

ഓൺലൈൻ ഗണിതക്ലാസ്സ് - X - 39 (17 / 09 / 2021)

4 .രണ്ടാംകൃതിസമവാക്യങ്ങൾ - ക്ലാസ്സ് - 6 - വർക്ക് ഷീറ്റ്

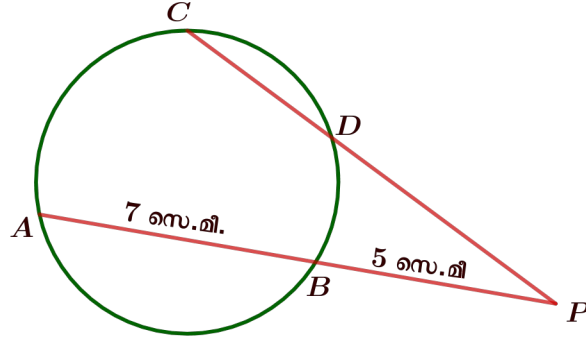
പ്രധാനപ്പെട്ട ആശയം

➤ ഏതു രണ്ടാംകൃതി ബഹുപദത്തെയും $p(x) = ax^2 + bx + c$ എന്നെഴുതാം .

➤ $ax^2 + bx + c = 0$ ആകണമെങ്കിൽ $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ആകണം

1. a) തുക കാണുക . $1 + 2 + 3 + \dots + 10$.
b) 1 മുതലുള്ള തുടർച്ചയായ എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ എത്ര വരെ കൂട്ടിയാലാണ് 120 കിട്ടുക ?
- 2) 50 മീറ്റർ നീളമുള്ള കയറുകൊണ്ട് നിലത്ത് ഒരു സമചതുരമുണ്ടാക്കണം . ചതുരത്തിന് 154 ചതുരശ്രമീറ്റർ പരപ്പളവു വേണം .
 - a) ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് എത്ര മീറ്ററാണ് ?
 - b) ചതുരത്തിന്റെ ഒരു ചെറിയ വശത്തിന്റെയും ഒരു വലിയ വശത്തിന്റെയും നീളത്തിന്റെ തുകയെന്താണ് ?
 - c) ചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളം കണ്ടുപിടിക്കുക .
3. ഒരു മട്ടത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 30 സെന്റിമീറ്ററും അതിന്റെ കർണം 13 സെന്റിമീറ്ററും ആണ് . ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ
 - a) ലംബവശങ്ങളുടെ നീളത്തിന്റെ തുക എന്താണ് ?
 - b) ലംബവശങ്ങളുടെ നീളം കണ്ടുപിടിക്കുക .
4. നിശ്ചിത ചുറ്റളവും പരപ്പളവുമുള്ള ചതുരം നിർമ്മിക്കാനുള്ള പ്രശ്നത്തെ സമവാക്യമാക്കി യപ്പോൾ ചുറ്റളവ് 62 നു പകരം 26 എന്നു തെറ്റായി എഴുതിപ്പോയി . ചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം 10 എന്നു കിട്ടുകയും ചെയ്തു .
 - a) പ്രശ്നത്തിലെ പരപ്പളവെത്ര ?
 - b) ശരിയായ പ്രശ്നത്തിലെ ചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളമെത്രയാണ് ?

5.



ചിത്രത്തിൽ AB , CD എന്നീ ഞാണുകൾ നിട്ടിയത് വൃത്തത്തിനു പുറത്ത് P എന്ന ബിന്ദുവിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്നു . AB = 7 സെന്റിമീറ്റർ , PB = 5 സെന്റിമീറ്റർ . PD യുടെ നീളത്തേക്കാൾ 2 സെന്റിമീറ്റർ കുറവാണ് CD യുടെ നീളം .

a) PA എന്ന വരയുടെ നീളമെത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ് ?

b) വിട്ടഭാഗം പൂരുപ്പിക്കുക .

$$PC \times PD = PA \times \text{-----}$$

c) CD എന്ന ഞാണിന്റെ നീളമെത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ് ?