



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
නෙවන වාර පරීක්ෂණය 2018
ගණිතය

6 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 2 යි

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- I කොටස සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලැබේ.

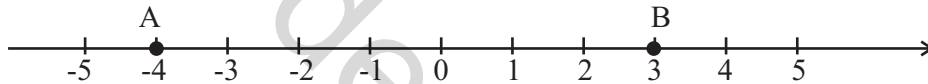
01. $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \div \frac{5}{6}$ ප්‍රගණන ලකුණ මගින් නිරූපණය වන සංඛ්‍යාව ලියන්න.

02. හිස්තැනට සුදුසු අගය යොදා සම්පූර්ණ කරන්න.

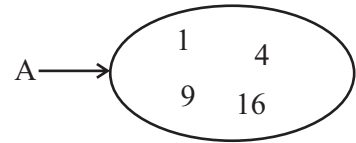
(i) $1\text{kg} =$ ග්රෑම් 200 ඒවා යි.

(ii) $1\text{kg} =$ ග්රෑම් 500 ඒවා යි.

03. දී ඇති සංඛ්‍යා රේඛාවේ A හා B අතර පවතින නිඛිල සියල්ල ලියන්න.



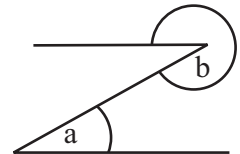
04. A ලෙස නම් කර ඇති සංඛ්‍යා කාණ්ඩයට පොදු වූ ලක්ෂණය අනුව සුදුසු නමක් ලියන්න.



05. රූපයේ නිරූපණය කර ඇති a හා b කෝණ වර්ග නම් කරන්න.

a -

b -



06. හැට තුන් මිලියන හතර යන සංඛ්‍යාව සම්මත ආකාරය ලියන්න.

07. ශලනි ළග රූපියල් x මුදලක් ඇත. එයින් රූපියල් 10 ක මුදලක් වියදම් විය. ඇය ළග ඉතිරි වූ මුදල සඳහා විජීය ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

08. දී ඇති ප්‍රකාශ අතරින් විචල්‍ය දැක්වෙන අවස්ථා තෝරා ✓ ලකුණ යොදන්න.

(i) කිලෝග්රෑම්යකට අල්ලන නාරං ගෙඩි ගණන ()

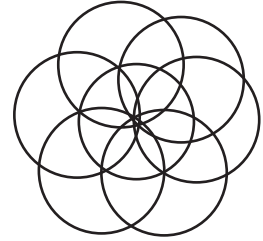
(ii) කිලෝග්රෑම්යකට ඇති ග්රෑම් ගණන ()

09. හිස්තැනට සුදුසු අගයන් යොදා සම්පූර්ණ කරන්න.

$$\begin{array}{r} \text{kg} \qquad \qquad \text{g} \\ 2 \qquad \qquad 150 \\ - \square \qquad \square \\ \hline 1 \qquad 925 \end{array}$$

10. සුළු කරන්න. $10.8 + 3.25$

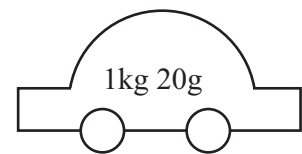
11. වෘත්තාකාර රටාවේ ඇති වෘත්ත ගණන ලියන්න.



12. පහත දී ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීමට සුදුසු මිනුම් ඒකක සඳහන් කරන්න.

- (i) වාහනයකට යොදන පෙට්ටුල් ප්‍රමාණය ()
(ii) වරකට බීමට දිය යුතු බෙහෙත් ප්‍රමාණය ()



13. සෙල්ලම් කාරයේ ස්කන්ධය $1\text{kg } 20\text{g}$ වේ. එහි ස්කන්ධය ගැමි වලින් ලියා දක්වන්න.



14. පහත දී ඇති සංඛ්‍යා ආසන්න 100 වටයා ලියන්න.

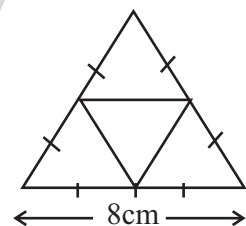
- (i) 54 (ii) 177

15. ප.ව. 3.20, පැය 24 ඔරලෝසු වේලාවෙන් ලියන්න.

16.  මගින් ගණිතය විෂය සඳහා ලකුණු 90 ට වැඩියෙන් ගත් සිසුන් 22 ක් නිරූපණය වේ නම්  මගින් නිරූපණය වන සිසුන් ගණන කොපමණ ද?

17. අධිවේගී මාර්ගයක ඒකාකාර වේගයෙන්, පැය 2 ක දී 180km ගමන් කරන මෝටර් රථයක් පැය 7 ක දී ගමන් කරන දුර සොයන්න.

18. මෙම පතොරම භාවිතයෙන් සාදා ගන්නා ඝන වස්තුවේ දාරයක දිග සොයන්න.



19. ස්ටර්ලිං පවුම් 1 ක වටිනාකම ශ්‍රී ලංකා රුපියල් 219 ක් වූ දිනෙක ස්ටර්ලිං පවුම් 11 ක වටිනාකම ශ්‍රී ලංකා රුපියල් වලින් කොමණ ද?

20. සංඛ්‍යා ලියා ඇති කාඩ්පත් අඩංගු පෙට්ටියකින් කාඩ්පත් 2 ක් ගත් දුලාප්, එහි තිබූ සංඛ්‍යා දෙක ගුණකර පිළිතුර 72 බව ප්‍රකාශ කළේය. ඔහුගේ නැගණිය ඉවතට ගත් කාඩ්පත් දෙකෙහි ඇති විශාල සංඛ්‍යාවෙන් කුඩා සංඛ්‍යාව අඩු කර පිළිතුර 1 බව ප්‍රකාශ කළාය. කාඩ්පත් දෙකෙහි සඳහන්ව තිබූ සංඛ්‍යා 2 ක ලියන්න.

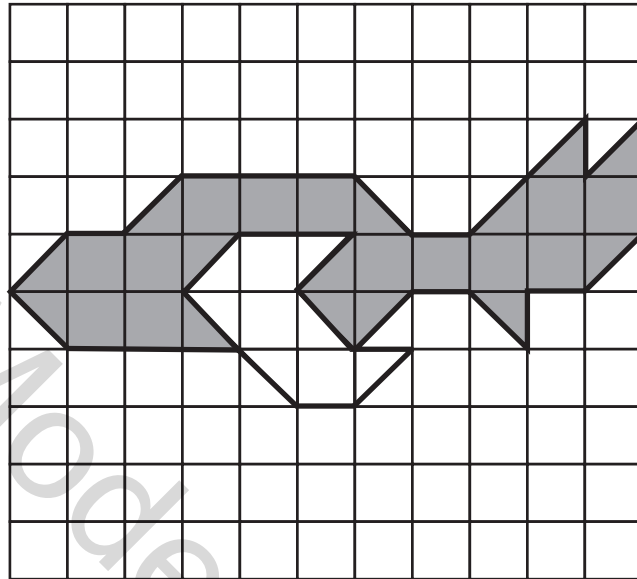
6 ශ්‍රේණිය

II කොටස

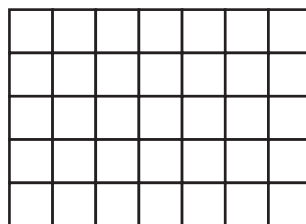
ගණිතය

- පළමු ප්‍රශ්නයට සහ තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

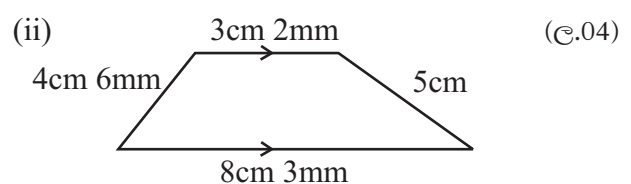
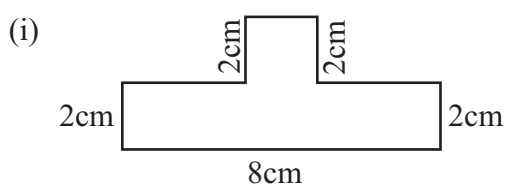
01. (a) ගුරුභවතාගේ මග පෙන්වීම යටතේ පන්ති කාමරය තුළ සිදු කළ ක්‍රියාකාරකමකදී ශිෂ්‍යයෙකු විසින් $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ කොටුවලින් සිදු කළ නිර්මාණයක් පහත දැක්වේ.



- නිර්මාණය සඳහා භාවිතා කළ කඩදාසියේ එක් කුඩා කොටුවක වර්ගඵලය කොපමණ ද? (ල.01)
 - නිර්මාණය කළ රූපයේ අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල.03)
 - සිදු කළ නිර්මාණයේ අඳුරු නොකළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල.02)
 - අඳුරු කළ හා අඳුරු නොකළ කොටසේ වර්ගඵල අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න. (ල.02)
- (b) (i) දී ඇති $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ කොටු දෑ මත 12cm^2 ආවරණය වන පරිදි දිග 4cm වූ සෘජුකෝණාස්‍රය නිර්මාණය කරන්න. (ල.02)



- ඔබ නිර්මාණය කළ සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය සොයන්න. (ල.02)
- (c) දී ඇති රූප වල පරිමිතිය සොයන්න.



02. (a) ශූර විද්‍යාලයේ 6 ශ්‍රේණියේ ගණිත ගුරුතුමිය නොපැමිණි දිනක සියළු දෙනා එක් වී එක් එක් සිසුන්ගේ නිවසේ සිටින සාමාජිකයන් සංඛ්‍යාව පිළිබඳ රැස් කළ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

2	4	4	2	5	2	3	3
3	5	3	3	6	3	4	4
3	2	4	4	3	4	4	5
4	4	4	3	5	3	2	3
3	3	4	4	6	4	4	3

- (i) තොරතුරු රැස්කළ දිනයේ පැමිණ සිටි සිසුන් ගණන ලියා දක්වන්න. (ල.01)
- (ii) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් පහත දී ඇති ප්‍රගණන වගුව ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර සම්පූර්ණ කරන්න. (ල.05)

නිවසක සිටින සාමාජිකයින් සංඛ්‍යාව	අදාළ නිවාස ප්‍රගණන ලකුණ මගින්	නිවාස සංඛ්‍යාව
2 3 4 5 6		

- (iii) වැඩිම සාමාජිකයින් ගණනක් සිටින නිවාස ගණන ලියන්න. (ල.01)

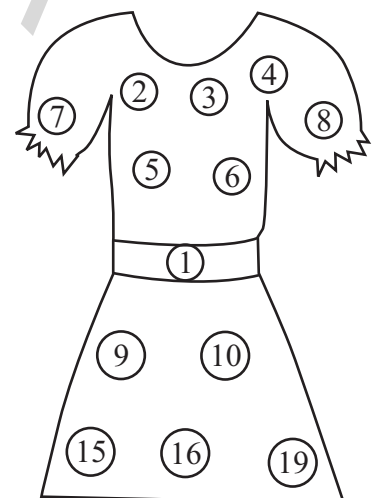
- (b) කාලච්ඡේදය අවසන් වීමට තවත් කාලයක් ඉතිරිව තිබූ බැවින් ඔවුන් පාසලට පැමිණි වාහන වර්ගය පිළිබඳ තොරතුරු ද රැස්කර ගැනීමට හැකි විය. එහි දී ලබා ගත් තොරතුරු පහත දක්වා ඇත.

වාහන වර්ගය	සිසුන් සංඛ්‍යාව
බස් රථය	8
යතුරු පැදිය	13
චෑන් රථය	10
වෙනත් ක්‍රම	9

- (i) සිසුන් දෙදෙනෙකු සඳහා රූපය යොදා ගනිමින් ඉහත දත්ත විකු ප්‍රස්තාරයකින් නිරූපණය කරන්න. (ල.04)

03. (a) ප්‍රාර්ථනාගේ මව, උපන් දින තැන්ගත් ලෙස ලබා දුන් ගවුම දිග හැර බැලූ ඇයට ගණිත ගුරුතුමිය ඉගැන්වූ “සංඛ්‍යා වර්ග හා සංඛ්‍යා රටා” පාඩම සිහිපත් විය.

- (i) මෙම ගවුමේ ඇති ඔත්තේ සංඛ්‍යා සියල්ල ලියන්න. (ල.02)
- (ii) ①, ④, ⑨, ⑬ යන සංඛ්‍යා හඳුන්වන නම ලියන්න. (ල.01)
- (iii) ප්‍රථමක සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක්ම ලැබෙන පරිදි මෙහි ඇති සංඛ්‍යා යුගල් 02 ක් තෝරා ලියන්න. (ල.02)

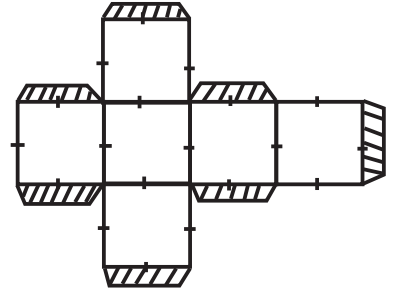


(b) ඇයගේ මව ලබා දුන් තෑගි පාර්සල අසුරනයේ පතරොම පහත දක්වා ඇත.

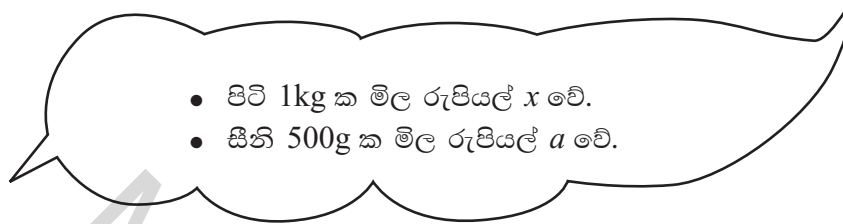
(i) මෙමගින් සෑදිය හැකි සනවස්තුව හඳුන්වන නම ලියන්න. (ල.01)

(ii) එය සෑදීමට භාවිතා කරන වෙනත් පතරොමක් අඳින්න. (ල.02)

(iii) එහි ඇති මුහුණත්, ශීර්ෂ, දාර ගණන ලියන්න. (ල.03)



04.



(a) (i) පිටි 1kg ක මිල රුපියල් 8 කින් ඉහළ ගියේ නම්, පිටි 1kg ක මිල සඳහා x ඇසුරෙන් ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. (ල.02)

(ii) මිල ඉහළ යාමට පෙර රු. 100 ක් දී පිටි 1kg ක් මිලදී ගත් විට ඔහුට ලැබෙන ඉතිරි මුදල සඳහා x ඇසුරෙන් විෂය ප්‍රකාශනය ලියන්න. (ල.03)

(iii) සීනි 500g ක මිල රුපියල් 5 කින් අඩු වූයේ නම් එහි නව මිල සඳහා a ඇසුරෙන් විෂය ප්‍රකාශනය ලියන්න. (ල.02)

(b) $y=4$ වන විට පහත දී ඇති එක් එක් විෂය ප්‍රකාශනයෙහි අගය සොයන්න.

(i) $y+3$ (ල.02) (ii) $5-y$ (ල.02)

05. (a) (i) 2 හි තුන් ගුණය ලියන්න. (ල.01)

(ii) $a \times a \times b \times b \times b$ දර්ශක භාවිතයෙන් ලියන්න. (ල.01)

(iii) 3^3 ප්‍රසාරණය කර අගය සොයන්න. (ල.02)

(b) 64 සංඛ්‍යාව,

(i) 2 හි බලයක් ලෙස ලියන්න. (ල.02)

(ii) 4 හි බලයක් ලෙස ලියන්න. (ල.02)

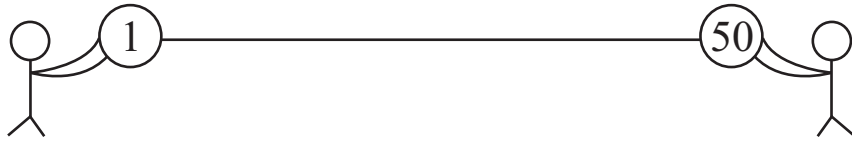
(c) $< \text{හෝ} >$ හෝ = සංකේතය යොදා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(i) $2^3 \dots\dots\dots 3^2$ (ල.01)

(ii) $7^2 \dots\dots\dots 1^{10}$ (ල.01)

(iii) $3^4 \dots\dots\dots 9^2$ (ල.01)

06.



පැතුම් හා උතුම් ① හා ⑤0 කාඩ්පත් දෙක රූපයේ පරිදි නූලක ගැට ගසා නැගණියට කාඩ්පත්වල වූ සංඛ්‍යා දෙක අතර ඇති 9 ගුණාකාර සවිකිරීමට උපදෙස් දෙන ලදී.

(i) ඇය නූලෙහි සවි කළ 9 ගුණාකාර සියල්ල ලියන්න. (ල.03)

(ii) ඒ අතුරින් විශාලම ගුණාකාරය ලියන්න. (ල.01)

(iii) සවිකළ සංඛ්‍යා අතර ඇති ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා ලියන්න. (ල.02)

(b) නූලේ එල්ලා ඇති සංඛ්‍යා සහිත කාඩ්පත් ඇලවීමට ගෙනා පුවරුවේ පහත ආකාරයේ තල රූප ඇඳ තිබුණි. එහි ඉංග්‍රීසි අක්ෂර වලින් සඳහන් කර ඇති තල රූප නම් කරන්න.

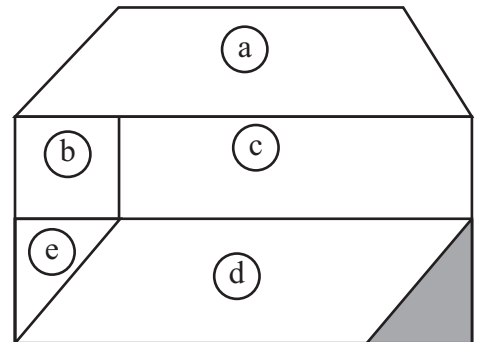
a -

b -

c -

d -

e -



(ල.05)

07. (a) බඳුන අලංකරණය සඳහා භාවිතා කර ඇති,

(i) ඒකක භාග සියල්ල ලියන්න. (ල.02)

(ii) තත්‍ය භාග (නියම භාග) සියල්ල ලියන්න. (ල.02)

(b) හිස්තැන් සඳහා $>$ හෝ $<$ ලකුණ යොදා සම්පූර්ණ කරන්න.

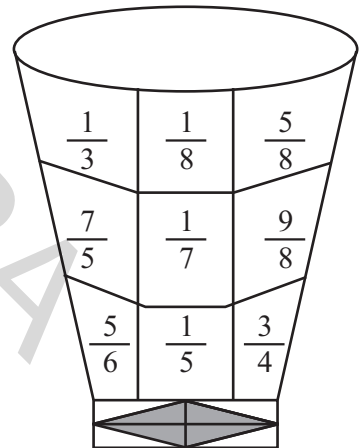
(i) $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{6}$ (ල.01) (ii) $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{8}$ (ල.01)

(c) අගය සොයන්න.

(i) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ (ල.01)

(ii) $\frac{3}{7} + \frac{1}{14}$ (ල.02)











(iii) $\frac{7}{8} - \frac{1}{2}$ (ල.02)



පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

II කොටස

01.	12		02	01.	(a) (i) $1\text{cm} \times 1\text{cm} = 1\text{cm}^2$		01
02.	(i) 5 (ii) 2	1+1	02		(ii) 20cm^2		03
03.	-3, -2, -1, 0, 1, 2		02		(iii) 6cm^2		02
04.	1 සිට 16 තෙක් සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා (වර්ග සංඛ්‍යා) වැනි ගැලපෙන නිවැරදි පිළිතුරකට		02		(iv) $20 : 6$	01	
05.	a - සුළු කෝණය b - පරාවර්ත කෝණය	1+1	02		$10 : 3$	01	02
06.	63 000 004		02		(b) (i) නිවැරදි නිර්මාණයට	02	
07.	$x - 10$		02		(ii) 14cm	02	
08.	(i) ✓ (ii) ✗	1+1	02		(c) (i) 24cm	02	
09.	 		02		(ii) 21cm 1mm	02	
10.	14 . 05		02				16
11.	7		02	02.	(a) (i) 40		01
12.	(i) ලීටර් (ii) මිලි ලීටර්	1+1	02		(ii) නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ල. 1 බැගින්		05
13.	1020g		02		(iii) 2		01
14.	(i) 50 (ii) 180	1+1	02		(b) නිවැරදි චිත්‍ර ප්‍රස්තාරයට		
15.	15 : 20		02				
16.	8		02				11
17.	630km පැය 1 කදී $= \frac{180}{2} = 90\text{km}$ සඳහා	01	02	03	(a) (i) 1, 3, 5, 7, 9, 19 සංඛ්‍යා 3 කට වැඩියෙන් ලියා ඇත්නම්	01	02
18.	4cm		02		(ii) සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා (වර්ග සංඛ්‍යා)		01
19.	රු. 2409		02		(iii) 2, 3 2, 5 වැනි	01	02
20.	9 හා 8		02		(b) (i) ඝනකය		
			40		(ii) නිවැරදි පතොරම		01
					(iii) මුහුණත් - 6	01	02
					ශීර්ෂ - 8	01	
					දාර - 12	01	03
							
							11

පිළිතුරු පත්‍රය

04.	(a) (i) රු. $x + 8$ (ii) රු. $100 - x$ (iii) රු. $a - 5$ (b) (i) $4 + 3$ 7 (ii) $5 - 4$ 1	01 01 01 01	02 03 02 07 02 04 11	07.	(a) (i) $\frac{1}{3}, \frac{1}{8}, \frac{1}{7}, \frac{1}{5}$ (ii) $\frac{5}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{8}$ $\frac{1}{5}, \frac{1}{7}$ (b) (i) $<$ (ii) $>$ (c) (i) $\frac{3}{5}$ (ii) $\frac{3 \times 2}{7 \times 2} + \frac{1}{14}$ $\frac{6}{14} + \frac{1}{14} = \frac{7}{14}$ $= \frac{1}{2}$ (iii) $\frac{7}{8} - \frac{1 \times 4}{2 \times 4}$ $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$	01 01 01 01	02 02 04 01 02 02 03 01 02 02 11
05.	(a) (i) 6 (ii) $a^2 \times b^3$ (iii) $3 \times 3 \times 3$ 27 (b) (i) 2^6 (ii) 4^3 (c) (i) $<$ (ii) $>$ (iii) $=$	01 01 01 01	01 01 02 04 02 02 04 03 03 11			01 01 01 01	02 02 03 02 02 11
06.	(a) (i) 9, 18, 27, 36, 45 (ii) 45 (iii) 36, 45 (b) a කුලීසියම b සමචතුරස්‍රය c සෘජුකෝණාස්‍රය d සමාන්තරාස්‍රය e ත්‍රිකෝණය	01 01 01 01 01	03 01 02 06 05 11				