

හෝමාගම අධ්‍යාපන කලාපය
දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016
ගණිතය - 10 ශ්‍රේණිය

I කොටස

කාලය පැය දෙකයි

විභාග අංකය / නම :-.....

.....
නිවැරදි බවට අත්සන් කළේ

චුද්‍රගත්

- ❖ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8 කින් සමන්විතය.
- ❖ මෙම පිටුවේත්, තුන්වැනි පිටුවේත් නියමිත ස්ථානවල ඔබගේ විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න.
- ❖ ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- ❖ පිළිතුරක් එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරයක් දැක්වීමට ඒ ඒ ප්‍රශ්නය යටින් තුබූ ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- ❖ A කොටසෙහි අංක 1 සිට 25 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 02 බැගින් ද B කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමිවේ.
- ❖ කටු සටහන් සඳහා අවශ්‍ය වේ නම් උත්තර ලියන කඩදාසියක් බාවිතා කල හැක.

පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

ප්‍රශ්න අංක		ලකුණු
A	1 - 25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
මුළු එකතුව		
..... ලකුණු කළේ		 සංකේත අංකය
..... පරීක්ෂා කළේ		 සංකේත අංකය
..... ගණිත පරීක්ෂක		 සංකේත අංකය
..... ප්‍රධාන පරීක්ෂක		 සංකේත අංකය

A කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01. පැන් 5 ක මිල රු. 75.00 කි. පැනක මිල කොපමණද?

02. අගය සොයන්න. $3.5 + 1.3$

03. සුළු කරන්න. $3x + 2x$

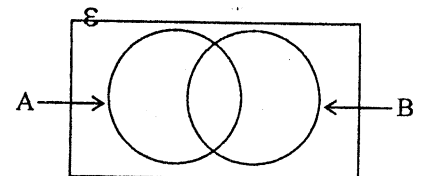
04. විසඳන්න. $3x - 2 = 10$

05. කිලෝග්‍රෑම් 1.8 ග්‍රෑම්වලින් දක්වන්න.

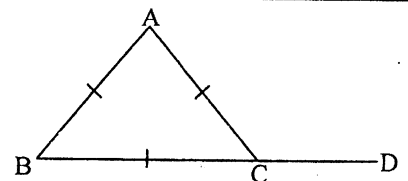
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

06. රු.150 ට ගත් පොතක් රු.170 ට විකිණීමෙන් ලැබෙන ලාභයේ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

07. දී ඇති වෙන් රූප සටහනේ $A \cup B$ අඳුරු කර දක්වන්න.



08. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු භාවිතයෙන් $\angle ACD$ හි අගය සොයන්න.



09. $8 = 2^3$, ලඝ්‍ය ගණක අංකනයෙන් ලියන්න.

10. $a = 5$, $b = (-2)$ වනවිට $a^2 + b$ හි අගය සොයන්න.

11. $v = u + at$ සූත්‍රයෙහි t උක්ත කරන්න.

12. පොදු පදය $3n + 1$ වන සංඛ්‍යා රටාවේ 151 වන්නේ කී වන පදයද?

13. බෙදීමේ ක්‍රමය භාවිතයෙන් වර්ගමූලය සෙවීමේ මුල් පියවර කිහිපයක් මෙහි දැක්වේ. එහි x හා y මගින් දැක්වෙන ඉලක්කම් ලියා දක්වන්න.

$$\begin{array}{r} 2. \ y \\ x \overline{) 6.00} \\ \underline{4} \\ 200 \\ \underline{176} \\ 24 \end{array}$$

14. විදුලි උපකරණයක ආනයනික මිල රු. 20 000 කි. ඒ සඳහා අය කෙරෙන තීරු බදු ප්‍රතිශතය 10% නම් ගෙවිය යුතු තීරු බදු මුදල සොයන්න.

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

15. එක්තරා පරීක්ෂණයකට පෙනී සිටි අයදුම්කරුවන් 9 දෙනකු ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.
48, 40, 58, 55, 63, 55, 64, 35, 42
එම ලකුණුවල,

(i) මාතය සොයන්න.

(ii) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

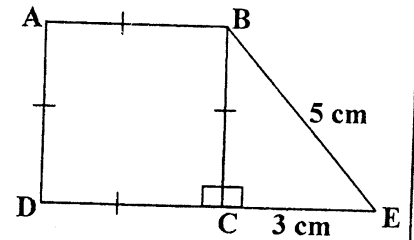
16. සුළු කරන්න. $\frac{2}{x} - \frac{3}{x+5}$

17. සාධක සොයන්න.

$$4x^2 - 9$$

18. $y = 2x - 3$ සමීකරණයෙන් දැක්වෙන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය හා අන්තර්ගණය ලියන්න.

19. දී ඇති තොරතුරු උපයෝගී කර ගනිමින් ABCD සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



20. වත්තක් පිරිසිදු කිරීමට මිනිසුන් 4 දෙනකුට දින 6 ක් ගතවෙයි නම් මිනිසුන් 3 දෙනකුට එම වැඩ කොටස දින කීයකින් නිම කළ හැකිද?

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

21. (i) 1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දායු කැටයක් උඩදැමීමේදී ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල ඇතුළත් නියැදි අවකාශය ලියන්න.

(ii) දායු කැටය උඩදැමීමේදී ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.

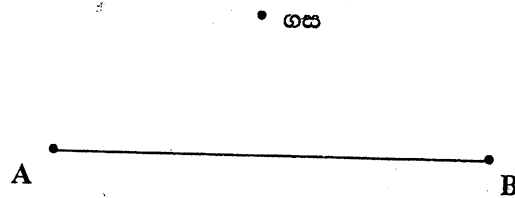
22. මෝටර් රථයක් පැයකදී කිලෝමීටර 60 ක් ගමන් කළේ නම් එය එම වේගයෙන්ම පැය $2\frac{1}{2}$ කදී ගමන් කරන දුර සොයන්න.

23. පන්තියක සිසුන්ගෙන් $\frac{3}{5}$ ක් ගැහැණු ළමුන් ය. පිරිමි ළමුන් ගණන 16 ක් නම් පන්තියේ මුළු ළමුන් ගණන කොපමණද?

24. $lg_2 = 0.2010$ ද $lg_3 = 0.4771$ ද නම් lg_{12} හි අගය සොයන්න.

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

25. සමකලා බිමක AB සෘජු පාරක් හා පාරට $4m$ ක් දුරින් ඇති ගසක පිහිටීම රූපයේ දැක්වේ. පාරට $6m$ දුරින් ද ගසට $5m$ දුරින් ද වූ D ලක්ෂ්‍යයක පිහිටීම සොයාගත හැකි ආකාරය දළ රූප සටහනක දක්වන්න.



B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01. (a) සුළු කරන්න. $\left(2\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}\right) \div 1\frac{1}{9}$

(C. 4)

(b) මිනිසකු තම මාසික වැටුපෙන් $\frac{1}{3}$ ක් ආහාර සඳහා ද ඉතිරියෙන් $\frac{1}{4}$ ක් ගෙවල් කුලී සඳහා ද වැය කරයි. ඉන් පසු ඔහු ලග ඉතිරි වූ මුදල රු 12 000 ක් විය.

(i) ආහාර සඳහා වැය කල පසු ඉතිරි වූ කොටස වැටුපෙන් කවර භාගයක්ද?

(C. 1)

(ii) ගෙවල් කුලී සඳහා වැය කල කොටස වැටුපෙන් කවර භාගයක්ද?

(C. 2)

(iii) ආහාර සහ ගෙවල් කුලී සඳහා වැය කල පසු ඉතිරි වූ කොටස වැටුපෙන් කවර භාගයක්ද?

(C. 2)

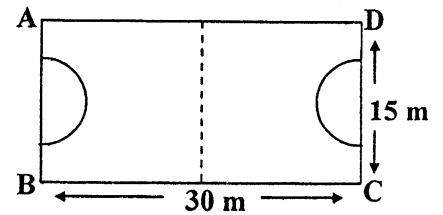
(iv) ඔහුගේ මාසික වැටුප කොපමණද?

(C. 1)

02. දැල්පන්දු ක්‍රීඩාව සඳහා යොදා ගනු ලබන සෘජුකෝණාස්‍රාකාර හැඩයෙන් යුතු ක්‍රීඩා පිටියක දළ රූප සටහනක් පහත දැක්වේ.

(i) දැල්පන්දු පිටියේ පරිමිතිය සොයන්න.

(C. 1)



(ii) එහි වර්ගඵලය සොයන්න.

(C. 2)

(iii) ක්‍රීඩා පිටියේ දෙකෙලවර පිහිටි අර්ධ වෘත්තාකාර ගෝල කවයක විෂ්කම්භය 5.6 m ක් නම් එක් ගෝල කවයක වර්ගඵලය ගණනය කරන්න.

(C. 3)

(iv) ක්‍රීඩා පිටියේ අර්ධ වෘත්තාකාර කොටස්වල වැලි අතුරා ඇති අතර ඉතිරි කොටසේ තණකොල සිටුවා ඇත්නම් තණකොල සිටුවා ඇති කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.

(C. 4)

03. (a) (i) තුල අනුපාතයක් ලබාගැනීම සඳහා හිස් කොටුවට යෙදිය යුතු සංඛ්‍යාව සොයන්න. (උ. 2)

$$3 : \square = 12 : 20$$

(ii) සැබෑ බිමක 1 000 m ක් 10 cm කින් නිරූපණය වන ලෙස පරිමාණ රූපයක් ඇඳ ඇත්නම් එම පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න. (උ. 3)

(b) සිමෙන්ති හා වැලි මිශ්‍ර කිරීමෙන් සකස් කරගත් A හා B බදාම මිශ්‍රණ දෙකක් ඇත. A මිශ්‍රණයේ සිමෙන්ති හා වැලි මිශ්‍ර කර ඇති අනුපාතය 2 : 3 වේ. B මිශ්‍රණයේ සිමෙන්ති හා වැලි මිශ්‍ර කර ඇති අනුපාතය 4 : 5 වේ.

(i) A මිශ්‍රණයේ තාවිච්ඡි 50 ක ඇති සිමෙන්ති තාවිච්ඡි ගණන කොපමණද? (උ. 2)

(ii) B මිශ්‍රණය සෑදීමට යොදාගත් සිමෙන්ති තාවිච්ඡි ගණන 20 ක් නම් යොදාගත් වැලි තාවිච්ඡි ගණන සොයා අවසානයේ ලැබෙන B මිශ්‍රණය තාවිච්ඡි ගණන සොයන්න. (උ. 3)

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

04. එක්තරා නගරයක දින 30 ක් තුළ එක්දස් කරන ලද වර්ෂාපතන අගයයන් මිලි මීටරවලින් පහත දැක්වේ.

13 34 45 23 32 24 21 36 34 35
47 32 25 12 60 46 53 33 38 28
47 29 43 55 37 35 38 41 37 35

(i) දින 30 තුළ ලැබී ඇති අඩුම සහ වැඩිම වර්ෂාපතන අගයයන් මොනවාද? (උ. 2)

(ii) ඉහත දත්ත සමූහය සඳහා සකස්කළ ප්‍රගණන වගුවක් පහත දැක්වේ. එම වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

පන්ති ප්‍රාන්තරය	ප්‍රගණන ලකුණ	සංඛ්‍යාතය (දින ගණන)
11 - 20		
21 - 30		
31 - 40		
41 - 50		
50 - 60		

(උ. 3)

(iii) මෙම ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කුමක්ද?

(උ. 1)

05. පෙට්ටියක් තුළ ඇති එකම තරමේ හා එකම හැඩයේ ටොෆි වර්ග කිහිපයක් පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

	ඇපල් රස	දොඩම් රස
රෝස පාට	12	7
කහ පාට	15	16

ලමයෙක් අහඹු ලෙස පෙට්ටියෙන් ටොෆියක් ඉවතට ගනී නම් එය,

(i) ඇපල් රස ටොෆියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(උ. 2)

(ii) දොඩම් රස ටොෆියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(උ. 2)

(iii) රෝස පාට ඇපල් රස ටොෆියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(උ. 2)

(iv) රෝස පාට දොඩම් රස ටොෆියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(උ. 2)

(iii) කහ පාට ඇපල් රස ටොෆියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(උ. 2)

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