

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 07 ශ්‍රේණිය - 2019

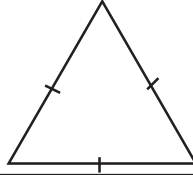
Third Term Test - Grade 07 - 2019

නම/විභාග අංකය : ගණිතය කාලය: පැය 02 යි.

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න. • සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.

(1) දී ඇති රූපයේ සමමිති අක්ෂ සියල්ල ම ඇඳ දක්වන්න.



(2) 135^0 අගය අයත් වන කෝණ වර්ගය ලියන්න.

.....

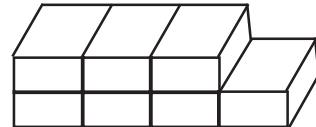
(3) $(- 2) + (+ 2)$ හි අගය ලියන්න.

.....

(4) $1.2 + 3.45$ එකතු කරන්න.

.....

(5) දාරයක දිග 1 cm වන ඝනක හැඩති දාදු කැට 7 ක් තබා ඇති ආකාරය රූපයේ දැක්වේ මෙම ඝන වස්තුවේ පරිමාව සොයන්න.

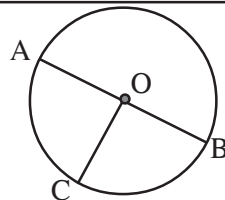


.....

(6) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතරින් කුලකයක් දැක්වෙන ප්‍රකාශ ඉදිරියෙන් (✓) යොදන්න.

- (i) ලෝකයේ දිග ගංඟා ()
- (ii) 1 - 10 අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා ()
- (iii) දේදුන්නේ වර්ණ ()






(7) රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ
 (i) කේන්ද්‍රය
 (ii) විෂ්කම්භය නම් කරන්න.



.....

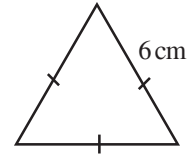
(8) 0.25 ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

.....

(9) 07 ශ්‍රේණියේ සිසුන්ට බෙදා දුන් පොත් නිරූපනය සඳහා අදින ලද විත්‍ර ප්‍රස්තාරයක  = 8 ලෙස දක්වා ඇති නම්,     මගින් නිරූපනය වන පොත් ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

.....

(10) දී ඇති සමපාද ත්‍රිකෝණය මගින් සවිධි ඡඩාප්‍රයක් නිර්මාණය කළ විට, ලැබෙන ඡඩාප්‍රයේ පරිමිතිය සොයන්න.



.....

(11) කාසියක් උඩ දූමු වීට ලැබෙන ප්‍රතිඵල සියල්ල ලියන්න.

.....

(12) $125 = \square \square$ මගින් 125 දර්ශක ආකාරයෙන් ඇත. හිස්කොටුවලට ගැලපෙන ඉලක්කම් ලියන්න.

(13) $1\frac{1}{4}$ විෂම භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

.....

(14) $x = 2$ ද $y = 4$ ද නම් $3x^2y$ හි අගය සොයන්න.

.....

(15) ජලය 40l අඩංගු ජල බඳුනකින් 750ml ලෙස සටහන් කර ඇති බෝතල් 10 ක් පුරවා ගත්තේ නම් බඳුනේ ඉතිරි ජල ප්‍රමාණය සොයන්න.

.....

(16) $2x - 1 = 5$ විසඳන්න.

.....

(17) $9 - 2 \times 4$ සුළු කරන්න.

.....

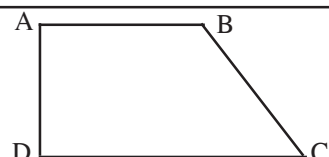
(18) පැය 1 හා මිනිත්තු 30 අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න.

.....

(19) 6, 8 යන සංඛ්‍යා යුගලෙහි මහා පොදු සාධකය සොයන්න.

.....

(20) දී ඇති ත්‍රිපිසියමේ ඇති සමාන්තර රේඛා යුගල නම් කරන්න.



.....

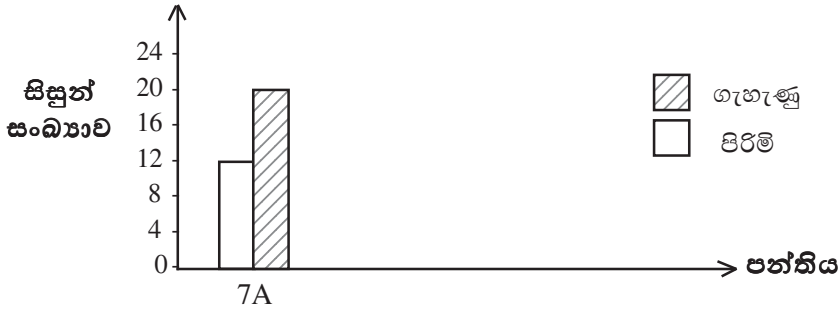
II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
(පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ)

(1) වීර මහා විද්‍යාලයේ 7 ශ්‍රේණියේ සමාන්තර පන්තිවල සිටින සිසුන් පිළිබඳ රැස්කරගත් තොරතුරු වගුවේ දැක්වේ.

ඒ සඳහා අදින ලද අසම්පූර්ණ බහු තීර ප්‍රස්තරය පහත දැක්වේ.

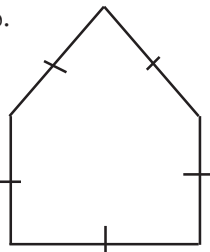
පන්තිය	සිසුන් ගණන	
	පිරිමි	ගැහැණු
7A	12	20
7B	16	16
7C	20	24
7D	12	08



- බහුතීර ප්‍රස්තරය සම්පූර්ණ කරන්න. (ලකුණු 6)
- වැඩිම සිසුන් පිරිසක් සිටින පන්තිය කුමක් ද? (ලකුණු 2)
- පන්ති හතරේම සිටින මුළු ගැහැණු ළමයි ගණන කොපමණ ද? (ලකුණු 2)
- 7D පන්තියේ සිසුන් ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් විෂයන් හදාරණ අතර ඔවුන් සඳහා බෙදා දීමට අභ්‍යාස පොත් 300 ක් ලැබුණි. එම පොත් සමසේ බෙදුවේ නම් එක් අයෙකුට ලැබෙන පොත් ප්‍රමාණය සොයන්න. (ලකුණු 3)
- 7B පන්තියේ සිටින ගැහැණු ළමයි එම පන්තියේ සිටින මුළු සිසුන්ගෙන් කවර ප්‍රතිශතයක් ද? (ලකුණු 3)

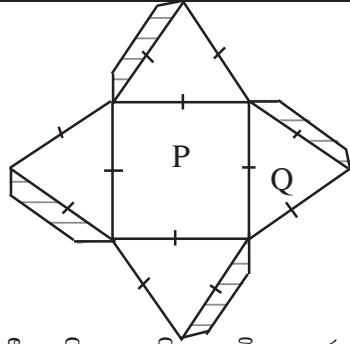
- x අක්ෂය දිගේත් y අක්ෂය දිගේත් 0 සිට 7 තෙක් වන කාටිසිය තලයක් අදින්න. (ලකුණු 2)
 - පහත දී ඇති ලක්ෂ්‍ය එම කාටිසිය තලය මත ලකුණු කර සරල රේඛීය සංචාන රූපයක් ලැබෙන සේ ඒවා පිළිවෙලින් යා කරන්න. (ලකුණු 3)
 $A = (2, 2)$ $B = (2, 7)$ $C = (7, 2)$
 - ලැබෙන රූපයේ නම ලියන්න. (ලකුණු 2)
 - එම රූපයට
 a) පාද අනුව
 b) කෝණ අනුව භාවිතා කරන සුවිශේෂී නම් ලියන්න. (ලකුණු 2)
 - මෙම රූපය ඇතුළත ඇති x අගය y අගයට වඩා වැඩි වන ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක ලියන්න. (ලකුණු 2)

- ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් සඳහා යොදා ගත හැකි සවිධි තල රූප 2 ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
 - සුදුසු තල රූප 2 ක් භාවිතා කර අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)
 - සරල රේඛීය තල රූප භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණවල ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යක් වටා කෝණවල එකතුව කීයද? (ලකුණු 2)
 - පාද 6 ක් ඇති අවතල බහු අස්‍රයක් අදින්න. (ලකුණු 2)
 - රූපයේ දක්වා ඇති තල රූපය සම්බන්ධයෙන් දී ඇති ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් ✓ ලකුණ ද වැරදි නම් X ලකුණ ද යොදන්න.



- උත්තල බහු අස්‍රයකි ()
- අවතල බහුඅස්‍රයකි ()
- සවිධි බහු අස්‍රයකි () (ලකුණු 3)

(4)



- (a) (i) රූපයේ දී ඇති ආකෘතිය භාවිතා කර සෑදිය හැකි ඝන වස්තුව කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- (ii) අඳුරු කර ඇති කොටස්වල ප්‍රයෝජනය කුමක් ද? (ලකුණු 1)
- (iii) එහි ඇති මුහුණත්, ශීර්ෂ, දාර සංඛ්‍යාව ලියන්න. (ලකුණු 3)
- (iv) ඉහත අගයන් ඔයිලර් සම්බන්ධයට ගැලපෙන බව පෙන්වන්න. (ලකුණු 2)
- (v) ඉහත සාදන ලද ඝන වස්තු දෙකක් සමචතුරස්‍ර මුහුණත් එකට සිටින සේ ඇලවූ විට ලැබෙන ඝනවස්තුවේ ඇති මුහුණත් ගණන ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (vi) ඉහත රූපයේ P හා Q මගින් දක්වා ඇති තල රූප නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

- (5) (i) කේන්ද්‍රය O වූ ද අරය 4cm වූ වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) එම වෘත්තය මත ශීර්ෂ පිහිටන සේ සවිධි ෂඩාස්‍රයක් නිර්මාණය කර එහි ශීර්ෂ A, B, C, D, E, F ලෙස පිළිවෙලින් නම් කරන්න. (ලකුණු 4)
- (iii) එම සවිධි ෂඩාස්‍රයේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) B හා E ලක්ෂ්‍යය යා කරන්න. (ලකුණු 1)
- (v) ABEF තල රූපය සඳහ සුදුසු නමක් යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 2)

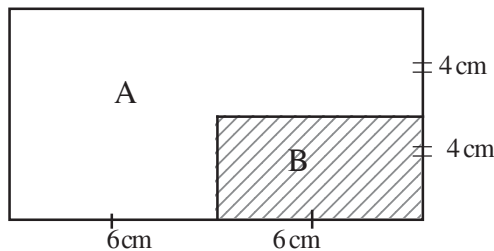
(6) ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනෙකු පළාත් ක්‍රීඩා තරග පුහුණුව සඳහා දින 2 දී ධාවනය කළ දුර ප්‍රමාණ පහත දැක්වේ.

(a)

දවස \ නම	අමාණ	කවීණ
සෙනසුරාදා	1km 200m	1km
ඉරිදා	2km 400m	2km 200m

- (i) ඉරිදා දින කවීණ ධාවනය කළ දුර මීටර් වලින් ලියන්න. (ලකුණු 1)
- (ii) අමාණ සෙනසුරාදා දිනට වඩා ඉරිදා දින කොපමණ දුරක් ධාවනය කර තිබේද? (ලකුණු 2)
- (iii) කවීණ දින දෙක තුළ ධාවනය කළ මුළු දුර සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (b) (i) ක්‍රීඩිකාවන් දෙදෙනාට අවශ්‍ය දෑ ලබා ගැනීමට රු. 5000 ක් ආධාර වශයෙන් ලැබුණි. අමාණ හා කවීණ අතර 2 : 3 අනුපාතයට එම මුදල බෙදා දුන්නේ නම් එක් එක් අයට ලැබෙන මුදල වෙන වෙනම සොයන්න. (ලකුණු 3)
- (ii) රිදී හා තඹ 4 : 3 අනුපාතයට මිශ්‍ර කිරීමෙන් සාදා ගත් ලෝහ කුසලාන ජයග්‍රාහී සිසුන්ට ලබා දෙන ලදී. කුසලානයේ ඇති තඹ වල ස්කන්ධය 18g ක් නම් එහි ඇති රිදීවල ස්කන්ධය සොයන්න. (ල. 3)

(7) 1 : 200 පරිමාණයට අදින ලද ගොඩනැගිල්ලක බිම් සැලැස්මක් රූපයේ දැක්වේ. A හා B එහි කොටස් 2 කි.



- (i) ඉහත පරිමාණයේ 1cm මගින් දැක්වෙන සැබෑ දිග කීය ද? (ලකුණු 1)
- (ii) දී ඇති පරිමාණ රූපයේ ගොඩනැගිල්ලේ බිමෙහි වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) පරිමාණ රූපයේ B කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) පරිමාණ රූපයේ A කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (v) B කොටසේ සැබෑ දිග හා පළල සොයන්න. (ලකුණු 4)

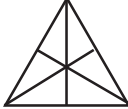

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education
 වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 07 ශ්‍රේණිය - 2019

Third Term Test - Grade 07 - 2019

ගණිතය - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

(1)		-----	2	(13)	$\frac{5}{4}$	-----	2
(2)	මහා කෝණ	-----	2	(14)	$3 \times x \times x \times y$	-----	2
(3)	0	-----	2		$3 \times 2 \times 2 \times 4$	-----	1
(4)	4.65	-----	2		48	-----	1
(5)	7 cm^3	-----	2	(15)	$\begin{array}{r} \ell \quad \text{m} \ell \\ 40 \quad 000 \\ - 7 \quad 500 \\ \hline 32 \quad 500 \end{array}$	හෝ -----	2
	ඒකක නොමැති නම්	-----	1		32.5ℓ		
(6)	(i) (X)				$(7 \ell \ 500 \text{ m} \ell \text{ ලබා ගැනීමට})$	-----	1
	(ii) (✓)			(16)	$2x - 1 + 1 = 5 + 1$		
	(iii) (✓)	-----	2		$2x = 6$	-----	1
	එක වැරද්දක් ඇත්නම්	-----	1		$x = 3$	-----	1 - 2
(7)	(i) 0	-----	1	(17)	$9 - 8$	-----	1
	(ii) AB	-----	1 - 2		1	-----	1 - 2
(8)	$\frac{25}{100} = 25\%$	-----	2	(18)	$60 : 30$	-----	1
		-----			$2 : 1$	-----	1 - 2
(9)	30	-----	2	(19)	$6 = 2 \times 3$		
(10)	36 cm	-----	2		$8 = 2 \times 2 \times 2$		
(11)	සිරස ලැබීම, අගය ලැබීම	-----	2		ම. පො. සා. = 2	-----	2
		-----			හෝ වෙනත් ක්‍රම සඳහා		
(12)		-----	1	(20)	AB හා DC	-----	2
		-----	1 - 2		(2 හෝ 0)		

II කොටස

<p>(1) (i) ප්‍රස්තාරය සම්පූර්ණ කිරීමට 1×6 ----- 6 (ii) $7C$ ----- 2 (iii) 68 ----- 2 (iv) $300 \div 20$ ----- 1 - 1 15 ----- 1 2 (v) $\frac{16}{32} = \frac{1}{2}$ ----- 1 $\frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\%$ ----- 3 ----- 16</p>			<p>(5) (i) වෘත්තය නිර්මාණය ----- 2 (ii) ඡායාරූප නිර්මාණය ----- 3 නම් කිරීම ----- 1 - 4 (iii) 24 cm ----- 2 (iv) යා කිරීම ----- 1 (v) ත්‍රිපිසියම ----- 2 ----- 11</p>	
<p>(2) (i) නිවැරදි කාර්පිත තලය ඇඳීම ----- 2 (ii) ලක්ෂ්‍ය ලකුණු කිරීම හා පිළිවෙලින් යා කිරීම ----- 3 (iii) ත්‍රිකෝණයට ----- 2 (iv) a - සමද්විපාද ත්‍රිකෝණ ----- 1 b - සාප්‍රකෝණික ත්‍රිකෝණය ----- 1 - 2 (v) නිවැරදි බන්ධාංකයක් සඳහා ----- 2 ----- 11</p>			<p>(6) (a) (i) 2200 m ----- 1 (ii) km m 2 400 - 1 200 1 200 1km 200m ----- 2 (iii) km m 1 000 2 200 3 200 3k 200m ----- 2</p> <p>(b) (i) අමාණා : කවීණා 2 : 3 $\frac{2}{5} \quad \frac{3}{5} \quad 5$ න් බෙදීමට ----- 1 අමාණාට = $\frac{5000}{5} \times 2$ ----- 1 = $1000 \times 2 = 2000$ ----- 3 කවීණා = 1000×3 = රු 3000 ----- 1</p> <p>(ii) පිඳි : තඹ 4 : 3 24g 18g 24g ලබා ගැනීමට ----- 3 ----- 11</p>	
<p>(3) (a) (i) නිවැරදි තල රූප 2 ක් සඳහා ----- 2 (ii) අර්ධ ගුද්ධ ටෙසලාකරණය නිර්මාණය ----- 2 (iii) 360° ----- 2 (b) (i) ඇඳීම සඳහා ----- 2 (ii) a - ✓ b - ✗ c - ✗ ----- 3 ----- 11</p>				
<p>(4) (a) (i) සමචතුරස්‍ර පිරමීඩය ----- 1 (ii) ඇලවීම / සම්බන්ධ කිරීම ----- 1 (iii) මුහුණත් - 5 ----- 1 ශීර්ෂ - 5 ----- 1 3 දාර - 8 ----- 1 (iv) මුහුණත් + ශීර්ෂ = දාර + 2 ----- 2 $5 + 5 = 8 + 2$ $10 = 10$ ගැලපේ (v) 8 ----- 2 (vi) P - සමචතුරස්‍රය ----- 1 Q - සමපාද ත්‍රිකෝණය ----- 1 2 ----- 11</p>			<p>(7) (i) 2 m ----- 1 (ii) $12 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$ 96 cm^2 ----- 2 (iii) $6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ 24 cm^2 ----- 2 (iv) $96 \text{ cm}^2 - 24 \text{ cm}^2$ ----- 1 72 cm^2 ----- 1 - 2 (v) දිග = $6 \times 2 = 12 \text{ m}$ ----- 2 පළල = $4 \times 2 = 8 \text{ m}$ ----- 2 - 4 ----- 11</p>	