

വണ്ടൂർ ഗണിതം - എസ്.എസ്.എൽ.സി യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ് 2021

3.04AM

രണ്ടാംകൃതിസമവാക്യങ്ങൾ

ആകെ സ്കോർ : 20

സമയം : 40 മിനിട്ട്

1. a) $x^2 + 12x$ നോട് കൂടി ഏതു സംഖ്യ കൂട്ടിയാലാണ് ഒരു പൂർണ്ണവർഗ്ഗം കിട്ടുന്നത് ?
 b) $x^2 + 12x = 64$ എന്ന സമവാക്യത്തിലെ x ന്റെ എണ്ണൽസംഖ്യാവിലയേത് ? (3)

2. അടുത്തടുത്ത രണ്ടു ഒറ്റസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ 256 കിട്ടും .
 a) ചെറിയ സംഖ്യ x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക .
 b) സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയാണ് ? (3)

3. ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളെല്ലാം 3 മീറ്റർ കൂട്ടി വലുതാക്കിയപ്പോൾ , പരപ്പളവ് 400 ചതുരശ്രമീറ്റർ ആയി.
 a) ആദ്യത്തെ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതിസമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക
 b) ആദ്യത്തെ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം എത്ര മീറ്ററായിരുന്നു ? (3)

4. 6 ന്റെ അടുത്തടുത്ത രണ്ടു ഗുണിതങ്ങളുടെ ഗുണനഫലത്തോട് 9 കൂട്ടിയാൽ 225 കിട്ടും
 a) 6 ന്റെ ചെറിയ ഗുണിതം x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക
 b) സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയാണ് ? (3)

5. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ വലിയ വശം ചെറിയ വശത്തേക്കാൾ 4 സെ.മീ കൂടുതലാണ് അതിന്റെ പരപ്പളവ് 320 ച.സെ.മീ. ആണ് .
 a) ചെറിയ വശം x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക
 b) വശങ്ങളുടെ നീളം എന്താണ് ? (4)

6. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 40 സെ.മീ . അതിന്റെ പരപ്പളവ് 96 ച.സെ.മീ
 a) വലിയ വശത്തിന്റെയും ചെറിയ വശത്തിന്റെയും നീളങ്ങളുടെ തുകയെന്ത് ?
 b) വലിയ വശത്തിന്റെ നീളം $10 + x$ എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക
 c) വശങ്ങളുടെ നീളം എന്താണ് ? (4)