

භෝමාගම අධ්‍යාපන කලාපය
දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016
ගණිතය - 8 ශ්‍රේණිය

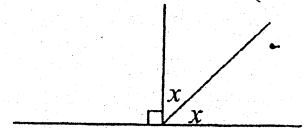
නම : කාලය පැය 02 යි.

♦ I කොටසේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයෙහිම පිළිතුරු සපයා II කොටසේ උත්තර පත්‍රයට අමුණන්න.
I කොටස ලකුණු (2 × 20 = 40)

01. $4 - (-5) + 1$ සුළු කරන්න.

02. 2 700 kg මෙට්‍රික් ටොන්වලින් ලියන්න.

03. x හි අගය සොයන්න.



04. 3.08×0.2 සුළු කරන්න.

05. $\frac{4}{25}$ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

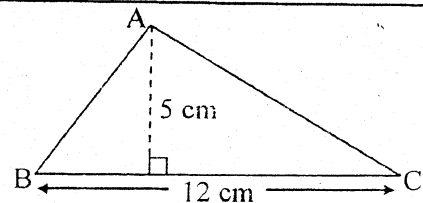
06. $9a^2 - 25$, වර්ග දෙකක අන්තරයක් ලෙස දක්වන්න.

07. වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න. $2(a + 5) - 7$

08. 75° හි (i) අනුපූරක කෝණයේ අගය ලියන්න.

(ii) පරිපූරක කෝණයේ අගය ලියන්න.

09. ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



10. පන්තියක සිසුන් ගණන, 45 කි. ඉන් 60% ක් පිරිමි ළමුන් නම් ගැහැණු ළමුන් ගණන් කොපමණද?

11. දිග 12.5 cm ද පළල 8 cm ද වූ සාප්පකෝණාස්‍රයක පරිමිතිය සොයන්න.

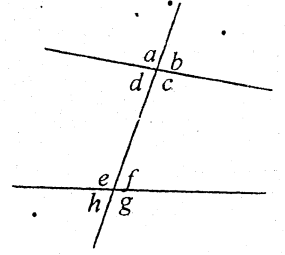
12. සාධක සොයන්න.

$$5x - 15x^2$$

13. රූපය ඇසුරින්,

(i) ඒකාන්තර කෝණ යුගලක් නම් කරන්න.

(ii) මිත්‍ර කෝණ යුගලක් නම් කරන්න.



14. මුහුණත් 12ක් හා ශීර්ෂ 20ක් ඇති සහ වස්තුවක දාර සංඛ්‍යාව ඔසිලර් සම්බන්ධය ඇසුරෙන් සොයන්න.

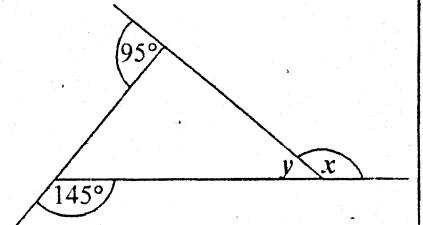
15. $\sqrt{2^2 \times 3^2 \times 5^2}$ හි අගය සොයන්න.

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

16. ශ්‍රී ලංකාව පිහිටා ඇත්තේ $(+5\frac{1}{2})$ කලාපයේ වන අතර ශ්‍රී ලාංකාවේ වේලාව 1630 h (පැය 16 : 30) වන විට (-2) කාල කලාපයේ පිහිටි රටක වේලාව ගණනය කරන්න.

17. පොදු පදය $5n - 4$ වූ සංඛ්‍යා රටාවේ 8 වන පදය සොයන්න.

18. x හා y හි අගයයන් සොයන්න.



19. 5ක් එකතු කර දෙකෙන් ගුණ කළ විට පිළිතුර වශයෙන් 30 ක් ලැබිය හැකි සංඛ්‍යාව සොයන්න.

20. වර්ගඵලය 2100 m^2 ක් වූ සාජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක දිග 70 m කි. ඉඩමේ පළල සොයන්න.

II කොටස

- ◇ පළමුවන ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- ◇ පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

01. ගුරුතුමා/ගුරුතුමියගේ උපදෙස් අනුව ඔබ කණ්ඩායම් වශයෙන් පන්ති කාමරයේදී බිත්ති පුවත්පතක් සඳහා වාර්තාවක් පිළියෙල කළ අයුරු මතකයට නගාගන්න.

(a) (i) එම බිත්ති පුවත්පත සැකසීමට අදාළ තොරතුරු ලබාගැනීමට යොදා ගත් පාඩම් ඒකක තුන ලියන්න. (උ. 3)

(ii) ඔබ ඒ සඳහා යොදාගත් පාඩම් ඒකකවලින් වෙන වෙනම උදාහරණය බැගින් ලියා දක්වන්න. (උ. 3)

(b) පහත වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

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

අනුපාතය	භාගයක් ලෙස	ප්‍රතිශතයක් ලෙස
2 : 5	$\frac{2}{5}$	
1 : 4		25%
.....	$\frac{7}{10}$	70%

(උ. 3)

(c) නාමල්, එක්තරා වර්ෂයක් ආරම්භයේ රු. 25 000 ක් යොදා ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කළ අතර ඊට මාස 2 කට පසු ඔහුගේ මිතුරකු වූ ප්‍රමිත රු. 40 000 ක් යොදා ව්‍යාපාරයට හවුල් විය.

(i) වසරකට පසු දෙදෙනා අතර ලාභ බෙදිය යුතු අනුපාතය ගණනය කරන්න. (උ. 3)

(ii) වසරකට පසු දෙදෙනා ලැබූ ලාභය රු. 21 000 ක් නම් එක් එක් අය ලබන ලාභය කොපමණද? (උ. 4)

02. (a) (i) සුළු කරන්න. $1\frac{1}{3} \times 4\frac{1}{2}$ (උ. 3)

(ii) සුළු කරන්න. $5\frac{1}{2} \div 3\frac{2}{3}$ (උ. 3)

(iii) 12 m ක් දිග තුළක් $1\frac{1}{2}$ m බැගින් දිග කැබලි කීයකට කැපිය හැකිද? (උ. 2)

(b) පිරි 1kg ක මිල රු. 100 කි. එහි මිල 5% කින් ඉහළ ගියේ නම්,

(i) මිලෙහි වැඩි වූ ප්‍රමාණය කොපමණද? (උ. 2)

(ii) පිරි 1kg ක නව මිල කීයද? (උ. 1)

03. (a) විසඳන්න. $\frac{2a-5}{3} = 7$ (උ. 4)

(b) පොතක මිලට වඩා පැනක මිල රු. 2 කින් අඩුය. පැන් 8 ක මිල රු. 80 කි.

(i) පොතක මිල x ලෙස ගෙන පැනක මිල x ඇසුරෙන් ලියන්න. (උ. 1)

(ii) ඉහත ප්‍රකාශය ඇසුරින් සමීරණයක් ගොඩනගන්න. (උ. 2)

(iii) සමීකරණය විසඳීමෙන් පොතක සහ පැනක මිල සොයන්න. (උ. 4)

04. (a) කොන්ක්‍රීට් බදාමයක් සෑදීමට වැලි සහ සිමෙන්ති 4 : 1 අනුපාතයට ද සිමෙන්ති හා ගල් 2 : 5 අනුපාතයට ද මිශ්‍ර කරයි.

(i) මිශ්‍රණයේ වැලි, සිමෙන්ති හා ගල් අතර අනුපාතය ලියන්න. (උ. 3)

(ii) කොන්ක්‍රීට් මිශ්‍රණයේ තාවිච් 75 ක් සඳහා අවශ්‍ය වැලි, සිමෙන්ති හා ගල් තාවිච් ගණන වෙන වෙනම සොයන්න. (උ. 4)

(b) මිනිසකු තම මාසික වැටුපෙන් ආහාර සහ ගෙවල් කුලී සඳහා වැය කරන මුදල් අතර අනුපාතය 3 : 2 වේ. ඔහු ආහාර සඳහා මසකට රු. 15 000 ක මුදලක් වැය කරන අතර ආහාර සහ ගෙවල් කුලී සඳහා වියදම් කළ පසු ඔහු අත රු. 8 000ක මුදලක් ඉතිරි වේ.

(i) ගෙවල් කුලිය සඳහා වැය කරන මුදල කොපමණද? (උ. 2)

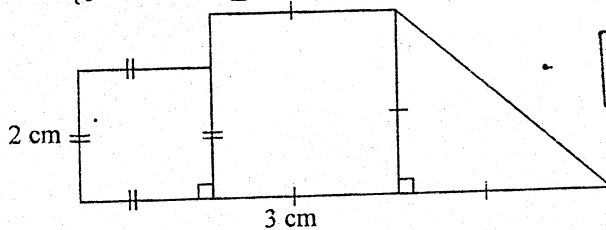
(ii) ඔහුගේ මාසික වැටුප කොපමණද? (උ. 2)

05. (a) (i) සනකාභයක රූප සටහනක් ඇඳ එහි පහත දී ඇති මිනුම් ලකුණු කර දක්වන්න. (උ. 3)

දිග = 6 cm ; පළල = 4 cm , උස = 3 cm

(ii) එම සනකාභයේ මුහුණත් කුමන හැඩයක් ගනීද? (උ. 2)

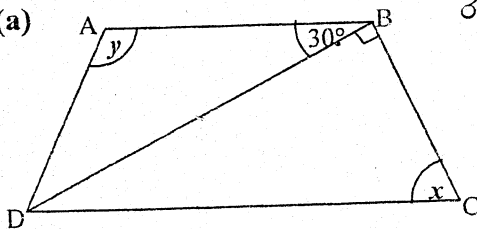
(b) පහත දැක්වෙන සංයුක්ත තල රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



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

(උ. 6)

06. (a)



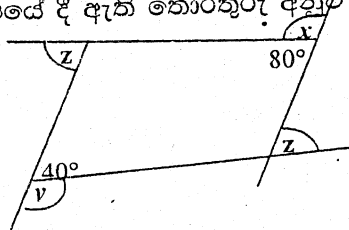
රූපයේ $\angle ADC$ හි අගය 80° කි. $\angle ADB = \angle BDC$ නම්,

(i) x හි අගය සොයන්න. (උ. 2)

(ii) y හි අගය සොයන්න. (උ. 2)

(iii) ABCD චතුරස්‍රයේ අභ්‍යන්තර කෝණවල ඵලය සොයන්න. (උ. 2)

(b) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව



(i) x හි අගය සොයන්න. (උ. 1)

(ii) y හි අගය සොයන්න. (උ. 1)

(iii) z හි අගය සොයන්න. (උ. 3)

07. (a) $A = \{ 0 \text{ හි } 10 \text{ ක් අතර ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා} \}$

$B = \{ 1 \text{ සිට } 10 \text{ තෙක් ඇති ඉරට්ට සංඛ්‍යා} \}$

(i) B කුලකයේ අවයව ලියා දක්වන්න. (උ. 1)

(ii) $n(A)$ හි අගය සොයන්න. (උ. 2)

(iii) A හා B ඇතුළත් සර්වත්‍ර කුලකය ලියා දක්වන්න. (උ. 1)

(iv) 3 A නම් නිස්තැනට හැලපෙන සංකේතය වරහන තුළින් තෝරා ලියන්න. (උ. 1)

($\in, \notin, \subset, \supset$)

(b) (i) $\frac{8x^3}{27}$ ගුණිතයක බලයක් ලෙස ලියා දක්වන්න. (උ. 3)

(ii) $x = -3$ ද $y = 2$ ද විට $2x^2y^3$ හි අගය සොයන්න. (උ. 3)