A

703

സമഗ്രശിക്ഷാ കേരളം
വാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2023-2024
ഗണിതം

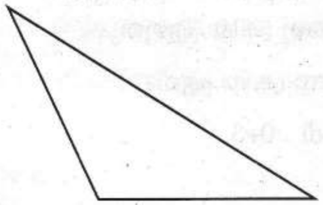
ക്ലാസ് : 7 **സമയം: 2 മണിക്കൂർ**

നിർദേശങ്ങൾ

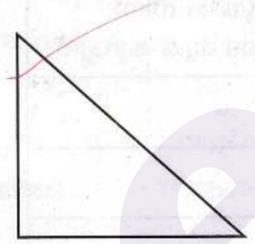
1. മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
2. തന്നിരിക്കുന്ന എട്ട് മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ **ഏതെങ്കിലും ആറ്** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി.

പ്രവർത്തനം 1

എ) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ മട്ടത്രികോണം ഏത്?

a) 

b)

c) 

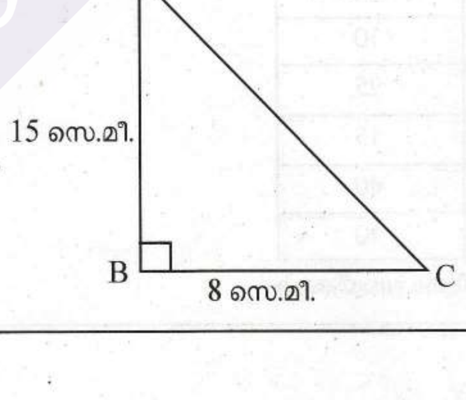
d)

ബി) ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളാകാവുന്ന അളവുകൾ ഏത്?

a) 5, 7, 9 b) 6, 8, 10 c) 7, 9, 11 d) 8, 10, 12

സി) ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ ചെറിയ രണ്ടു കോണുകളിൽ ഒന്നിന്റെ അളവ് $40°$ ആയാൽ മറ്റേ കോണിന്റെ അളവെത്ര?

ഡി) ത്രികോണം ABC ഒരു മട്ടത്രികോണമാണ്. AC യുടെ നീളമെത്ര?



പ്രവർത്തനം 2

ഒരു ഗ്രാം സ്വർണ്ണത്തിന്റെ വില 5800 രൂപയാണ്.

എ) 4 ഗ്രാം തൂക്കമുള്ള ഒരു സ്വർണ്ണ നാണയത്തിന്റെ വിലയെത്ര?

ബി) ഈ സ്വർണ്ണനാണയത്തിന് 2% വില കിഴിവ് (Discount) അനുവദിച്ചാൽ എത്ര രൂപ കുറയും?

സി) 4 ഗ്രാം തൂക്കമുള്ള ഒരു സ്വർണ്ണവള വാങ്ങിയപ്പോൾ 10% പണിക്കൂലി നൽകി. പണിക്കൂലി ഉൾപ്പെടെ വളയ്ക്ക് എത്ര രൂപ നൽകണം?

പ്രവർത്തനം 3

$^{-}12$,	5,	8,	7
9,	$^{-}3$,	6,	2

ചതുരത്തിലെ സംഖ്യകൾ നോക്കൂ.

എ) ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ ഏത്?

ബി) ഏറ്റവും ചെറിയ സംഖ്യ ഏത്?

സി) രണ്ട് സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് $^{-}10$ എന്ന് ഉത്തരം കിട്ടുന്ന ഒരു ക്രിയ എഴുതുക.

ഡി) രണ്ട് സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് 6 എന്ന് ഉത്തരം കിട്ടുന്ന ഒരു ക്രിയ എഴുതുക.

ഇ) ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ 0 എന്ന് ഉത്തരം കിട്ടുന്ന ക്രിയ ഏത്?

a) $^{-}5$-5, b) -5+5 c) 5-0 d) 0+5

പ്രവർത്തനം 4

രണ്ടക്ക സംഖ്യ	അക്കങ്ങളുടെ തുക	സംഖ്യയിൽ നിന്ന് അക്കങ്ങളുടെ തുക കുറച്ചത്
15	6	9
29	(a) ------	(b) ------
73	(c) ------	(d) ------

എ) പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ബി) സംഖ്യയിൽ നിന്ന് അക്കങ്ങളുടെ തുക കുറച്ചപ്പോൾ കിട്ടിയ സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകതയെന്ത്?

സി) ഒരു രണ്ടക്ക സംഖ്യയെ $10x+y$ എന്ന് സൂചിപ്പിച്ച് സംഖ്യയിൽ നിന്ന് അക്കങ്ങളുടെ തുക കുറച്ചാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം 5

ഒരു ആർ.ടി.ഒ ഓഫീസിൽ കഴിഞ്ഞവർഷം രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത വിവിധ തരത്തിലുള്ള വാഹനങ്ങളെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

നമ്പർ	ഇനം	ശതമാനം
1	ബസ്	10
2	കാർ	25
3	ഓട്ടോറിക്ഷ	15
4	ടൂ വീലർ	40
5	മറ്റുള്ളവ	10

ഈ വിവരങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഒരു വൃത്തചിത്രം വരയ്ക്കുക.

പ്രവർത്തനം 6

എ) ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ അളവുകൾ ആകാത്തത് ഏത്?

a) 5 സെ.മീ., 5 സെ.മീ., 7 സെ.മീ. b) 7 സെ.മീ., 7 സെ.മീ., 5 സെ.മീ.

c) 4 സെ.മീ., 4 സെ.മീ., 7 സെ.മീ. d) 3 സെ.മീ., 3 സെ.മീ., 7 സെ.മീ.

ബി) ത്രികോണം XYZ ൽ XY= 7 സെ.മി YZ= 6 സെ.മീ, $\angle Y = 65^{\circ}$ ത്രികോണം XYZ വരയ്ക്കുക.

പ്രവർത്തനം 7

എ) ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ തെറ്റായ പ്രസ്താവന ഏത്?

a) ഒരു അഭാജ്യസംഖ്യയ്ക്ക് രണ്ടു ഘടകങ്ങളുണ്ട്.

b) രണ്ട് വ്യത്യസ്ത അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തിന് 3 ഘടകങ്ങളുണ്ട്.

c) ഒരു പൂർണ്ണവർഗത്തിന്റെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം ഒറ്റ സംഖ്യയാണ്.

d) എല്ലാ ഭാജ്യസംഖ്യകൾക്കും രണ്ടിൽ കൂടുതൽ ഘടകങ്ങളുണ്ട്.

ബി) 2^5 ന്റെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

സി) $2^5 \times 3^4$ ന്റെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

ഡി) $2^5 \times 3^4$ നെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഏതു എണ്ണൽസംഖ്യ കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ അത് ഒരു പൂർണവർഗ മാകും?

പ്രവർത്തനം 8

ഒരു തീവണ്ടി 54 കി.മീ./മണിക്കൂർ ശരാശരി വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.

എ) ഈ തീവണ്ടി 5 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് എത്ര ദൂരം സഞ്ചരിക്കും?

a) 170 കി.മീ. b) 540 കി.മീ. c) 270 കി.മീ. d) 570 കി.മീ.

ബി) ഒരു സെക്കന്റിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ദൂരം എത്ര?

സി) ഈ തീവണ്ടിക്ക് 180 മീറ്റർ നീളമുണ്ട്. ഒരു ഇലക്ട്രിക് പോസ്റ്റിനെ കടന്നു പോകാൻ തീവണ്ടിക്ക് എത്ര സമയം വേണം?