සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි. / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 07 ශ්‍රේණිය - 2023
Third Term Test - Grade 07 - 2023

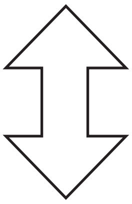
ගණිතය - I

කාලය පැය 02 යි

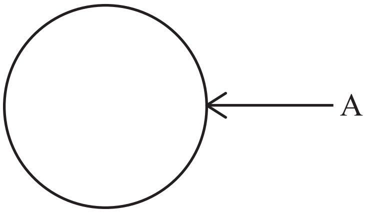
නම / විභාග අංකය: ....

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.

01. දී ඇති රූපයේ සමමිතික අක්ෂ සියල්ල ඇඳ දක්වන්න.



02. " M A T H E M A T I C S " යන වචනයේ අකුරු කුලකයේ අවයව පහත වෙන් රූප සටහනෙහි දක්වන්න.

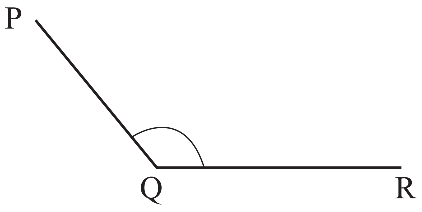


03. අගය සොයන්න. (+5) + (-8)

04. ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. $\frac{7}{25}$

05. සුළු කරන්න. 8 + 3 x 5

06. රූපයේ දැක්වෙන කෝණය නම් කරන්න.



07. සුළු කරන්න. $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$

08. එකතු කරන්න.

	අවු.	මාස	දින
	5	09	20
+	2	01	15

09. 36 ප්‍රථමක සාධක වල ගුණිතයක් ලෙස දක්වා පිළිතුර දර්ශක ආකාරයට ලියන්න.

$36 = 2 \times 2 \times 3 \times$ ....

$36 = 2^2 \times$ ....

10. සුළු කරන්න. $2x - 5y + 4x + 7y$

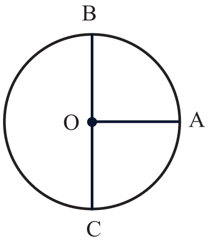
11. සුළු කරන්න.

	l	ml
	2	150
x		7

12. 18 සහ 24 හි මහා පොදු සාධකය (ම. පො. සා.) සොයන්න.

13. බිස්කට් 8 ක ස්කන්ධය $42g\ 24mg$ ක් වේ. බිස්කට් එකක ස්කන්ධය සොයන්න.

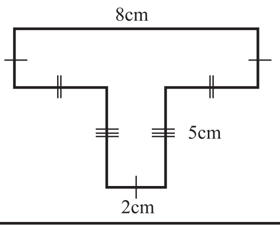
14. දී ඇති වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ.
රූපයේ තොරතුරු ඇසුරින් පහත ඒවා ලියා දක්වන්න.
i) අරය = ...
ii) විෂ්කම්භය = ...



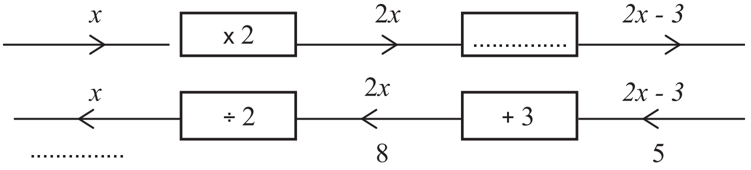
15. පහත සඳහන් ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද වැරදි නම් (✗) ලකුණ ද යොදන්න.
i) උත්තල බහු අස්‍රයක පරාවර්ත කෝණ ඇත ( )
ii) රොම්බසය සවිධි බහු අස්‍රයක් වේ. ( )
iii) සමචතුරස්‍රය උත්තල බහු අස්‍රයක් වේ. ( )

16. සුළු කරන්න. $5x \times x^2 \times 2y^2$

17. දී ඇති රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



18. හිස්තැන් පුරවන්න.



19. රු. 1000 ක මුදලක් රමේෂ් හා සුරේෂ් අතර 3 : 2 අනුපාතයට බෙදූ විට සුරේෂ්ට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

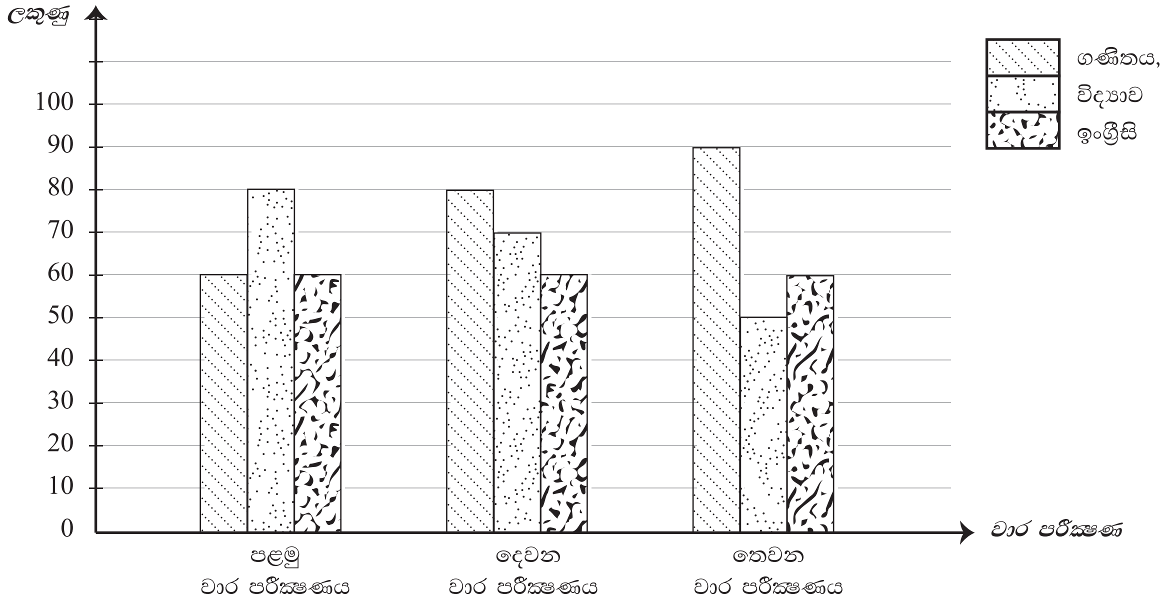
20. 1 සිට 4 තෙක් අංක යෙදූ සමබර සවිධි චතුස්තලයක් උඩදැමීමේදී ලැබිය හැකි සියලු ප්‍රතිඵල ලියන්න.

ගණිතය - II කොටස

- **පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.**

---

01. a) 2022 වර්ෂයේ 6 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලැබූ දිදුලංග සිසුවා පළමු, දෙවන හා තෙවන වාර පරීක්ෂණ වලදී ගණිතය, විද්‍යාව හා ඉංග්‍රීසි යන විෂයයන් සඳහා ලබාගත් ලකුණු ඇතුලත් බහුතීර ප්‍රස්තාරයක් පහත දැක්වේ.



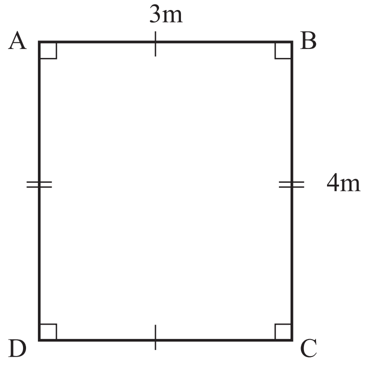
i. වාර පරීක්ෂණ තුනෙහිම සමාන ලකුණු ලබාගත් විෂය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

ii. පළමු, දෙවන, තෙවන වාර පරීක්ෂණ වලදී ලකුණු වල වර්ධනයක් පෙන්නුම් කළ විෂය කුමක්ද? (ලකුණු 1)

iii. විද්‍යා විෂය සඳහා පළමු, දෙවන හා තෙවන වාර පරීක්ෂණ වලදී ලබාගත් ලකුණු අතර අනුපාතය පිළිවෙලින් ලියා එය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 2)

iv. පළමු, දෙවන, තෙවන වාර පරීක්ෂණ වලදී ලබාගත් මුළු ලකුණු ගණන වෙන වෙනම සොයන්න. එමගින් වැඩිම ලකුණු ලබාගත් වාරය ලියන්න. (ලකුණු 4)

b) පහත දැක්වෙන්නේ පාසලක 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන්ගේ නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා සකස් කර ඇති බිත්ති පුවත්පතක මිනුම් ඇතුළත් දළ රූප සටහනකි.



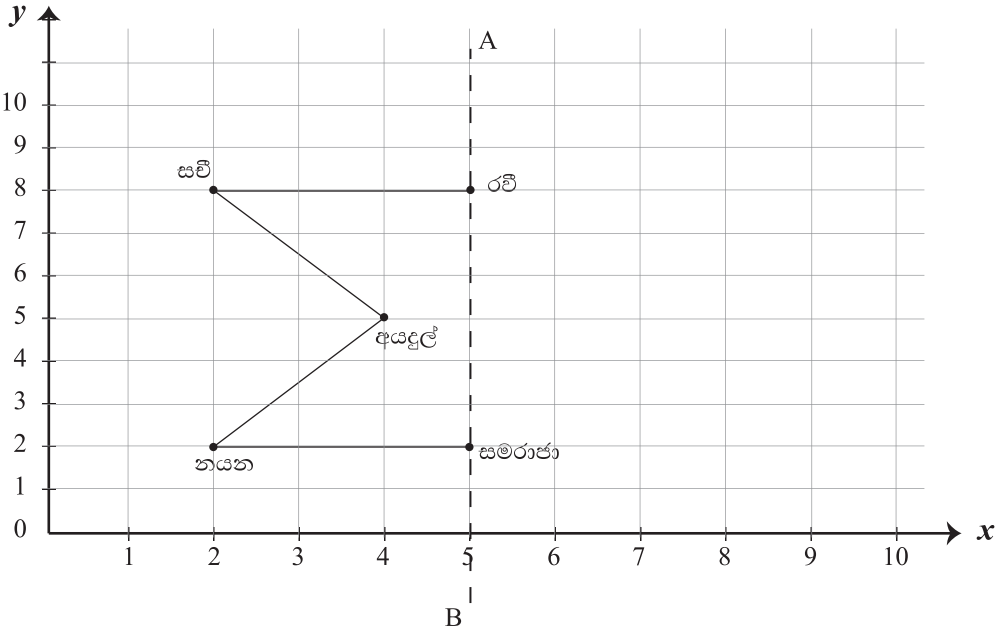
i. 1cm කින් 50cm ක් දැක්වෙන සේ ඇඳ ඇති පරිමාණ රූපයක එම පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 1)

ii. එම පරිමාණයට අනුව ඉහත බිත්ති පුවත්පතේ පරිමාණ රූපය අඳින්න. (ලකුණු 3)

iii. ඔබ ඇඳි පරිමාණ රූපයේ AC යා කර AC දිග මැන එම අගය ලියන්න. (ලකුණු 2)

iv. පරිමාණයට අනුව AC හි සැබෑ දිග සොයන්න. (ලකුණු 2)

02. නිහිඳු විද්‍යාලයේ 7 ශ්‍රේණියේ දරුවන් සහභාගී වූ සරඹ සංදර්ශනයක එක් කණ්ඩායමක සිසුන් 8 දෙනෙකුගෙන් පස් දෙනෙක් ස්ථාන ගත ව සිටි ආකාරය පහත කාටිසීය තලය මත දක්වා ඇත.



i. සචී හා අයදුල්ගේ පිහිටීම පටිපාටිගත යුගල ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 2)

ii. ඉතිරි සිසුන් තිදෙනා වන දසුන්, කුසල් හා මොහොමඩ් ස්ථාන ගත කර තිබුනේ AB සමමිති අක්ෂයක් වන පරිදි නම් ඔවුන් ස්ථාන ගත කර තිබිය හැකි ආකාරයත් ඉහත කාටිසීය තලය මත ලකුණු කරන්න. (කාටිසීය තලය ඔබේ උත්තර පත්‍රයේ පිටපත් කර ගන්න) (ලකුණු 2)

iii. ඉහත සිසුන්ගේ පිහිටීම් යා කර සංවෘත රූපය ලබා ගන්න. (ලකුණු 3)

iv. ඉහත සංවෘත රූපයේ ඉතිරි සමමිතික අක්ෂය කඩ ඉරකින් ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 1)

v. ඉහත සමමිතික අක්ෂ ඡේදනය වන O නම් ස්ථානයේ කොඩියක් සිටුවා ඇත්නම් එම ලක්ෂ්‍යය රූපයේ ලකුණු කර එම ලක්ෂ්‍යයේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණය ලියන්න. (ලකුණු 3)

---

03. a) සුළු කරන්න.

i. $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ (ලකුණු 1)

ii. $\frac{5}{21} + \frac{3}{7}$ (ලකුණු 2)

iii. $3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3}$ (ලකුණු 3)

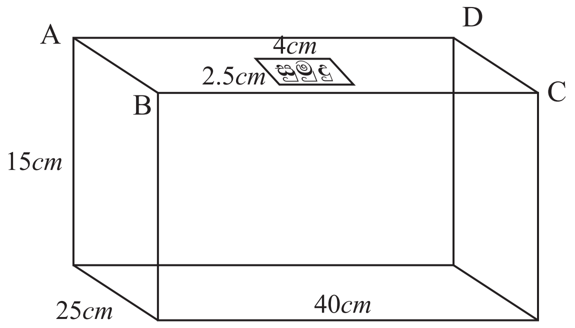
iv. $3 - 1\frac{3}{5}$ (ලකුණු 2)

b) ප්‍රතිශතයක් බවට පත් කරන්න.

i. 0.8 (ලකුණු 2)

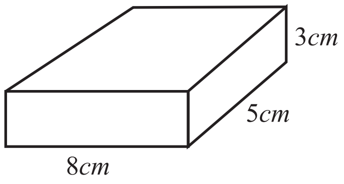
ii. $\frac{3}{4}$ (ලකුණු 1)

04. පහත දැක්වෙන්නේ සුමුදු සබන් කැටය, නිපදවන සමාගම සබන් කැට ඇසිරීම සඳහා යොදාගත් පෙට්ටියක දළ රූප සටහනකි.



a) i. සබන් කැට ඇසිරූ පෙට්ටියේ ABCD මුහුණතේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 2)
ii. 'සුමුදු' ලෙස සඳහන් සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩැති ලේබලය අලවා ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 2)
iii. ලේබලය අලවා ඇති මුහුණතේ ලේබලය හැර ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල. 2)

b)

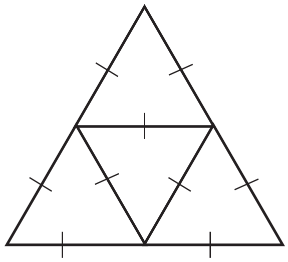


ඉහත රූප සටහනේ දැක්වෙන සබන් කැටයේ මිනුම් අනුව,

i. සබන් කැටයේ පරිමාව සොයන්න (ල. 2)
ii. ඉහත 'a' කොටසේ ඇති ඇසුරුමෙහි ඇසිරිය හැකි උපරිම සබන් කැට ගණන කීයද? (ල. 3)

---

05. එක්තරා ඝන වස්තුවක පතරොමක් පහත දැක්වේ. ඒ ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.



a) i. ඉහත පතරොමෙන් සෑදිය හැකි ඝන වස්තුවේ නම සඳහන් කරන්න. (ල. 1)
ii. එම ඝන වස්තුවේ මුහුණත් ගණන, ශීර්ෂ ගණන හා දාර ගණන පිළිවෙළින් ලියා දක්වන්න. (ල. 3)
iii. ඉහත අගයන් ඔයිලර් සම්බන්ධතාව හා ගැළපෙන බව පෙන්වන්න. (ල. 2)

b) i. ඉහත ඝන වස්තුවේ මුහුණතක හැඩය යොදාගෙන ටෙසලාකරණයක් ඇඳ දක්වන්න. (ල. 3)
ii. ඉහත ඔබ ඇඳි ටෙසලාකරණය කුමන වර්ගයේ ටෙසලාකරණයක් වේද? (ල. 2)

06. i. PS = 6cm වන පරිදි සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් නිර්මාණය කර, PO = 3cm වන පරිදි O ලක්ෂ්‍යය PS මත ලකුණු කරන්න. (ල. 2)

ii. කේන්ද්‍රය O වූ ද, අරය OP ද වන පරිදි වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. මෙහි PS රේඛාව හඳුන්වන විශේෂිත නම කුමක්ද? (ල. 3)

iii. P හා S ලක්ෂ්‍යය ශීර්ෂ වන සේ ඉහත වෘත්තය මත PQRSTU සවිධි ෂඩාස්‍රය නිර්මාණය කරන්න. (ල. 2)

iv. PQ හා SR පාද එකිනෙක හමුවන සේ දික් කරන්න. එම රේඛා ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය A ලෙස නම් කරන්න. (ල. 2)

v. පාදවල දිග අනුව PAS කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද හඳුන්වන්න. (ල. 2)

---

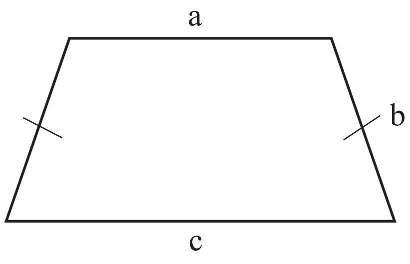
07. a) සමන් එක්තරා වෙළඳ සැලකින්, කිලෝග්‍රෑම් 1ක් රුපියල් x බැගින් වූ සීනි කිලෝග්‍රෑම් 2ක් ද, කිලෝග්‍රෑම් 1ක් රුපියල් y බැගින් වූ පරිප්පු ග්‍රෑම් 500ක් ද මිලදී ගන්නා ලදී.

i. ඒ සඳහා සමන්ට අවශ්‍ය වූ මුදල වීජීය ප්‍රකාශනයකින් ලියා දක්වන්න. (ල. 3)

ii. එම වෙළඳසැලෙන් ෆාතිමා ඉහත සඳහන් මිලට ම සීනි කිලෝග්‍රෑම් 3ක් හා රුපියල් 125ක් වූ සබන් කැටයක් මිලදී ගැනීමට රු. 725ක් වැය කරන ලදී.
මෙම තොරතුරු ඇතුළත් සමීකරණයක් ගොඩනගන්න. (ල. 3)

iii. ඔබ ලබාගත් සමීකරණය විසඳා සීනි කිලෝග්‍රෑම් 1ක මිල සොයන්න. (ල. 3)

b)



දී ඇති චතුරස්‍රයේ පරිමිතිය P නම් P සඳහා සූත්‍රයක් ගොඩනගන්න. (ල. 2)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි. / All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 07 ශ්‍රේණිය - 2023
Third Term Test - Grade 07 - 2023

ගණිතය

පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

1.	නිවැරදි සමමිතික අක්ෂ 2 ඇඳීම	1 1	2
2.	M A T H E I C S		2
3.	(-3)		2
4.	$\frac{28}{100} = 28\%$	1 1	2
5.	8 + 15 23	1 1	2
6.	$P\hat{Q}R$ හෝ $R\hat{Q}P$		2
7.	$\frac{4}{6}$ $\frac{1}{6}$	1 1	2
8.	අවු. 7 මාස 11 දින 5		2
9.	3 3^2	1 1	2
10.	$6x + 2y$	1 1	2
11.	15*l* 050*ml*		2
12.	6		2
13.	5 g 253 mg		2
14.	OB හෝ OA හෝ OC BC	1 1	2
15.	✗ ✗ ✓ නිවැරදි 2 තුනම නිවැරදි	1	2
16.	$10x^3y^2$		2
17.	30cm		2
18.	-3 4	1 1	2
19.	$\frac{1000}{5} \times 2$ රු. 400	1 1	2
20.	1 පැත්ත වැටීම 2 පැත්ත වැටීම 3 පැත්ත වැටීම 4 පැත්ත වැටීම		2

II කොටස

a) i.	ඉංග්‍රීසි	1	
ii.	ගණිතය	1	
iii.	80 : 70 : 50	1	
	8 : 7 : 5	1	
iv.	පළමු වාරය 200	1	
	දෙවන වාරය 210	1	
	තුන්වන වාරය 200	1	
	∴ දෙවන වාරය	1	8
b) i.	1 : 50	1	
ii.	3m ⟶ 6cm	1	
	4m ⟶ 8cm	1	
iii.	නිවැරදි රූපය	1	
iv.	AC යා කිරීම	1	
	AC = 10cm	1	
	5m	2	8
			16
2. i.	සචී (2, 8)	1	
	අයදුල් (4,5)	1	2
ii.	නිවැරදිව කාටිසීය තලය පිටපත් කිරීම		2
iii.	නිවැරදි පිහිටීම් 3 ලකුණු කර		
	සංවෘත රූපය ඇඳීම		3
iv.	සමමිති රේඛාව ඇඳීම		1
v.	O ලකුණු කිරීම	1	
	(5, 5)	2	3
			11
3. a) i.	$\frac{3}{5}$	1	
ii.	$\frac{6}{21}$	1	
	$\frac{11}{21}$	1	
iii.	නිවැරදි තුල්‍ය භාග සඳහා	2	
	$5\frac{7}{12}$	1	
iv.	$1\frac{2}{5}$	2	8
b) i.	80%	2	
ii.	75%	1	3
			11

4. a) i.	40 x 25	1	
	1000 cm^2	1	2
ii.	2.5 x 4	1	
	10.0 cm^2	1	2
iii.	1000-10	1	
	990 cm^2	1	2
b) i.	8 x 5 x 3	1	
	120 cm^2	1	2
ii.	දිග අනුව සබන් කැට 5		
	පළල අනුව සබන් කැට 5		
	උස අනුව සබන් කැට 5	1	
	∴ සබන් කැට 5 x 5 x 5	1	
	සබන් කැට 125	1	3
			11
5. a) i.	සවිධි චතුස්තලය	1	
ii.	මුහුණත් 4	1	
	ශීර්ෂ 4	1	
	දාර 6	1	
iii.	ඔයිලර් සම්බන්ධය ලිවීම	1	
	ගැලපෙන බව පෙන්වීම	1	6
b) i.	නිවැරදි ටෙසලාකරණයට	3	
ii.	ශුද්ධ ටෙසලාකරණය	2	5
6. i.	PS රේඛාව නිවැරදිව ඇඳීම	1	
	O ලක්ෂ්‍යය නිවැරදිව පිහිටුවීම	1	2
ii.	වෘත්තය නිර්මාණය	2	
	විෂ්කම්භය	1	3
iii.	ෂඩාශ්‍රය නිර්මාණය		2
iv.	A ලක්ෂ්‍යය නිවැරදිව පිහිටුවීම		2
v.	සමපාද ත්‍රිකෝණය		2
			11
7. a) i.	$2x + \frac{y}{2}$		3
ii.	3x + 125 = 725		3
iii.	$3x = 600$	1	
	$x = 200$	1	
	සීනි 1kg මිල = රු. 200	1	3
b)	P = a + b + b + c	1	
	P = a + 2b + c	1	2
			11