



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති පාසල

විෂය - සංයුක්ත ගණිතය

ශ්‍රේණිය - 12

01.

$p \in R$  හා  $f(x) = x^2 + (7+p)x + p$  යැයි ගනිමු.  $p$  හි ඕනෑම තාත්වික අගයක් සඳහා  $f(x) = 0$  සමීකරණයට තාත්වික ප්‍රතිඵල මූල දෙකක් තිබෙන බව පෙන්වන්න.

$f(x) = 0$  හි මූල දෙකෙහි අන්තරය අවම වන විට  $p$  හි අගය සොයන්න.

$f(x) = 0$  හි මූල දෙකෙහි අවම අන්තරය  $2\sqrt{6}$  බව පෙන්වන්න.

$g(x)$  යනු ඉහත සොයා ගන්නා ලද  $p$  හි අගයට අනුරූප  $f(x)$  ශ්‍රිතය යැයි ගනිමු.

$g(x)$  යන්න  $g(x) = (x-a)^2 + b$  ආකාරයට ලිවිය හැකි බව පෙන්වන්න.

මෙහි  $a$  හා  $b$  යනු නිර්ණය කළ යුතු නියත වේ.

ඒ නගින්නේ වෙනත් ආකාරයකින් හෝ  $y = g(x)$  ප්‍රස්තාරයේ ගුණ ප්‍රකාශ කරන්න.

$y = g(x)$  හි ප්‍රස්තාරයේ දළ සටහනක් අඳින්න.