කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, හොරණ

මධ්‍ය වාර පරීක්ෂණය 2016

9 ශ්‍රේණිය	ගණිතය I පත්‍රය	කාලය පැය 2 යි

විභාග අංකය : .... පන්තිය

- A කොටසෙහි ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස

01. සීනි $1kg$ ක මිල රු. 105 කි. මිනිසෙක් රු.735 වටිනාකමට සීනි මිලදී ගත්තේය. ඔහු මිලදී ගත් සීනි ප්‍රමාණය කිලෝග්‍රෑම් කීයද?

02. $3x^2 - 6x$ සාධක සොයන්න.

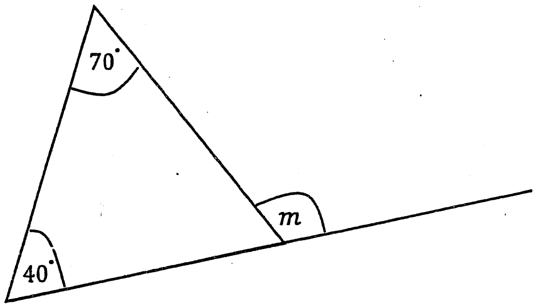
03. $\frac{5}{8} - \frac{1}{8}$ සුළුකර සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

04. 0.3 ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියන්න.

05. $\frac{(a+b)\,h}{2} = A$ නම් h උක්ත කරන්න.

06. $2y = 5x - 1$ සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

07.



m හි විශාලත්වය කොපමණද ?

08. $\frac{m}{7} - 1 = 4$ විසඳන්න.

09. පරිධිය $88cm$ වූ වෘත්තයක අරය ගණනය කරන්න.

10. දිග $2m$ පලල $2m$ ද උස $2m$ ද වන ඝනාකාර ජල ටැංකියක පරිමාව ලීටර් වලින් දක්වන්න.

11 රු.1000කට ගත් ඔරලෝසුවක් රු.1200ට විකිණීමෙන් ලබන ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

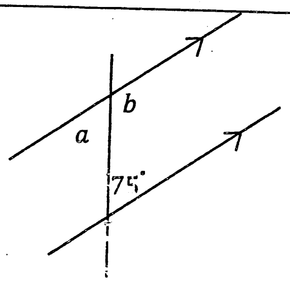
12. 2^{-3} හි අගය කීයද?

13. $\log_3 81 = x$ x වටිනාකම සොයන්න.

14. a හා b හි අගය සොයන්න.

$a =$

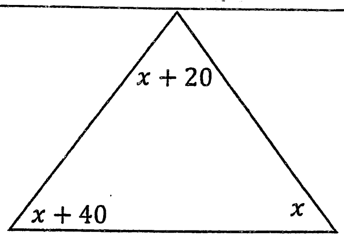
$b =$



15. 0.0076 විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියන්න.

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

16. x හි අගය සොයන්න.



17. $4x^2 - 81\,y^2$ වර්ග දෙකක අන්තරයේ සාධක ලියන්න.

18. රු.40000ක ණය මුදලක් 3% ක වාර්ෂික සුළු පොළියට ණයට ගත් විට අවුරුදු $2\frac{1}{2}$ කදී ගෙවිය යුතු මුළු මුදල ගණනය කරන්න.

19. $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \times \frac{1}{5}$ සුළු කරන්න.

20. පොදු පදය $5n - 3$ රටාවේ 10 වන පදය සොයන්න.

B කොටස

පළමුවන ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01\. a. i. පථ හා නිර්මාණ සම්බන්ධ ක්‍රියාකාරම් සඳහා ඔබ විසින් යොදාගත් උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න.

ii. ඔබ එහිදී අධ්‍යනය කළ මූලික පථ ගණන කීයද ? (ලකුණු 1) (ලකුණු 2)

iii. ඉන් එක් පථයක් පිළිබඳව විස්තරාත්මකව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 2)

a. i. $AB = 5cm, B\hat{A}C = 60^0$ BC=4.5cm වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 4)

ii. A හා B ලක්ෂ්‍ය වලට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යවල පථය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)

iii. B හා C ලක්ෂ්‍යවලට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂවල පථය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)

iv. ඉහත $ii.$ හා $iii.$ කොටස්වල නිර්මාණය කළ පථ දෙකෙහි ඡේදන ලක්ෂය O ලෙස ලකුණු කරන්න. (ලකුණු 1)

v. $A\hat{B}C$ හි සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)

02\. කුමාර ළඟ එක්තරා මුදලක් තිබුණි. ඔහුගේ නංගි ළඟ තිබූ මුදල ඔහු ළඟ තිබූ මුදලේ දෙගුණයට වඩා රු. 3 කින් වැඩිය. දෙදෙනා ළඟ තිබූ මුදල්වල එකතුව රු.78 කි.

a. i. කුමාර ළඟ තිබූ මුදල රු. x නම් නංගි ළඟ තිබූ මුදල x ඇසුරින් ලියන්න. (ලකුණු 1)

ii. එම තොරතුරු ඇසුරෙන් සමීකරණයක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 1)

iii. එම සමීකරණය විසඳීමෙන් කුමාර ළඟ තිබූ මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)

b. සමගාමී සමීකරණය විසඳන්න.

i. $3x + 2y = 10$

$x - 2y = 6$ (ලකුණු 3)

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

ii. සාධක සොයන්න.

i) a(x-3y) + bx – 3by

ii) $p^2 - 4p - 12$ (ලකුණු 4)

03\. (a). i. $\frac{5}{6} + \left(1\frac{2}{3} \times \frac{3}{5}\right)$ සුළු කරන්න. (ලකුණු 3)

(b). i. (x + 5) (x - 2) සුළු කරන්න.

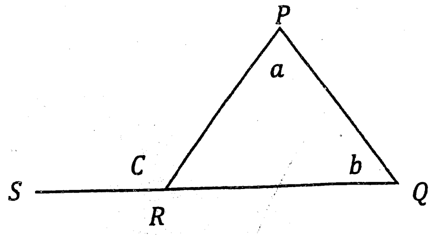
ii. a = -3 b = 1 විට, 5a + 10b හි අගය කීයද? (ලකුණු 4)

(c). එක්තරා පුද්ගලයෙක් තමාගේ වැටුපෙන් $\frac{3}{4}$ ක් ආහාර සඳහා ද ඉතිරියෙන් $\frac{1}{8}$ ගමන් වියදම් සඳහා යොදාගනී.

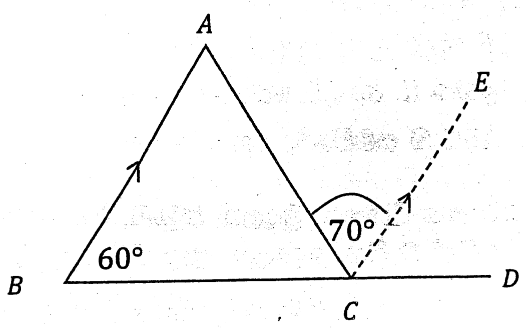
i. ආහාර හා ගමන් වියදම් යන දෙකටම වැය වන්නේ මුළු වැටුපෙන් කවර භාගයක්ද?
(ලකුණු 2)

ii. ඔහුගේ මුළු වැටුප රු. 48000 ක් නම් ආහාර හා ගමන් වියදම් සඳහා ඔහු වැය කළ මුදල වෙන වෙනම සොයන්න. (ලකුණු 2)

04. i. $P\hat{Q}R, R\hat{P}Q, P\hat{R}S$ කෝණ අතර සම්බන්ධතාවයක් a, b, c ඇසුරින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)



ii. රූපය ඇසුරින් පහත දැක්වෙන කෝණවල අගයන් හිස්තැනෙහි ලියන්න.



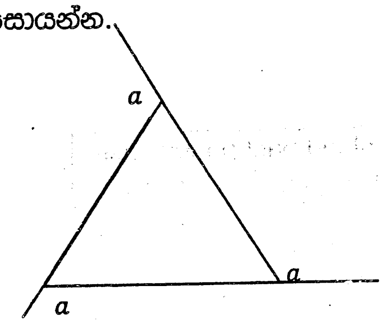
1) $B\hat{A}C =$

2) $D\hat{C}E =$

3) $A\hat{C}D =$ (ලකුණු 3)

4) $A\hat{C}D$ ට සමාන අගයක් ලැබෙන්නේ කුමන කෝණ දෙකක් එකතු කල විටද? (ලකුණු 2)

iii. 1) a හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 1)



2) ඒ අනුව ත්‍රිකෝණයෙහි අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය සොයන්න. (ලකුණු 1)

3) බාහිර හා අභ්‍යන්තර කෝණයක අගයන් අතර අනුපාතය සරලතම ආකාරයෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 2)

05. a. $y = 2x - 1$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කල අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-1	0	1	2	3
y		-1		3	5

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

i. වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න. (ලකුණු 2)

ii. සුදුසු ඛණ්ඩාංක තලයක ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න. (ලකුණු 3)

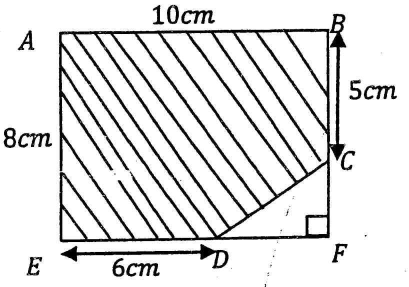
iii. එම ප්‍රස්තාරයේ අනුක්‍රමණය හා අන්තඃඛණ්ඩය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

b. (2,7) හා (4,13) ලක්ෂ හරහා ගමන් කරන සරල රේඛාවේ

i. අනුක්‍රමණය සොයන්න. (ලකුණු 2)

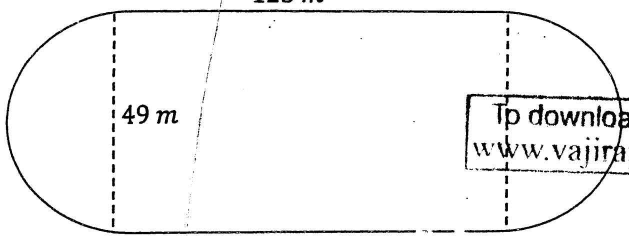
ii. සමීකරණය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

06. a. දී ඇති රූපය ඇසුරින්



i. CD හි දිග ගණනය කරන්න. (ලකුණු 2)

ii. අඳුරු කළ කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 2)



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

b. i. රූපයේ දැක්වෙන ධාවන පථයේ අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසක දිග ගණනය කරන්න. (ලකුණු 3)

ii. ධාවන පථයේ එක් වටයක් ගමන් කිරීමේදී ධාවකයෙක් ගෙවා යන දුර ගණනය කරන්න. (ලකුණු 2)

iii. $10000m$ ක දිවීමේ තරඟයකදී එක් ධාවකයෙක් සම්පූර්ණ කළ යුතු වට ගණන කොපමණද ? (ලකුණු 2)