

# NuMATS ഉപജില്ലാതല പരീക്ഷ 2017-2018

## മാതൃകാ ചോദ്യപേപ്പർ - 4

ഭാഗം: എ

കിസ്

സമയം: 30 മിനിട്ട്

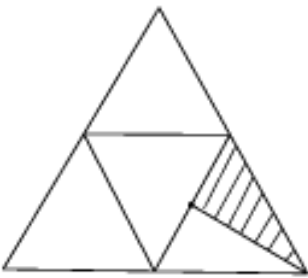
സ്കോർ - 10

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- ഓരോ ചോദ്യത്തിന്റെയും ഉത്തരം കുട്ടികൾ കടലാസിൽ എഴുതണം. ഈ കടലാസ് വാങ്ങി വയ്ക്കണം.
- ഓരോ കുട്ടിക്കും കിട്ടിയ ആകെ സ്കോർ ബോർഡിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം. (സ്ഥാനങ്ങൾ പ്രഖ്യാപിക്കേണ്ടതില്ല).

- 0, 1, 2, 3, 5 എന്നീ അക്കങ്ങൾ ആവർത്തിക്കാതെ ഉപയോഗിച്ച് 6-ന്റെ ഗുണിതങ്ങളായ എത്ര അഞ്ചക്ക സംഖ്യകൾ ഉണ്ടാക്കാം?
- അക്കങ്ങൾ വ്യത്യസ്തങ്ങളായ നാലക്കസംഖ്യകളിൽ ഏറ്റവും വലുതും ചെറുതും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത്?
- മുക്കാൽലിറ്റർ വെള്ളത്തിന്റെ പകുതിയും അരലിറ്റർ വെള്ളത്തിന്റെ മുക്കാൽ ഭാഗവും ഒരു ഒഴിഞ്ഞ പാത്രത്തിലേക്ക് ഒഴിച്ചാൽ പാത്രത്തിൽ ആകെ എത്ര ലിറ്റർ വെള്ളം ഉണ്ടാകും?
- അക്കങ്ങളെല്ലാം വ്യത്യസ്ത അഭാജ്യസംഖ്യകളായ എത്ര നാലക്ക സംഖ്യകൾ ഉണ്ട്?
- ഒരു രേഖീയ ജോടിയിലെ കോണുകളിൽ ചെറുതിന്റെ 5 മടങ്ങാണ് വലുത് എങ്കിൽ വലിയ കോണിന്റെ അളവ് എത്ര?
- 7 സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 11 ആണ്. ഒരു സംഖ്യ കൂടി ചേർത്തപ്പോഴും ശരാശരി 11 തന്നെ കിൽ കൂട്ടിയ സംഖ്യ ഏത്?
- 1 മുതൽ 50 വരെയുള്ള സംഖ്യകൾ എഴുതിയാൽ എത്ര 3 കൾ ഉണ്ടാകും?
- ഒരു ചതുരക്കട്ടയുടെ ഭാരം അതിന്റെ ഭാരത്തിന്റെ  $\frac{3}{5}$  ഭാഗത്തിനേക്കാൾ 800 ഗ്രാം കൂടുതലാണ്. എങ്കിൽ ചതുരക്കട്ടയുടെ ഭാരം എത്ര കിലോഗ്രാം ആയിരിക്കും?
- 3.50 നോട് എത്ര കുട്ടിയാൽ 4.05 കിട്ടും?

- ചിത്രത്തിലെ സമഭുജത്രികോണത്തിൽ ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ഭാഗത്തിന് തുല്യമായ ഭിന്നം ഏത്?



ഭാഗം: ബി

### കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

സമയം: 30 മിനിട്ട്

സ്കോർ - 10

വിഷയം: ശരാശരി ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ സന്ദർഭങ്ങൾ

ഭാഗം: സി

### പ്രായോഗിക പരീക്ഷ

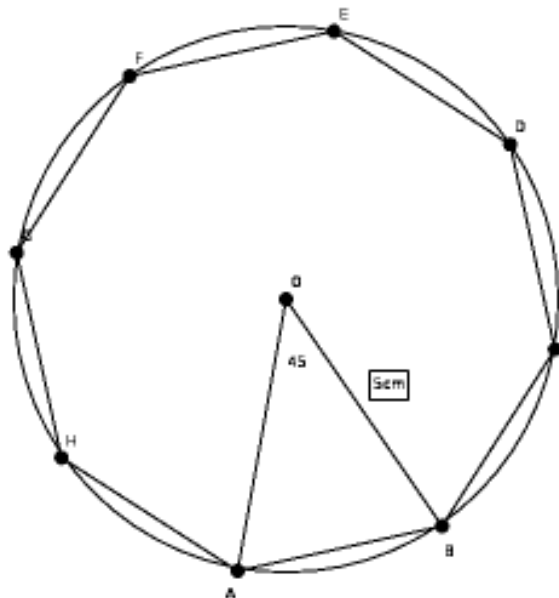
ഏതെങ്കിലും ഒരു ചോദ്യത്തിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതുക.

സമയം: 30 മിനിട്ട്

സ്കോർ - 15

നിർദ്ദേശങ്ങൾ: (അദ്ധ്യാപകർക്ക്)

- ചോദ്യപേപ്പറിൽ കാണുന്ന ചിത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന അതേ അളവുകളിൽ ഒരു ചിത്രം കുട്ടികൾ വരയ്ക്കണം / നിർമ്മിക്കണം ഇതിനായി ചിത്രം എല്ലാ കുട്ടികളും കാണത്തക്ക രീതിയിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം. ആവശ്യമെങ്കിൽ ചാർട്ട് വരച്ച് കാണിക്കണം.
- ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിന് / നിർമ്മിക്കുന്നതിന് മുമ്പോ അതിന് ശേഷമോ വരയ്ക്കുന്ന രീതിയെക്കുറിച്ച് ഒരു വിശദീകരണ കുറിപ്പ് കുട്ടികൾ തയ്യാറാക്കണം. അതിനുള്ള നിർദ്ദേശം നൽകണം. ഇത് ഒരു കടലാസിൽ എഴുതി വാങ്ങണം.
- ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിനും അളവുകൾ അളന്നെഴുതുന്നതിനും നിർദ്ദേശം നൽകണം.



- a) തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിനാവശ്യമായ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
- b) ചിത്രത്തിലെ ത്രികോണം OAB യുടെ മറ്റ് രണ്ട് കോണുകൾ അളന്നെഴുതുക.
- c) G, C എന്നിവ യോജിപ്പിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന വരയുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്? ഏതെല്ലാം ബിന്ദുക്കൾ യോജിപ്പിച്ചാൽ ഈ പ്രത്യേകതയുള്ള വരകൾ കിട്ടും?

- ഓരോ കുട്ടിക്കും നൽകിയിരിക്കുന്ന പൈപ്പിന്റെ പുറംഭാഗം വർണ്ണക്കടലാസ് ഒട്ടിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ചതുരാകൃതിയായ കടലാസിന്റെ നീളവും വീതിയും അളന്നെഴുതി പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തുക.
- ഒരു സമചതുര സ്തംഭം നിർമ്മിക്കുക. സ്തംഭത്തിലെ വക്കുകളുടെ എണ്ണം എത്ര? മൂലകൾ, മൂലങ്ങൾ എന്നിവയുടെ എണ്ണവും കണ്ടെത്തുക. (മാതൃക നൽകണം).

**ഭാഗം: ഡി**

**പ്രശ്നാപഗ്രഥന ചോദ്യങ്ങൾ**

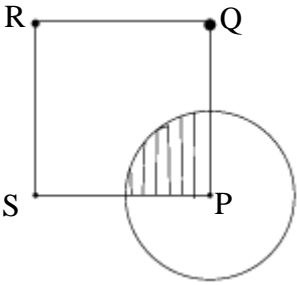
സമയം: 30 മിനിട്ട്  
സ്കോർ - 15

**നിർദ്ദേശങ്ങൾ:**

- ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ചോദ്യങ്ങൾക്കാണ് ഉത്തരം എഴുതേണ്ടത്.
- കുട്ടി ഉത്തരത്തിലെത്തിച്ചേർന്ന വഴി ഉത്തര കടലാസിൽ എഴുതേണ്ടതാണ്.
- ഉത്തരത്തിലെത്തിച്ചേർന്ന ഓരോ ഘട്ടവും സൂക്ഷ്മമായി വിലയിരുത്തി സ്കോർ നൽകേണ്ടതാണ്.

- വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഒരേ വലിപ്പമുള്ള രണ്ട് പിസുകളിൽ ഒന്നിനെ ഒരേ വലിപ്പമുള്ള 5 കഷണങ്ങളാക്കി രണ്ടാമത്തേതിനെ ഒരേ വലിപ്പമുള്ള 8 കഷണങ്ങളാക്കി. ചിക്കു ഓരോ പിസയിൽ നിന്നും ഓരോ കഷണം വീതം എടുത്തു. ഈ രണ്ട് കഷണങ്ങളും കൂടി ചിക്കുവിന്റെ കയ്യിൽ പിസയുടെ എത്രഭാഗമാണ് ഉള്ളത്?
- ഒരു സ്കൂളിലെ 6-ാം ക്ലാസിൽ 25 ആൺകുട്ടികളും 20 പെൺകുട്ടികളുമാണുള്ളത്. ആൺകുട്ടികളുടെ ശരാശരി ഉയരം 91 സെ.മീ. ഉം പെൺകുട്ടികളുടേത് 66 സെ.മീ. ഉം ആണ്. 67 സെ.മീ. ഉയരമുള്ള ഒരു ആൺകുട്ടിയും 85 സെ.മീ. ഉയരമുള്ള ഒരു പെൺകുട്ടിയും റ്റി.സി. വാങ്ങി മറ്റൊരു സ്കൂളിലേക്ക് പോയി. എങ്കിൽ ആൺകുട്ടികളുടെയും പെൺകുട്ടികളുടെയും ഇപ്പോഴത്തെ ശരാശരി ഉയരം എത്ര?
- ക്യൂബിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു പാത്രം ഉപയോഗിച്ച് അതേ ആകൃതിയിലുള്ള മറ്റൊരു പാത്രത്തിലേക്ക് വെള്ളം ഒഴിക്കുന്നു. ചെറിയ പാത്രത്തിന്റെ വശത്തിന്റെ നീളത്തിന്റെ 4 മടങ്ങാണ് വലിയ പാത്രത്തിന്റെ വശം. എത്ര തവണ വെള്ളം ഒഴിച്ചാൽ പാത്രം നിറയും?

4.



ചിത്രത്തിൽ PQRS ഒരു സമചതുരമാണ്. P വൃത്തത്തിന്റെ കേന്ദ്രവുമാണ്. സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന് 10 സെ.മീ. നീളമുണ്ട്. ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത ഭാഗത്തിന്റെ പരപ്പളവ് സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവിന്റെ  $\frac{1}{5}$  ഭാഗമാണ്. വൃത്തത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?

ഉവിന്റെ  $\frac{1}{5}$  ഭാഗമാണ്. വൃത്തത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?