සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

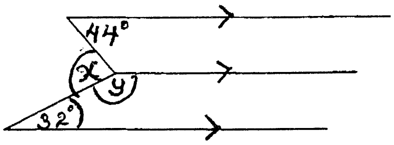
බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - කොළඹ අධ්‍යාපන කලාපය
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - கொழும்பு கல்வி வலயம்
Western Provincial Education Department - Colombo Educational Zone

දෙවන වාර ඇගයීම -2016
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு - 2016
Second Term Evaluation -2016

9 ශ්‍රේණිය தரம் 9 Grade 9	ගණිතය I හා II පත්‍රය கணிதம் வினாத்தாள் I - II Mathematics Paper I & II	පැය දෙකයි இரண்டு மணித்தியாலங்கள் Two Hours

නම/විභාග අංකය : ....

- 1 - 20 තෙක් ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු ලියන්න.
- 1 - 20 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 40 ක් හිමිවේ.

01)	755 ආසන්න 100 ට වටයන්න.
02)	රුපියල් 1250 ට මිලදීගත් ඔරලෝසුවක් රුපියල් 1750 කට විකුණන ලදී. ඔහු ලැබූ ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.
03)	3500 l ඝන මීටර වලින් ලියා දක්වන්න.
04)	x හා y හි අගයන් සොයන්න. 
05)	විසඳන්න. $\frac{6-2x}{2} = -3$
06)	35 වන ඔත්තේ සංඛ්‍යාව සොයන්න.

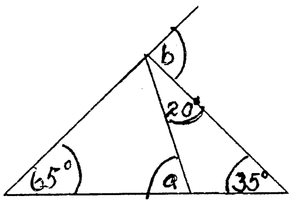
07) $5^0 = 1$ ප්‍රකාශනය ලඝුගණක ආකාරයෙන් ලියන්න.

08) ax – a + b (x – 1) සාධක සොයන්න.

09) පෙට්‍රල් ලීටර 20 කින් 135 km ක දුරක් ධාවනය වන වාහනයක් පෙට්‍රල් ලීටර 8 කින් කොපමණ දුරක් ධාවනය කළ හැකිද ?

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

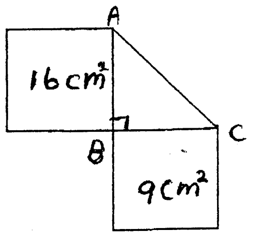
10) a සහ b හි අගයන් සොයන්න.



11) සුළු කරන්න. $3\frac{1}{3} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3}\right)$

12) 6 % ක වාර්ෂික සුළුපොලී අනුපාතිකයක් යටතේ යම්කිසි ණය මුදලක් සඳහා වසර 4 කට පොලිය රුපියල් 3600 ක් වේ. ණයට ගත් මුදල සොයන්න.

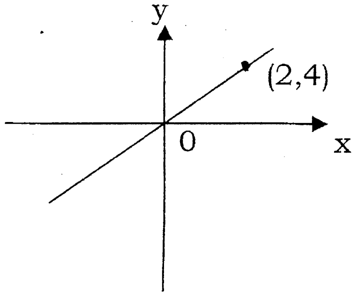
13) ABC සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණයේ කර්ණය මත ඇඳි සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



14) $n(R-r) = 2R$ සූත්‍රයේ R උක්ත කරන්න.

15) රෝදයක් 132 m ක දුරක් යාමේදී වට 21 ක් කැරකේ නම් රෝදයේ අරය සොයන්න.

16)



රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.

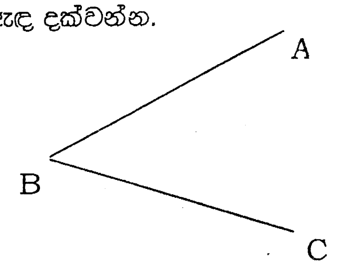
17) $p = (-3)$ සහ $q = 5$ ද වේ. $p^2q + 1$ හි අගය සොයන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

18) $\frac{1}{3}$ දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස දැක්වීමේ දී ගණක යන්ත්‍රයේ යතුරු ක්‍රියාත්මක කළ යුතු පිළිවෙල පහත සටහනේ දක්වන්න.

☐ ☐ ÷ ☐ = 0.3333 ....

19) AB සහ BC රේඛාවලට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක පථය ඇඳ දක්වන්න.



20) සංඛ්‍යාවක් 4 න් 5 න් හෝ 6 න් බෙදූ විට 3 බැගින් ඉතිරි වේ. 9 න් ඉතිරි නැතිව බෙදේ. එසේ පැවතිය හැකි කුඩාම සංඛ්‍යාව සොයන්න.

II - කොටස

9 ශ්‍රේණිය - ගණිතය

- පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමුවන ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.
- ගණිතය II කොටසට පිළිතුරු වෙනත් කඩදාසියක ලියා එය 1 පත්‍රයට අමුණන්න.

(01) අනුලෝම සමානුපාත ඇසුරින් සැකසූ බිත්ති පුවත්පත සහ සමීකරණ පිළිබඳ කරන ලද විශ්ලේෂණාත්මක අධ්‍යයනය ඇසුරින් පන්තිකාමරයේදී සිදුකළ ක්‍රියාකාරකම සිහිපත් කරගෙන අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

අ) පහත සඳහන් සිද්ධීන් අතරින් අනුලෝම සමානුපාත වන සිද්ධීන් තෝරා ලියන්න.

a) එකම වර්ගයේ කඩදාසි ඇති කඩදාසි ගොනුවක ඝනකම සහ එහි ඇති කඩදාසි සංඛ්‍යාව
b) සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග සහ එහි වර්ගඵලය
c) පාලමක දිග සහ නියමිත වේගයෙන් ගමන් කරන මිනිසෙකුට එය පසුකර යාමට ගතවන කාලය.

ආ)

i. මෝටර් රථයකට 112 km ක් ගමන් කිරීමට ඉන්ධන 7 *l* ක් වැයවේ. මෙම රථය 288 km ක දුරක් ගෙවා යෑමට වැයවන ඉන්ධන ලීටර ගණන සොයන්න.
ii. ඉන්ධන ලීටරයක මිල රුපියල් 126 ක් වේ නම් ගමන සඳහා වැය වන ඉන්ධන වියදම සොයන්න.
iii. මෝටර් රථය 1 km ක දුරක් යාම සඳහා වැය වන ඉන්ධන මිලි ලීටර ගණන සොයන්න.

ඇ)

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

i. විසඳන්න.

$2(x-1) = 5 - 3(1+x)$

ii. $x = -1 - y$

$x = 1 - 2y$ සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳා x හා y හි අගයන් සොයන්න.

(02)

අ) සුනිමල් පර්චස් 10 ක ඉඩමක් පර්චසය රුපියල් 42 000 බැගින් මිලදී ගැනීමට අදහස් කරන ලදී. එම ගනුදෙනුවේදී ඔහුට තැරැව්ගාස්තු වශයෙන් 3% ක් නිමල්ට ගෙවීමට සිදුවිය.

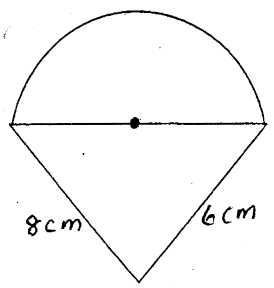
i. සුනිමල්ට ඉඩම මිලදී ගැනීමට වැය වන මුදල සොයන්න.
ii. සුනිමල්ට ඉඩම වෙනුවෙන් නිමල්ට ගෙවීමට සිදුවන තැරැව් ගාස්තුව සොයන්න.
iii. සුනිමල් ඉඩම මිලට ගැනීමට අවශ්‍ය මුදල වාරික 36 කින් ගෙවීමේ පොරොන්දුව මත ගයාන්ගෙන් 10% ක වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය යටතේ ණයක් ලෙස ලබාගත්තේ නම් සුනිමල්ට වාරික 36 අවසානයේදී ගයාන්ට ගෙවීමට සිදුවන මුළු මුදල සොයන්න.

ආ)

i. සුළු කරන්න.

$3\frac{1}{5} \times \frac{7}{12}$ න් $1\frac{1}{14}$

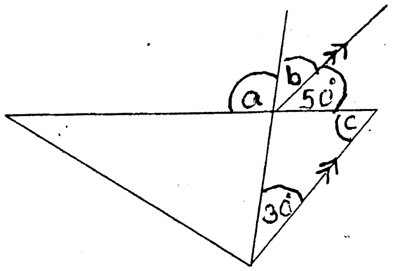
(03) අ) ඉහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ සැරසිල්ලක් සකස් කිරීමට යොදාගත් තල ආස්තරයකි. එය සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයකින් සහ ඊට යා වූ අර්ධ වෘත්තයකින් සමන්විත වේ.



i. සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණයේ කර්ණයේ දිග සොයන්න.

ii. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ චාප දිග පළමු දශමස්ථානයට දක්වන්න.

iii. ඉහත ආස්තරයේ පරිමිතිය සොයන්න.



ආ) රූපයේ දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව a , b සහ c හි අගයන් සොයන්න.

(04) සරලදාරය සහ කවකටුව පමණක් භාවිතා කර පහත සඳහන් නිර්මාණ කරන්න.

i. AB = 6.2cm ද BAC = 90° ද ABC = 60° ද වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

ii. A සිට 4cm ක නියත දුරකින් චලනය වන ලක්ෂ්‍යයක පථය අඳින්න.

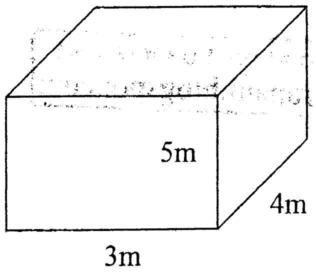
iii. ඔබ ඇඳි පථයෙන් AB සහ AC පාද ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍ය P සහ Q ලෙස නම් කරන්න.

iv. PQ යා කර PQ හි දිග මැන ලියන්න.

v. PAQ කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද ?

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

(05)



අ) රූපයේ දැක්වෙන්නේ දිග පළල උස පිළිවෙලින් 3m ,4m සහ 5m වන ඒකාකාර ඝනකාභ හැඩැති ටැංකියකි.

i. ටැංකියේ පරිමාව ඝනමීටර කීයද ?

ii. ටැංකියේ ධාරිතාව ලීටර කීයද ?

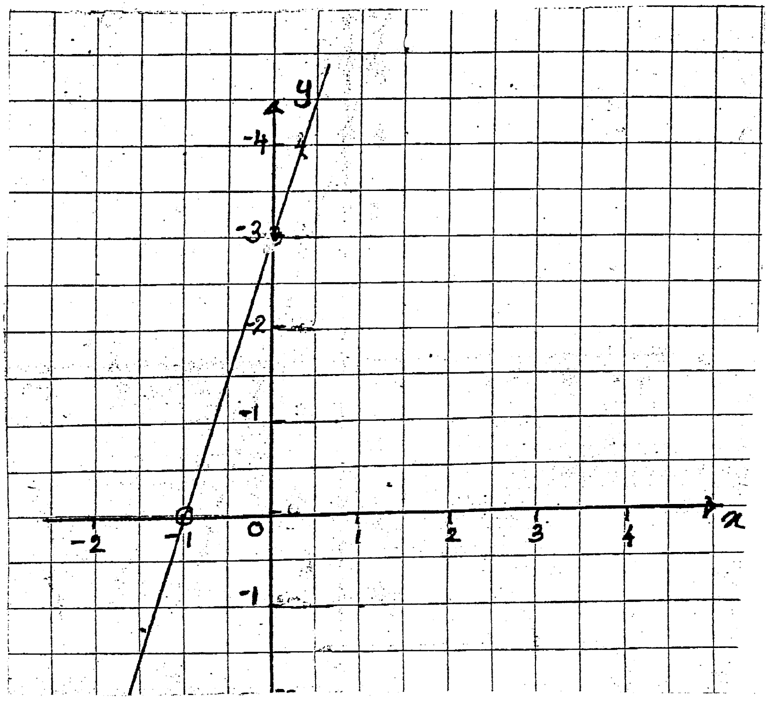
ආ) ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන්ම ජලයෙන් පිරී තිබූ අවස්ථාවක ටැංකියේ වූ පලුද්දක් නිසා ටැංකියේ ඇති ජලය තත්පරයට ලීටර 0.5 බැගින් කාන්දු වීමට පටන් ගන්නා ලදී.

i. පැය 1 ක දී කාන්දු වූ ජල ප්‍රමාණය සොයන්න.

ii. පැය 6 කට පසු ටැංකියේ වූ පලුද්ද පිළිසකර කරන ලද්දේ නම් ටැංකියේ ඉතිරි ජල පරිමාව කොපමණද ?

iii. දැන් ටැංකියේ ඉතිරි වූ ජල කඳේ උස සොයන්න.

(06)



දී ඇති බණ්ඩාංක තලයේ දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. දී ඇති සරල රේඛාවේ අන්තඃඛණ්ඩය (C) හි අගය කුමක්ද ?

ii. අන්තඃඛණ්ඩය (C) හි අගය සහ සරල රේඛාව මත පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක ආදේශ කිරීමෙන් අනුක්‍රමණය (m) හි අගය ගණනය කරන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

iii. එම සරල රේඛාවේ සමීකරණය ලියා දක්වන්න.

iv. $x = 9$ වන විට y හි අගය සොයන්න.

v. y හි අගය 27 වන විට x හි අගය සොයන්න.

vi. $y = -6$ රේඛාව සහ ඉහත ප්‍රස්තාරය ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යයේ බණ්ඩාංක ලියන්න.

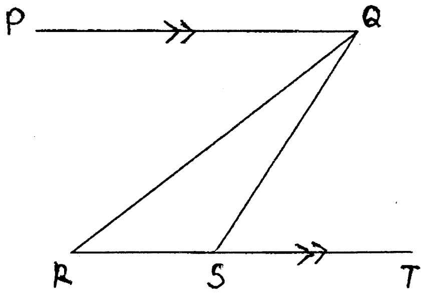
(07) අ) දී ඇති ගැටළුව පිටපත් කරගෙන පිළිතුරු ලියන්න.

i. $\frac{2^{_} X 2^{7}}{2^{10}} = \frac{2^{_}}{2^{_}} = 2^{_ - _} = 2^{0} = \ldots\ldots\ldots\ldots$

ii. $10^{1} = 10$ ලඝුගණක ආකාරයෙන් ලියා දක්වන්න.

iii. $\log_{\square} 81 = \square$ x හා y ට ගැලපෙන අගය යුගල 2 ක් ලියන්න.

ආ)



රූපයේ PQ , QR සහ RT යනු සරල රේඛා වන අතර PQ // RT වේ. QR මගින් $P\hat{Q}S$ සමච්ඡේදනය වේ.

$2Q\hat{R}S = Q\hat{S}T$ බව පෙන්වන්න.