

# පිළියන්දල අධ්‍යාපන කලාපය

**වර්ෂ මැද ඇගයීම - 2016**

10 - ශ්‍රේණිය

ගණිතය

I කොටස

නම/විභාග අංකය :- .....

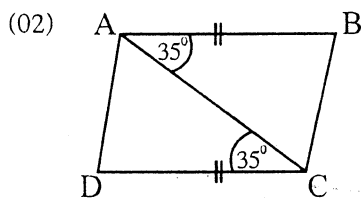
කාලය: පැය 02 යි

- ❖ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.
- ❖ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර සහ නිවැරදි ඒකක දැක්වීම අවශ්‍යය.
- ❖ පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ.

A කොටසෙහි අංක 01 - 25 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 02 බැගින් ද B කොටසට එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින් ද වේ.

A කොටස

(01) සුළු කරන්න.  $\frac{x}{5} + \frac{x}{5}$



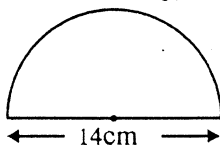
රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව ABCD සමාන්තරාස්‍රයක් වේ ද? ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

(03) කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.  
 $x, 3xy, 6y$

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

(05)  $2^3 = 8$  ලඝුගණක අංකනයෙන් ලියන්න.

(06) අරය 7cmක් වූ වෘත්තයක වර්ගඵලය  $154\text{cm}^2$  කි. දී ඇති කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

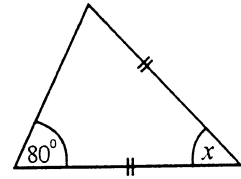


(07)  $A = \{5, 10, 15, 20, \dots\}$  මෙම කුලකය වෙනත් කුලක අංකනයකින් ලියන්න.

(08) සාධක සොයන්න.  $m^2 - 6^2$

(09) එක් මිනිසෙකුට දින 8කට ප්‍රමාණවත් ආහාර ප්‍රමාණය මිනිසුන් දෙදෙනෙකුට දින කීයකට ප්‍රමාණවත්වේ ද?

(10) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව  $x$  හි අගය සොයන්න.

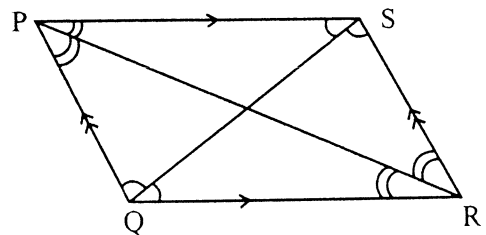


(11) කරත්ත රෝදයක විශ්කම්භය 70cm කි. රෝදය වටයක් කැරකෙන විට කරත්තය ගමන් කරන දුර සෙන්ටිමීටර කීය ද?

To download past papers visit  
[www.vajirapani.blogspot.com](http://www.vajirapani.blogspot.com)

(12)  $P^2 + 7P + 12 = (P+x)(P+y)$  නම්  $x$  හා  $y$  හි අගය ලියන්න.

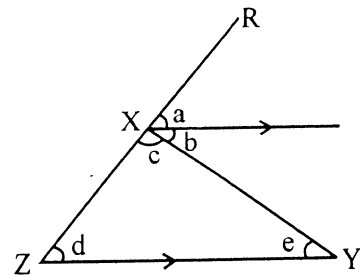
(13) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව PQRS චතුරස්‍රය හැඳින්විය හැකි සුදුසුම නම ලියන්න.  
පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.



(14)  $\log_4 16 = x$  නම්  $x$  හි අගය සොයන්න.

(15) ZXR සරල රේඛාවකි. හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

$$a + b + c = c + \dots + \dots$$



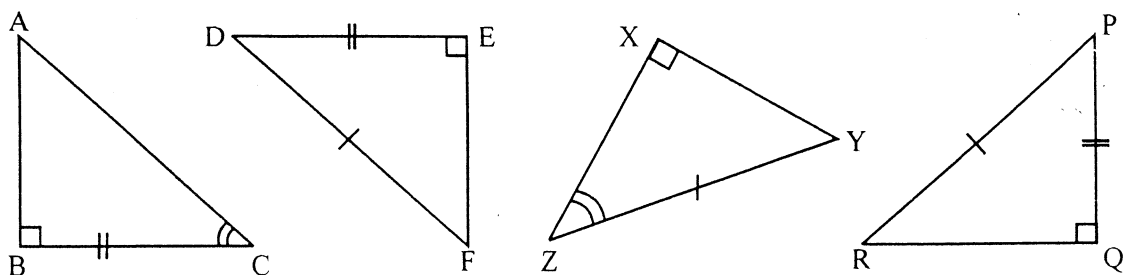
(16)  $(x+1)(x-5)=0$  සමීකරණයේ  $x$ ට ගත හැකි විසඳුම් ලියන්න.

(17) කාංචනයේ මාසික වැටුප රු.24 000කි. එයින් රු.4000ක් මවට දෙයි. මාසික වැටුප වියදම් කරන ආකාරය වට ප්‍රස්තාරයකින් දක්වන විට මවට දුන් මුදල දක්වන කෝණය කීය ද?

To download past papers visit  
[www.vajirapani.blogspot.com](http://www.vajirapani.blogspot.com)

(18) විසඳන්න.  $\frac{8}{y} - \frac{5}{y} = \frac{1}{9}$

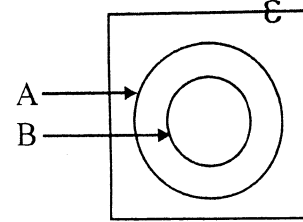
(19) දී ඇති ත්‍රිකෝණ අතරින් අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලය නම් කරන්න. එම අංගසම අවස්ථාව ලියන්න.



(20)  $(0, 1)$  හා  $(4, 5)$  ලක්ෂ්‍ය දෙක හරහා යන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය හා අන්තඃකේන්ද්‍රය ලියන්න.

(21) රු. 480ක විදුලි බිලකට 5%ක වැට් බදු අය කරයි. එවිට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල කීය ද?

(22)  $A \cap B$  කුලකයට අයත් ප්‍රදේශය දී ඇති වෙන් රූපයේ අඳුරු කරන්න.



(23)  $60\text{kmh}^{-1}$  ක වේගයෙන් ගමන් කරන වාහනයකට නිවසේ සිට නගරයට යාමට මිනිත්තු 20ක් ගතවේ. එම දුරම  $80\text{kmh}^{-1}$  ක වේගයෙන් යාමට ගතවන කාලය සොයන්න.

(24) රු. 5000ක් බැංකුවක තැන්පත් කළ රචිත වර්ෂයක් අවසානයේ දී රු. 400ක සුළු පොළියක් ලැබේ. වාර්ෂික සුළු පොළී අනුපාතිකය සොයන්න.

To download past papers visit  
[www.vajirapani.blogspot.com](http://www.vajirapani.blogspot.com)

(25) රසිකට තම පාපැදියෙන් 4km ක් යාමට මිනිත්තු 20ක් ගතවේ. පාපැදියේ වේගය පැයට කිලෝමීටරවලින් සොයන්න.

## B කොටස

- (01) නගර ශාලාවක වේදිකාගත වන "මහා මෙරක්" නාට්‍ය සඳහා මුද්‍රණය කළ ප්‍රවේශ පත්‍රවලින්  $\frac{1}{8}$  ක් රු.1000 ඒවා ද ඉතිරියෙන්  $\frac{4}{7}$  ක් රු.500 ඒවා ද අනෙක්වා රු. 200 ද විය.

(i) රු. 1000ට අඩු ප්‍රවේශපත් සංඛ්‍යාව මුළු ප්‍රවේශ පත්‍ර සංඛ්‍යාවේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

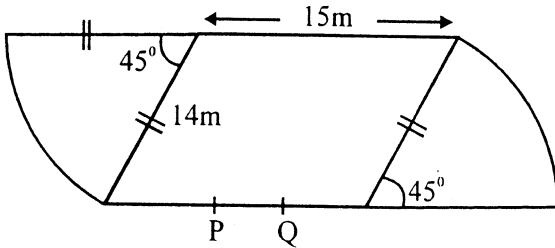
(ii) මුළු ප්‍රවේශ පත්‍ර සංඛ්‍යාවෙන් කොපමණ භාගයක් රු. 500 ප්‍රවේශ පත්‍රවේ ද?

(iii) රු.200 ප්‍රවේශපත් සංඛ්‍යාව 375 නම් මුළු ප්‍රවේශ පත්‍ර සංඛ්‍යාව සොයන්න.

To download past papers vis.  
[www.vajirapani.blogspot.com](http://www.vajirapani.blogspot.com).

(iv) මුද්‍රණය කළ ප්‍රවේශපත් සියල්ල ම විකුණා ඇත්නම් වැඩිම මුදලක් ලැබී ඇත්තේ කුමන වටිනාකම ඇති ප්‍රවේශ පත්‍ර විකිණීමෙන් ද?

- (02) තරිඳු ගොවි මහතා වගා කළ ඉඩමක දළ රූපයක් පහත දැක්වේ. එය සමාන්තරාස්‍ර හැඩැති කොටසකින් හා කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ හැඩැති කොටසේ දෙකකින් යුක්ත ය. PQ යනු 2m ක් දිග ගේට්ටුවකි.



(i) කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක වාප කොටසේ දිග සොයන්න.

(ii) ගේට්ටුව හැර ඉඩම වටා කම්බි වැටක් ගසා ඇත්නම් එහි දිග සොයන්න.

(iii) කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ හැඩැති බිම් කොටසක වර්ගඵලය සොයන්න.

(iv) තරිඳු කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ හැඩැති බිම් කොටසේ දෙකේම මඤ්ඤොක්කා වගා කර තිබුණි.  $1\text{m}^2$  ක මඤ්ඤොක්කා වගා කිරීමට රු.30ක් වැයවූයේ නම් ඒ සඳහා වැයවූ මුළු මුදල සොයන්න.

(03) 10A පන්තියේ ගණිත ගුරුතුමිය තම සිසුන් සමානව කණ්ඩායම් දෙකකට වෙන් කළා ය.

(i) ගැහැණු කණ්ඩායමේ ගැහැණු හා පිරිමි ළමුන් අතර අනුපාතය 3 : 2 වේ. එහි පිරිමි ළමුන් ගණන 8 නම් ගැහැණු ළමුන් ගණන කීය ද?

(ii) එක් කණ්ඩායමක සිසුන් කීදෙනෙක් සිටී ද?

(iii) දෙවන කණ්ඩායමේ ගැහැණු ළමුන් හතර දෙනෙක් සිටියේ නම් එහි ගැහැණු හා පිරිමි ළමුන් අතර සරලම අනුපාතය ලියන්න.

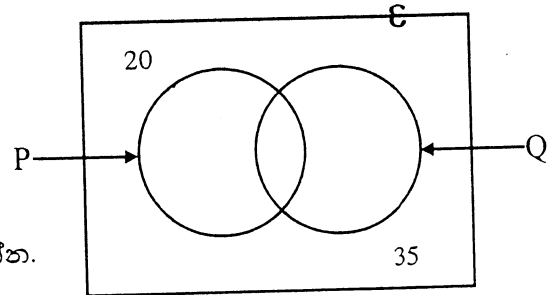
To download past papers visit  
www.vajirapani.blogspot.com

(iv) 10A පන්තියේ සිටින පිරිමි ළමුන්ගේ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

(04)  $E = \{5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40\}$

$P = \{5, 15, 25, 30\}$

$Q = \{10, 30, 40\}$



(i) මෙම තොරතුරු දී ඇති වෙන්රූපයේ ඇතුළත් කරන්න.

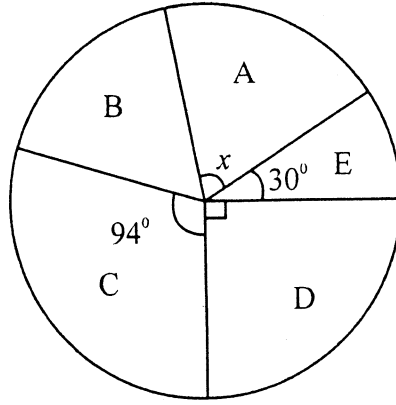
(ii)  $P \cap Q$  අවයව සහිතව ලියන්න.

(iii)  $n(P \cup Q)$  කීය ද?

(iv)  $(P \cap Q)'$  කුලකයට අයත් ප්‍රදේශය දී ඇති වෙන්රූපයේ අඳුරු කරන්න.

(v) සර්වත්‍ර කුලකයෙන් අහඹු ලෙස ගත් සංඛ්‍යාවක් P කුලකයට අයත්වීමේ සම්භාවිතාව කීය ද?

- (05) වෙළඳසැලක මැයි මාසයේ විකිණූ A, B, C, D, E නම් කිරිපිටි වර්ග පිළිබඳ තොරතුරු වට ප්‍රස්තාරයෙන් දක්වේ.



- (i) E වර්ගයෙන් පිටි පැකට් 60ක් විකිණී තිබුණි. මැයි මාසයේ විකුණූ මුළු පිටි පැකට් සංඛ්‍යාව කීය ද?

To download past papers visit  
[www.vajirapani.blogspot.com](http://www.vajirapani.blogspot.com)

- (ii) A හා B වර්ග දෙකෙන් සමාන කිරිපිටි පැකට් සංඛ්‍යාවක් විකුණා ඇත්නම්  $x$  හි අගය සොයන්න.

- (iii) A හෝ B වර්ගයේ කිරි පිටි පැකට් එකක් විකිණීමෙන් රු.25ක ලාභයක් ද, C, D හෝ E වර්ගයේ කිරි පිටි පැකට් එකක් විකිණීමෙන් රු.28ක ලාභයක් ද වෙළෙන්නදාට ලැබේ නම් කිරිපිටි විකිණීමෙන් මැයි මාසයේ වෙළෙන්නදා ලැබූ මුළු ලාභය කොපමණ ද?