

# දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

## අවසාන වාර්ෂික පරීක්ෂණය - 2018

07 - ශ්‍රේණිය

ගණිතය

නම/විභාග අංකය :- .....

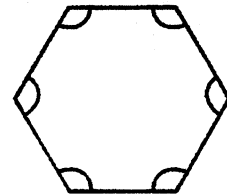
කාලය: පැය 02 යි.

### I කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න.

(01)  $S = \{ \text{ගාල්ල, මාතර, හම්බන්තොට} \}$   
අවයව නිශ්චිතවම හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් S කුලකය ලියා දක්වන්න.

(02) පහත දැක්වෙන තල රූපයේ සමමිතික අක්ෂ ගණන කීය ද?



(03)  $48 \div 3 + 1$  සුළු කරන්න.

(04) පහත බලවල ගුණිතය විහිදුවා ලියා අගය සොයන්න.  
 $2^3 \times 3^2$

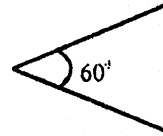
(05) 342  $\square$  යන ඉලක්කම් හතරකින් සමන්විත සංඛ්‍යාව 9න් ඉතිරි නැතිව බෙදේ. හිස් කොටුවට ගැළපෙන ඉලක්කම් දෙකක් ලියන්න.

(06) 18, 24, 30 යන සංඛ්‍යාවල ම.පො.ස සොයන්න.

(07) වසර 2100 අධික අවුරුද්දක් වේද? හේතු දක්වන්න.

(08) සුළු කරන්න.  
 $(+5.18) + (-7.36)$

(09) මෙහි පරාවර්ත කෝණයේ අගය කීය ද?



(10)  $3\frac{1}{5}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $\frac{7}{3}$  යන සංඛ්‍යා ආරෝහණ පටිපාටියට ලියන්න.

(11) පහ දවට පරිසරයේ සමාන්තර සරල රේඛා දැකිය හැකි ස්ථාන දෙකක් නම් කරන්න.

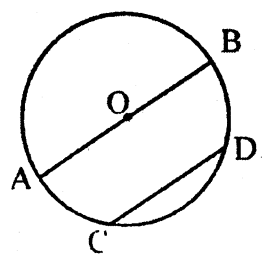
i. .... ii. ....

(12)  $P=4x$  වේ. මෙහි  $P = 24$  නම්  $x$  හි අගය කීය ද?

එකතු කරන්න.	m	cm
	4	66
	8	96
	<hr/>	
	<hr/>	

(14) රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ.  
 OB හා CD හඳුන්වන විශේෂිත නම් ලියන්න.

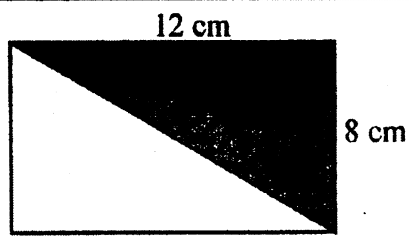
OB = .....  
 CD = .....



(15) ගැලපෙන පරිදි හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.  
 හැඩතල දෙකක් හෝ කිහිපයක් භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණය ..... නම් වන අතර  
 ශීර්ෂ ලක්ෂයක් වටා වූ කෝණවල එකතුව සෘජු කෝණ ..... වේ.

(16) විශාල භාජනයක ජලය ලීටර 15ක් අඩංගුව තිබුණි. එම ජලය සමානව භාජන හයකට දමන ලදී. එක් භාජනයකට අඩංගු ජල පරිමාව කීය ද?

(17) දී ඇති සෘජුකෝණාස්‍රයේ අඳුරු කරන ලද කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.



(18) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පිට්ටනියක පරිමිතිය 340m වේ. එහි දිග 95m නම් පළල කීය ද?

(19) පැය 3 හා මිනිත්තු 45 අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයට ලියන්න.

(20) බිත්තියක  $\frac{1}{4}$  ක කොටසක තීන්ත ආලේප කරන ලදී. තීන්ත ආලේප නොකරන ලද කොටස ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වා දැමීම සංඛ්‍යාවක් සේ ප්‍රකාශ කරන්න.

## II කොටස

පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.  
පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

(01) ඔබේ ගණිත ගුරුතුමා සමඟ පාසල් ගොඩනැගිල්ලේ පරිමාණ රූපය ඇඳී අවස්ථාව සිහිපත් කර ගන්න.

- (a) (i) මෙහිදී මිනුම් ලබා ගැනීමට යොදාගත් උපකරණ මොනවා?
- (ii) පරිමාණ රූපය ඇඳීම වැදගත් වන අවස්ථාවක් ලියන්න.
- (iii) පරිමාණ රූපය ඇඳීමේ දී වඩාත් වැදගත් අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු දෙක කුමක් ද?

(b) 7 ශ්‍රේණියේ සිසුවෙක් තම ක්‍රීඩා පිටියේ බිම් මැනීමෙන් පසු ලබාගත් තොරතුරු පහත වේ.

$$\text{දිග} = 80\text{m}$$

$$\text{පළල} = 60\text{m}$$

- (i) සැබෑ දිග සඳහන් කරමින් දළ සැලැස්මක් අඳින්න.
- (ii) 1cm කින් 10m දැක්වෙන සේ පරිමාණ රූපය අඳින්න.
- (iii) පරිමාණ රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (iv) එමගින් ක්‍රීඩා පිටියේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (v) ක්‍රීඩා පිටිය වටේ කම්බි පොටල් 3ක් ඇසීමට අවශ්‍යමන කම්බියේ දිග කොපමණ ද?

- (02) (i) X හා Y අක්ෂ O සිට +10 තෙක් විහිදෙන කාටීසිය තලයක් අඳින්න.
- (ii) P(2,2), Q(7,2), R(9,5), S(4,5) ලක්ෂ්‍ය ඉහත ඛණ්ඩාංක තලයේ ලකුණු කරන්න.
- (iii) සංචාත රූපයක් ලැබෙන සේ ඉහත ලක්ෂ්‍ය අනුපිළිවෙලින් යා කරන්න.
- (iv) ඔබට ලැබුණු රූපය හඳුන්වන විශේෂ නාමය කුමක් ද?
- (v) RS යා කර ඒ මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය දෙකක ඛණ්ඩාංක ලියන්න.

- (03) (i) පාදයක දිග 6cm වන සමපාද ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.  
(ii) එය ABC ලෙස නම් කරන්න.  
(iii) විහිත වකුරුපු සහිතයෙන් A ලක්ෂ්‍යයේ සිට BC රේඛාවට ලම්භකයක් අඳින්න.  
(iv) විහිත වකුරුපු සහිතයෙන් B ලක්ෂ්‍යයේ සිට AC රේඛාවට ලම්භකයක් අඳින්න.  
(v) ලම්භක දෙක ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍ය O ලෙස නම් කරන්න.  
(vi) O කේන්ද්‍රය ලෙස හා OA අරය ලෙස ගෙන වෘත්තයක් අඳින්න.  
(vii) OA අරයේ දිග කීය ද?
- (04) (a)  $X = \{1 \text{ සිට } 10 \text{ දක්වා ඇති ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා}\}$  නම් X කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.
- (b) (i) 72 ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස ලියා බල ලෙස ලියන්න.  
(ii) 4, 5, 6 යන සංඛ්‍යාවල කු.පො.ගු. සොයන්න.
- (c) සහ වස්තුවක ශීර්ෂ 6 ක් හා දාර 12ක් ඇත. ඔයිලර් සම්බන්ධය භාවිත කර මුහුණත් ගණන සොයන්න.
- (d) 20.054 ගණක රාමුවක දක්වන්න.

(02) (a) සුළු කරන්න.

kg	g	mg
5	250	5
- 2	50	8

(b) සුළු කරන්න.

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

(iii)  $(-7) + (+8) + (+10) = \dots\dots\dots$

(c) සුළු කරන්න.

(i)  $\frac{3}{8} + \frac{1}{3}$       (ii)  $5\frac{3}{8} - 2\frac{2}{3}$

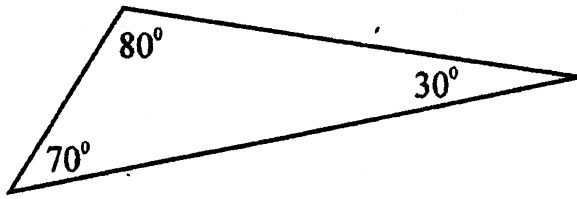
(d)  $7 \times (25 - 15) \div 14$  සුළු කරන්න.

(06) (a) මුහුණත්වල 1, 2, 3, 4, 5, 6 අංක යෙදූ සනාකාර දාදු කැටයක් එක් වරක් උඩ දමා උඩට තිබෙන පැත්තේ අංකය නිරීක්ෂණය කරයි.

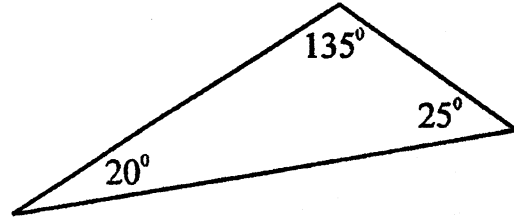
- (i) මෙම සිදුවීම් ස්ථිර වශයෙන් සිදුවන, ස්ථිර වශයෙන් සිදු නොවන හෝ අහඹු සිදුවීමක් ද යන්න සඳහන් කරන්න.  
(ii) ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වීම  
(iii) සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යාවක් වීම  
(iv) 7ට වැඩි සංඛ්‍යාවක් වීම සිද්ධීන් සිදුවීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.

(b) දිග 50cm ද, පළල 20cm ද, උස 10cm වූ ඝනකාභ හැඩැති භාජනයක හරි අඩක් ජලය පිරී ඇත. එහි අඩංගු ජල පරිමාව ලීටර කීය ද?

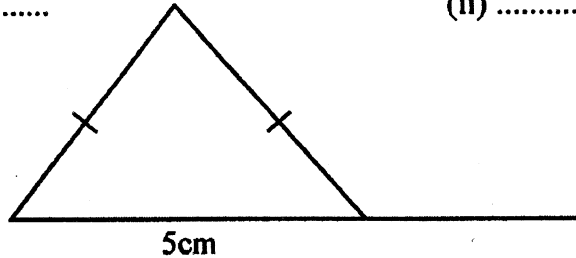
(c) පහත දැක්වෙන ත්‍රිකෝණ නම් කරන්න.



(i) .....



(ii) .....



(iii) .....

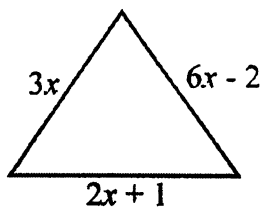
(07) (a) සරත් එකක් රු.15.00 බැගින් පෑන්  $x$  ප්‍රමාණයක් ද, එකක් රු. 20.00 බැගින් අභාස පොත්  $y$  ප්‍රමාණයක් ද මිලට ගත්තේ ය.

- (i) සරත්ට වැය වූ මුදල සඳහා  $x, y$  ඇසුරින් විජීය ප්‍රකාශනයක් ලියා දක්වන්න.
- (ii) ඒ සඳහා සරත්ට වැය වූ මුදල  $Z$  නම්  $x, y$  හා  $Z$  අතර සම්බන්ධය කුමක් ද?

(b) (i) නිමල් ළඟ තිබූ මුදල මෙන් තුන් ගුණයෙන් දහයක් අඩුකල විට ලැබෙන අගය රු.20කි. නිමල් ළඟ තිබූ මුදල රුපියල්  $x$  ලෙස ගෙන සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න.

(ii) එම සමීකරණය විසඳා නිමල් ළඟ තිබූ මුදල සොයන්න.

(c)



මෙහි  $x$  අගය 2cm නම් ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය කීයද?