

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
 முழுப் பதிப்புரிமையுடையது.
 All Rights Reserved

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

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම
 ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2016
 Year End Evaluation

ශ්‍රේණිය } 07
 தரம் } Grade

විෂය }
 பாடம் } ගණිතය
 Subject }

පත්‍රය }
 வினாத்தாள் } I, II
 Paper }

කාලය }
 காலம் } පැය 02යි.
 Time }

නම :- විභාග අංකය :-

I කොටස

- අංක 01 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.
- එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් හිමිවේ.

(01) පහත දී ඇති සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දර්ශකය සොයන්න.

6148

(02) 32 සංඛ්‍යාව, පාදය 2 වූ දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

(03) ක්‍රි.ව. 1856 අයත්වන,

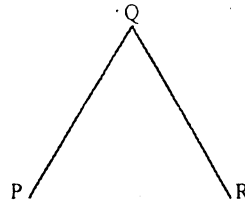
(i) දශකය ලියන්න.

(ii) සියවස ලියන්න.

(04) රූපයේ දී ඇති කෝණයේ,

(i) බාහු නම් කරන්න.

(ii) ශීර්ෂය නම් කරන්න.



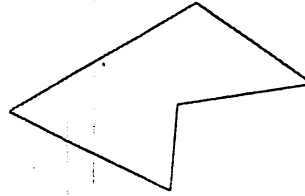
(05) නිස්තැන්වලට ගැලපෙන සංඛ්‍යා ලියන්න.

4.05g = g mg

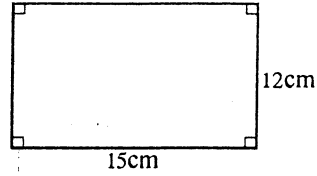
(06) විසඳන්න. $3y - 2 = 7$

(07) පැත්තක දිග 5cm වූ ඝනකයක පරිමාව සොයන්න.

(08) රූපයේ දී ඇති බහු අස්‍රය අවතල බහු අස්‍රයක් බව හර්ෂ ප්‍රකාශ කරයි. ඔබ ඔහු සමඟ එකඟ ද? හේතුව කුමක් ද?



(09) දී ඇති සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



(10) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් කුලකයක් දැක්වෙන ප්‍රකාශ ඉදිරියෙන් ✓ ලකුණ ද එසේ නොවන ඒවා ඉදිරියෙන් ✗ ලකුණ ද දී ඇති වරහන් තුළ යොදන්න.

- (i) දක්ෂ ක්‍රීඩකයන් ()
- (ii) ශ්‍රී ලංකාවේ පළාත් ()
- (iii) 0 ත් 100 ත් අතර 7 ගුණාකාර ()

(11) සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

$$(-2) + (+4)$$

(12) පහත දී ඇති අවස්ථාව සඳහා විජය ප්‍රකාශනයක් ගොඩ නගන්න.

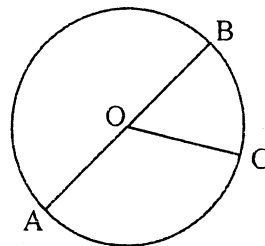
"x නම් සංඛ්‍යාවේ හරි අඩුව වඩා තුනක් අඩු සංඛ්‍යාව"

(13) $a = 4$ වන විට a^3 හි අගය සොයන්න.

(14) රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ,

(i) කේන්ද්‍රය නම් කරන්න.

(ii) විෂ්කම්භය නම් කරන්න.

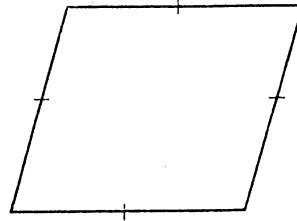


(15) 39 හි සාධක ලියන්න.

(16) ගුණ කරන්න.

$$2/85 \text{ ml} \times 4$$

(17) දී ඇති බහුඅස්‍රය සවිධි බහු අස්‍රයක් ද? හේතුව ලියන්න.



(18) පහත භාගය දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

$$\frac{3}{1000}$$

(19) පියෙකු තමා සතුව තිබූ ඉඩමකින් $\frac{2}{3}$ ක් දුටුව ද $\frac{5}{6}$ ක් පුනාට ද දුන්නේ ය. වැඩි ඉඩම් ප්‍රමාණයක් ලැබුණේ දුටුව ද? පුනාට ද? හේතුව කුමක් ද?

(20) හිස්තැන්වලට ගැලපෙන වචන හෝ සංඛ්‍යා ලියන්න.

(i) හැඩතල එකක් පමණක් භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණ නම් වේ.

(ii) සරල රේඛීය තල රූප භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණවල, ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යයක් වටා කෝණවල ඵලකාය කි.

II කොටස

- ◆ පළමු ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- ◆ පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.

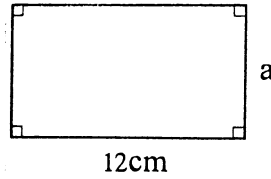
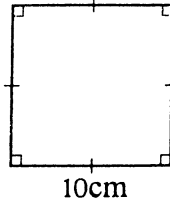
- (01) (a) බදාම මිශ්‍රණයක් සකස් කරන්නේ හුණු, වැලි හා සිමෙන්ති 3 : 5 : 2 අනුපාතයට මිශ්‍ර කිරීමෙනි.
- (i) ඉහත මිශ්‍රණයේ තාවිච්චි 120ක ඇති හුණු තාවිච්චි ප්‍රමාණය සොයන්න.
 - (ii) වැලි තාවිච්චි 40ක් ඇති මිශ්‍රණයක ඇති මුළු තාවිච්චි ප්‍රමාණය සොයන්න.
 - (iii) මෙම මිශ්‍රණයේ ඇති හුණු ප්‍රමාණය ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.
 - (iv) ඉහත අනුපාතයට සකසන ලද මිශ්‍රණයක තාවිච්චි 200කට තවත් වැලි තාවිච්චි 20ක් හා හුණු තාවිච්චි 30ක් එකතු කරන ලදී. නව මිශ්‍රණයේ අඩංගු වැලි ප්‍රතිශතය සොයන්න.
- (b) 2015 වර්ෂයේ කන්ද උඩ මහා විද්‍යාලයේ එක් එක් විෂය ධාරාවන්ගෙන් අ.පො.ස. (උ.පෙ) විභාගයට ඉදිරිපත් වූ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව හා සමත් වූ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව පහත වගුවේ දක්වේ. එම තොරතුරු බහු තීර ප්‍රස්තාරයක දක්වන්න.

විෂය ධාරාව	ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව	
	ඉදිරිපත් වූ	සමත් වූ
විද්‍යා	40	25
කලා	60	55
වාණිජ	75	50

- (02) (a) (i) x හා y අක්ෂ 0 සිට +6 තෙක් විහිදෙන කාටීසිය තලයක් අඳින්න.
- (ii) $A(3, 1)$, $B(5, 1)$, $C(5, 3)$, $D(4, 5)$, $E(3, 3)$ ලක්ෂ්‍ය ඉහත බණ්ඩාංක තලයේ ලකුණු කරන්න.
- (iii) සංවෘත රූපයක් ලැබෙන සේ ඉහත ලක්ෂ්‍ය අනුපිළිවෙළින් යා කරන්න.
- (iv) ඔබට ලැබුණු රූපයට හැච්චා කරන විශේෂ නාමය ලියන්න.
- (v) ඔබට ලැබුණු රූපයේ සමමිති අක්ෂය අඳින්න.
- (b) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක වර්ගඵලය $72m^2$ වේ. එහි දිග හා පළල සඳහා තිබිය හැකි අගය යුගල දෙකක් ලියන්න.
- (03) (a) $A = \{ 0 \text{ ක් } 10 \text{ ක් අතර සමචතුරස්‍රාස්‍රාංක } \}$ නම් A කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.
- (b) (i) 2, 3, 4, 5, 6 යන සංඛ්‍යාවලින් බෙදූ විට 1ක් ඉතිරිවන කුඩා ම ධන නිඛිලය ලියන්න.
- (ii) 180 ප්‍රථමක සාධකවලින් ගුණිතයක් ලෙස බල ලෙස ලියන්න.
- (c) පාදයක දිග 4.5cm වූ ABC සමපාද ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
- (d) සවිධි චතුස්තලයක
- (i) දාර ගණන ලියන්න.
 - (ii) ශීර්ෂ ගණන ලියන්න.

(04) (a) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක පරිමාණ රූපයක් ඇඳ ඇත්තේ 1 : 600 පරිමාණයට ය. පරිමාණ රූපයේ දිග හා පළල පිළිවෙළින් 4.8cm හා 3.5cm වේ. ඉඩමේ සැබෑ දිග හා පළල සොයන්න.

(b) දී ඇති සමචතුරස්‍රයේ හා සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිති සමාන වේ. a හි අගය සොයන්න.



(c) 9m දිග කම්බියක් සමාන කැබලි 15කට කැපූ විට ලැබෙන එක් කැබැල්ලක දිග සොයන්න.

(05) (a) පහත දී ඇති සිදුවීම් ඉදිරියෙන් ගැලපෙන අක්ෂරය (A හෝ B හෝ C) ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ අංක යටතේ ලියන්න.

- A - ස්ථිරවම සිදුවේ.
- B - ස්ථිරවම සිදුනොවේ.
- C - අහඹුව සිදුවේ.

- (i) අඳ සවස වැසි ඇතිවීම
- (ii) කළු ගලක් ජලයේ පාවීම
- (iii) බස් නැවතුමක නවතන බසයකින් බසින මගියා කාන්තාවක් වීම
- (iv) ගලක් ඔසවා අත්හැරිය විට එය බිම වැටීම

(b) කිරි පැකට් නිෂ්පාදනය කරන යන්ත්‍රයක් පළමු පැය තුළ දී පැකට් N ප්‍රමාණයක් ද ඊට පසු සෑම පැයකට ම පැකට් n ප්‍රමාණය බැගින් ද නිපදවයි. පැය t කාලයක දී නිපද වූ පැකට් ගණන T නම් T සඳහා N, t හා n අඩංගු සූත්‍රයක් ගොඩනගන්න.

(c) සුළු කරන්න. $5 \times (10 + 12) \div 11$

(06) (a) අඩු කරන්න.

අඩු.	මාස	දින
3	4	12
- 1	6	15

(b) හිස්තැනට ගැලපෙන සංඛ්‍යා ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ අදාළ අංක යටතේ ලියන්න.

- (i) $(-3) + (-2) = \dots\dots\dots$
- (ii) $(\dots\dots) + (+5) = (-2)$

(c) සුළු කරන්න. (i) $\frac{3}{4} + \frac{1}{16}$ (ii) $3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{4}$

(d) සමාන්තර සරල රේඛා ඇඳීම සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ දෙකක් ලියන්න. (කවකඩු පෙට්ටියේ ඇති)

(07) (a) අගය සොයන්න.

$$6.024 \div 6$$

• (b) සුළු කරන්න.

$$8x + 5y - 3x + 2y - 1$$

(c) ගුණ කරන්න.

$$7g \ 27mg \times 8$$

(d) විශාල භාජනයක ජලය ලීටර 10 ක් අඩංගුව තිබිණි. එම ජලය සමානව වෙන් භාජන 8කට දමන ලදී. එක් භාජනයකට දමන ලද ජල ප්‍රමාණය සොයන්න.

(e) කෝණ මානය භාවිතයෙන් 215° වන කෝණයක් අඳින්න. එය PQR ලෙස නම් කරන්න.