

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019 මාර්තු

ගණිතය

කාලය පැය 2 යි.

නම/විභාග අංකය :

I කොටස

(එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.)

• සියලුම ප්‍රශ්නවලට විඳිතුරු සපයන්න.

(01) සෘජුකෝණාස්‍රයක් ඇඳ එහි ඇති සමමිතික අක්ෂ සියල්ල අඳින්න.

(02) සුළු කරන්න.  $6 + 12 \div 4$

(03) 6097 යන සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දුර්ලභය සොයන්න.

(04) අධික වර්ෂ හෝරා එය යටින් ඉරක් අඳින්න.

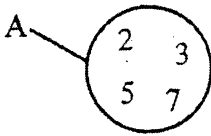
2010, 1996, 1700, 2004, 2016

(05) 24 හි සාධක සියල්ල ලියන්න.

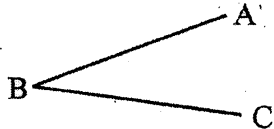
(06) සුළු කරන්න.

$(-12) + 7 = \dots\dots\dots$

(07) යන කුලකය පොදු ලක්ෂණයක් සහිතව ලියන්න.



(08) රූපයේ දැක්වෙන කෝණයේ



- i. ශීර්ෂය නම් කරන්න.
- ii. බාහු නම් කරන්න.

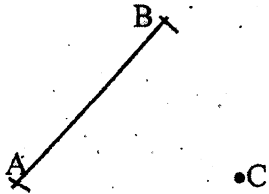
(09)  $2^3 \times 3^2$  හි අගය සොයන්න.

(10) 65  යනු ඉලක්කම් 3 න් යුත් 4 න් බෙදෙන සංඛ්‍යාවකි. නිස්කොටුවට ගැලපෙන ඉලක්කම් සියල්ල ලියන්න.

- (11) ක්‍රි.ව. 2018 අයත් වන,  
 i. දූෂකය ලියන්න.  
 ii. සියවස ලියන්න.

(12)  $a \times a \times a \times b \times b$  දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

(13) විනිත චතුරස්‍රය හා සරල ද්‍රවය ආධාරයෙන් පහත රූපයේ AB සරල රේඛා ඛණ්ඩයට සමාන්තරව C ලක්ෂ්‍යය හරහා සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.



(14) 32, පාදය 2 වූ දර්ශක අංකනයෙන් ලියන්න.

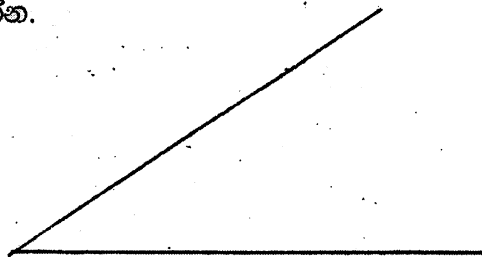
(15) එකතු කරන්න.	අවු.	මාස
	12	17
	+ 10	20
	<hr/>	
	<hr/>	

(16) ගතික කෝණ සඳහා උදාහරණ 2 ක් ලියන්න.

(17)  $x = 3$  වන විට  $2x^3$  හි අගය සොයන්න.

(18) 24, 36, 60 යන සංඛ්‍යාවල මහා පොදු සාධකය සොයන්න.

(19) රූපයේ දැක්වෙන කෝණයේ අගය මැන ලියන්න.



(20) පෙ.ව. 10.45 ට පුස්තකාලයට ගිය තරුණ පැය 3 මිනිත්තු 20 ක් එහි රැඳී සිට පිටතට පැමිණියේ ය. මුහු පිටතට පැමිණී වේලාව සොයන්න.

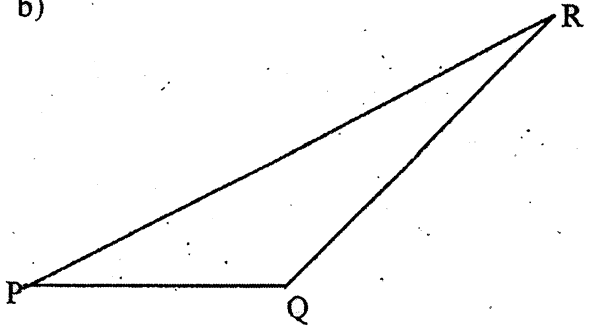
## II කොටස

**ප්‍රශ්න 05 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**

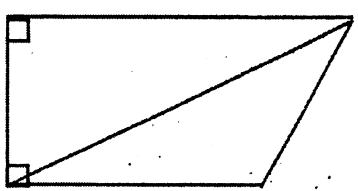
- (01) i. 36 ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස ලියා එය දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.  
 ii. 36 හි සාධක සියල්ල ලියන්න.  
 iii. 36 හි ප්‍රථමක සාධක ලියන්න.  
 iv. 48 හි සාධක සියල්ල ලියන්න.  
 v. 36 හා 48 හි පොදු සාධක ලියන්න.  
 vi. එම පොදු සාධක අතුරින් විශාලම සාධකය ලියා එය හඳුන්වන නම ලියන්න.

- (02) a) නිවැරදි පිළිතුර හා කරන්න.  
 i.  $180^\circ$  සුළු කෝණ  
 ii.  $130^\circ$  පරාවර්ත කෝණ  
 iii.  $40^\circ$  සරල කෝණ  
 iv.  $275^\circ$  මහා කෝණ

b) රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණයේ මහා කෝණය නම් කර එහි අගය මැන ලියන්න.



c) පහත රූපයේ රූපය අභ්‍යන්තරයේ දක්නට ලැබෙන සුළු කෝණ ගණන කීයද?



d)  $285^\circ$  ක කෝණයක් ඇඳ එය LMN ලෙස නම් කරන්න.

(03) a) සුදුසු සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇඳ පහත සංඛ්‍යා ඒ මත ලකුණු කරන්න.

$(-3)$  ,  $(-1)$  ; 4

b) සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් එකතු කරන්න.

- i)  $(-2) + (-1)$                       ii)  $5 + (-3)$

c) සුළු කරන්න.

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

ii)  $12 + (-7) = \dots\dots\dots$

iii)  $(-8.7) + (+2.9) = \dots\dots\dots$

(04) a) පහත වගන්ති අතුරින් කුලක වන වගන්ති ඉදිරියේ ✓ ලකුණ ද එසේ නොවන වගන්ති ඉදිරියේ X ලකුණ ද යොදන්න.

- i. සංගීතයේ ස්වර (.....)  
 ii. දිග ගංගා (.....)  
 iii. 10 ට අඩු ප්‍රථමක සංඛ්‍යා (.....)  
 iv. පිංචන් මිනිසුන් (.....)

- b) 1 සිට 10 තෙක් වූ සූර්ණ සංඛ්‍යා ඇසුරින්
  - i. කුලක තුනක් අවයව ඇසුරින් ලියන්න.
  - ii. එම කුලක තුන පොදු ලක්ෂණයක් ඇසුරින් ලියන්න.
- c)  $P = \{\text{COLOMBO යන වචනයේ අකුරු}\}$  යන කුලකය වෙන් රූප සටහනක නිරූපණය කරන්න.

(05) සුපුන්ගේ උපන් දිනය 2007-07-05 දින වේ. ඔහුගේ පියාගේ උපන් දිනය 1976-06-09 දින ද ඔහුගේ නැගණිය 2012-03-05 දින ද වේ.

- i. සුපුන් ඉපදුන වර්ෂය අයත් සියවස හා සහස්‍රය ලියන්න.
- ii. සුපුන්ගේ පියා ඔහුට වඩා කොපමණ වැඩිමහල් ද?
- iii. සුපුන්ගේ මව ඔහුට වඩා අවු. 28 මාස 08 දින 11 ක් වැඩිමහල්ය. ඔහුගේ මවගේ උපන් දිනය සොයන්න.
- iv. ඔහුගේ නැගණිය ඔහුට වඩා කොපමණ බාල ද?
- v. 2019-03-15 දිනට ඔහුගේ වයස සොයන්න.
- vi. අධික වර්ෂයක දී ඉපදී ඇත්තේ කවුද?

- (06) a) i.  $PQ = 6.5 \text{ cm}$  වූ සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් අඳින්න.
- ii.  $\angle PQR = 60^\circ$  වන ලෙස කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.
- iii. සරල ධාරය හා විනිත වතුරසය භාවිතයෙන්  $PQ$  ට සමාන්තරව  $R$  හරහා සමාන්තර රේඛාවක් අඳින්න.
- iv.  $RS = 6.5 \text{ cm}$  වන ලෙස  $S$  ලක්ෂ්‍යයක් ඉහත සමාන්තර රේඛාව මත ලකුණු කරන්න.
- v.  $PQSR$  වතුරසය සම්පූර්ණ කර එය හඳුන්වන නම ලියන්න.

- b) i. විනිදුවා ලියන්න.  
 $2^2 a^3 b^2$
- ii.  $x = 3$  ද,  $y = 5$  ද වන විට  $2x^2y$  හි අගය සොයන්න.

(07) a) 12, 18, 20 හි කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

b) බල්බ වැලඳ කහ, රතු, කොළ බල්බ ඇත. කහ බල්බ මිනි. 6 කට ද රතු බල්බ මිනි. 8 කට ද කොළ බල්බ මිනි. 12 කට වරක් ද ඇල්වේ. බල්බ වර්ග තුනම ප.ව. 7 ට එකවර ඇල්වුණි නම් නැවත බල්බ වර්ග 03 ම එකවර ඇල්වෙන්නේ කීයට ද?

c) පොත් 30 ක් හා පෑන් 45ක් එක් වර්ගයකින් සමාන ප්‍රමාණයෙන් ලැබෙන සේ දවස 2කම උපරිම ලබුන් කී දෙනෙකු අතරේ බෙදිය හැකි ද? එක් උමයෙකුට ලැබෙන පොත් ගණන සහ පෑන් ගණන කීයද?

