හම්බන්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2014

ගණිතය I · **9 ශ්‍රේණිය.........**

නම ....

I කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න
(1- 20 ප්‍රශ්න සඳහා ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් ලකුණු 40 ක් පිරිනැමේ.)

<u>I කොටස</u>

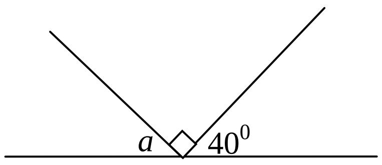
01 5, 12, 19 යන සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.

02 පාන් ගෙඩි 3 ක මිල රු. 108 ක් නම් පාන් ගෙඩි 5 ක මිල කීය ද?.

03 $(x + 5)(x - 2)$ වරහන් ඉවත් කර ලියන්න.

04 2748 ආසන්න 10 ට වටයන්න.

05 $\left(\frac{5}{6} - \frac{3}{6}\right) \div \frac{1}{6}$



06 a හි අගය සොයන්න.

07 රු 9000 ක් 12% වාර්ෂික සුළු පොලියට බැංකුවක තැන්පත් කල අයෙකුට වසර අවසානයේ දී ලැබෙන පොලී මුදල සොයන්න.

08 $a = 3$, $b = ½$ නම් $4a - 3b$ හි අගය සොයන්න.

09 $\frac{a^7 \times a^{\square}}{a \times a^8} = a^{\square} = 1$ හිස් කොටු පුරවන්න.

10 $3x + 2 = 11$ විසඳා x හි අගය සොයන්න.

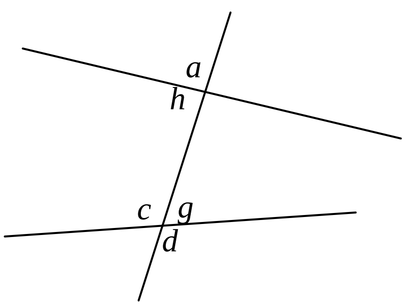
11 කෝණමානය භාවිතා නොකර 60^0 ක කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.

12 $1 - 9x^2$ සාධක සොයන්න.

13 පැයකින් $\frac{5}{12}$ ක් මිනිත්තු කීය ද?

14 දර්ශක ආකාරයෙන් දක්වන්න. $\log_2 32 = 5$

15 ටැංකියක දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් $60cm \times 40cm \times 20cm$ වේ.
ටැංකියට අල්ලන ජලය ප්‍රමාණය ලීටර කීය ද?.



16 i අනුරූප කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

ii ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

17 A නම් ලක්ෂ්‍යයකට $3.5cm$ දුරින් වූ ලක්ෂ්‍යයක පථය නිර්මාණය කරන්න.

18 රු. 100 000 ක ගණුදෙනුවකට තැරැව්කරුවෙකුට රු. 2000 ක් ලැබුණි. කොමිස් ප්‍රතිශතය සොයන්න.

19 සමචතුරස්‍රාකාර මුහුණතක පරිමිතිය 48cm කි. එහි පැත්තක දිග සොයන්න.

20 පොදු පදය $2n + 1$ වූ සංඛ්‍යා රටාවේ මුල් පද තුන ලියන්න.

හම්බන්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2014

ගණිතය II **9 ශ්‍රේණිය** ……

නම ……………………………………………

* පළමුවන ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
* පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

_II_ කොටස

01 පථ හා නිර්මාණ පාඩම පිළිබඳ ව කල ක්‍රියාකාරකම මතක් කර ගන්න.

(1) වෘත්තාකාර චලිතයක් දැකිය හැකි අවස්ථාවකට උදාහරණයක් ලියන්න. **ලකුණු 03**

(2) අචල ලක්ෂ්‍ය දෙකකට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයන්ගේ පථය නිර්මාණය කර දක්වන්න.

(3) i $AB = 6cm$, $BC = 6cm$, $A\hat{B}C = 120^0$ වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

ii C සිට දික්කල AB ට ලම්භකයක් නිර්මාණය කර, එය AB හමුවන ලක්ෂ්‍යය M ලෙස නම් කරන්න.

iii C සිට 6cm ක් දුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයන්ගේ පථය නිර්මාණය කරන්න.

iv ඔබ අඳින ලද පථය දික්කල AB හමුවන ස්ථානය D ලෙස නම් කරන්න.

v $A\hat{C}D$ අගය මැනීමෙන් තොරව ලබා ගන්න.

vi AD පාදයේ දිග කොපමණ ද?

02 සාධක සොයන්න.

i $ax + ay + 9x + 9y$

ii $a^2 + 2a - 35$

iii $x^3 - x$

iv $a^2 + 7a + 6$

03 (1) පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියන්න.

i 175 000 ii 0.032

(2) 3, 7, 11, 15, ...යන සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයේ පොදු පදය ලබා ගන්න.

(3) සුළු කරන්න. $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right)$ න් $1\frac{5}{7}$

(4) විසඳන්න. $3x + 2 = 23$

04 1% මාසික සුළු පොලියට මුදල් ණයට දෙන ආයතනයකින් රු 30 000 ක් ණයට ගන්නා පුද්ගලයෙක් එම මුදල 14% වාර්ෂික සුළු පොලියට වෙනත් අයෙකුට ණයට දෙයි. වසර 3 කට පසු ඔහු ණය දෙන ආයතනයෙන් ලබාගත් මුළු මුදල ම ගෙවා අවසන් කරයි.

i ණය දෙන ආයතනයෙන් ලබාගත් ණය මුදල වෙනුවෙන් වසරකට ගෙවිය යුතු පොලිය කීය ද?

ii වෙනත් අයෙකුට ණයට දීමෙන් වසරකට ඔහුට ලැබෙන පොලිය කීය ද?

iii ණය දෙන ආයතනයට වසර තුන අග දී ගෙවිය යුතු මුළු මුදල කීය ද?

iv ණයට දුන් අයගෙන් ඔහුට වසර තුනකට ලැබෙන මුළු මුදල කීය ද?

v මෙම ගණුදෙනුවෙන් ඔහුට ලැබෙන මුළු ලාභය කොපමණ ද?

05 (1) මෙම සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳන්න.

$$a + 2b = 7$$

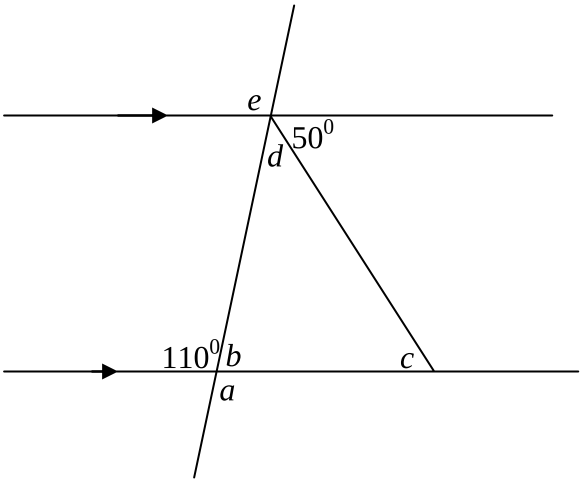
$$2a - 2b = 2$$

(2) මෙම ද්විපද ප්‍රකාශන සුළු කරන්න.

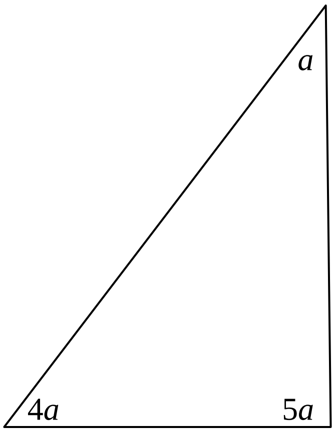
i $(p + 5)(p + 3)$

ii $(m - 4)(m + 3)$

06 හේතු දක්වමින් මෙහි දක්වා ඇති රූපයේ $a, b, c, d, e,$ සංකේත වලින් දැක්වෙන කෝණ වල අගය සොයන්න.



07 (1) a හි අගය සොයන්න.



(2) රු 750 කට මිලදී ගත් භාණ්ඩයක් 20% ලාභ ඇතිව විකිණීමට මිල ලකුණු කරන ලදී. විකිණීමේ දී 10% ක වට්ටමක් දෙන ලදී.

i ලකුණු කල මිල සොයන්න.

ii විකුණුම් මිල සොයන්න.