සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2016

7 ශ්‍රේණිය **ගණිතය** **කාලය පැය 02 යි**

නම/ විභාග අංකයඃ

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න. සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 02 බැගින් හිමි වේ.

01. 2½ යන මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවෙහි ඇති පූර්ණ සංඛ්‍යාව හා භාග සංඛ්‍යාව පහත වගුවේ හිස්තැන් තුළ ලියන්න.

මිශ්‍ර සංඛ්‍යාව	පූර්ණ සංඛ්‍යාව	භාගය
2½	....	....

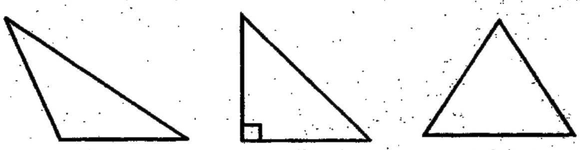
02. $\frac{3}{4}$ දශමයක් ලෙස ලියන්න.

03. සුළු කරන්න. $3x+5x$

04. A තීරයේ දැක්වෙන ද්‍රව්‍යවල ස්කන්ධ මැනීම සඳහා සුදුසු ඒකකය B තීරයෙන් තෝරා යා කරන්න.

A	B
ද්‍රව්‍යය	ඒකකය
පෑන	mg
බෙහෙත් පෙත්ත	kg
මෝටර් රථය	g

05. පහත ත්‍රිකෝණ අතුරින් සුළු කෝණී ත්‍රිකෝණය තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

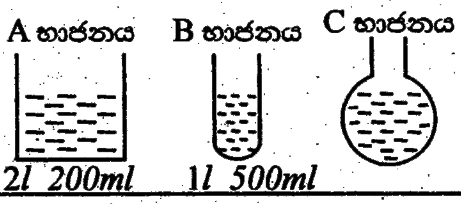


(a) (b) (c)

Mathematics.lk FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

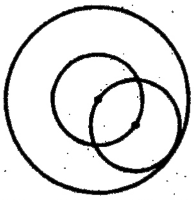
06. අත්තක සිටි කුරුල්ලන් සංඛ්‍යාව x වන විට ඉන් 5 දෙනෙකු ඉගිල ගිය පසු අත්තේ ඉතිරි වූ කුරුල්ලන් සංඛ්‍යාව දෙදෙනෙකු විය. ඒ සඳහා සරල සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.

07. A හා B භාජනවල ඇති ද්‍රව එකතු කිරීමෙන් C භාජනයේ මිශ්‍රණය ලබා ගනී. C භාජනයේ ද්‍රව ප්‍රමාණය කොපමණද?



.... *l* .... *ml*

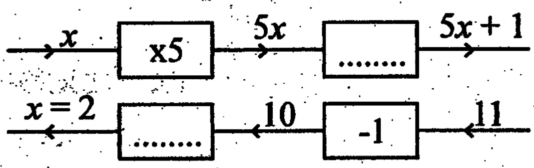
08. දී ඇති රූප සටහන අනුව එකම කේන්ද්‍රයක් සහිත වූ වෘත්ත සංඛ්‍යාව කීයද?



09. එකතු කරන්න.

	cm	mm
	50	5
+	18	8

10. දී ඇති ගැලීම් සටහන නිරීක්ෂණය කර එහි හිස්තැන් පුරවන්න.

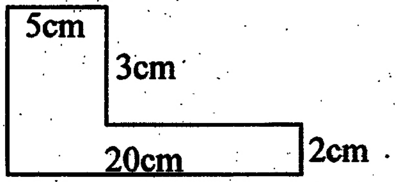


11. හිස්තැන් පුරවන්න.

★ සෑම අභ්‍යන්තර කෝණයකම අගය 180° ට වඩා අඩුවූ (පරාවර්ත කෝණයක් නොවන) බහු අස්‍රය,.......................... බහු අස්‍රය ලෙස හැඳින්වේ.

★ එක් අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය 180° ට වඩා වැඩිවූ (පරාවර්ත කෝණයක් වන) බහු අස්‍රය, ... බහුඅස්‍ර ලෙස හැඳින්වේ.

12. පහත තල රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



13. 25g මිලිග්‍රෑම් වලින් දක්වන්න.

14. සුළු කරන්න. $3\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$

15. සුළු කරන්න. $8a + 3b - 2a + b$

16. A නගරයේ සිට B නගරයට ඇති දුර 12 km 600 m වේ. නිමල් A නගරයේ සිට B නගරයට ගොස් නැවත ආපසු A නගරය වෙත පැමිණි විට ඔහු ගමන් කල මුළු දුර සොයන්න.

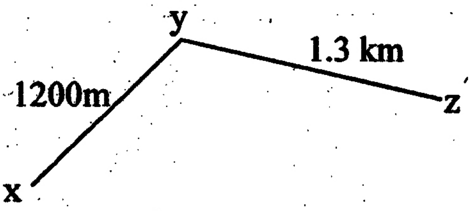
Mathematics.lk
FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

17. "<" හෝ ">" ලකුණ යොදා හිස්තැන සම්පූර්ණ කරන්න. $3\frac{5}{8}$ .... $3\frac{3}{4}$

18. පරිමාව 48 cm^3 ක්වූ ඝනකාභ හැඩැති භාජනයක පැවතිය හැකි මිනුම් අනුව පහත හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

දිග cm	පළල cm	උස cm
6	4	....
4	....	3

19. x, y හා z මගින් දැක්වෙන්නේ නගර 3 කි. රූප සටහනේ එම නගර අතර දුර දක්වා ඇත.
ඒ අනුව < , > හෝ = ලකුණ ගැලපෙන ලෙස යොදා පහත හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.
x හා y අතර දුර .... y හා z අතර දුර



20. $5l, 3l$ හා 8 l ධාරිතා සහිත භාජන 3 ක් ඇත. 45 l ද්‍රව ප්‍රමාණයක් මැන ගැනීම සඳහා ඉහත භාජන තුනම භාවිත වන අයුරු පහත වගුවේ දක්වන්න.

ධාරිතාව	$5l$	$3l$	$8l$
පිරවිය යුතු වාර ගණන	3	....	....

- **පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 4කට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක්ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.**

01. පන්ති කාමරයේදී ඔබගේ ගුරුතුමා / ගුරුතුමියගේ උපදෙස් පරිදි වෘත්ත පාඩම යටතේ කරන ලද ක්‍රියාකාරකම සිහිකර ගන්න.

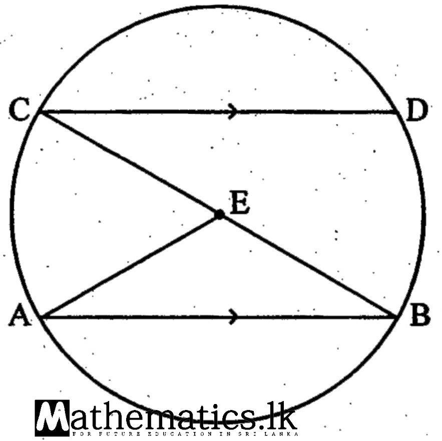
(a) (i) වෘත්තයක් ඇඳීම සඳහා යොදාගත් උපකරණ 2 ක් ලියන්න.

(ii) අරය 4 cm වන වෘත්තයක් ඇඳ, කේන්ද්‍රය 'O' ලෙස නම් කරන්න.

(iii) එම වෘත්තය මත A ලක්ෂ්‍යය ලකුණු කරන්න.

(iv) AB විශ්කම්භයක් වන පරිදි, B ලක්ෂ්‍යයක් ලකුණු කරන්න.

(b) පහත රූප සටහන අනුව,



(i) වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය කුමක්ද?

(ii) වෘත්තයේ අරය ලෙස ලිවිය හැකි රේඛා ඛණ්ඩයන් 03 ක් නම් කරන්න.

(iii) විශ්කම්භයක් නම් කර, අරය හා විශ්කම්භය අතර සම්බන්ධතාවයක් ලියන්න.

(iv) සමාන්තර රේඛා 2 ක් නම් කරන්න.

Mathematics.lk FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

02. (a) නිමල් ලඟ ඇති x ප්‍රමාණයක මුදල දෙගුණකර ඉන් රු. 13 ක් අඩුකළ විට ඔහුට ඉතිරි වන්නේ රු. 27 කි.

(i) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් සරල සමීකරණයක් ගොඩගන්න.

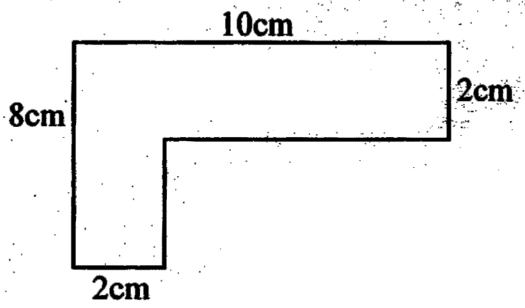
(ii) එම සමීකරණය විසඳා x හි අගය සොයන්න.

(iii) $4x - 1 = 19$ විසඳන්න.

(b) (i) සුළු කරන්න. $3x + 2y - x - 5y + 6x$

(ii) සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග a ද, පළල b ද වන විට පරිමිතිය P සඳහා a හා b ඇසුරින් සූත්‍රයක් ලියන්න.

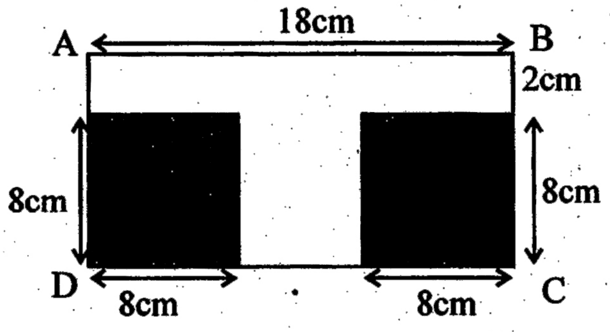
03. (a) මෙම රූපයේ,



(i) වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii) මෙම රූපයේ පරිමිතියට සමාන පරිමිතියක් ඇති සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග සොයන්න.

(b) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයකි.



(i) එහි අඳුරු කර ඇති එක් කොටසක හැඩය සඳහා දිය හැකි සුවිශේෂී නම ලියන්න.

(ii) එම අඳුරු කර ඇති එක් කොටසක වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii) අඳුරු නොකරන ලද කොටසෙහි වර්ගඵලය සොයන්න.

04. (a) පහත දැක්වෙන භාග සුළු කරන්න.

(i) $\frac{1}{7} + \frac{2}{7}$ (ii) $3\frac{1}{5} + 1\frac{3}{10}$ (iii) $\frac{3}{5} - \frac{1}{2}$

(b) (i) 0.25 භාගයක් ලෙස ලියන්න.

(ii) සුළු කරන්න. 0.25×10

1.25×100

05. (a) පහත සඳහන් බහුඅස්‍ර සඳහා දළ සටහන් ඇඳ දක්වන්න.

(i) උත්තල බහු අස්‍රය

(ii) අවතල බහු අස්‍රය

(iii) සවිධි බහු අස්‍රය

(b) ලොරි රථයකට පටවන ලද සමාන ස්කන්ධයෙන් යුක්ත පාර්සල් 100 ක් ඇත. එක් පාර්සලයක ස්කන්ධය 15kg 250 g ලෙස සලකා,

(i) එම පාර්සල් 100 හි ස්කන්ධය සොයන්න.

(ii) පාර්සල් සියල්ල සහිත ලොරි රථයේ ස්කන්ධය 3050kg වුණි නම්, හිස් ලොරි රථයේ ස්කන්ධය සොයන්න.

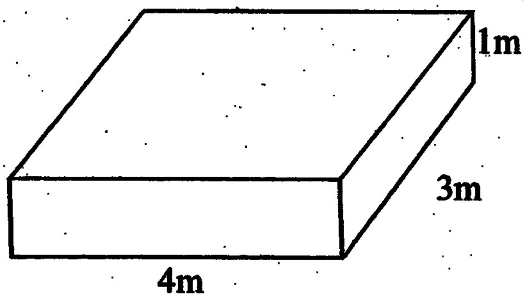
(iii) හිස් ලොරි රථයේ ස්කන්ධය හා පාර්සල් 100 හි ස්කන්ධය පිළිබඳ ඔබේ නිගමනය කුමක්ද?

06. (a) පොතක දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 20cm, 12cm හා 3cm වේ.

(i) පොතෙහි පරිමාව සොයන්න.

(ii) එවැනි පොත් 10 ක පරිමාව සොයන්න.

(b) වතුර ටැංකියක දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 4m, 3m හා 1m වේ.

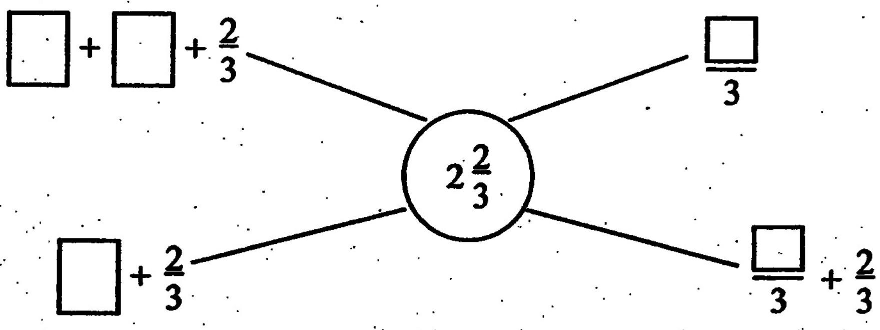


(i) ටැංකිය දෙස සිරස්ව ඉහළින් බැලූවිට, එහි පතුළ පෙනෙන ආකාරය මිනුම් සහිතව දළ සටනක දක්වන්න.

(ii) වතුර ටැංකියෙහි පරිමාව m^3 වලින් සොයන්න.

(iii) ඉහත ටැංකියෙහි පරිමාව වෙනස් නොවන පරිදි දිග, පළල හා උස සඳහා මිනුම් කට්ටලයක් ලියන්න.

07. (a) පහත සටහන පිටපත් කරගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.



(b) සුළු කරන්න.

(i) 8m 80 cm x 2

(ii) 12 m 60cm ÷ 3

(iii)

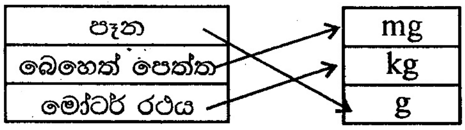
cm	mm
7	8
- 2	3

Mathematics.lk
FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

01.	පූර්ණ සංඛ්‍යාව - 2	1	
	භාගය - ½	1	02
02.	සමාන භාගයක් දැක්වීමට	1	
	0.75		02
03.	$8x$		02
04.			



	එකක් හෝ දෙක්ක නිවැරදිව යා කිරීමට	1	
	නිවැරදිව යා කිරීමට		02
05.			

	(c) නිවැරදි පිළිතුරුට		02
06.	$x - 5 = 2$		02
07.	$3l$ $700ml$ හෝ		
	$3700ml$		02
08.	2		02
09.	69cm 03 mm හෝ		
	69 cm 3 mm		02
10.	+1	01	
	÷5	01	02
11.	උත්තල බහු අස්‍රය	01	
	අවතල බහු අස්‍රය	01	02
12.	50 cm		02
	5+3+15+2+20+5	01	
13.	25000mg හෝ 25000		02
14.	$3\frac{3}{5}$		02
	$\left(3+\frac{1}{5}+\frac{2}{5}\right)$	01	
15.	6a + 4b		02
	8a - 2a + 3b + b	01	
16.	25km 200 m		02
17.	$3\frac{5}{8} < 3\frac{3}{4}$		02
	$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$	01	
18.	6, 4, (2) 2 ලැබීම	01	
	4, (4), 3 4 ලැබීම	01	02
19.	xy < yz		02
20.	$5l \times 3 + 3l \times \underline{2} + 8l \times \underline{3}$		02
			40

II කොටස

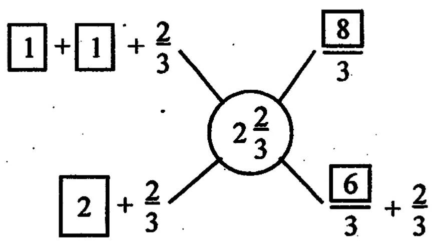
01.	(a)	(i)	නිවැරදි උපකරණ 2		02
		(ii)	නිවැරදිව ඇඳ කේන්ද්‍රය ලකුණුකිරීම		02
		(iii)	A ලකුණු කිරීම		01
		(iv)	නිවැරදිව ලකුණු කිරීම		02
	(b)	(i)	E		01
		(ii)	CE, AE, BE		03
		(iii)	BC, BC = 2BE හෝ විශ්කම්භය = 2 අරය		03
		(iv)	CD හා AB		02
					16
02	(a)	(i)	$2x - 13 = 27$		02
		(ii)	$2x = 27 + 13$	01	
			$x = 20$	01	02
		(iii)	$4x = 19 + 1$	01	
			$x = 5$	01	02
	(b)	(i)	$3x - x + 6x + 2y - 5y$	01	
			$8x - 3y$	01	02
		(ii)	P = a + b + a + b	01	
			P = 2a + 2b	01	
			P = 2(a + b)	01	03
					11
03	(a)	(i)	$32\ cm^2$		02
		(ii)	$\frac{36}{4} = 9\ cm$	1+1	02
	(b)	(i)	සමචතුරස්‍රය		01

Mathematics.lk FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

පිළිතුරු පත්‍රය
II කොටස

	(ii) 8 x 8	01	
	$64\ cm^2$		02
	(iii) 18 x 10 = 180		
	- 128		
	$52\ cm^2$		04
	හෝ වෙනත් ක්‍රමයකට		
			11
04	(a) (i) $\frac{3}{7}$		01
	(ii) $3\frac{2}{10} + 1\frac{3}{10}$		
	$4\frac{5}{10}$		
	$4\frac{1}{2}$		03
	(iii) $\frac{6}{10} - \frac{5}{10}$		03
	$\frac{1}{10}$		
	වෙනත් ක්‍රම වලින් නිවැරදි පිළිතුරට		
	(b) (i) $\frac{25}{100}$		02
	$\frac{1}{4}$		
	(ii) 2.5		
	125		02
			11
05	(a) (i), (ii), (iii) } නිවැරදි රූප සඳහා		03
	(b) (i) 1500 kg 25000 g		
	1525 kg		04
	(ii) 3050		
	- 1525		
	1525 kg		02
	(iii) ස්කන්ධ සමාන වේ.		02
			11

Mathematics.lk
FOR FUTURE EDUCATION IN SRI LANKA

06.	(a) (i) 20 x 12 x 3		
	$720\ cm^3$		02
	(ii) 720 x 10		
	$7200\ cm^3$		02
	(b) (i) නිවැරදි සටහන		02
	(ii) $12m^3$		02
	(iii) නිවැරදි කට්ටලය		03
			11
07	(a) 		05
	(b) (i) 17 cm 60 cm		02
	(ii) 4 m 20 cm		02
	(iii) cm mm / 7 8 / - 2 3 / 5 5		02
			11