

කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, හොරණ

මධ්‍ය වාර පරීක්ෂණය 2016

10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - I පත්‍රය

කාලය පැය 2 යි

විභාග අංකය :

පන්තිය :

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම ලියන්න.
- 1 සිට 25 තෙක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් ද B කොටසේ එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ලකුණු 50 ක් ද හිමි වේ.

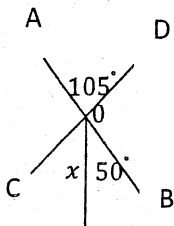
A කොටස

01. සහල් 1kg ක් රු. 87.00කි. සහල් 500g ක් ගෙන රු. 50 ක් දුන් විට ඉතිරි මුදල කීයද?

02. $3 - \frac{3}{4}$ සුළු කරන්න.

03. $5 : \square = 25 : 20$ නම් හිස්කොටුවට සුදුසු අගය සොයන්න.

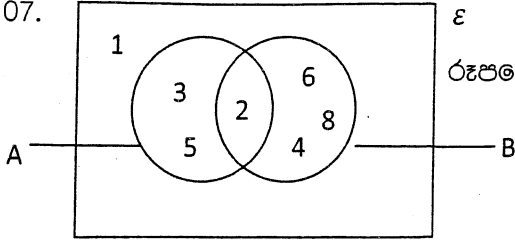
04. රූපයේ AB හා CD සරල රේඛා 0 හිදී චේදනය වේ. x හි අගය සොයන්න.



05. $\frac{x^9 \times x^{-4}}{x^4}$ දර්ශක නීති ඇසුරින් සුළු කරන්න.

06. $\frac{5}{x-1} + \frac{2}{1-x}$ සුළු කරන්න.

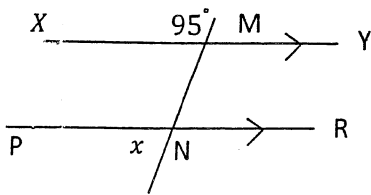
07.



රූපයේ තොරතුරු අනුව $n(B')$ සොයන්න.

08. $\log_4 16$ අගය සොයන්න.

09.



රූපයේ XY, PR සරල රේඛා MN ධීර්යක් රේඛාවෙන් ජේදනය වේ. $XY \parallel PR$ වේ. x හි අගය සොයන්න.

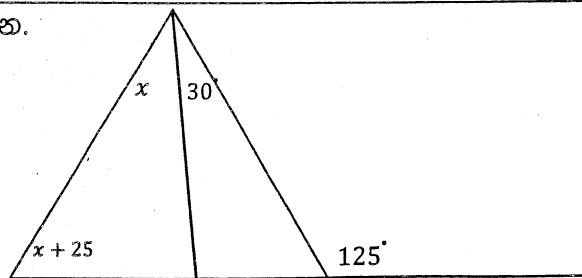
10. $(2x - 6)(x - 5) = 0$ විසඳන්න.

11. වාර්ෂිකව 14% සුළු පොළියට රු. 50,000 ක් ණයට ගත් අයෙක් රු. 14 000 ක පොළියක් ගෙවන්නේ කොපමණ කාලයකට ද?

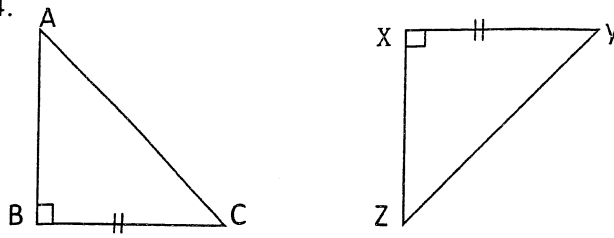
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

12. $y^2 + 9y - 36$ සාධක සොයන්න.

13. රූපයේ තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.



14.



රූපයේ තොරතුරු අනුව

i. ABC හා XYZ ත්‍රිකෝණ කර්ණ පා අවස්ථාවෙන් අංගසම් වීමට සමාන විය යුතු අංගය නම් කරන්න.

ii. $\hat{BAC}$ ට සමාන කෝණය කුමක් ද?

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

15. $x + y = 7$ ද $xy = 12$ ද නම් ද, $x^2 + y^2 = Z^2$ ද වනවිට Z හි අගය සොයන්න.

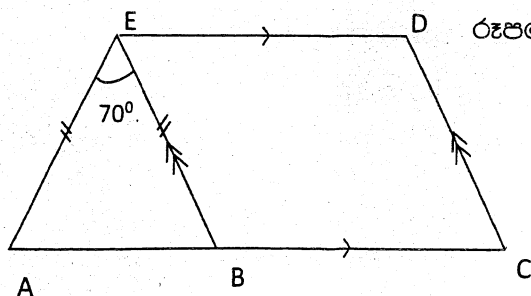
16. $y = x^2 - 3$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය ඇඳීමෙන් තොරව එහි වර්තන ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංක ස්ථාපනය කරන්න.

17. $\lg 37.25 = 1.5711$ නම්, පහත ලක්ෂ්‍ය ගණනය කරන්න.

- $\lg 3725$
- $\lg 3.725$

18. $T = a + (n - 1)d$ සූත්‍රයේ n උත්තර කරන්න.

19.



රූපයේ තොරතුරු අනුව

- $\hat{EDC}$ අගය සොයන්න.
- $\hat{BCD}$ අගය සොයන්න.

20. $\sqrt{5776}$ අගය සෙවීම සඳහා සිසුවෙක් කළ බෙදීමේ පියවර පහත දැක්වේ. එහි හිස්තැන් සඳහා සුදුසු අගය ලියන්න.

$$\begin{array}{r} 7 \square \\ 7 \overline{) 57,76} \\ \underline{49} \\ 876 \\ \underline{.876} \\ 0 \end{array}$$

21. $3y = 4x - 3$ මගින් දැක්වෙන සරල රේඛීය ප්‍රස්ථාරයේ අනුක්‍රමණය හා අන්ත:ඛණ්ඩය ලියන්න.

22. ලැම්බෝගිණි රථයක් තත්පර 10ක් තුළ 50m දුර යයි. රථයේ වේගය පැයට කිලෝමීටර වලින් සොයන්න.

23. ශිතකරණයක් අත්පිට මුදලට ඩිකිනීමේදී 15%ක ඩිට්ටමක් ලබා දේ. රු. 40000 ක් මිල වන රූපවාහිනියක් වර්ටමක් සහිතව මිලට ගත් අයෙක් ගෙවිය යුතු මුදල කීයද?

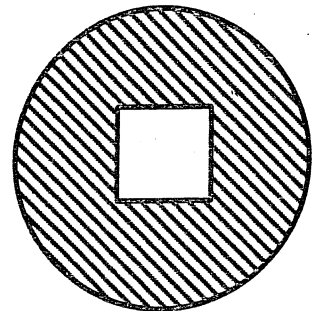
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

24. අසාධාරණ මිරිස් කුඩු පැකට් නිෂ්පාදකයෙක් මිරිස් කුඩු 1kg කට ගඩොල් කුඩු 20% මිශ්‍රකර ඒවා 120g බැගින් පැකට් කරයි.

I. ඔහුට සෑදිය හැකි පැකට් ගණන කීයද?

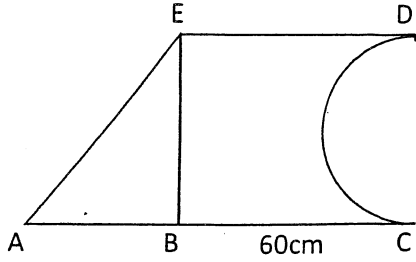
II. ඔහුගේ මිරිස් කුඩු පැකට්වලක ගඩොල් කුඩු ග්රෑම් කීයක් තිබේද ?

25. අරය 42 cm වන වෘතාකාර තහඩු කැබැල්ලකින් පැත්තක දිග 10 cm සමචතුරස්‍රාකාර කැබැල්ලක් ඉවත්කර ඇත. ඉතිරි තහඩු කැබැල්ලේ වර්ගඵලය සොයන්න .



I පත්‍රය B කොටස

01.



28cm

රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඇඳුම්ක පතරොම් කොටසකි. එය සෘජුකෝණාස්‍ර කොටසක් හා දෛශීය පිහිටන ත්‍රිකෝණාකාර කොටසකින් හා ඇතුලට කපාදැමූ අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසකින් සමන්විතය.

i. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.

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

ii. ත්‍රිකෝණාකාර කොටසේ වර්ගඵලය අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ වර්ගඵලයට සමානය. ඒ අනුව ත්‍රිකෝණාකාර කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

iii. AB දිග සොයන්න.

iv. මුළු රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

02. පාසලක (සා.පෙළ) විභාගය සමත් ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් අතරින් $\frac{3}{5}$ ක් විද්‍යා අංශය ද $\frac{1}{4}$ ගණිත අංශය ද තෝරා ගන්නා ලදී. ඉතිරියෙන් $\frac{2}{7}$ ක් වාණිජ අංශය තෝරා ගත් අතර ඉතිරි සිසුන් 60 දෙනා කලා අංශය තෝරා ගන්නා ලදී.

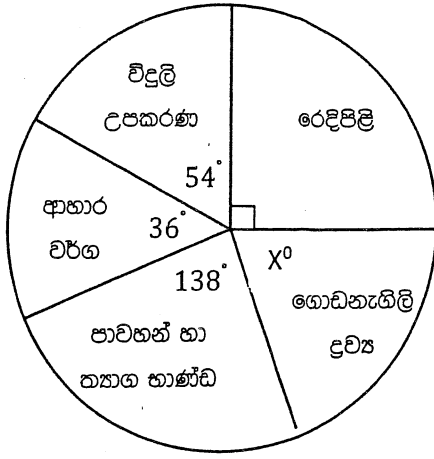
i. විද්‍යා හා ගණිත අංශ තෝරා ගත්තේ මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් කවර භාගයක් ද ?

ii. වාණිජ අංශය තෝරා ගත් සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් කවර භාගයක් ද ?

iii. පාසලේ (සා.පෙළ) සමත් මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව කීය ද?

iv. මෙම සිසුන් අතරින් වැඩිම පිරිසක් තෝරා ගෙන ඇත්තේ විද්‍යා විෂය ධාරාව බව තහවුරු කරන්න.

03.



- a. නගරයක වෙළඳ ආයතන 120 ක් අතරින් අලෙවිකරණ භාණ්ඩ වර්ග අනුව බෙදී යන ආකාරය දැක්වෙන වට ප්‍රස්තාරයක් පහත දැක්වේ.

- x හි අගය කීයද?
- ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය අලෙවිකරණ වෙළඳසැල් 21 කි. රෙදිපිළි අලෙවිකරණ වෙළඳසැල් ගණන කීයද?
- විදුලි උපකරණ හා ආහාර වර්ග අලෙවිකරණ නිවාස සංඛ්‍යා අතර සරලම අනුපාතය සොයන්න.

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

- b. පළාත් පාලන ආයතනයක් වාර්ෂිකව වෙළඳසැලක් සඳහා 6% ක් වර්පනම් අයකරයි. හිමිකරු කාර්තුවකට ගෙවන ලද වර්පනම් මුදල රු. 850 ක් නම් වෙළෙඳ සැලේ වාර්ෂික තක්සේරු වටිනාකම සොයන්න.

04. ගමක ගොවීන් 75 දෙනෙකු යොදා කරන ලද සමීක්ෂණයක ලද තොරතුරු පහත දැක්වේ.

- ❖ ගොවීන් 60 දෙනෙකු වී වගාකරති.
 - ❖ 35 දෙනෙක් ඵලවළු වගා කරන අතර, ඔවුහු සියල්ලම වී වගා කරති.
- මෙම තොරතුරු වෙන් රූපයක දක්වන්න.

- ඵලවළු වගා නොකරන ගොවීන් ගණන කීයද?

- iii. ඒ වගාකරන ගොවීන් x ලෙසද ඵළුවළ වගා කරන ගොවීන් y ලෙසද ගත් විට $x \cap y'$ පෙදෙස ඉහත වෙන් සටහනේ අඳුරු කර දක්වන්න.
- iv. x හා y කුලක අතර සම්බන්ධය කුලක අංකනයෙන් ලියන්න.

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

05. ආයතනයක සේවකයන් අතරින් කණිෂ්ඨ සේවකයන් හා ලිපිකරුවන් අතර අනුපාතය 2:7 කි.

කණිෂ්ඨ සේවකයන් හා මාණ්ඩලික නිලධාරීන් අතර අනුපාතය 3 :2 කි.

i. මෙම ආයතනයේ කණිෂ්ඨ සේවකයින්, ලිපිකරුවන් , හා මාණ්ඩලික නිලධාරීන් අතර අනුපාතය සොයන්න.

ii. මාණ්ඩලික නිලධාරීන් 12 නම් ලිපිකරුවන් ගණන සොයන්න.

iii. කණිෂ්ඨ සේවකයන් හා මාණ්ඩලික නිලධාරීන්ගේ වැටුප් ප්‍රමාණ අතර අනුපාතය 4 :9 කි. කණිෂ්ඨ සේවකයෙකුගේ වැටුප රු. 14000 කි. මාණ්ඩලික නිලධාරියෙකුගේ වැටුප සොයන්න.