අනුලා විද්‍යාලය - නුගේගොඩ

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2012 මාර්තු

ගණිතය

10 ශ්‍රේණිය   කාලය පැය 02

A කොටස

- සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(01). $\frac{2 \times 0.1}{5}$ හි අගය සොයන්න.

(02). පැන්සලක මිල රු. 9.50 ක් නම් පැන්සල් 8 ක මිල සොයන්න.

(03). 20, 20, 24, 23, 22, 21, 25, යන අය ගණන් වල මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

(04). 9 'න් $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$ හි අගය සොයන්න.

(05). -16, -12, -8, -4, ………. සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.

(06). 0.38 භාග ආකාරයෙන් ලියන්න.

(07). $\sqrt{17}$ ට පළමු සන්නිකර්ෂණ අගයක් ලියන්න.

(08). $\frac{\square}{-3} = 8$ හිස්තැනට ගැළපෙන අගය සොයන්න.

(09). $2+\frac{x}{3}=3$ නම් x හි අගය සොයන්න.

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

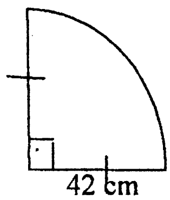
(10). 2: 5 ට තුල්‍ය භාගයක් ලියන්න.

(11). ලීටර 9 ක් මඟින් ලීටර $\frac{3}{8}$ පරිමා සහිත බෝතල කීයක් පිරවිය හැකිද?

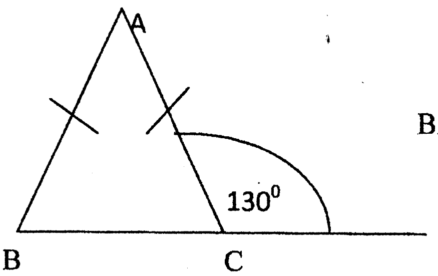
(12). $x = 2$ විට $x^3 - 6x$ හි අගය සොයන්න.

(13). සාධක සොයන්න.
$-2x^2 - 12x$

(14). සුළු කරන්න. (y +2) (y+5)

(15). 

කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(16). 

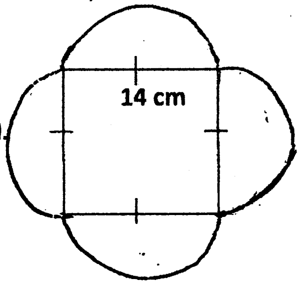
$B\hat{A}C$ හි අගය සොයන්න.

(17). $(m + 4)^2$ සුළු කරන්න.

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

(18). $\frac{8}{9}$ හි අගය සොයා එම දශම වර්ගය කුමක් දැයි නම් කරන්න.

(19). 30ml හා 1.2 l අතර සරලම අනුපාතය ලියන්න.

(20). 

මෙම රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(21). $ap = 3\ (2 - p)$ හි p උක්ත කරන්න.

(22). එක්තරා භාණ්ඩයක මිල රු. 1800 ලෙස ලකුණු කොට ඇත. අත්පිට මුදලට විකිණීමේදී 10% ක වට්ටමක් ලබාදේ නම්, එහි විකුණුම් මිල සොයන්න.

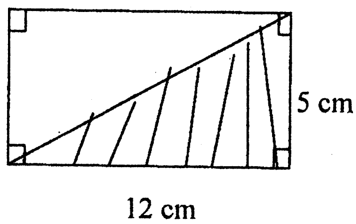
(23). අතේ පළඳින වෘත්තාකාර වළල්ලක වටේ දිග 22cm ක් නම්, එහි අරය සොයන්න.

(24). $3.3 - \frac{1}{10}$ හි අගය සොයන්න.

(25). $\frac{6xy^3}{3xy^2}$ සුළු කර ධන දර්ශක සහිතව ලියන්න.

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

(26).

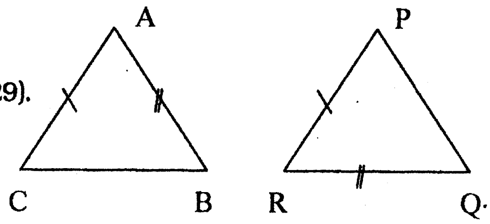


අඳුරු කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(27). 27^4, 3^{21}, 9^{10} ආරෝහණ පිළිවෙලට ලියන්න.

(28). $x = 2$ හා $y = 3$ නම් $6\frac{3}{4}$ මිශ්‍ර සංඛ්‍යාව x හා y හි බල සහිතව විජිය පදයක් ලෙස ලියන්න.

(29).



ABC Δ PQR හා Δ අංගසම වීමට නම් සමාන විය යුතු තවත් ලක්ෂණයක් හා අංගසම වන අවස්ථාවද ලියන්න.

(30). $6x^2y, 3xy^2, 4xy$ යන විජීය පද වල කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

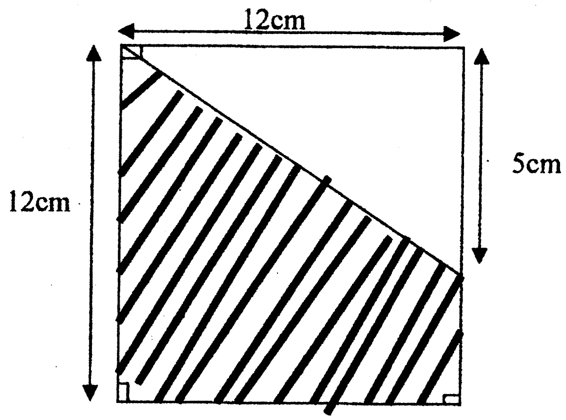
B කොටස

• සියළුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

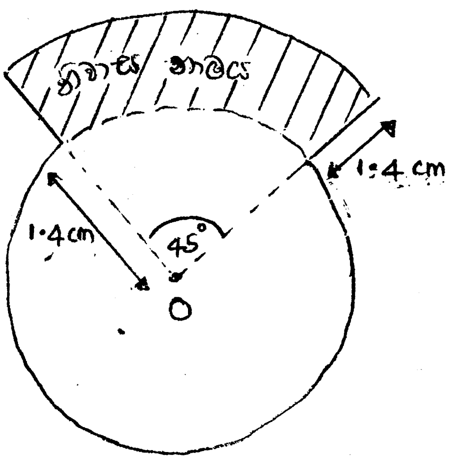
(01). අ) රූපයේ අඳුරු කර ඇති කොටසේ;

(i). පරිමිතිය

(ii). ව.ඵලය සොයන්න



ආ)



රූපයේ දැක්වෙන්නේ 0 ඒක කේන්ද්‍රීය වූ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ දෙකක් උපයෝගී කොට ගෙන නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා උළෙල සඳහා නිර්මාණය කරන ලද නිවාස ලාංඡනයකි.

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

(i). මෙහි අඳුරු කර ඇති, නිවාස නාමය සටහන් කළ යුතු කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii). මෙම ලාංඡනය වටා නිවාස වර්ණයෙන් රිබන් පටියක් ඇලවිය යුතු නම් අවශ්‍ය රිබන් පටියේ දිග සොයන්න.

(02). අ). සුමනා තමා සතුවු මුදලක් තම දියණියට හා පුතුන් තිදෙනාට බෙදා දීමට තීරණය කරයි. එම මුදලින් $\frac{1}{5}$ ක් ඇ සතුව තබාගෙන ඉතිරියෙන් හරි අඩක් තම දියණියටද ඉතිරි මුදල සම සමව පුතුන් තිදෙනාටද බෙදා දුන් විට දියණියට එක් පුතකුට වඩා රු. 20,000/- ක් ලැබිණි.

(i). සුමනා මුදල් කොටසක් වෙන් කරගත් පසු ඉතිරි වූ මුදල කවර භාගයක්ද?

(ii). දියණියට ලැබුණේ මුළු මුදලින් කුමන භාගයක්ද?

(iii). එක් පුතකුට ලැබුණේ මුළු මුදලින් කුමන භාගයක්ද?

(iv). සුමනා සතුවූ මුළු මුදල සොයන්න.

ආ). සුළු කරන්න.

$$2\frac{2}{5} - 1\frac{1}{10} + \frac{1}{2} \text{ න් } \frac{5}{6}$$

(03). අ). (i). $(2x+5y)^2$ සුළු කරන්න.

(ii). $x^2 - 3x - 10$ විජිය ප්‍රකාශනය $x - 5$ න් බෙදන්න.

(iii). 1005×995 සාධක දැනුම භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

ආ). සාධක සොයන්න.

(i). $18ax - 6x$

(ii). $p^2 + 2p - 35$

(04). A හා B තෙල් වර්ග දෙක මිශ්‍ර කොට සාදාගන්නා මිශ්‍රණයේ මිල තීරණය කරනුයේ මිශ්‍ර කරන්නා වූ තෙල් පරිමා සහ ඒවායේ මිල සැලකිල්ලට ගෙනය.

A හා B තෙල් වර්ග දෙකෙහි මිල අතර අනුපාතය 2 : 3 ද ඒවා මිශ්‍ර කරන අනුපාතය 4:5 ද වේ. එසේ සෑදූ මිශ්‍රණයේ ලීටර 1 ක මිල රු. 690/- ක් වේ.

(i). A වර්ගයේ තෙල් ලීටරයක මිල රු. 2x නම් , B වර්ගයේ තෙල් ලීටරයක මිල කීයද?

(ii). A තෙල් ලීටර 4ක සහ B තෙල් ලීටර 5 ක මිල වෙන වෙනම x ඇසුරින් ලබාගන්න.

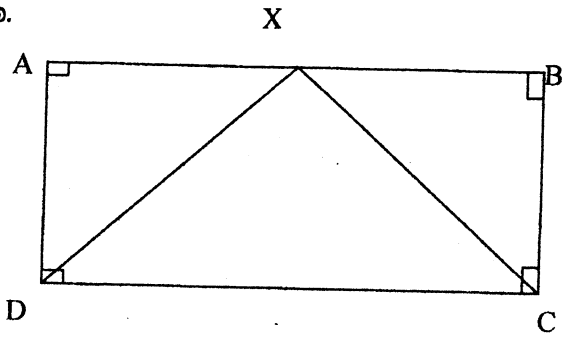
(iii). එමගින් මිශ්‍රණය සෑදුයේ නම්, දැන් මිශ්‍රණ තෙල් ලීටර 9ක මිල x ඇසුරින් ලබාගන්න.

(iv). මිශ්‍රණ තෙල් ලීටර 1 ක මිල x ඇසුරින් ලියන්න.

(v). ඒ අනුව A වර්ගයේ තෙල් ලීටරයක මිල ගණනය කරන්න.

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

(05). අ). ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයේ AB පාදයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය X වේ.
පහත කරුණු සාධනය කර පෙන්වන්න.

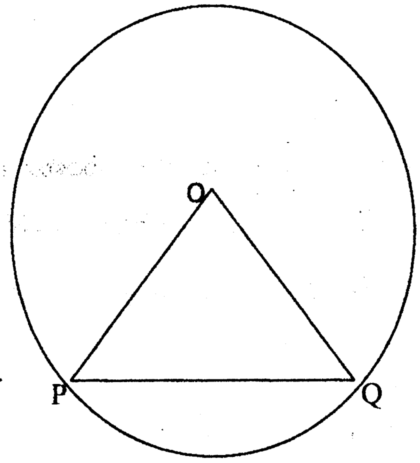


(i). ADX Δ ≡ BCXΔ බව

(ii). DX = CX බව

ආ).

P හා Q, O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත වූ ලක්ෂ්‍යයන් දෙකකි. මාලා "$O\hat{P}Q = O\hat{Q}P$" බව පවසයි. ඔබ එයට එකඟවේද? හේතු දක්වන්න.



ඇ).

ABC සමද්විපාද ත්‍රිකෝණය ඇසුරෙන් හේතු දක්වමින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i). OC = OB බව පෙන්වන්න. (විධිමත් සාධනයක් අවශ්‍ය නැත)

(ii). x හා y හි අගයන් සොයන්න.

(iii). $B\hat{O}C$ හි අගය ගණනය කරන්න.