සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

01935

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Education, Southern Province

32 S I

දෙවන වාර පරීක්ෂණය, 2018 ජූලි
Second Term Test, July 2018

10 ශ්‍රේණිය Grade 10	ගණිතය - I Mathematics	පැය දෙකයි Two hour

විභාග අංකය ....

- **උපදෙස් :- සියලුම ප්‍රශ්නවලට මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න. සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 2 බැගින් ලැබේ.**

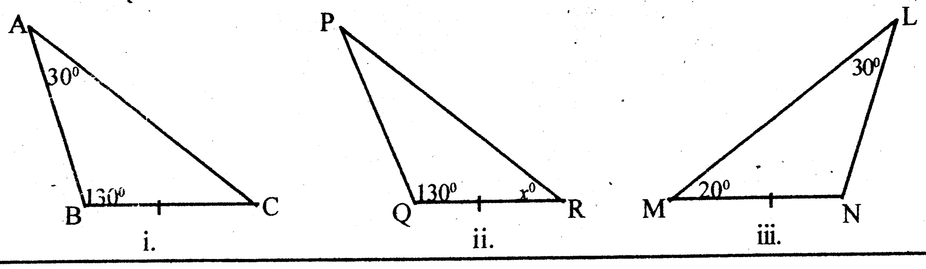
I – A කොටස

(01) මුදලින් $\frac{2}{3}$ ක් රුපියල් 1200 ක් නම්, එම මුදල සොයන්න.

(02) සාධක සොයන්න. $2x^2 - 5x - 7$

(03) $\sqrt{67}$ හි අගය පළමුවන සන්නිකර්ෂණයට සොයන්න.

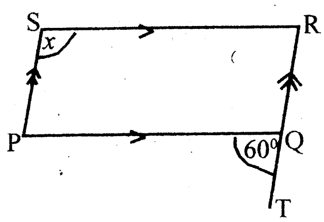
(04) පහත දී ඇති ත්‍රිකෝණ අතුරින් අංගසම වන ත්‍රිකෝණ යුගලය තෝරා ලියන්න. එම ත්‍රිකෝණ යුගලය කුමන අවස්ථාව යටතේ අංගසම වේ ද?



(05) සුළු කරන්න. $\frac{2x-3}{5y}+\frac{2x}{5y}$

(06) $3x^2y, 9xy^2, 18xy$ යන වීජීය පදවල කුඩා ම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

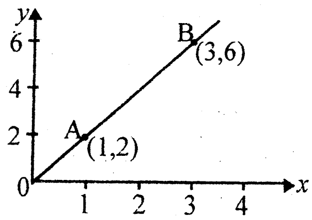
(07) PQRS සමාන්තරාස්‍රයකි. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.



(08) $5^4 = 625$ ලඝුගණක ප්‍රකාශනයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

(09) මිනිසකුට දින 6 ක දී කළ හැකි වැඩක් එක් දිනක දී නිම කිරීමට අවශ්‍ය මිනිසුන් ගණන කීයද?

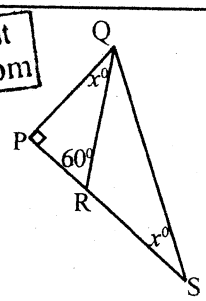
(10) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව AB රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.



(11) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව,

$R\hat{Q}S$ හි අගය සොයන්න.

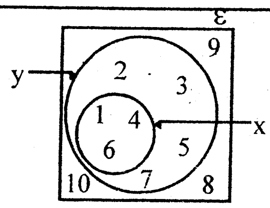
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com



(12) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව

i. $x \cap y$ කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.

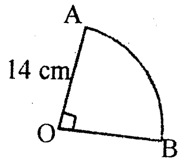
ii. $n(x \cup y)'$ හි අගය සොයන්න.



(13) රුපියල් 96000 ක් වටිනා ගෑස් උඳුනක් ආනයනය කිරීමේ දී 6% ක තීරු බද්දක් ගෙවිය යුතු වේ. ගෙවිය යුතු තීරු බදු මුදල කොපමණ ද?

(14) $5x + 2y = 13$, $-2x + y = -28$ යන සමගාමී සමීකරණ නොවිසඳා $x + y$ හි අගය සොයන්න.

(15)



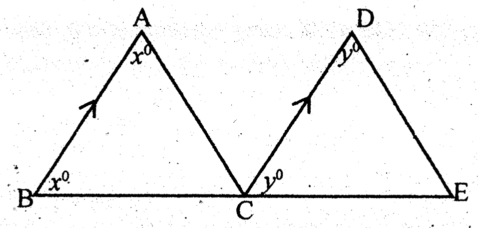
රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව OAB කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(16) අනුරාධා රුපියල් 64000 ක මුදලක් 8% ක වාර්ෂික සුළු පොලියක් යටතේ බැංකුවක තැන්පත් කරයි. අනුරාධාට මාස තුනක දී ලැබෙන පොලී මුදල සොයන්න.

(17) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව

i. x^0 හා y^0 අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

ii. DE හා AC අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

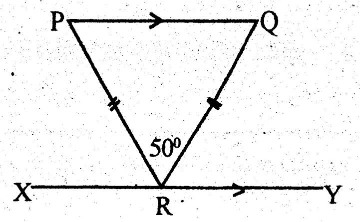


(18) $\frac{x}{3}-1=6$ විසඳන්න.

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

(19) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව,

$P\hat{R}X$ හි අගය සොයන්න.

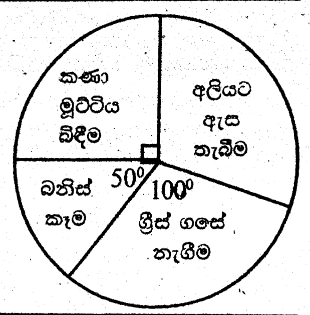


(20) A හා C ලක්ෂ්‍ය දෙකට සමදුරින් වූ ලක්ෂ්‍යන්ගේ පථය නිර්මාණය කරන ආකාරය දළ රූපයක් මඟින් දක්වන්න.

x A   x C

(21) විසඳුම් 2 හා -2 වන වර්ගජ සමීකරණය $(x - a)(x + b) = 0$ ආකාරයට ලිවිය හැකිය. a හා b හි අගයන් සොයන්න.

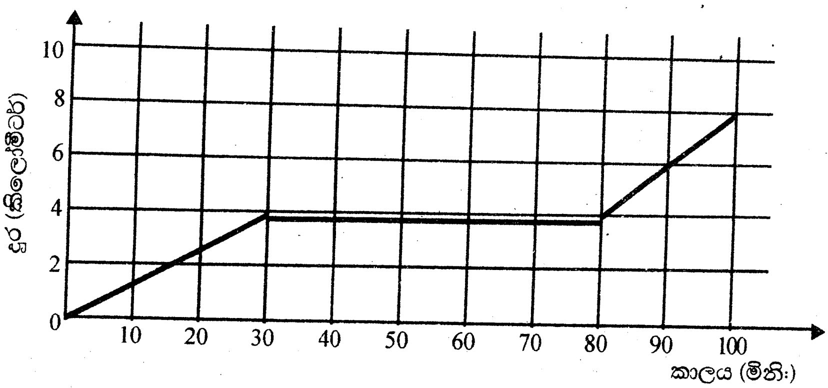
22) ප්‍රාථමික පාසලක සිසුන් තමන් අවුරුදු ක්‍රීඩාවල නිරතවන ආකාරය නිරූපණය වනසේ අඳින ලද වට ප්‍රස්තාරයක් මෙහි දක්වේ. 'බනිස් කෑම' ක්‍රීඩාවේ නිරතවන සිසුන් ගණන 45 ක් නම්, 'අලියට ඇස තැබීම' ක්‍රීඩාවේ නිරත වන සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.



(23) අගය සොයන්න.

$\lg 125 + \lg 20 - \lg 25$

(24) සිසුවෙක් පාසල අවසන් වූ පසු තම පාපැදියෙන් ක්‍රීඩා පිට්ටනියට ගොස් එහි මඳ වේලාවක් රැඳී සිට තම නිවසට පැමිණීම, දක්වන දුර-කාල ප්‍රස්තාරයක් පහත ප්‍රස්තාරයේ දක්වේ. ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන්,



i. සිසුවා ක්‍රීඩා පිටියට පාපැදියෙන් ගමන් කළ වේගය සොයන්න.

ii. ක්‍රීඩා පිටියේ රැඳී සිටි කාලය සොයන්න.

(25) $\lg 6.85 = 0.8357$ නම්, 68.5 හි ලඝුගණකය සොයන්න.

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

10 ශ්‍රේණිය - ගණිතය

I - B කොටස

(01) අ.පො.ස (සාමාන්‍ය පෙළ) හැදෑරීමට නියමිත සිසුන් කණ්ඩායමකින් $\frac{2}{5}$ ක් තොරතුරු තාක්ෂණ විෂය තෝරා ගන්නා ලදී. 12% ක් ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව විෂය තෝරා ගත් අතර ඉතිරි අය කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණ විෂය තෝරා ගන්නා ලදී.

i. තොරතුරු තාක්ෂණ විෂය තෝරා ගත් කණ්ඩායම ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

ii. තොරතුරු තාක්ෂණය හා ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව හැදෑරීමට නියමිත ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමෙන් කවර භාගයක් ද?

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

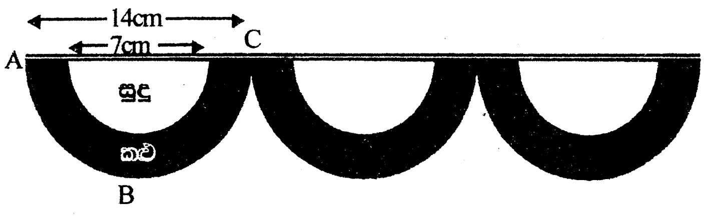
iii. කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණ විෂය හැදෑරීමට නියමිත ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමෙන් කවර භාගයක් ද?

iv. කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණ විෂය හැදෑරීමට නියමිත ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව 96 ක් නම්, අ.පො.ස. (සා.පෙළ) හැදෑරීමට නියමිත මුළු සිසුන් කණ්ඩායම කොපමණ ද?

v. තොරතුරු තාක්ෂණ විෂය හැදෑරීම සඳහා වෙනත් පාසලකින් සිසුන් 10 දෙනෙක් ඉහත සිසුන් කණ්ඩායමට එක් විය. දැන් තොරතුරු තාක්ෂණ විෂය හදාරන සිසුන්, මුළු ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමෙන් කවර භාගයක් ද?

---

(02) පහත රූපයේ දක්වෙන්නේ විෂ්කම්භ පිළිවෙලින් 14cm සහ 7 cm ක් වන අර්ධ වෘත්තාකාර කොටස් වලින් සමන්විත මේස රෙද්දකට අල්ලන රේන්දයක කොටසකි.



i. රූපයේ දක්වෙන එක් විශාල අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසක හා කුඩා අර්ධ වාත්තාකාර කොටසක චාප කොටස්වල දිගෙහි එකතුව සොයන්න.

ii. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ABC එක් රේන්ද වෘත්ත ඛණ්ඩයක් සැලකූ විට, කළු පැහැයෙන් යුතු කොටසෙහි පරිමිතිය සොයන්න.

iii. ඉහත (ii) හි සඳහන් කළ පැහැයෙන් යුතු රේන්ද කොටසක වර්ගඵලය සොයන්න.

iv. මේස රෙද්දට අල්ලන ලද රේන්දයෙහි ABC වෘත්ත ඛණ්ඩ කොටස් 40 ක් තිබුණි. කළු පැහැයෙන් යුතු රේන්ද කොටස්වල මුළු වර්ගඵලය සොයන්න.

---

(03) a) පොල් වගා කිරීම සඳහා ඉඩමක වළවල් කැපීමට මිනිසුන් 10 දෙනෙකුට දින 15 ක් ගත වේ යැයි ඉඩම් හිමියා තීරණය කර ඇත.

i. වළවල් කැපීමේ දී කෙරෙන වැඩ ප්‍රමාණය මිනිස් දින වලින් සොයන්න.

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

ii. ඉඩමේ වළවල් කැපීමට මිනිසුන් 25 ක් යොදා ගත්තේ නම්, වළවල් කපා අවසන් කළ හැකි දින ගණන සොයන්න.

iii. මිනිසුන් 10 දෙනෙකු දින 5 ක් වැඩ කළ පසු තවත් මිනිසුන් 10 දෙනෙක් යෙදවූයේ නම්, වළවල් කැපීම සඳහා ගතවන මුළු දින ගණන සොයන්න.

b) ව්‍යාපාරිකයකුගේ එක්තරා මාසයක දුරකථන ගාස්තුව රුපියල් 4500 විය. ඒ සඳහා 12% ක VAT බද්දක් එකතු කර දුරකථන බිල සාදනු ලබයි නම් ව්‍යාපාරිකයා ගෙවිය යුතු,

i. VAT බද්ද කීයද?

ii. දුරකථන බිලෙහි වටිනාකම සොයන්න.

(04) පොත් ප්‍රදර්ශනයක් සඳහා ප්‍රදර්ශනය නැරඹීමට හා පොත් මිල දී ගැනීමට දින හතරක් තුළ පැමිණි මිනිසුන් සංඛ්‍යාව පහත දැක්වේ.

	පළමු දින	දෙවැනි දින	තෙවන දින	සිව්වන දින
මිනිසුන් ගණන	18 000	36 000	54 000	....

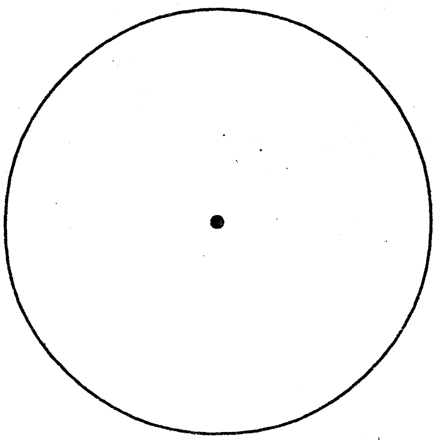
i. පොත් ප්‍රදර්ශනය නැරඹීමට හා පොත් මිල දී ගැනීමට දින හතර තුළ පැමිණි මිනිසුන් සංඛ්‍යාව 129600 කි. සිව්වන දින පැමිණි මිනිසුන් ගණන කොපමණ ද?

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

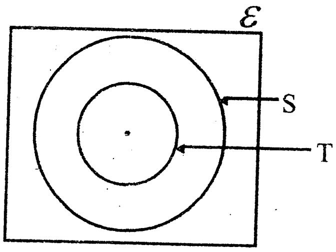
ii. දින හතර තුළ පැමිණි මිනිසුන් ප්‍රමාණයන් වට ප්‍රස්තාරයකින් දැක්වීම සඳහා පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

දිනය	මිනිසුන් සංඛ්‍යාව	කේන්ද්‍ර කෝණය
1.	18 000	
2.	36 000	
3.	54 000	
4.	....	

iii. සම්පූර්ණ කරන ලද ඉහත වගුවේ දත්ත පහත වෘත්තය තුළ ඇතුළත් කරන්න.



(05)



ε = පන්තියක සිටින සිසුන්
S = සිංහල විෂය හදාරන සිසුන්
T = දෙමළ විෂය හදාරන සිසුන්

i. S හා T කුලක දෙක අතර සම්බන්ධතාව කුලක අංකනයෙන් දක්වන්න.

$n(\varepsilon) = 45, \quad n(S) = 32, \quad n(T) = 15$

ii. ඉහත දී ඇති තොරතුරු දක්වා ඇති වෙන් රූප සටහනෙහි ඇතුළත් කරන්න.

iii. සිංහල විෂය පමණක් හදාරන ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව දක්වෙන පෙදෙස ඉහත වෙන් රූප සටහනේ අඳුරු කර දක්වන්න.

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

iv. සිංහල හෝ දෙමළ හැර වෙනත් භාෂාවක් හදාරන ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

v. දෙමළ භාෂාව හදාරන්නේ නැති ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව, මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.