



STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

SCERT
Kerala

Vidyabhavan, Poojappura, Thiruvananthapuram - 695 012
Phone: 0471 - 2341883, 2340323, fax: 0471-2341869
E-mail: scertkerala@gmail.com, web: www.scert.kerala.gov.in

NuMATS ഉപജില്ലാതല പരീക്ഷ (2015-16)

ഭാഗം A : ക്വിസ്

സമയം : 30 മിനിട്ട്

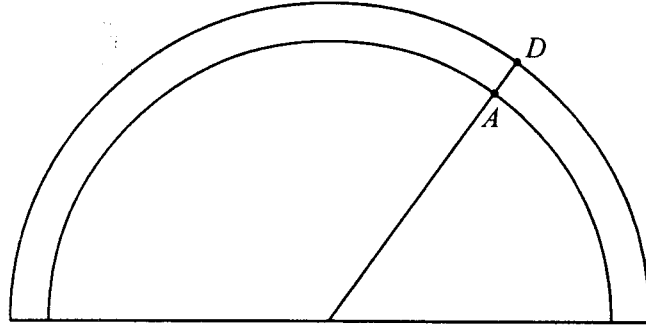
സ്കോർ : 10

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഓരോ ചോദ്യത്തിന്റെയും ഉത്തരം കുട്ടികൾ ഉത്തരക്കടലാസിൽ എഴുതിയിരിക്കണം. ഈ കടലാസ് വാങ്ങിച്ച് സൂക്ഷിച്ച് വെക്കണം.
- ഓരോ കുട്ടിക്കും കിട്ടിയ ആകെ സ്കോർ ബോർഡിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം. (സ്ഥാനങ്ങൾ പ്രഖ്യാപിക്കേണ്ടതില്ല)

1. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16}$ ന്റെ കൂടെ എത്ര കുട്ടിയാൽ 1 കിട്ടും?
2. അരലിറ്റർ വെള്ളത്തിന്റെ കാൽഭാഗവും, കാൽലിറ്റർ വെള്ളത്തിന്റെ പകുതിയും ഒരു ഒഴിഞ്ഞ പാത്രത്തിലേക്ക് ഒഴിച്ചാൽ പാത്രത്തിൽ ആകെ എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളം ഉണ്ടാകും?
3. അക്കങ്ങളെല്ലാം വ്യത്യസ്ത അഭാജ്യസംഖ്യകളായ എത്ര നാലക്കസംഖ്യകൾ ഉണ്ട്?
4. 1 മുതൽ തുടർച്ചയായ ഏതാനും എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ ഗുണിച്ചപ്പോൾ ഗുണനഫലത്തിന്റെ അവസാനം രണ്ട് പുജ്യങ്ങൾ ആണ് ഉള്ളത്. അടുത്ത എണ്ണൽ സംഖ്യ കൂടി ഗുണിച്ചപ്പോൾ ഗുണനഫലത്തിന്റെ അവസാനം മൂന്നു പുജ്യങ്ങൾ ആയി. അവസാനം ഗുണിച്ച എണ്ണൽ സംഖ്യ ഏതാണ്?
5. രണ്ടു ചതുരക്കട്ടകളിൽ ചെറുതിന്റെ നീളവും, വീതിയും ഉയരവും വലുതിന്റെ ഈ അളവുകളുടെ പകുതി വീതമാണ്. വലിയ ചതുരക്കട്ടയുടെ വ്യാപ്തത്തിന്റെ ഏത്ര ഭാഗമാണ് ചെറിയ ചതുരക്കട്ടയുടെ വ്യാപ്തം?
6. അഞ്ച് കുട്ടികളുടെ ശരാശരി ഭാരം 30 കിലോഗ്രാം ആണ്. ഈ കുട്ടത്തിലേക്ക് രണ്ട് കുട്ടികൾ കൂടി വന്നു ചേർന്നപ്പോൾ ശരാശരി ഭാരത്തിൽ മാറ്റം ഉണ്ടായില്ല. പുതുതായി വന്നു ചേർന്ന രണ്ടുപേരിൽ ഒരാളുടെ ഭാരം 25 കിലോ ഗ്രാമാണ്, രണ്ടാമത്തെ ആളുടെ ഭാരം എത്ര കിലോഗ്രാമായിരിക്കും?

7. കോൺമാപിനിയിൽ മുകളിലും, താഴെയുമായി സംഖ്യകൾ അടയാളപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടല്ലോ.



ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന കോൺമാപിനിയാൽ A, B എന്നീ സ്ഥാനങ്ങളിലെ സംഖ്യകളുടെ തുക എത്ര?

8. അക്കങ്ങൾ വ്യത്യസ്ത ഒറ്റസംഖ്യകളായ അഞ്ചക്കസംഖ്യകളിൽ എത്രയെണ്ണം 9 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളാണ്?

9. $\frac{3}{10}$ നോട് എത്ര കുട്ടിയാൽ $\frac{3}{5}$ കിട്ടും ?

10. 90688, 90788, 90888, 90988, ഈ സംഖ്യാക്രമത്തിൽ അടുത്തടുത്ത രണ്ട് സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 100 ആണ്. ഇതിൽ അടുത്ത സംഖ്യ ഏതാണ്?



STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

SCERT
K e r a l a

Vidyabhavan, Poojappura, Thiruvananthapuram-695 012
Phone: 0471-2341883, 2340323, fax: 0471-2341869
E-mail: scertkerala@gmail.com, web: www.scert.kerala.gov.in

ഭാഗം B : കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

സമയം : 30 മിനിട്ട്

സ്കോർ : 10

ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന വിഷയത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

വിഷയം : “ശരാശരി എന്ത്? എന്തിന്?”

- ശരാശരി ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ സന്ദർഭങ്ങൾ -



STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

SCERT
Kerala

Vidyabhavan, Poojappura, Thiruvananthapuram-695 012
Phone: 0471 - 2341883, 2340323, fax: 0471-2341869
E-mail: scertkerala@gmail.com, web: www.scert.kerala.gov.in

ഭാഗം C : പ്രാഖ്യാനിക പരീക്ഷ (വരയ്ക്കൽ)

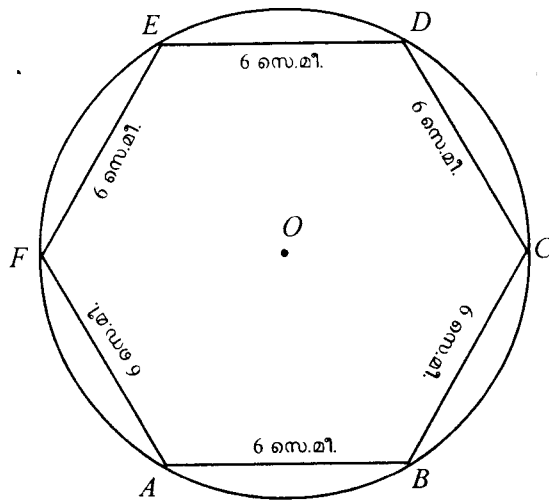
സമയം : 30 മിനിട്ട്

സ്കോർ : 15

ചോദ്യപേപ്പറിൽ കാണുന്ന ചിത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന അതേ അളവുകളിൽ ഒരു ചിത്രം കുട്ടികൾ ഉത്തരക്കടലാസിൽ വരയ്ക്കണം. ഇതിനായി എല്ലാ കുട്ടികളും കാണത്തക്കരീതിയിൽ ചിത്രം പ്രദർശിപ്പിക്കണം. (ആവശ്യമെങ്കിൽ ചാർട്ടിൽ വരച്ച് കാണിക്കണം).

ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിന് മുമ്പ് വരയ്ക്കുന്ന രീതിയെ കുറിച്ച് ഒരു വിശദീകരണ കുറിപ്പ് കുട്ടികൾ തയ്യാറാക്കണം. ഈ കുറിപ്പ് ഒരു കടലാസിൽ എഴുതി വാങ്ങണം. (കുറിപ്പ്, ചിത്രം വരച്ചതിനുശേഷം എഴുതിയാലും മതി)

തുടർന്ന് ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ അളവുകൾ അളന്നെഴുതുന്നതിനും നിർദ്ദേശം നൽകണം.



മുകളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രം, തന്നിരിക്കുന്ന അളവുകളിൽ വരയ്ക്കുക.

ഈ രൂപത്തിന്റെ കോണുകൾ അളന്ന് അവയുടെ പ്രത്യേകത എഴുതുക.

A, B എന്നീ ബിന്ദുക്കളെ വൃത്തകേന്ദ്രം 'O' യുമായി യോജിപ്പിച്ച് കിട്ടുന്ന AOB എന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

F,C എന്നീ ബിന്ദുക്കളുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്?

ഇതേ പ്രത്യേകതയുള്ള മറ്റു ബിന്ദുക്കൾ ജോടികളായി എഴുതുക.



STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

SCERT
Kerala

Vidyabhavan, Poojappura, Thiruvananthapuram - 695 012
Phone: 0471 - 2341883, 2340323, fax: 0471-2341869
E-mail: scertkerala@gmail.com, web: www.scert.kerala.gov.in

ഭാഗം D : പ്രശ്നാപഗ്രഥന ചോദ്യങ്ങൾ

സമയം : 30 മിനിട്ട്

സ്കോർ : 15

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഏതെങ്കിലും മൂന്നു ചോദ്യങ്ങൾക്കാണ് ഉത്തരം എഴുതേണ്ടത്.
- ഉത്തരത്തിലെത്തി ചേർന്ന വഴി ഉത്തരക്കടലാസിൽ എഴുതേണ്ടതാണ്.
- ഉത്തരത്തിലെത്തി ചേർന്ന വഴിയുടെ ഓരോ ഘട്ടവും സൂക്ഷ്മമായി വിലയിരുത്തി അർഹമായ സ്കോർ നൽകേണ്ടതാണ്.

1. ഒരേ വലിപ്പമുള്ള രണ്ട് കേക്കുകളിൽ ഒന്നിനെ ഒരേ വലിപ്പമുള്ള 6 കഷ്ണങ്ങളാക്കി. രണ്ടാമത്തേതിനെ ഒരേ വലിപ്പമുള്ള 8 കഷ്ണങ്ങളാക്കി. അമ്മു ഓരോ കേക്കിൽ നിന്നും ഓരോ കഷ്ണം വീതം എടുത്തു. ഈ രണ്ടു കഷ്ണങ്ങളും കൂടി അമ്മുവിന്റെ കൈയിൽ ഒരു കേക്കിന്റെ എത്രഭാഗമാണ് ഉള്ളത്?
2. 6 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു വര വരയ്ക്കുക. ഈ വരയുടെ ഒരറ്റത്ത് 30° കോൺ ചരിവിലും, മറ്റേ അറ്റത്ത് 60° കോൺ ചരിവിലും, വര വരയ്ക്കുക ഈ വരകൾ കൂട്ടി മുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിലെ കോൺ അളന്നെഴുതുക. ഈ വരകളിൽ ചെറിയ വരയുടെ നീളം അളന്നെഴുതുക. 6 സെന്റിമീറ്റർ വരയുടെ മധ്യബിന്ദുവിൽ നിന്നും, വരകൾ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിലേക്കുള്ള അകലം അളന്നെഴുതുക.
3. അനുവിന്റെയും, വിനുവിന്റെയും വീട്ടിൽ നാല് പേർ വീതമാണുള്ളത്. വിനുവിന്റെ വീട്ടിലെ ആളുകളുടെ ശരാശരി വയസ്സ് അനുവിന്റെ വീട്ടിലെ ആളുകളുടെ ശരാശരി വയസിനേക്കാൾ 2 കൂടുതലാണ്. വിനുവിന്റെ വീട്ടിൽ 63 വയസുള്ള മുത്തശ്ശി കൂടി വന്നപ്പോൾ ആ വീട്ടിലെ ആളുകളുടെ ശരാശരി വയസ്സ് 35 ആയി. അനുവിന്റെ വീട്ടിലുള്ളവരുടെ ആകെ വയസ്സ് എത്ര?
4. ഒരു ചതുരത്തെ തുല്യ വലിപ്പമുള്ള കുറെ സമചതുരങ്ങളായി ഭാഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ $\frac{3}{4}$ ഭാഗത്തിന് നിറം കൊടുക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. അതിന്റെ പകുതി എണ്ണത്തിന് നിറം നൽകി കഴിഞ്ഞപ്പോൾ, നിറം നൽകാത്ത ആകെ 30 സമചതുരങ്ങൾ ചതുരത്തിനകത്തുണ്ട്. ചതുരത്തിലെ ആകെ സമചതുരങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?