണിറ്റ്തല വിലയിരുത്തൽ എന്നിവയിൽ ഓരോന്നിന്റെയും ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കിയതിനു ശേഷം A, B, C, D, E ഗ്രേഡുകൾക്ക് യഥാക്രമം 5/4/3/2/1 എന്നിങ്ങനെ പോയിന്റ് നൽകണം. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന ആകെ ഗ്രേഡ് പോയിന്റിന്റെ ശരാശരി കണക്കാക്കി CE ഗ്രേഡ് കണ്ടെത്താം.

ഉദാഹരണമായി ഒരു കുട്ടിക്ക് മലയാളത്തിന് പഠനപ്രക്രിയ, പോർട്ട്ഫോളിയോ, യൂണിറ്റ് തല വിലയിരുത്തൽ എന്നിവയുടെ ഗ്രേഡ് യഥാക്രമം A, B, B ആണെന്നിരിക്കട്ടെ. എങ്കിൽ ആകെ ലഭിച്ച ഗ്രേഡ് പോയിന്റ്  $5 + 4 + 4 = 13$  ആണ്. ശരാശരി =  $13 / 3 = 4.33$  ആണ്. ആയതിനാൽ കുട്ടിയുടെ ഗ്രേഡ് B ആണ്.

**ടോ വിലയിരുത്തൽ (TE)**

1 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസ്സുകളിൽ ഭാഷാവിഷയങ്ങൾക്ക് ടേമിൽ പരിഗണിക്കപ്പെട്ട യൂണിറ്റുകളിലെ പഠനനേട്ടങ്ങൾ ആസ്പദമാക്കി വ്യവഹാരരൂപങ്ങൾ, ഭാഷാവസ്തുതകൾ, ഭാഷാശേഷികൾ എന്നീ മേഖലകൾ പരിഗണിച്ചാവണം ടോ വിലയിരുത്തൽ. ഉള്ളടക്ക മേഖലകൾക്കും ശേഷികൾക്കും ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ട് വൈവിധ്യമുള്ള ചോദ്യമാതൃകകൾ ഉൾപ്പെടുത്താം. ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങൾക്ക് ടേമിൽ പരിഗണിക്കപ്പെടുന്ന യൂണിറ്റുകളിലെ ഉള്ളടക്കമേഖലകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ടോ വിലയിരുത്തൽ നടത്തേണ്ടത്. പഠനനേട്ടങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ കൊടുക്കുന്ന തരത്തിൽ ആശയങ്ങളും ശേഷികളും വിലയിരുത്തുന്നതിന് ഉതകുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ ഇതിനായി തയ്യാറാക്കാം.

ഓരോ യൂണിറ്റ്/ആശയമേഖലയ്ക്കും വിവിധ തലത്തിലുള്ള മാനസികപ്രക്രിയകൾക്കും ശരിയായ വെയിറ്റേജ് നൽകിക്കൊണ്ട് വൈവിധ്യമാർന്ന ചോദ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തണമെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തി വേണം ചോദ്യപേപ്പർ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. ചോദ്യങ്ങൾക്കനുയോജ്യമായ സൂചകങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുകയും അവ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിലയിരുത്തൽ നിർവഹിക്കുകയും വേണം. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും വേണ്ടി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള സൂചകങ്ങളെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി പോയിന്റ് നൽകുകയും പഠിതാവിന്റെ ഓവറാൾ ഗ്രേഡ് കണ്ടെത്തുകയും വേണം.

കലാപഠനം, പ്രവൃത്തിപഠനം, ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം എന്നീ വിഷയങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് ടേമിനൽ വിലയിരുത്തൽ പ്രകടനവിലയിരുത്തലായാണ് (Performance Assessment) നിർവഹിക്കുന്നത്. അതിനുള്ള മാതൃകകൾ അതതു വിഷയങ്ങളുടെ ഹാൻഡ്ബുക്കിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കലാപഠനം, പ്രവൃത്തിപഠനം, ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം എന്നീ വിഷയങ്ങൾക്കും ഈ രീതിയിൽ ഗ്രേഡ് നൽകേണ്ടതുണ്ട്.

**വൈജ്ഞാനിക മേഖലയിലെ വിലയിരുത്തൽ - ടേമിനൽ ക്രോഡീകരണം**

**(1) ക്ലാസ് 1 മുതൽ 4 വരെ**

1 മുതൽ 4 വരെ ക്ലാസുകളിൽ ഓരോ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി സി.ഇ. വിലയിരുത്തൽ, ടി.ഇ. വിലയിരുത്തൽ എന്നിവ പ്രത്യേകമായി കണ്ട് ടേമിനലായി രേഖപ്പെടുത്തണം. ഇതിനായി F<sub>1</sub> ഫോർമാറ്റ് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. F<sub>1</sub> ഫോർമാറ്റ് അനുബന്ധമായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. സി.ഇ., ടി.ഇ. എന്നിവ ഗ്രേഡുകളായാണ് രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടത്. F<sub>1</sub> ഫോർമാറ്റിൽ ഓരോ കുട്ടിയുടെയും സി.ഇ., ടി.ഇ. വിശദാംശങ്ങൾ മൂന്ന്

ട്രൈക്കളിലേയും രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിന് അവസരം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഒരേ ഫോർമാറ്റിൽ ഒന്നിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെ കുട്ടിയുടെ മെച്ചപ്പെടൽ ക്രമാനുഗതമായി സംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ? ആരൊക്കെയാണ് പിന്നാക്കം പോകുന്നത്? തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കും.

**(2) ക്ലാസ് 5 മുതൽ 8 വരെ**

5 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസുകളിൽ ഓരോ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി സി.ഇ. വിലയിരുത്തൽ, ടി.ഇ. വിലയിരുത്തൽ എന്നിവ പ്രത്യേകമായി കണ്ട് ട്രൈനലായി രേഖപ്പെടുത്തണം. ഇതിനായി F<sub>2</sub> ഫോർമാറ്റ് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. F<sub>2</sub> ഫോർമാറ്റ് അനുബന്ധമായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. സി.ഇ., ടി.ഇ. എന്നിവ ഗ്രേഡുകളായാണ് രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടത്.

**സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെ വിലയിരുത്തൽ**

വൈജ്ഞാനിക മേഖലയെപ്പോലെത്തന്നെ പ്രധാനമാണ് സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെയും വിലയിരുത്തൽ. Learning to know, Learning to do, Learning to live together, Learning to be എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നൈപുണികളാണ് ഇവിടെ പരിഗണിക്കേണ്ടത്. സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെ വിലയിരുത്തലുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നൈപുണികൾ വിലയിരുത്തപ്പെടേണ്ടതാണ്.

- 1 ആശയവിനിമയ ശേഷി (Communication skills)
- 2 വ്യക്ത്യന്തര നൈപുണി (Interpersonal skills)
- 3 സഹഭാവം (Empathy)
- 4 വികാരങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടൽ (Coping with emotions)
- 5 മാനസിക സമ്മർദ്ദങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടൽ (Coping with Stress)
- 6 പ്രശ്നപരിഹാരണ ശേഷി (Problem solving skill)
- 7 തീരുമാനമെടുക്കൽ (Decision making)
- 8 വിമർശനാത്മകചിന്ത (Critical thinking)
- 9 സർഗാത്മകശേഷി (Creative thinking skill)
- 10 സ്വയാവബോധം (Self-awareness)

വൈജ്ഞാനികമേഖലയിൽ വിവിധ വിഷയങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർ തന്നെ ഇവയുടെ വിലയിരുത്തലും നിർവഹിക്കണം. അതത് വിഷയങ്ങളുടെ പ്രക്രിയാ വിലയിരുത്തലിന്റെ ഭാഗമായി ഈ വിലയിരുത്തലും നിർവഹിക്കേണ്ടതാണ്. ഇവിടെ പ്രക്രിയാശേഷി വിലയിരുത്തുന്നതോടൊപ്പം മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ എന്നിവ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിലയിരുത്തൽകൂടി നടക്കണം.

സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെ പഠിതാവിന്റെ മികവിനെ സംബന്ധിക്കുന്ന ഗുണപരമായ ഇനങ്ങൾ കണ്ടെത്തി രേഖപ്പെടുത്തുകയാണ് വേണ്ടത്. ഓരോ പഠിതാവിന്റെയും ഗുണപരമായ നൈപുണികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്.

### **വിലയിരുത്തൽ - വാർഷിക ക്രോഡീകരണം**

#### **(1) ക്ലാസ് 1 മുതൽ 4 വരെ**

1 മുതൽ 4 വരെയുള്ള ക്ലാസുകളിൽ ട്രീനിൽ ആയി രേഖപ്പെടുത്തിയ ഫോർമാറ്റ് ( $F_1$ ) ലെ സി.ഇ., ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ വാർഷികമായി ക്രോഡീകരിക്കുന്നതിന് ഫോർമാറ്റ്  $F_3$  ഉപയോഗിക്കാം. ഇതിൽ ഓരോ കുട്ടിയുടെയും വിഷയബന്ധിതമായ സി.ഇ., ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ ട്രീനിൽ ആയി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടാകും. ( $F_3$  കാണുക). ട്രീനിൽ ആയി ലഭിക്കുന്ന സി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ 3 ട്രീനിയുമായി കുട്ടിക്കു ലഭിച്ച ഏറ്റവും മികച്ച ഗ്രേഡ് ആണ് സി.ഇ. യുടെ വാർഷികമായുള്ള ഓവറാൾ ഗ്രേഡ്. ഇത്  $F_3$  ഫോർമാറ്റിൽ പ്രത്യേകമായി വ്യക്തത്തിലാക്കി ഓവറാൾ സി.ഇ. ഗ്രേഡ് എന്തെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ മൂന്നാം ട്രീനിൽ കുട്ടിക്കു ലഭിച്ച ഗ്രേഡാണ് ടി.ഇ. ഗ്രേഡായി പരിഗണിക്കേണ്ടത്.

സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെ നൈപുണികളിൽ ഓരോ പഠിതാവിനെ സംബന്ധിച്ചും മികച്ചവ അതിനായുള്ള കോളത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. മികവ് തീരെ പ്രദർശിപ്പിക്കാത്ത നൈപുണികൾ 'മികവ് കൈവരിച്ചിട്ടില്ല' എന്ന രീതിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതില്ല.

#### **(2) ക്ലാസ് 5 മുതൽ 8 വരെ**

5 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസുകളിൽ അതത് വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർ നൽകുന്ന വിഷയത്തിന്റെ സി.ഇ., ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ ( $F_2$  ഫോർമാറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയത്) വാർഷികമായി ക്രോഡീകരിക്കുന്നതിന് ഫോർമാറ്റ്  $F_4$  ഉപയോഗിക്കാം. ഇതിൽ ഓരോ കുട്ടിയുടെയും വിഷയബന്ധിതമായ സി.ഇ., ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ ട്രീനിൽ ആയി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടാകും. ( $F_4$  കാണുക). ട്രീനിൽ ആയി ലഭിക്കുന്ന സി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ 3 ട്രീനിയുമായി കുട്ടിക്കു ലഭിച്ച ഏറ്റവും മികച്ച ഗ്രേഡ് ആണ് സി.ഇ. യുടെ വാർഷികമായുള്ള ഓവറാൾ ഗ്രേഡ്. ഇത്  $F_4$  ഫോർമാറ്റിൽ പ്രത്യേകമായി വ്യക്തത്തിലാക്കി ഓവറാൾ സി.ഇ. ഗ്രേഡ് എന്തെന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

ടി.ഇ. ഗ്രേഡുകൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ മൂന്നാം ട്രീനിൽ കുട്ടിക്കു ലഭിച്ച ഗ്രേഡാണ് ടി.ഇ. ഗ്രേഡായി പരിഗണിക്കേണ്ടത്.

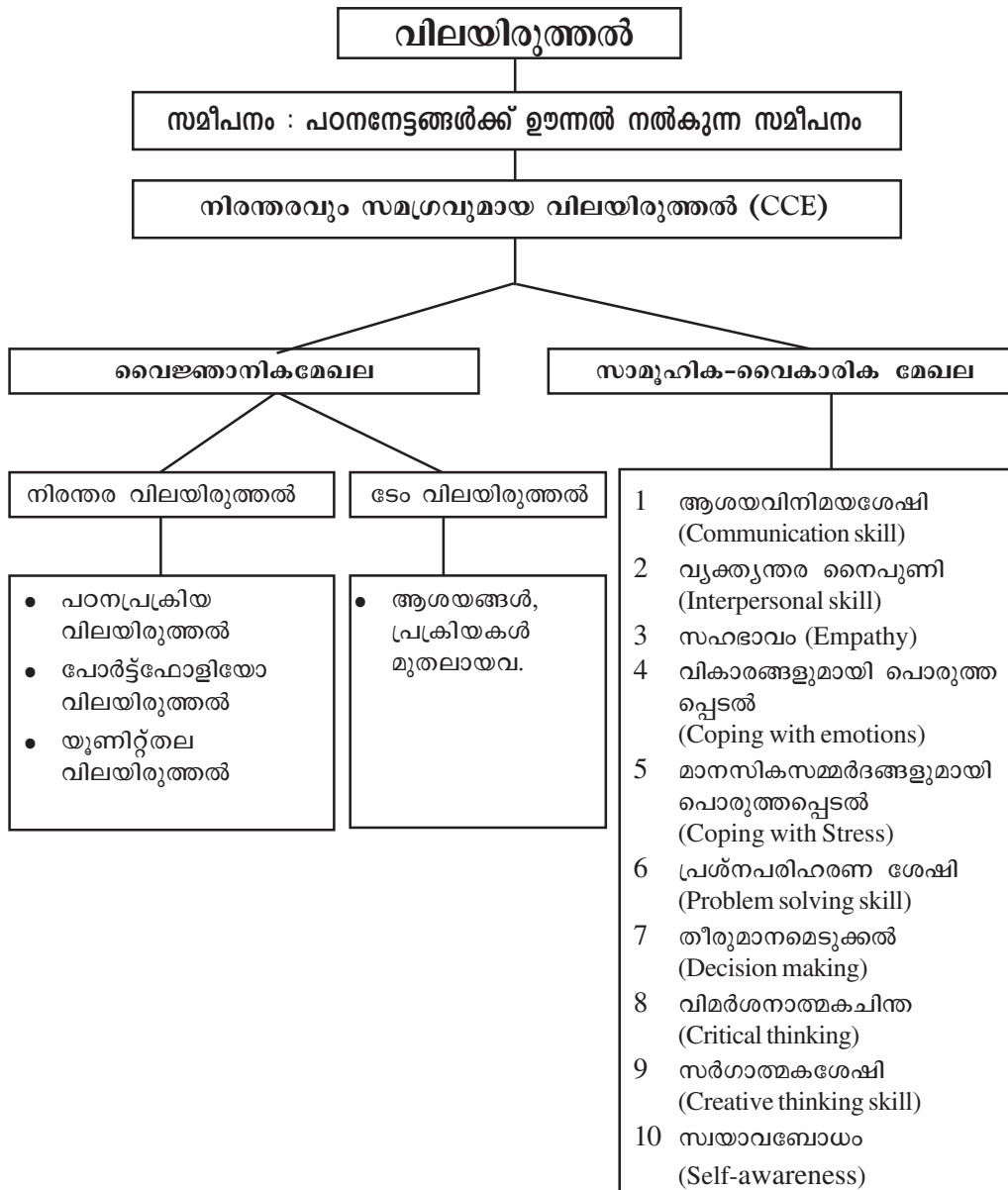
സാമൂഹിക-വൈകാരിക മേഖലയിലെ നൈപുണികളിൽ ഓരോ പഠിതാവിനെ സംബന്ധിച്ചും മികച്ചവ അതിനായുള്ള കോളത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. മികവ് തീരെ

പ്രദർശിപ്പിക്കാത്ത നൈപുണികൾ 'മികവ് കൈവരിച്ചിട്ടില്ല' എന്ന രീതിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതില്ല.

ഇപ്രകാരം വൈജ്ഞാനിക തലത്തിലെയും സാമൂഹിക-വൈകാരിക തലത്തിലെയും പഠിതാവിന്റെ മികവുകൾ വിലയിരുത്തി പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. ഈ വിലയിരുത്തൽ നിരന്തരമായും സമഗ്രതയോടെയും നിർവഹിക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള കൂട്ടായ ശ്രമങ്ങൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. അവ സാധ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള ക്ലസ്റ്റർതല കുടിച്ചേരലുകളിലൂടെ വിലയിരുത്തൽ കൂടുതൽ സമ്പുഷ്ടമാക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്.

*വിലയിരുത്തലിനുള്ള വിവിധ ഫോർമാറ്റുകൾ അനുബന്ധമായി നൽകുന്നു.*

വിലയിരുത്തൽ ഒരു നോട്ടരീത്....



## **ടോ വിലയിരുത്തൽ - മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ**

പരിഷ്കരിച്ച കേരള സ്കൂൾ പാഠ്യപദ്ധതി 2013 അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയുള്ള പഠന ബോധന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംസ്ഥാനത്തെ സ്കൂളുകളിൽ നടന്നുവരികയാണ്. പഠന നേട്ടങ്ങൾ എത്രത്തോളം കൈവരിച്ചു എന്നതിന് ഊന്നൽ നൽകുന്ന സമീപനമാണ് വിലയിരുത്തലിന് ഇപ്പോൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്.

പരിഷ്കരിച്ച ഈ മാർഗരേഖ 2014-15 അധ്യയന വർഷം മുതലുള്ള ടോ വിലയിരുത്തലുകൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ളതാണ്.

നിരന്തരമായും സമഗ്രമായും നിർവഹിക്കപ്പെടുന്ന വിലയിരുത്തലിന്റെ ഒരു സുപ്രധാന ഘട്ടമാണ് ടോ വിലയിരുത്തൽ. ഒരു ടേമിന്റെ അന്ത്യത്തിൽ പഠിതാവ് നേടിയിട്ടുള്ള ശേഷികളും, ധാരണകളും ഏതെല്ലാമെന്നും പഠനനേട്ടങ്ങൾ എത്രത്തോളം കൈവരിച്ചു എന്നുമുള്ള വിലയിരുത്തലാണ് ഇവിടെ നിർവഹിക്കുന്നത്. ഈ പ്രക്രിയയെ പഠനത്തെ വിലയിരുത്തൽ (Assessment of Learning) എന്നു പറയുന്നു. പൊതുവായി എഴുത്ത് പരീക്ഷയാണ് ടോ വിലയിരുത്തലിൽ സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. എന്നാൽ 1, 2 ക്ലാസ്സുകളിൽ വാചികം (Oral), എഴുത്ത് (Written), പ്രകടനം (Performance) എന്നിവയുടെ ഉദ്ഗ്രഹിത രീതിയായിരിക്കും നടക്കുക. വൈജ്ഞാനികമേഖലയിലേക്ക് പുതുതായി നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള കലാപഠനം, പ്രവൃത്തിപഠനം, ആരോഗ്യ - കായിക പഠനം എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ ടോ വിലയിരുത്തൽ പ്രകടനാത്മകമായാണ് നിർവഹിക്കുക.

ഒരു വർഷത്തിൽ മൂന്ന് ടോ വിലയിരുത്തലുകളാണ് നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഓരോ ടേമിലേയും വിവിധ വിഷയങ്ങളുടെ പാഠഭാഗങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തമായ സ്കീം ഓഫ് വർക്ക് തയ്യാറാക്കി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇവ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ടാണ് ടോ വിലയിരുത്തൽ നിർവഹിക്കേണ്ടത്.

### **(1) ടോ വിലയിരുത്തൽ മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ**

- ഓരോ പാഠഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിർദ്ദിഷ്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ (Learning outcomes) എത്രമാത്രം നേടാൻ സാധിച്ചു എന്ന് വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള ചോദ്യങ്ങളാണ് പരിഗണിക്കേണ്ടത്.
- പാഠപുസ്തകത്തിലെ അറിവും അനുഭവവും ബന്ധപ്പെടുത്തിയാകണം ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്.

- ഭാഷാവിഷയങ്ങളിൽ ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ഭാഷാവസ്തുതകൾക്കും ഭാഷാശേഷികൾക്കും വ്യവഹാരരൂപങ്ങൾക്കും ഉള്ളടക്കത്തിനും രചനാവൈഭവത്തിനും പ്രാധാന്യം നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ചോദ്യങ്ങളിൽ വൈവിധ്യം പുലർത്തണം.
- ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ (ശാസ്ത്രം, സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം, ഗണിതം) ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ, പ്രക്രിയാശേഷികൾ എന്നിവ കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ടുള്ള വൈവിധ്യമാർന്ന ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കണം.
- കസ്റ്റമർ ടെക്സ്റ്റ് കഴിയുന്നതും ലളിതവും സംക്ഷിപ്തവുമായിരിക്കണം.
- ടോ വിലയിരുത്തലിന് (written) 2 മണിക്കൂർ സമയമാണ് സ്വീകരിക്കേണ്ടത്.
- ചോദ്യങ്ങൾ ലളിതമായ ഭാഷ ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കണം. ഒന്നിൽ കൂടുതൽ വ്യാഖ്യാനങ്ങൾക്ക് അവസരം നൽകി അർത്ഥശങ്കയ്ക്ക് ഇടവരുന്നവയാകരുത്.
- ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ വ്യക്തതയോടെ നൽകണം. പൊതു നിർദ്ദേശങ്ങൾക്ക് പുറമെ ഓരോ ചോദ്യത്തിനും വേണ്ടുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ അതത് ചോദ്യങ്ങൾക്കൊപ്പം നൽകേണ്ടതാണ്.
- വ്യത്യസ്ത നിലവാരമുള്ള കുട്ടികൾക്കും, പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കും കൂടി ഇടപെടാവുന്ന തരത്തിലുള്ള ചോദ്യങ്ങളാകണം. അതിനനുസരിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ ചോദ്യത്തിലുണ്ടാകണം.
- ചോദ്യപേപ്പർ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് മുമ്പ് പരിഗണിക്കേണ്ട സിലബസ്, പാഠഭാഗങ്ങൾ, സമയം, എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ ചോദ്യകർത്താവിന് ഉണ്ടാകണം.
- പാഠപുസ്തകത്തിൽ നിന്ന് /പഠനചുറ്റുപാടിൽ നിന്ന് പഠിതാവ് നേടിയെടുത്ത അനുഭവങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയാണ് മുല്യനിർണയ ടൂളുകൾ രൂപപ്പെടുത്തേണ്ടത്.
- ചോദ്യപേപ്പർ തയ്യാറാക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ഡിസൈൻ ആദ്യം തന്നെ തയ്യാറാക്കണം.

- ഇതിൽ
- (i) പഠനനേട്ടങ്ങൾക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്
  - (ii) ഉള്ളടക്കത്തിനുള്ള വെയിറ്റേജ്
  - (iii) വിവിധ തരത്തിലുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്
  - (iv) വിവിധ ചിന്താശേഷികൾക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്

എന്നിവ വ്യക്തമായി നൽകണം.



- ചോദ്യപേപ്പറിനൊപ്പം ഉത്തരസൂചിക, വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള ഗ്രേഡിംഗ് സൂചകങ്ങൾ, ചോദ്യവിശകലനം എന്നിവയുടെ തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്.

- ചോദ്യപേപ്പറിൽ വസ്തുനിഷ്ഠ (Objective) ചോദ്യങ്ങളും, വിശദമായ ഉത്തരമെഴുതേണ്ട ചോദ്യങ്ങളും (Descriptive) ഉണ്ടാകണം. 5 പോയിന്റ് നൽകത്തക്കവണ്ണമുള്ള ക്ലസ്റ്ററുകളായി പരിഗണിച്ചാണ് ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്.

ഉദാഹരണമായി ഒരു പോയിന്റ് വീതമുള്ള രണ്ട് വസ്തുനിഷ്ഠ ചോദ്യങ്ങളും 3 പോയിന്റ് ഉള്ള വിശദമായ ഉത്തരമെഴുതേണ്ട ചോദ്യവും ചേർന്ന ഒരു കോമ്പിനേഷൻ ആകാം. ഒരു വസ്തുനിഷ്ഠചോദ്യം (ഒരു പോയിന്റ്), രണ്ട് പോയിന്റ് വീതമുള്ള രണ്ട് ഹ്രസ്വാത്തര ചോദ്യങ്ങൾ ചേർന്ന ഒരു കോമ്പിനേഷനും (ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടുന്ന സൂചന - hints to answer നൽകാവുന്നതാണ്) പരിഗണിക്കാം. 5 പോയിന്റുള്ള വിശദമായ ഉത്തരമെഴുതേണ്ട ഒറ്റ ചോദ്യവുമാകാം. ഈ രീതിയിലുള്ള മറ്റ് കോമ്പിനേഷനുകളുമാകാം.

- വസ്തുനിഷ്ഠ ചോദ്യങ്ങൾ മാത്രമായി ഒരു ക്ലസ്റ്ററിൽ നൽകരുത്. വിശദമായി ഉത്തരം എഴുതേണ്ട ഒരു ചോദ്യം കൂടി ഉൾപ്പെട്ട ഒരു ക്ലസ്റ്റർ ആയി പരിഗണിക്കാവുന്നതാണ്. ഈ രീതിയിൽ ചോദ്യങ്ങളുടെ ക്ലസ്റ്റർ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ എല്ലാ പഠിതാക്കളേയും ഉത്തരം എഴുതാൻ പ്രേരിപ്പിക്കുന്ന ഒരു എൻട്രി ഘടകം ചോദ്യത്തിന് ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- വിവിധ ചിന്താശേഷികൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ ആശയസ്വാംശീകരണ ചിന്താശേഷികൾക്ക് 60% വും ആശയപ്രയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിന്താശേഷികൾക്ക് 40% വെയിറ്റേജുമാണ് നൽകേണ്ടത്.
- വസ്തുനിഷ്ഠമാതൃക ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 15-20% വെയിറ്റേജ് നൽകാം.
- എല്ലാ വിഭാഗം പഠിതാക്കളുടെയും വ്യത്യസ്തതലത്തിലെത്തി നിൽക്കുന്ന പഠനനേട്ടങ്ങൾ അറിയിക്കുന്നതിന് ഗുണനിലവാര സൂചകങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. അതിനായി ഓരോ ചോദ്യത്തിനേയും a/b/c/d/e എന്ന സൂചകങ്ങൾ നൽകിക്കൊണ്ട് ഗുണനിലവാര മികവ് രേഖപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

സൂചകം	ഗുണനിലവാര മികവ്	പോയിന്റ്
a	ഉന്നത നിലവാരം	5 പോയിന്റ്
b	മികച്ച നിലവാരം	4 പോയിന്റ്
c	ശരാശരിക്ക് മുകളിൽ	3 പോയിന്റ്
d	ശരാശരി നിലവാരം	2 പോയിന്റ്
e	ശരാശരിയിൽ താഴെ	1 പോയിന്റ്

- ഗുണനിലവാരസൂചകം അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി ഓരോ ക്ലസ്റ്റർ ചോദ്യത്തിനും 5/4/3/2/1 എന്ന തീതിയിൽ പോയിന്റ് കണക്കാക്കി a/b/c/d/e എന്ന സൂചകങ്ങൾ നൽകി, എല്ലാ ചോദ്യത്തിനുംകൂടി ലഭിക്കുന്ന ആകെ പോയിന്റിനെ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന 5 പോയിന്റ് ശതമാന പട്ടിക ഉപയോഗിച്ച് ഓരോ വിഷയത്തിനും ലഭിച്ച TE അവരോൾ ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കാം.

ഗ്രേഡ് പോയിന്റ് (%)	ഗ്രേഡ്
75 -100	A
60 - 74	B
45 - 59	C
33 - 44	D
33 ൽ താഴെ	E

**(2) പഠനനേട്ടങ്ങൾ**

ഓരോ വിഷയത്തിന്റെയും പഠനപുസ്തകങ്ങളിലും ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റുകളിലും പഠനനേട്ടങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

**(3) ചിന്താശേഷികൾ**

ചോദ്യപേപ്പർ നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ പരിശോധിക്കേണ്ട ചിന്താശേഷികൾക്ക് ശരിയായ വെയ്റ്റ്മേജ് നൽകണം. ചിന്താശേഷികൾ ചുവടെ നൽകുന്നു. ഇതിൽ ആശയ സ്വാംശീകരണത്തിനാവശ്യമായ ചിന്താശേഷികളും ആശയപ്രയോഗത്തിന് ആവശ്യമായ ചിന്താശേഷികളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ചോദ്യപേപ്പറിൽ ആശയസ്വാംശീകരണ ചിന്താശേഷികൾക്ക് 60% വും ആശയപ്രയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിന്താശേഷികൾക്ക് 40% വെയിറ്റ്മേജും ഉറപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

- താരതമ്യം ചെയ്യൽ
- തരം തിരിക്കൽ
- ചിത്രീകരിക്കൽ
- ക്രമീകരിക്കൽ
- പട്ടികപ്പെടുത്തൽ
- സാമാന്യവൽക്കരിക്കൽ
- അനുയോജ്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിയൽ
- വിശദീകരിക്കൽ
- ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ
- പ്രയോഗിക്കൽ
- പൊരുത്തപ്പെടുത്തൽ
- വ്യാഖ്യാനിക്കൽ

- പ്രശ്നം അപഗ്രഥിക്കൽ
- നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ
- കാര്യകാരണബന്ധം കണ്ടെത്തൽ
- സമർത്ഥിക്കൽ
- നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കൽ
- പ്രശ്ന നിർദ്ധാരണം
- പട്ടിക അപഗ്രഥിക്കൽ
- കാര്യകാരണബന്ധം വിശദീകരിക്കൽ
- യുക്തിപൂർവ്വം സമർത്ഥിക്കൽ
- മാതൃകകൾ രൂപീകരിക്കൽ
- വിലയിരുത്തൽ
- രൂപകൽപ്പന ചെയ്യൽ
- നിർമ്മിക്കൽ

ഓരോ വിഷയത്തിനും അനുയോജ്യമായ ചിന്താശേഷികൾ വാക്കുകളായോ വാചികമായോ മേൽപ്പറഞ്ഞവയോടൊപ്പം എഴുതി കൂട്ടിച്ചേർക്കാവുന്നതാണ്.

**(4) ചോദ്യപേപ്പർ ഡിസൈൻ**

(i) യൂണിറ്റുകൾ, പഠനനേട്ടങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്

യൂണിറ്റുകൾ	പഠനനേട്ടങ്ങൾ (നമ്പർ)	ശതം പോയിന്റ്	ശതം പോയിന്റ് (%)

(ii) ചിന്താശേഷികൾക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്

ചിന്താശേഷികൾ	ശ്രേണി പോയിന്റ്	ശ്രേണി പോയിന്റ് %
ആശയം - ധാരണ നേടൽ/സ്വാംശീകരണം എന്നിവയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ചിന്താശേഷികൾ		60
ആശയപ്രയോഗത്തിന് ആവശ്യമായ ചിന്താശേഷികൾ		40

(iii) വിവിധ ചോദ്യമാതൃകകൾക്കുള്ള വെയിറ്റേജ്

വിവിധ ചോദ്യ മാതൃകകൾ	ശ്രേണി പോയിന്റ്	ശ്രേണി പോയിന്റ് %
വസ്തു നിഷ്പാ മാതൃക		15-20
വിശദമായ ഉത്തരമെഴുത്തേണ്ട മാതൃക		80-85

**(5) മാതൃകാ ചോദ്യങ്ങൾ**

**ക്ലാസ് - 5 (മലയാളം)**

- പഠനനേട്ടം : കഥ, നോവൽഭാഗം എന്നിവയിൽനിന്ന് ആർജ്ജിച്ച അനുഭവങ്ങൾ വ്യത്യസ്ത വ്യവഹാരരൂപങ്ങളിൽ എഴുതി പ്രകടിപ്പിക്കുന്നു. (നാടകം, കഥാപാത്രനിരൂപണം)
- യൂണിറ്റ് : കേരള പാഠാവലി (യൂണിറ്റ് 1)
- ചിന്താശേഷികൾ : താരതമ്യം ചെയ്യൽ, വിശദീകരിക്കൽ, പൊരുത്തപ്പെടുത്തൽ, വ്യാഖ്യാനിക്കൽ, കാര്യകാരണബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, യുക്തി പുർവ്വം സമർത്ഥിക്കൽ.

**Q** ഉറുമ്പിന്റെ 'കോയസ്സൻ' എന്ന കഥ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കിയല്ലോ?

കഥയിൽ കോയസ്സൻ, അപ്പു, ഗോപിച്ചേട്ടൻ, കുഞ്ഞാപ്പു, മുത്തച്ഛൻ തുടങ്ങിയ കഥാപാത്രങ്ങളെ പരിചയപ്പെടുവയ്ക്കാം.

- ഇവരിൽ ആരെയാണ് നിങ്ങൾ കൂടുതൽ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നത്?
- നിങ്ങളെ ഏറെ ആകർഷിച്ച അദ്ദേഹത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ
- കഥയിലെ അദ്ദേഹത്തിന്റെ സ്ഥാനം, വേഷവിധാനം, മറ്റുള്ളവരോടുള്ള ഇടപെടൽ എന്നിവ

ഇവയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്തി കഥാപാത്രനിരൂപണം തയ്യാറാക്കുക.

**സൂചകങ്ങൾ**

**ആകെ പോയിന്റ് (5)**

- കഥാപാത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി കഥയിലെ സ്ഥാനം നിർണയിച്ച് സ്വന്തം നിരീക്ഷണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഉചിതമായ ഭാഷയിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (5)
- കഥാപാത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി കഥയിലെ സ്ഥാനം നിർണയിച്ച് ഉചിതമായ ഭാഷയിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (4)
- കഥാപാത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ, കഥയിലെ സ്ഥാനം എന്നിവ നിർണയിച്ച് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (3)
- കഥാപാത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ മാത്രം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- കഥയിലെ സ്ഥാനം, ഏതാനും സവിശേഷതകൾ മാത്രം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

**ക്ലാസ് - 7 (അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം)**

- പഠനനേട്ടം : ആസിഡുകളുടേയും ആൽക്കലികളുടേയും സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ഉദാഹരണങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയുന്നു.
- യൂണിറ്റ് : ആസിഡുകളും ആൽക്കലികളും

ആശയം : ആസിഡ്, കാർബണേറ്റുകളും ആസിഡും തമ്മിലുള്ള പ്രവർത്തനം, കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് തീ കെടുത്തുന്നു.

ചിന്താശേഷികൾ : തിരിച്ചറിയൽ, വിശദീകരിക്കൽ, നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ

**Q** ചിത്രം നോക്കൂ.

1. ഏതു വാതകമാണ് ബലൂണിൽ നിറയുന്നത്?  
 (a) ഓക്സിജൻ (b) നൈട്രജൻ  
 (c) കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് (d) ഹൈഡ്രജൻ
2. ഈ വാതകം തിരിച്ചറിയുന്നത് എങ്ങനെ?
3. ആസിഡുകളുടെ എന്ത് സവിശേഷതയാണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നത്?



**സൂചകങ്ങൾ**

- കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് (1) പോയിന്റ്
- തീപ്പെട്ടിക്കൊള്ളി / മെഴുകുതിരി കത്തിച്ചു കാണിക്കുന്നു. തീ അണയുന്നു. (1) പോയിന്റ്
- ആസിഡുകൾ കാർബണേറ്റുകളുമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് ഉണ്ടാകുന്നു. (1) പോയിന്റ്

ആകെ പോയിന്റ് (5)

### ക്ലാസ് - 7 (ഗണിതം)

പഠനനേട്ടം : ഒരു പുർണ്ണവർഗത്തിന്റെ വർഗമൂലം കണക്കാക്കുന്നതിനുള്ള രീതികൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.

ആശയമേഖല : വർഗമൂലം, സംഖ്യാബന്ധങ്ങൾ

ചിന്താശേഷികൾ : പ്രശ്നപരിഹാരണം, ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, സാമാന്യവൽക്കരിക്കൽ

**Q** ഒരു ഹാളിൽ വരിയായും നിരയായും കസേരകൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. വരികളുടെയും നിരകളുടെയും എണ്ണം തുല്യമാണ്. ആകെ 1600 കസേരകൾ ഉണ്ട്.

1. വരികളുടെയും നിരകളുടെയും എണ്ണം എത്ര?
2. ഒരു വരിയിലേയും ഒരു നിരയിലേയും കസേരകൾ മുഴുവൻ മാറ്റിയാൽ എത്ര കസേരകൾ ബാക്കിയുണ്ടാകും?
3. 1600 കസേരകളുടെ കൂടെ എത്ര കസേരകൾ കൂടി ക്രമീകരിച്ചാൽ ഒരു വരിയും ഒരു നിരയും വർദ്ധിപ്പിക്കാം?
4. ഒന്നു മുതൽ തുടർച്ചയായ എത്ര ഒറ്റ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ 1600 കിട്ടും?

**സൂചകങ്ങൾ**

- 1 1600 ന്റെ വർഗമൂലമാണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ 1 പോയിന്റ്
- 2  $\sqrt{1600} = 40$  എന്ന് കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ 1 പോയിന്റ്
- 2 ബാക്കി കസേരകൾ  $1600 - 79 = 1521$  എന്നെഴുതിയാൽ 1 പോയിന്റ്
- 3 കുട്ടിച്ചേർക്കേണ്ട കസേരകളുടെ എണ്ണം  $1600 + 81 = 1681$  എന്നെഴുതിയാൽ 1 പോയിന്റ്
- 4 40 എന്നെഴുതിയാൽ 1 പോയിന്റ്

**ഗ്രേഡിംഗ്**

- 5 പോയിന്റ് കിട്ടിയ കുട്ടി - ഉന്നതനിലവാരം - സൂചകം a
- 4 പോയിന്റ് കിട്ടിയ കുട്ടി - മികച്ച നിലവാരം - സൂചകം b
- 3 പോയിന്റ് കിട്ടിയ കുട്ടി - ശരാശരിക്ക് മുകളിൽ - സൂചകം c
- 2 പോയിന്റ് കിട്ടിയ കുട്ടി - ശരാശരി നിലവാരം - സൂചകം d
- 1 പോയിന്റ് കിട്ടിയ കുട്ടി - ശരാശരിയിൽ താഴെ - സൂചകം e

**(6) ഉത്തര സൂചിക, ഗ്രേഡിംഗ് സൂചകങ്ങൾ - ഫോർമാറ്റ്**

ചോദ്യനമ്പർ	ഉത്തരം/ഉത്തര സൂചകങ്ങൾ	പോയിന്റ്	പോയിന്റ്/ഗ്രേഡ് നൽകുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങളും ഗ്രേഡിംഗ് സൂചകങ്ങളും

**(7) ചോദ്യവിശകലന മാതൃക**

ചോദ്യ നം.	യൂണിറ്റ്	പഠന നേട്ടങ്ങൾ (നം)	ആശയ സ്വാംശീകരണം/ ആശയ പ്രയോഗ ചിന്താ ശേഷികൾ	പ്രസ്തുത ചിന്താ ശേഷികൾ	ചോദ്യ മാതൃക	നൽകിയ പോയിന്റ്	സമയം











অসম চৰকাৰ

UP

পাঠ্যপুস্তকখনীৰ ৰেজা - V, VI, VII

শ্ৰেণী	বিষয়	নাম	তাৰিখ
V			
VI			
VII			

শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম \_\_\_\_\_

স্বাক্ষৰ \_\_\_\_\_

স্বাক্ষৰ/তাৰিখ \_\_\_\_\_

স্বাক্ষৰ \_\_\_\_\_



শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ বাবে

- শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ বাবে (CE) আৰু শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ বাবে (TE) পদবীৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ অনুমতি দিয়া হৈছে।
- শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম, পদবী আৰু স্বাক্ষৰ কৰিবলৈ অনুমতি দিয়া হৈছে।

শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম	পদবী	স্বাক্ষৰ

শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম	পদবী	স্বাক্ষৰ

শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ বাবে

খণ্ড V

বিষয়	শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম			পদবী			স্বাক্ষৰ
	নাম	পদবী	স্বাক্ষৰ	নাম	পদবী	স্বাক্ষৰ	
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম							
পদবী							
স্বাক্ষৰ							
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম							
পদবী							
স্বাক্ষৰ							
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম							
পদবী							
স্বাক্ষৰ							

বিষয়	1	2	3
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম			
পদবী			
স্বাক্ষৰ			

বিষয়	1	2	3
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম			
পদবী			
স্বাক্ষৰ			

বিষয়	1	2	3
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম			
পদবী			
স্বাক্ষৰ			

বিষয়	1	2	3
শিক্ষক/শিক্ষিকাকৰ নাম			
পদবী			
স্বাক্ষৰ			



## രേഖപ്പെടുത്തലിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. 1 മുതൽ 4 വരെ ക്ലാസുകൾക്ക് ഒരു രേഖയും 5 മുതൽ 7 വരെ ക്ലാസുകൾക്ക് മറ്റൊരു രേഖയും ആയിട്ടാണ് കുട്ടിയുടെ പഠന പുരോഗതി രേഖ (SEP) തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്.  
 ഒന്നാം ക്ലാസ്സിൽ പ്രവേശനം നേടിയ കുട്ടി നാലാം ക്ലാസ്സിൽ എത്തുന്നതുവരെ ഒരു പഠനപുരോഗതി രേഖയാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. അതുപോലെ 5-ാം ക്ലാസ്സിൽ പ്രവേശനം നേടുന്ന വർ 7-ാം ക്ലാസ്സുവരെയും ഒരു SEP ഉപയോഗിക്കണം.
2. SEP തയ്യാറാക്കുന്നതിന് മുമ്പ് കുട്ടിയുടെ ഗ്രേഡ് സംബന്ധമായ വിവരങ്ങൾ, ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കുന്നതിനുള്ള ഫോറം (F1/ F2) വാർഷിക ക്രോഡീകരണ ഫോർമാറ്റ് (F3/F4) എന്നിവയിൽ ചേർത്തിരിക്കണം.
3. വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർ F1/F2 ഫോറങ്ങൾ പൂരിപ്പിച്ച് ക്ലാസ്സധ്യാപകന് നൽകണം. ക്ലാസ് അധ്യാപകർ ഇതിൽ നിന്നും ഓരോ ഇനത്തിന്റെയും ഗ്രേഡ് മാത്രം വാർഷിക ക്രോഡീകരണ ഫോർമാറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തണം; 1 മുതൽ 4 വരെ ക്ലാസുകളിലെ F1/F2 ഫോറം ക്ലാസ് അധ്യാപകൻ തന്നെ തയ്യാറാക്കിവെച്ചാൽ മതി (അറബി/ സംസ്കൃതം ഒഴികെ) അറബി/ സംസ്കൃതം അതാത് വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർ പൂരിപ്പിച്ച് ക്ലാസധ്യാപകന് നൽകണം.
4. യു.പി വിഭാഗത്തിൽ, വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർ നൽകുന്ന F1 ഫോറം ക്ലാസ് അധ്യാപകർ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്.
5. നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ ഇനങ്ങൾക്ക് ഗ്രേഡ് കണക്കാക്കുന്നതിന് താഴെ പറയുന്നവയാണ് അടിസ്ഥാനരേഖകളായി സൂക്ഷിക്കേണ്ടത്.
  1. ടീച്ചിംഗ് മാനുവലിലെ വിലയിരുത്തൽ പേജ്
  2. റിഫ്ളക്ഷൻ നോട്ടുകൾ
  3. കുട്ടിയുടെ നോട്ട്ബുക്ക്
  4. പോർട്ട് ഫോളിയോ ഇനങ്ങൾ
  5. യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തൽ രേഖകൾ
6. ഒരു ടോ കഴിയുമ്പോൾ തന്നെ ഗ്രേഡ് വിവരങ്ങൾ വാർഷിക ക്രോഡീകരണ ഫോർമാറ്റിൽ (F3/F4) ചേർക്കണം. ഇത് തന്നെയാണ് വർഷാവസാനം Promotion record ആയി ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.
7. വാർഷിക ക്രോഡീകരണ ഫോർമാറ്റിൽ സാമൂഹികവൈകാരിക മേഖലയെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ഓരോ വർഷത്തിന്റെയും അവസാനം മാത്രം രേഖപ്പെടുത്തിയാൽ മതി.

## വിലയിരുത്തൽ സമീപനം

- വിലയിരുത്തൽ 2 മേഖലകളിലാണ്
- വൈജ്ഞാനിക മേഖലയും സാമൂഹികവൈകാരിക മേഖലയും
- വൈജ്ഞാനിക മേഖലയ്ക്ക് നിരന്തരവിലയിരുത്തലും ടോ വിലയിരുത്തലും
- നിരന്തരവിലയിരുത്തലിന് 3 ഇനങ്ങൾ - പഠനപ്രക്രിയ, പോർട്ട്ഫോളിയോ, യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തൽ
- പഠനപ്രക്രിയക്കും പോർട്ട് ഫോളിയോവിനും 5 വീതം സൂചകങ്ങൾ. ഓരോ സൂചകത്തിനും 4 സ്കോർവീതം ആകെ 20 സ്കോറിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗ്രേഡ് നിശ്ചയിക്കണം. യൂണിറ്റ് വിലയിരുത്തലിന്റെ സൂചകങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ടീച്ചർ ഗ്രേഡ് നിശ്ചയിക്കണം. (A.75-100 ,B.60-74, C .45-59, D. 33-44, E Below 33) ഇത് ടേമിന്റെ ഒടുവിൽ F1/F2 ഫോറത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം F3/F4 ഫോറത്തിലും പഠന പുരോഗതി രേഖയിലും രേഖപ്പെടുത്തണം. മൂന്ന് ഇനങ്ങളുടെയും ശരാശരിയാണ് CE ഗ്രേഡ്.
- ടോ വിലയിരുത്തലിന്റെ സൂചകത്തിന് നൽകിയ പോയിന്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കുട്ടിയുടെ നിലവാരം കണക്കാക്കി a,b,c,d,e എന്നിങ്ങനെ നൽകണം. ഇവയ്ക്ക് യഥാക്രമം 5,4,3,2,1 പോയിന്റ് നൽകി മൂന്ന് പറഞ്ഞ ശതമാന കണക്കിൽ ഗ്രേഡാക്കി മാറ്റണം. ഇതാണ് വിഷയത്തിന് കുട്ടിക്ക് കിട്ടിയ ഗ്രേഡ്. ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിനും ഗ്രേഡ് ഇല്ല.
- ടി.ഇ.യുടെ ഗ്രേഡ് F1/F2 ഫോറത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം F3/F4 ഫോറങ്ങളിലും പഠന പുരോഗതിരേഖയിലും രേഖപ്പെടുത്തണം.
- സാമൂഹിക വൈകാരിക മേഖലയിൽ 10 ഇനങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. ഇവയുടെ മികവ് വർഷാവസാനം F3/F4 ഫോറത്തിലും പഠന പുരോഗതി രേഖയിലും ലഘു കുറിപ്പുകളായി എഴുതണം.
- F3/F4 ഫോറങ്ങൾ തന്നെയാണ് promotion list ആയി ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.
- പഠന പുരോഗതി രേഖ 1 മുതൽ 4-ാം ക്ലാസുവരെ 1 കുട്ടിക്ക് ഒരേണ്ണമായിരിക്കും. 5 മുതൽ 7 വരെ ഒരേണ്ണമായിരിക്കും.