

සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි
සියලුම අයිතිවාසිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
මேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
 ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2022 (2023 மார்ச்)
 Year End Evaluation

தரம் } 09
Grade }

විෂයය பாடம் Subject	ගණිතය
---------------------------	-------

பகுதி
வினாத்தாள் } I, II
Paper }

காலம் } பக்க 022.

ॐ :-

විභාග අංකය :-

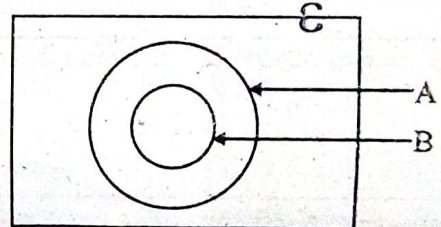
I කොටස

01 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

01 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් හිමි වේ.

(01) නගරයක ජනගහනය 150 621 කි. එම අගය ආසන්න 1 000 ට වටයන්න.

(02) වෙන රූපයේ $A \cap B$ ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.

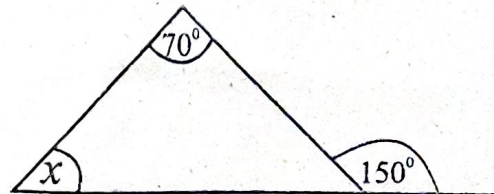


(03) විසඳන්න $3(x-5)=12$

(04) රු. 550 000 ක් වටිනා යතුරු පැදියක් විකුණාදීම සඳහා තැරැව්කරුවකු 3% ක කොමිස් මුදලක් අය කරයි නම් ගෙවීමට සිදුවන කොමිස් මුදල කොපමණ ද?

(05) සුළු කරන්න. $(a^{-3})^2 \times a^{10}$

(06) x හි අගය සොයන්න.



(07) 1500 පරිමාණයට අදින ලද පරිමාණ රූපයක පැත්තක දිග 6 cm ක් නම් එමගින් නිරූපණය වන සැබෑ දිග සොයන්න.

(08) $\frac{2x+3}{3} - \frac{x-2}{3}$ සුළු කරන්න.

(09) විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියා ඇති පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා සාමාන්‍යය ආකාරයෙන් දක්වන්න.

i. $6.02 \times 10^3 = \dots\dots\dots$

ii. $2.9 \times 10^{-3} = \dots\dots\dots$

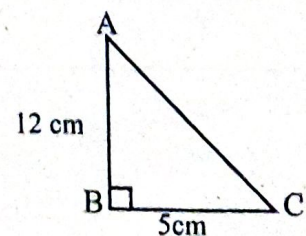
(10)
$$\left. \begin{array}{l} 2x - y = 7 \longrightarrow \textcircled{1} \\ x + y = 8 \longrightarrow \textcircled{2} \end{array} \right\} \text{ මෙම සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳීමෙන් } x \text{ හි අගය සොයන්න.}$$

(11) සංඛ්‍යා රටාවක මුල් පද හතර පහත දැක්වේ. එම රටාව සඳහා පොදු පදය ලියන්න.
5, 8, 11, 14, ...

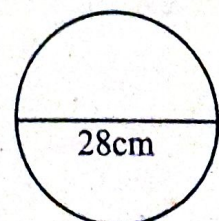
(12) $A = \pi r^2 + 12$ සූත්‍රයේ r උත්තර කරන්න.

(13) $a^2 - 8a + 12$ සාධක සොයන්න.

(14) $AB = 12 \text{ cm}$ ද $BC = 5 \text{ cm}$ ද නම් AC දිග සොයන්න.



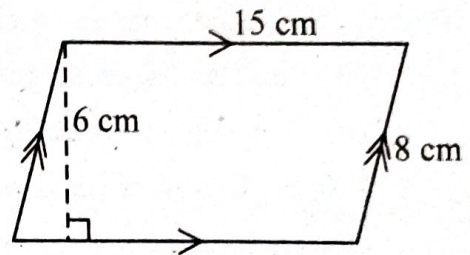
(15) රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ විෂ්කම්භය 28 cm ක් නම් වෘත්තයේ පරිධිය සොයන්න.



(16) සුළු කරන්න. 1101 දෙක + 11 දෙක

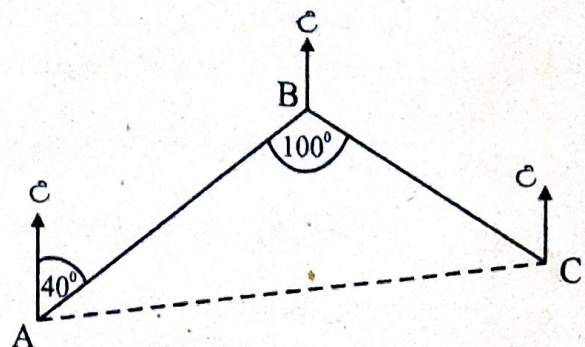
(17) සවිධි බහු අස්‍රයක බාහිර කෝණයක විශාලත්වය 30° නම් එම බහු අස්‍රයේ පාද ගණන සොයන්න.

(18) දී ඇති මිණුම් අනුව රූපයේ දැක්වෙන සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



(19) සිසිල් බිම නිෂ්පාදන කම්හලක යන්ත්‍රයකින් මිනිත්තු 05 ක දී සිසිල් බිම බෝතල් 60 ක් නිපදවනු ලබයි නම් පැය 1 ක දී නිපදවනු ලබන බිම බෝතල් ගණන කීය ද?

(20) A, B හා C නම් ස්ථාන තුනක පිහිටි මී රූපයේ දැක්වේ. A සිට B හි දිශාංශය 040° ක් ද, $\angle ABC = 100^\circ$ ක් ද නම් B සිට C හි දිශාංශය සොයන්න.



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.
- ගණිතය II පත්‍රයට පිළිතුරු වෙනත් කඩදාසිවල ලියා I පත්‍රයට අමුණන්න.

(01) කුලක පාඩමට අදාළව ගුරුතුමා/ ගුරුතුමිය විසින් ලබාදුන් ඇගයීමක් සඳහා සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් පිළියෙල කරන ලද කුලක ලයිස්තුවක අඩංගු වූ කුලක කීපයක් පහත දැක්වේ.

$A = \{ 1 \text{ ත් } 10 \text{ ත් අතර ඉරටට සංඛ්‍යා} \}$	$B = \{ 1 \text{ ත් } 10 \text{ ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$
$C = \{ 1 \text{ ත් } 10 \text{ ත් අතර ඔත්තේ සංඛ්‍යා} \}$	$D = \{ 3 \text{ හි ගුණාකාර} \}$
$E = \{ \text{"TAB" යන වචනයේ අකුරු} \}$	$F = \{ \text{"BAT" යන වචනයේ අකුරු} \}$

ඉහත කුලක ඇසුරින් පහත අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

- (a) (i) අපරිමිත කුලකයක් නම් කරන්න.
- (ii) සම කුලක යුගලයක් නම් කරන්න.
- (iii) A, B හා C කුලක ඇසුරින් විස්තෘත කුලක යුගලයක් නම් කරන්න.
- (iv) E කුලකයේ උප කුලක හතරක් ලියා දක්වන්න.
- (v) $\{3\}$ $\{3 \text{ හි ගුණාකාර}\}$ නම් නිස්තැනට සුදුසු සංකේතය යොදා ලියා දක්වන්න.
- (b) (i) A හා B කුලකවල අවයව ලියා දක්වන්න.
- (ii) A හා B කුලක වෙන් රූපයක නිරූපනය කරන්න.
- (iii) වෙන් රූපය ඇසුරින් $A \cap B$ හා $A \cup B$ හි අවයව ලියන්න.
- (iv) $\varepsilon = \{1 \text{ සිට } 10 \text{ තෙක් ඇති නිඛිල}\}$ නම් වෙන් රූපය තුළ ඉතිරි අවයව ලියා A' හි අවයව ලියා දක්වන්න.

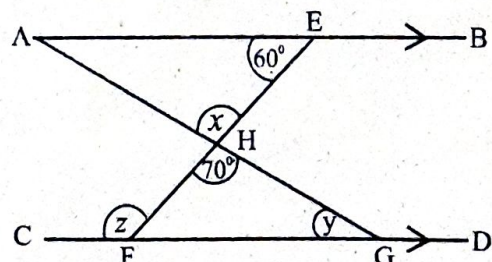
(02) (a) විදුලි උපකරණ වෙළෙඳසැලක රු. 2500.00 ක් වටිනා විදුලි උපකරණයක් 20% ක ලාභයක් සහිත ව විකිණීමට මිල ලකුණු කර ඇත. එම වෙළෙඳසැලේ ඕනෑම භාණ්ඩයක් අත්පිට මුදලට විකිණීමේදී 5% ක වට්ටමක් ලබා දෙන බව ද සඳහන් කර ඇත.

- (i) විදුලි උපකරණය විකිණීමට ලකුණු කර ඇති මිල කීය ද?
- (ii) අත්පිට මුදලට එහි විකුණුම් මිල කීය ද?
- (iii) මෙම වෙළෙඳසැලේ රු. 1425.00 කට විකුණන විදුලි උපකරණයක් විකිණීමට ලකුණු කළ මිල කීය ද?

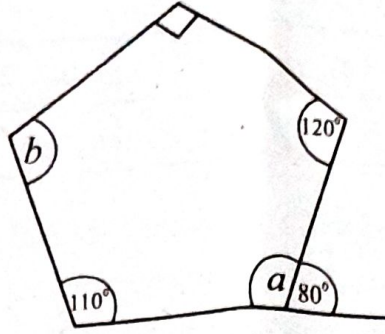
(b) සුළු කරන්න. $1\frac{3}{5} - 2\frac{1}{2} \div 1\frac{2}{3}$

(03) (a) රූපයේ දැක්වෙන AB හා CD රේඛා යුගල් සමාන්තර වේ.

- (i) එහි දැක්වෙන තොරතුරු ඇසුරින් x, y, හා z අගයන් සොයන්න.
- (ii) $\angle HFC = \angle AHE + \angle HAE$ බව පෙන්වන්න.



- (b) (i) පහත රූපයේ දැක්වෙන බහු අස්‍රයේ අභ්‍යන්තර කෝණවල ඵලතය සොයන්න.



- (ii) එහි a හා b මගින් දැක්වෙන අගයන් සොයන්න.

- (04) (a) සරල රේඛීය ප්‍රස්තාර කිහිපයක සමීකරණ පහත කොටුවේ දක්වා ඇත.

$y = 2x$	$x = 3$	$y = -2$	$y = 2x - 1$	$x + y = 1$
----------	---------	----------	--------------	-------------

- (i) $(3, 0), (3, -2), (3, 3)$ ලක්ෂ්‍ය හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය කුමක් ද?
(ii) x අක්ෂයට සමාන්තර සරල රේඛාවේ සමීකරණය කුමක් ද?
(iii) සෘණ අනුක්‍රමණයක් සහිත සරල රේඛාවේ සමීකරණය කුමක් ද?
(iv) එකිනෙකට සමාන්තරව පිහිටා ඇති සරල රේඛා දෙකෙහි සමීකරණ ලියන්න?

- (b) $y = 2x - 1$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීමට පිළියෙල කළ අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-1	0	1	2	3
y	-3	-1	1	3	

- (i) $x = 3$ වූ විට y හි අගය සොයන්න.
(ii) ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න.
(iii) ඉහත ශ්‍රිතයේ අනුක්‍රමණය හා අන්තඃකෘතිය ලියා දක්වන්න.

- (05) සරල දාරය හා කවකවුව පමණක් භාවිත කර පහත නිර්මාණ කරන්න.

- (i) $AB = 7\text{cm}$ ද, $\hat{ABC} = 60^\circ$ ද, $BC = 6.5\text{cm}$ ද වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
(ii) $\hat{BAC}$ හි සමවිච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.
(iii) AB රේඛාවේ ලම්භ සමවිච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.
(iv) ඉහත (ii) හා (iii) කොටස්වලදී ලබාගත් නිර්මාණ රේඛා චේදනය වන ලක්ෂ්‍ය O ලෙස ගෙන OA අරය වූ වෘත්තයක් අඳින්න.
(v) වෘත්තයේ අරය මැන ලියන්න.

(06) (a) වාහන හිමියන් පිරිසකගෙන් ලබාගත් තොරතුරු අනුව ඔවුන් මාසයක් තුළ පරිභෝජනය කළ ඉන්ධන ලීටර් ගණන පිළිබඳ විස්තර පහත වගුවේ දැක්වේ.

සන්නි ප්‍රාන්තය (ලීටර් ගණන)	06 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30
සංඛ්‍යාතය (වාහන ගණන)	5	8	12	9	6

- තොරතුරු රැස් කරන ලද වාහන ගණන කීය ද?
- මෙම වගුවේ දැක්වෙන පන්ති ප්‍රාන්තරයක තරම කීය ද?
- මෙම සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කුමක් ද?
- මෙම සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථය අඩංගු පන්ති ප්‍රාන්තරය කුමක් ද?

(b) ඉහත රැස් කරගත් තොරතුරු ඇසුරින් වාහනයක් මසකදී භාවිත කරන මධ්‍යයනය ඉන්ධන ප්‍රමාණය සෙවීම සඳහා සකස් කළ අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දැක්වේ.

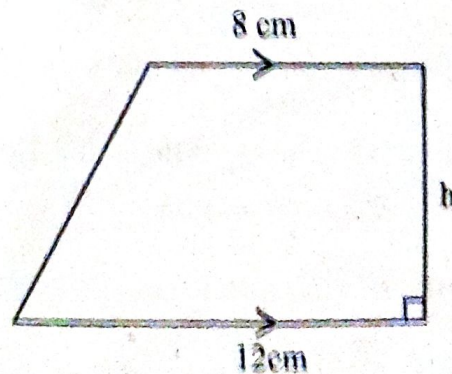
- වගුව පිළිතුරු පත්‍රයට පිටපත් කරගෙන fx තීරය සම්පූර්ණ කරන්න.
- වාහනයකට මසක් සඳහා අවශ්‍ය වන මධ්‍යන්‍ය ඉන්ධන ප්‍රමාණය සොයන්න.

x	f	$f \times x$
08	05	-----
13	08	-----
18	12	-----
23	09	-----
28	06	-----

(07) (a) පෙට්ටියක එක හා සමාන නිල් පැන් 3 ක් කළු පැන් 2ක් හා රතු පැන් 1 ක් ඇත. නෙතුල් අනුමුලය ලෙස පෙට්ටියෙන් ඉවතට පැනක් ගනියි.

- ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල සියල්ල ඇතුළත් නියැදි අවකාශය ලියා දක්වන්න.
- ඉවතට ගත් පැන නිල් පාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ඉවතට ගත් පැන කළු හෝ රතු එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(b) (i) රූපයේදී ඇති ත්‍රපීඩයමේ වර්ගඵලය 60 cm^2 ක් නම් h හි අගය සොයන්න.



(ii) අරය 7m ක් වූ වෘත්තාකාර මල් පාත්තියක වර්ගඵලය ගණනය කරන්න.

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
 Western Province Education Department

පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තු සභානායක පළාත් අධ්‍යාපන
 කානන්ද කල්විත් තිணසිංහකර්ණාමයේ මාරා ආකානන්ද කල්විත්
 Province Education Department Western Province Education
 පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව බණ්ඩාරා පළාත් අධ්‍යාපන
 කානන්ද කල්විත් තිணසිංහකර්ණාමයේ මාරා ආකානන්ද කල්විත්
 Province Education Department Western Province Education
 පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව බණ්ඩාරා පළාත් අධ්‍යාපන
 කානන්ද කල්විත් තිணසිංහකර්ණාමයේ මාරා ආකානන්ද කල්විත්
 Province Education Department Western Province Education

පිළිතුරු පත්‍රය
Marking Scheme

பகுதி
வினாத்தாள் } I, II
Paper }

(01) 151 000 — (2)

(02) — (2)

(03) $x - 5 = 4$ (1)
 $x = 9$ (1) — (2)

(04) $\phi_{\text{L}}: 550\,000 \times \frac{3}{100}$ (1)
 $\phi_{\text{L}}: 16\,500$ (1) — (2)

(05) $a^{-6} \times a^{10} = a^4$ (1+1) — (2)

(06) $x + 70^0 = 150^0$ (1)
 $x = 80^0$ (1) — (2)

(07) 1cm $\longrightarrow$ 5m (1)
6cm $\longrightarrow$ 30m (1) — (2)

(08) $\frac{2x + 3 - x + 2}{3}$ (1)
 $\frac{x + 5}{3}$ (1) — (2)

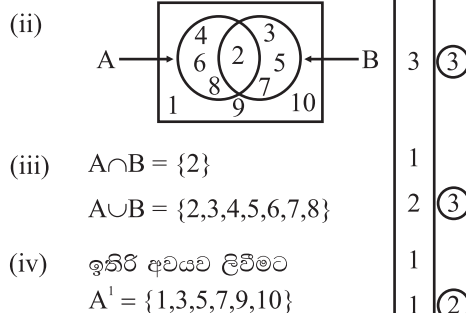
(09) (i) 6 020 (1)
(ii) 0.0029 (1) — (2)

(10) $3x = 15$ (1)
 $x = 5$ (1) — (2)

(11)	$3n+2$	— (2)
(12)	$A - 12 = \pi r l$ (1)	— (2)
	$\frac{A - 12}{\pi l} = r$ (1)	
(13)	$(a - 2)(a - 6)$ (1) + (1)	— (2)
(14)	$AC^2 = 12^2 + 5^2$ (1)	— (2)
	$AC = 13\text{cm}$ (1)	
(15)	$2 \times \frac{22}{7} \times 14$ (1)	— (2)
	88cm (1)	
(16)	10000 දෙසැන	— (2)
(17)	$\frac{360^0}{30^0}$ (1)	— (2)
	12 (1)	
(18)	90cm^2	— (2)
(19)	$\frac{60}{5} \times 60$ (1)	— (2)
	720 (1)	
(20)	$180^0 - 60^0$ (1)	— (2)
	120^0 (1)	

(01) (a) (i) D
(ii) E හා F
(iii) A හා C
(iv) ඕනෑම උප කුලක හතරකට
(v) $\subset$

(b) (i) $A = \{2, 4, 6, 8\}$
 $B = \{2, 3, 5, 7\}$



(02) (a) (i) රු. $2\,500 \times \frac{20}{100}$ රු. 500 රු. $2\,500 + 500$ රු. 3 000 (ii) රු. $3\,000 \times \frac{5}{100}$ රු. 150 රු. $3\,000 - 150$ රු. 2 850 (iii) රු. $1\,425 \times \frac{100}{95}$ රු. 1 500 (b) $\frac{8}{5} - \frac{5}{2} \div \frac{5}{3}$ $= \frac{8}{5} - \frac{5}{2} \times \frac{3}{5}$ $= \frac{8}{5} - \frac{3}{2}$ $= \frac{16-15}{10}$ $= \frac{1}{10}$	1 1 ② 1 1 ② 1 1 ② 1 1 ⑤ 11	(04) (a) (i) $x = 3$ (ii) $y = -2$ (iii) $x + y = 1$ (iv) $y = 2x$ හා $y = 2x - 1$ (b) (i) $y = 2 \times 3 - 1$ $= 6 - 1$ $= 5$ (ii) අක්ෂ කුමාංකනයට ලක්ෂ්‍ය ලකුණු කිරීමට ප්‍රස්ථාරය ඇඳීමට (iii) අනුක්‍රමණය = 2 අන්තඃකණ්ඩය = -1 (05) (i) AB ඇඳීමට $\hat{A}BC = 60^\circ$ ඇඳීමට BC ඇඳීමට ABC ත්‍රිකෝණය ඇඳීමට (ii) $\hat{B}AC$ හි සමච්ඡේදකය නිර්මාණයට (iii) AB හි ලම්භ සමච්ඡේදකය නිර්මාණයට (iv) O ලක්ෂ්‍යය ලකුණු කිරීමට වෘත්තය ඇඳීමට (v) වෘත්තයේ අරය ලිවීමට	1 ① 1 ① 1 ① 1+1 ② 1 ① 1 ③ 1 ② 1 11 1 ④ 1 ② 1 ② 1 ② 1 ① 1 11
(03) (a) (i) $x = 70^\circ$ $y = 50^\circ$ $z = 120^\circ$ (ii) $\hat{H}EB = \hat{A}HE + \hat{H}AE$ $\hat{H}EB = \hat{H}FC$ (ඒකාන්තර කෝණ) $\therefore \hat{H}FC = \hat{A}HE + \hat{H}AE$ වේ. (b) (i) $180^\circ \times 3$ 540° (ii) $a = 100^\circ$ $b = 540^\circ - 420^\circ$ $= 120^\circ$	1 1 1 ③ 1 1+1 ③ 1 1 ② 1 1 1 ③ 11	(06) (a) (i) 40 (ii) 5 (iii) (16-20) (iv) (16-20) (b) (i) fx තීරයට $\Sigma fx = 735$ (ii) මධ්‍යනය = $\frac{735}{40}$ $= 18.38 /$ (07) (a) (i) $S = \{නි1, නි2, නි3, ක1, ක2, ර1\}$ (ii) $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ (iii) $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ (b) (i) $\frac{1}{2} (12+8) h = 60$ $10 h = 60$ $h = 6\text{cm}$ (ii) $\frac{22}{7} \times 7 \times 7$ 154m^2	1 ① 1 ① 2 ② 2 ② 1 ② 1 ② 2 ③ 1 11 2 ② 2 ② 2 ② 1 ③ 1 ② 1 11



LOL.Lk
Learn Ordinary Level

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර



- Past Papers
 - Model Papers
 - Resource Books
- for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයගන්න
Knowledge Bank



Master Guide

WWW.LOL.LK



**CASH
ON**

DELIVERY



Whatsapp contact
+94 71 777 4440

Website
www.lol.lk



**Order via
WhatsApp**

071 777 4440

6 ශ්‍රේණිය සිට 11 ශ්‍රේණිය දක්වා
ඛස්නාහිර පළාත් පසුගිය විභාග ප්‍රශ්නෝත්තර පොත්වල
නව මිල

ඛස්නාහිර පළාත්

6 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	780/-
විද්‍යාව	780/-
සිංහල	780/-
ඉතිහාසය	780/-
බුද්ධ ධර්මය	780/-
දෙවන බස - දෙමළ	780/-
English	780/-
Mathematics	780/-
Science	780/-

9 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	780/-
විද්‍යාව	780/-
සිංහල	780/-
ඉතිහාසය	780/-
බුද්ධ ධර්මය	780/-
දෙවන බස - දෙමළ	780/-
සෞඛ්‍යය	480/-
English	780/-
Mathematics	780/-
Science	780/-

7 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	780/-
විද්‍යාව	780/-
සිංහල	780/-
ඉතිහාසය	780/-
බුද්ධ ධර්මය	780/-
දෙවන බස - දෙමළ	780/-
නාට්‍ය හා රංග කලාව	480/-
English	780/-
Mathematics	780/-
Science	780/-

10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	1080/-
විද්‍යාව	1080/-
සිංහල	1080/-
ඉතිහාසය	1080/-
බුද්ධ ධර්මය	1080/-
ව්‍යාපාර හා ගිණු.අධ.	1080/-
තොරතුරු හා සන්නිවේදන තා.	1080/-
English	1080/-
Mathematics	1080/-
Science	1080/-

8 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	780/-
විද්‍යාව	780/-
සිංහල	780/-
ඉතිහාසය	780/-
බුද්ධ ධර්මය	780/-
දෙවන බස - දෙමළ	780/-
English	780/-
Mathematics	780/-
Science	780/-

11 ශ්‍රේණිය

ගණිතය	1080/-
විද්‍යාව	1080/-
සිංහල	1080/-
ඉතිහාසය	1080/-
බුද්ධ ධර්මය	1080/-
ව්‍යාපාර හා ගිණු.අධ.	1080/-
English	1080/-
Mathematics	1080/-
Science	1080/-