

പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2017-18

ഗണിതം

സമയം: 2 മണിക്കൂർ

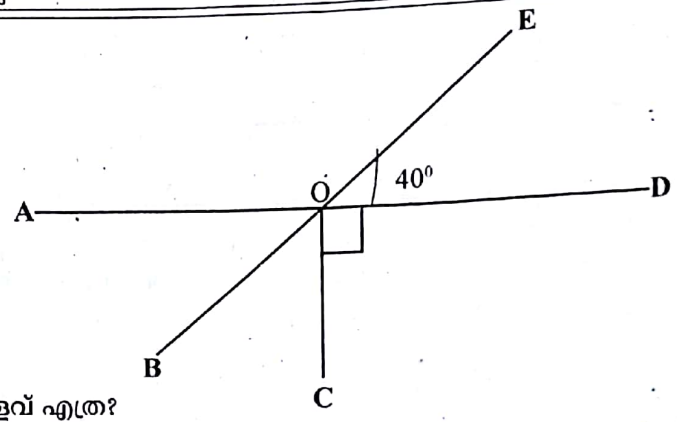
സ്റ്റാൻഡേർഡ് - 7

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണ്ണയപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുൻപ് പതിനഞ്ചു മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
2. തന്നിരിക്കുന്ന എട്ട് മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും ആറ് എണ്ണത്തിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

പ്രവർത്തനം - 1

കോണളവ്



- എ. $\angle BOC$ യുടെ അളവ് എത്ര?
- ബി. $\angle AOE$ യുടെ എതിർകോൺ ഏത്? അതിന്റെ അളവ് എത്ര?
- സി. ചിത്രത്തിൽ രേഖീയ ജോടിയായുകുന്ന 2 ജോടി കോണുകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

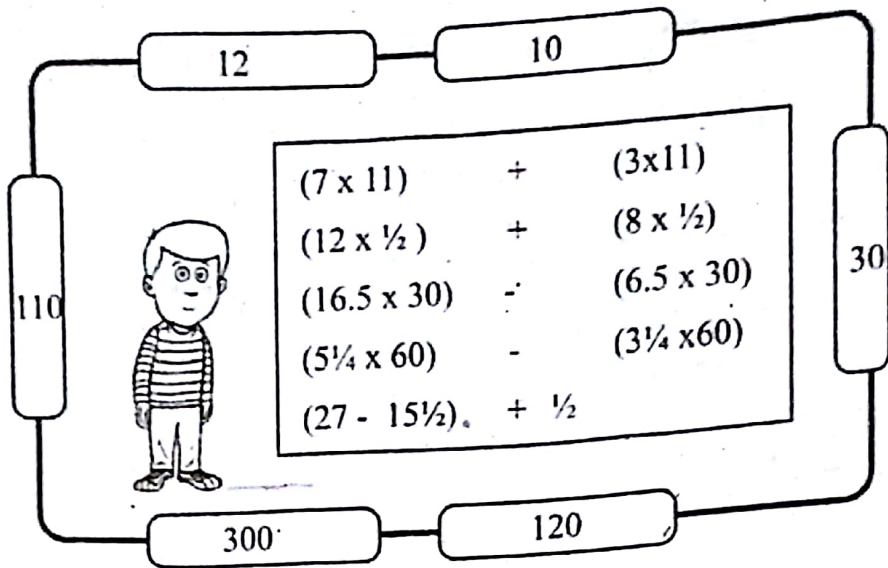
പ്രവർത്തനം - 2

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

	ഭാഷാവാചകം	ബീജഗണിത രീതി
ഉദാ:	ഒരു സംഖ്യയുടെ 3 മടങ്ങ്	$3x$
എ.	ഒരു സംഖ്യയുടെ 5 മടങ്ങിനോട് 4 കൂട്ടിയത്	.....
ബി.	.....	$\frac{m^2}{2}$
സി.	.....	$8y-5$
ഡി.	ഒരു സംഖ്യയുടെ 6 മടങ്ങിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു സംഖ്യയുടെ 2 മടങ്ങ് കുറച്ചത്	.....
ഇ.	ഒരു സംഖ്യയുടെ 3 മടങ്ങും അതേ സംഖ്യയുടെ 2 മടങ്ങും കൂട്ടിയാൽ ആ സംഖ്യയുടെ 5 മടങ്ങ് കിട്ടും	.....

പ്രവർത്തനം - 3

എങ്ങനെ പുറത്തു കടക്കും?



കവാടങ്ങളിൽ എഴുതിയിരിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ അകത്തുള്ള ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരങ്ങളാണ്. എന്നാൽ ഒന്നു മാത്രം ഉത്തരമില്ലാത്ത സംഖ്യയാണ്. ഇതാണ് അപ്പൂവിന് പുറത്തു പോകാനുള്ള കവാടം. ഇത് കണ്ടെത്തൂ. ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നതിന് ബീജഗണിത രീതി ഉപയോഗിക്കണം. എല്ലാ ചോദ്യത്തിനും ഉത്തരം കണ്ടെത്തണം.

പ്രവർത്തനം - 4

മാന്ത്രികചതുരം

15	1	11
5	9	13
7	17	3

.....	....	$x+2$
.....	x	.....
.....	.....	$x-6$

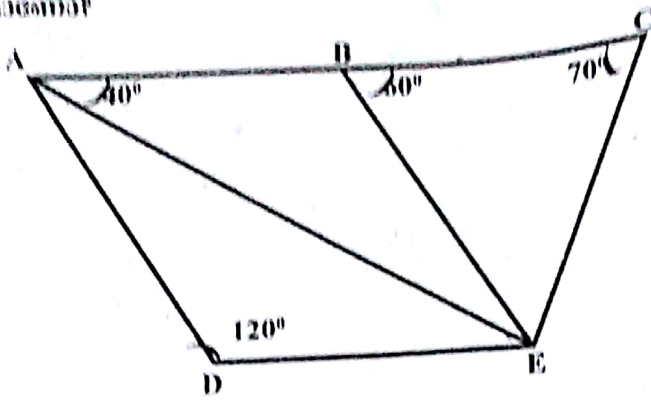
- എ. സംഖ്യകളെ ബീജഗണിത രൂപത്തിലെഴുതി കളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക.
- ബി. മാന്ത്രിക ചതുരത്തിലെ സംഖ്യകളുടെ തുകയും ചതുരത്തിന്റെ നടുവിലത്തെ സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്ത്?
- സി. ഈ ബന്ധം ബീജഗണിത രീതിയിൽ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം - 5

പല പല ബന്ധങ്ങൾ

- എ. $10000^2 = 10^2 \times 10^x \times 10^x$ എങ്കിൽ x ന്റെ വിലയെത്ര?
- ബി. $10^x = 100$ ആയാൽ 10^{x+2} എത്രയാകും?
- സി. $\frac{10^9 \times 10^6}{10^8 \times 10^5}$ എത്രയാണ്?
- ഡി. 1000 എന്നതിനെ അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ കൃതികളുടെ ഗുണനഫലമായി എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം - 6
സമാന്തരരേഖകൾ



ചിത്രത്തിൽ AC, DE എന്നിവ സമാന്തരരേഖകളാണ്.

- എ. $\angle CEB$ യുടെ അളവെത്രം എന്തുകൊണ്ട്?
- ബി. ചിത്രത്തിലെ $\angle ABE, \angle AEB, \angle AED$ എന്നിവയുടെ അളവുകൾ കണ്ടെത്തുക.
- സി. AD, BE എന്നിവ സമാന്തരരേഖകളാണോ എന്ന് സമർത്ഥിക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 7

കൃതികളുടെ ക്രമങ്ങൾ

എ. സഹസ്രവിധി അനുസരിച്ച് പത്തിന്റെ കൃതികളായി പിരിച്ചെഴുതുക.

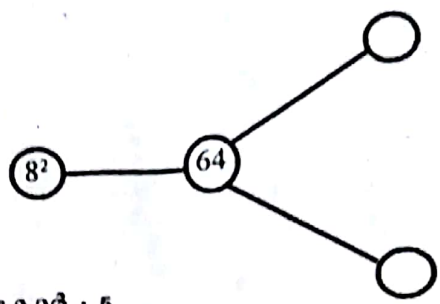
324,618

ബി. എളുപ്പ് വഴിയിൽ ക്രമം ചെയ്യുക.

$5^3 \times 2^4$

സി. 64 നെ 8 ന്റെ കൃതിയായി എഴുതിയിരിക്കുന്നു.

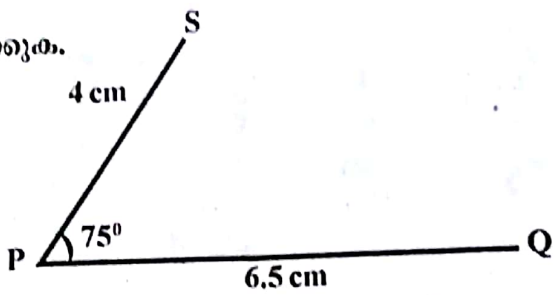
2 ന്റെയും 4 ന്റെയും കൃതികളായി എഴുതുക.



പ്രവർത്തനം 8

ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക.

സ്കോർ : 5



- എ. ചിത്രത്തിൽ PQ ന് സമാന്തരമായി S ലുടെ ഒരു വര വരച്ച് സാമാന്തരികം PQRS നിർമ്മിക്കുക.
- ബി. സാമാന്തരികം PQRS ലെ മറ്റു കോണുകളുടെ അളവുകൾ കണ്ടെത്തുക.