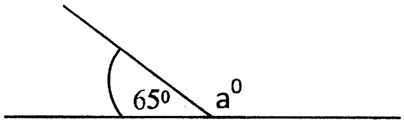
ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර අධ්‍යාපන කලාපය		
දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016		
08 ශ්‍රේණිය	**ගණිතය – I කොටස**	**කාලය පැය 02යි.**

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න. පිළිතුරු ලිවීම සඳහා මෙම පත්‍රයම භාවිතා කරන්න

1. 63^0 කෝණයෙහි පරිපූරකයේ විශාලත්වය ලියන්න.

2. 80% භාගයක් ලෙස ලියා හැකි තරම් සරලකොට දක්වන්න.

3. a මගින් දැක්වෙන කෝණයෙහි අගය සොයන්න.

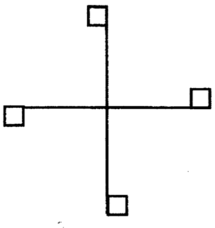


4. i. 324 ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.

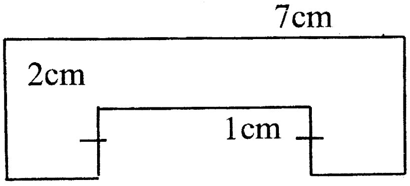
   ii. එමගින් $\sqrt{324}$ අගය සොයන්න.

5. $(3y)^3$ හැකි තරම් සුළු කරන්න.

6. මෙහි භ්‍රමක සමමිතික සනය කීයද?



7. පරිමිතිය සොයන්න.



8. සුළු කරන්න. $\frac{(-5)\times(-2)}{(-10)}$

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

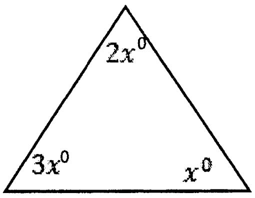
9. සංයුක්ත අනුපාතය ලියා දක්වන්න.

P		Q		R
4	:	3		
		6	:	5

10. 10 t කින් $\frac{2}{5}$ කිලෝ ග්‍රෑම් කොපමණද?

11. ග්‍රිනිච් වේලාව 2016.08.28 දින 2130h වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ වේලාව සහ දිනය ලියන්න.
(ශ්‍රී ලංකාව අයත් කාල කලාපය $+5\frac{1}{2}$)

12. x හි අගය සොයන්න.

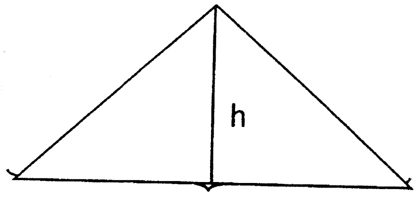


13. $64n^2 - 9$ වර්ග දෙකක අන්තරයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

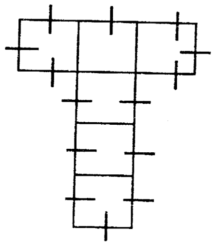
14. (-3) +4 හි අගය සංඛ්‍යා රේඛාවක් භාවිතයෙන් සොයන්න.

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

15. මෙම ත්‍රිකෝණයෙහි වර්ගඵලය $84cm^2$ නම්, h හි අගය සොයන්න.



16. දී ඇති පතරොම ආධාරයෙන් සැකසූ දාරයක දිග 5cm ක් වූ ඝණ වස්තුවේ මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න.



17. 2745 x 27 = 74115 වේ. මේ අනුව පහත ගුණිතයේ අගය ලබාගන්න.

27.45 x 2.7 =

18. $36x^2$ ගුණිතයක බලයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

19. P කුලකය අභිශුන්‍ය කුලකයකි. n(P) හි අගය කීයද?

20. $x = (-2)$ විට $x^3 + 5$ හි අගය සොයන්න.

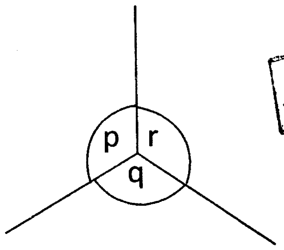
II කොටස

➢ පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

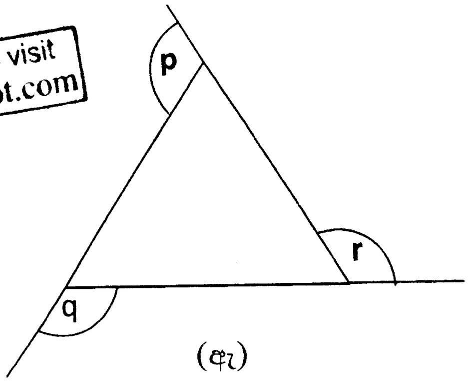
01.

(a) 8 වන ශ්‍රේණියේ ත්‍රිකෝණ පාඩම යටතේ ත්‍රිකෝණයක බාහිර කෝණ සම්බන්ධව ඔබකළ ක්‍රියාකාරකම මතකයට නගන්න.

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



(අ)



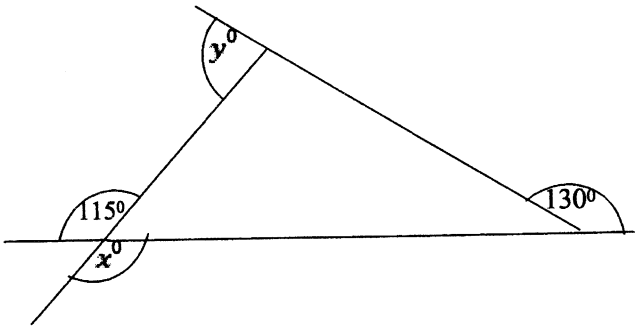
(ඇ)

i. "අ" රූපයේ p+q+r හි අගය කීයද? (ලකුණු 02)

ii. ඒ ඇසුරින් "ඇ" රූපය සඳහා ගොඩනැගිය හැකි සම්බන්ධතාවයක් ලියන්න (ලකුණු 02)

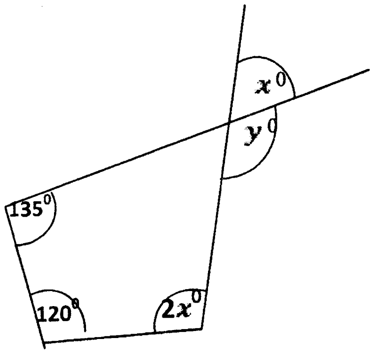
iii. "ඇ" හි දැක්වෙන ත්‍රිකෝණය සමපාද ත්‍රිකෝණයක් නම් එක් බාහිර කෝණයක අගය කීයද? (ලකුණු 2)

iv. පහත රූපවල x, y මගින් දැක්වෙන කෝණවල අගයන් සොයන්න.



(a)

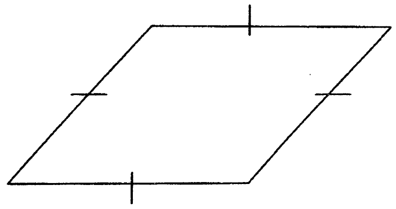
(ලකුණු 2)



(b)

(ලකුණු 3)

(b) ඔබ සමමිතිය පාඩමට අදාළව සිදු කරන ලද නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම සිහියට නගමින් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



i. මෙය කුමන වර්ගයක චතුරස්‍රයක්ද?

ii. මෙහි ද්විපාර්ශ්වික සමමිතියක් තිබේද?

iii. රූපය උත්තර පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ එහි ලකුණු කරන්න.

iv. භ්‍රමණ කේන්ද්‍රය P ලෙස නම් කරන්න.

v. භ්‍රමක සමමිතික ගණය කීයද?

(ලකුණු 1 බැගින් 05)

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

02. (a) සංඛ්‍යා රටාවක පොදු පදය 4n+1 වේ.

i. එම සංඛ්‍යා රටාවේ පළමු පද 2 ලියන්න. (ලකුණු 02)

ii. ඉහත සංඛ්‍යා රටාවේ 65 වන්නේ කීවෙනි පදයද? (ලකුණු 02)

(b) සුළු කරන්න.

i. $2\frac{7}{10} \times 1\frac{1}{9}$ (ලකුණු 02)

ii. $5\frac{1}{2} \div 8\frac{1}{4}$ (ලකුණු 02)

(c) සෘජුකෝණාස්‍රයක වර්ගඵලය $3.45m^2$ වන්නේ එහි පළල 2.3m වන විටදීය. එහි දිග ගණනය කරන්න. (ලකුණු 03)

03. (a) වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න.

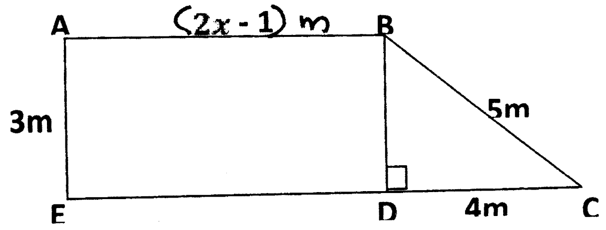
3(a+2b) (ලකුණු 01)

(b) හිස්තැන් පුරවන්න.

i. $\square - 5m = \square\,(x-5)$ (ලකුණු 02)

ii. $p^2 + \square - pr = \square\,(p + s - r)$ (ලකුණු 02)

(c)



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

i. රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට වූ ඉඩමක පරිමිතිය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

ii. ඉඩමේ පරිමිතිය 82m වේ නම් ඉහත (i) යොදාගෙන සමීකරණයක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 02)

iii. සමීකරණය විසඳා x හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 02)

04. (a)සහන් රු. 30000/- යොදා වසර මුලදී ව්‍යාපාරයක් ඇරඹීය. ඊට මාස 03 කට පසු පවන් රු. 48000 ක් යොදා ව්‍යාපාරයට හවුල් විය. තවත් මසකට පසු රු. 36000 යොදා නුවන් ද ව්‍යාපාරයට හවුල් විය. වර්ෂය අවසානයේදී ලැබුණු ලාභය වන රු. 45000 ක මුදල යෙදූ මුදලට හා කාලයට සමානුපාතිකව බෙදා ගැනීමට තීරණය කරන ලදී.

i. ඔවුන් තිදෙනා අතර මුදල් බෙදාගත් අනුපාතය සොයන්න. (ලකුණු 03)

ii. වඩා වැඩි ලාභ මුදලක් හිමි වන්නේ සහන්,පවන්,නුවන් යන තිදෙනා අතරින් කාහටද? (ලකුණු 01)

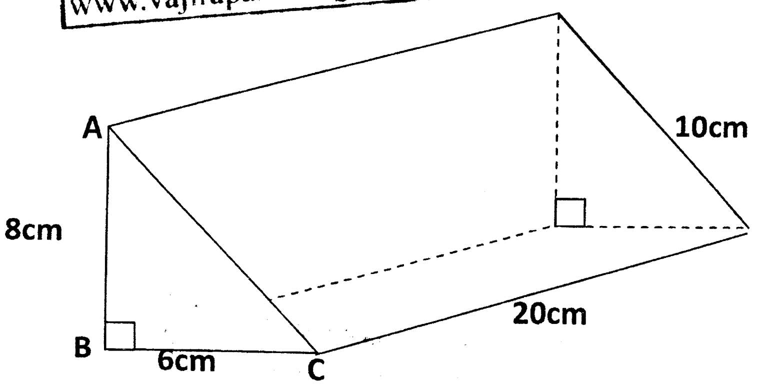
iii. වර්ෂය අවසානයේදී නුවන්ට ලැබෙන ලාභ මුදල සොයන්න. (ලකුණු 02)

iv. නුවන්ට වඩා පවන්ට කොපමණ ලාභ මුදලක් ලැබුනේද? (ලකුණු 02)

(b) ලී පටි දෙකක දිග අතර අනුපාතය 9:5 කි. කුඩා පටියේ දිග 40cm නම් විශාල පටියේ දිග සොයන්න. (ලකුණු 03)

05. (a) දී ඇති ඝන වස්තුව ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

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



i. සෘජු කෝණික ත්‍රිකෝණයක වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 02)

ii. විශාලම සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 01)

iii. මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 04)

(b) ශ්‍රී ලංකාවේ 2015.11.20 දින වේලාව 2230h වන විට මැලේසියාවේ හා සැල්වදොර් හි දිනය හා වේලාව සොයන්න.

(සැල්වදොර් - 1 ද ශ්‍රී ලංකාව $+5\frac{1}{2}$ ද මැලේසියාවේ +8 කාල කලාප වල පිහිටා ඇතැයි සලකන්න)

(ලකුණු 04)

06. මිනිසෙකුගේ මාසික වැටුප රු. 48000 කි. ඔහු එයින් රු. 24000 ක් ආහාර සඳහා වියදම් කරයි.

i. ඔහු ආහාර සඳහා වියදම් කල මුදල මුළු වැටුපෙන් භාගයක් ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 01)

ii. ආහාර සඳහා වැයකළ මුදල ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 03)

iii. ඔහුගේ වැටුපින් 8% ක් දරුවන්ගේ අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා වැයකරයි නම් දරුවන්ගේ අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා වැයකළ මුදල කොපමණද? (ලකුණු 03)

iv. ඔහු අත ඉතිරි වන මුදල සොයන්න. (ලකුණු 02)

v. ඔහු අත ඉතිරි මුදලින් ළමුන් 42 ක් සිටින ළමා නිවාසයක ළමුන් සඳහා රු. 500 ක තෑගි පාර්සලයක් බැගින් ලබාදිය හැකිද? හේතු දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

07. (a) P = {"32573" සංඛ්‍යාව ලිවීමට භාවිතා කර ඇති ඉලක්කම්}

Q = { a, e, i, o, u}

i. P කුලකය ලැයිස්තුගත කිරීමක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 01)

ii. Q කුලකය විස්තර කිරීමක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 01)

iii. n(P) හා n(Q) අගයන් ලියන්න. (ලකුණු 02)

iv. 3.............P හිස්තැන්වලට සුදුසු සංකේතය යොදන්න. (ලකුණු 02)

b............Q

To download past papers visi'
www.vajirapani.blogspot.com

(b) ස්කන්ධය 2t 500kg වූ ලොරියකට පිටි 6t 400kg ක් සීනි 7t 500kg ක් සහ සහල් 5t 700kg ක් ද පටවා ඇත.

i. ලොරියට පැටවූ ද්‍රව්‍ය වල ස්කන්ධය සොයන්න. (ලකුණු 02)

ii. පාලමකට දැරිය හැකි උපරිම ස්කන්ධය 20t වේ. මෙම ද්‍රව්‍ය සහිත ලොරිය පාලම උඩින් ගමන් කිරීම සඳහා පාලම ශක්තිමත් නොවන බව තිලිණි පවසයි. ඔබ මෙම ප්‍රකාශයට එකඟද? හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 03)