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

3.04BM **രണ്ടാംകൃതിസമവാക്യങ്ങൾ** **ആകെ സ്കോർ : 20**

സമയം : 40 മിനിട്ട്

1. a) $x^2 - 18x$ നോട് കൂടി ഏതു സംഖ്യ കൂട്ടിയാലാണ് ഒരു പൂർണവർഗ്ഗം കിട്ടുന്നത് ?

   b) $x^2 - 18x = 144$ എന്ന സമവാക്യത്തിലെ x ന്റെ എണ്ണൽസംഖ്യാവിലയേത് ? (3)

2. അടുത്തടുത്ത രണ്ടു ഇരട്ടസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ 289 കിട്ടും .

   a) ചെറിയ സംഖ്യ x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക

   b) സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയാണ് ? (3)

3. ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളെല്ലാം 4 മീറ്റർ കുറച്ച് ചെറുതാക്കിയപ്പോൾ , പരപ്പളവ് 900 ചതുരശ്രമീറ്റർ ആയി.

   a) ആദ്യത്തെ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതിസമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക

   b) ആദ്യത്തെ സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം എത്ര മീറ്ററായിരുന്നു ? (3)

4. ഒരു എണ്ണൽസംഖ്യയുടെ വർഗ്ഗത്തിൽ നിന്നും ആ സംഖ്യയുടെ 10 മടങ്ങ് കുറച്ചാൽ 144 കിട്ടും .

   a) സംഖ്യ x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക .

   b) സംഖ്യ യേത് ? (3)

5. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചെറിയ വശം വലിയ വശത്തേക്കാൾ 6 സെ.മീ കുറവാണ് . അതിന്റെ പരപ്പളവ് 315 ച.സെമീ. ആണ് .

   a) വലിയ വശം x എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക

   b) വശങ്ങളുടെ നീളം എന്താണ് ? (4)

6. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 28 സെ.മീ . അതിന്റെ വികർണത്തിന്റെ നീളം 10 സെ.മീ

   a) വലിയ വശത്തിന്റെയും ചെറിയ വശത്തിന്റെയും നീളങ്ങളുടെ തുകയെന്ത് ?

   b)വലിയ വശത്തിന്റെ നീളം $7 + x$ എന്നെടുത്ത് ഒരു രണ്ടാംകൃതി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക

   c) വശങ്ങളുടെ നീളം എന്താണ് ? (4)