

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2019

ගණිතය

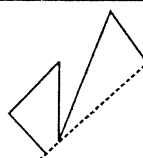
7 ශ්‍රේණිය

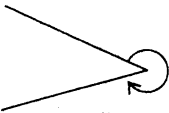
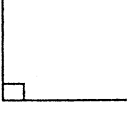
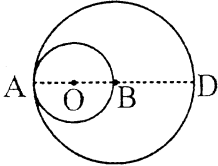
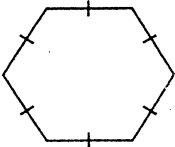
කාලය පැය 2 යි.

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු ලියන්න. සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.

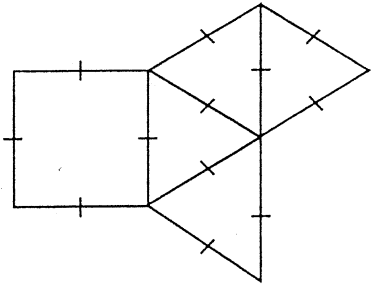
01	ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික රූපයක් ලැබෙනසේ පහත දැක්වෙන රූපය සම්පූර්ණ කරන්න.	
02	සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සොයන්න. $(-2) + (+7)$	
03	සුළු කරන්න. $12 \text{ kg } 75 \text{ g} \times 5$	
04	අගය සොයන්න. 0.275×12	
05	පහත දී ඇති සිද්ධීන් සිදුවීම ඉඩ සලකා ගැලපෙන අගය $0 - 1$ ප්‍රමාණන පරිමාණයට අනුව ලියන්න. (i) ගංගාවක පහළට ජලය ගලාගෙන යාම (ii) ඉර බස්නාහිරින් පැයීම	
06	39 හි ප්‍රථමක සාධක ලියන්න.	
07	පහත සරල සමීකරණය විසඳන්න. $2x - 5 = 3$	
08	$A = \{ 2, 3, 5, 7, 11 \}$ යන කුලකය වෙන් රූපයක දැක්වන්න.	
09	අගය සොයන්න. $\frac{3}{4} + \frac{3}{8}$	

10	සුළු කරන්න. $25 - 3 \times (5 + 2)$
11	දින 301 දින හා මාස වලට හරවන්න.
12	පහත කෝණ හඳුනාගෙන ඒවා නම් කරන්න. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(i)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(ii)</p> </div> </div>
13	සංඛ්‍යා පාදය 4 ලෙස ගෙන, 64 දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.
14	රූපයේ දැක්වෙන කුඩා වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O ද, විශාල වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය B ද වෙයි. $AD = 12 \text{ cm}$ කුඩා වෘත්තයේ අරය සොයන්න. <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>
15	0.75 ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.
16	සාප්‍රකෝණාස්‍රයක දිග හා පළල 12 cm හා 8 cm වෙයි. එහි පරිමිතිය සොයන්න.
17	350 g හා 2 kg අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.
18	දී ඇති රූපයට දිය හැකි විශේෂ නම ලියන්න. <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>
19	$6a^2 b^3$ ගුණිතයක් ලෙස විහිදුවා ලියන්න.
20	සුළු කරන්න. $5x - 7 - 3x + 4$

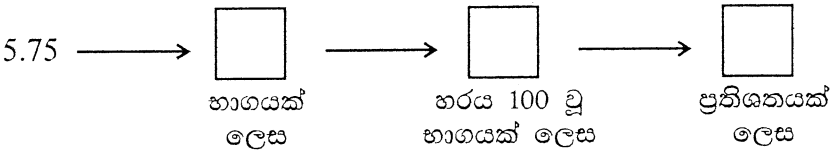
II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත්, තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද, ඉතිරි ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.

- 01 (a) (i) කේන්ද්‍රය O හා අරය 5 cm වූ වෘත්තය අඳින්න.
 (ii) එහි අරය ඇඳ එය AO ලෙස නම් කරන්න.
 (iii) AO වෘත්තය හමුවනතෙක් දික්කරන්න. එය වෘත්තය හමුවන ලක්ෂ්‍යය B ලෙස නම් කරන්න.
 (iv) AB සඳහා දිය හැකි විශේෂිත නම කුමක් ද?
- (b) (i) මෙම පනරොම යොදාගනිමින් සෑදිය හැකි සහ වස්තුවේ නම ලියන්න.
 (ii) මෙම රූපයෙහි දැක්වෙන සවිධි තල රූප මොනවා ද?
 (iii) මෙම සහ වස්තුවෙහි දාර, මුහුණත් හා ශීර්ෂ කීයද?
 (iv) ඉහත සහ වස්තුවෙහි ශීර්ෂ, මුහුණත් හා දාර සංඛ්‍යාව ඔයිලර් සම්බන්ධතාවය හා ගැලපේදැයි පෙන්වන්න.
 (v) පතුල ත්‍රිකෝණාකාර වූ පිරමීඩය සඳහා යෙදිය හැකි වෙනත් නමක් ලියන්න.



- 02 (a) මිනිසකුගේ මාසික වැටුප රු. 64500 ක් වෙයි. ඔහුගේ මාසික වියදම හා ඉතිරිය අතර අනුපාතය 7 : 3 ක් වේ.
 (i) ඔහු මාසික වැටුපෙන් ඉතිරි කරන ලද මුදල භාගයක් ලෙස ලියන්න.
 (ii) ඔහු මාසික වැටුපෙන් වියදම් කරන ලද මුදල ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියන්න.
- (b) හිස් කොටු පුරවන්න.

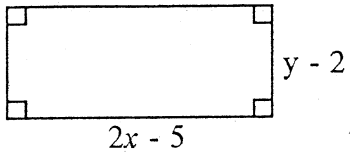


- (c) ක්‍රීඩා පිටියක දිග 100 m ක් හා පළල 60 m ක් වේ.
 (i) සුදුසු පරිමාණයක් යොදාගෙන එය අනුපාතයක් ලෙස ලියන්න.
 (ii) ඉහත ක්‍රීඩා පිටිය සඳහා පරිමාණ රූපය අඳින්න.

- 03 (a) කිරි පැකට්ටුවක මිල රු. x වේ. පොතක මිල රු. 60 ක් වේ. සමන් කිරි පැකට් 2 ක් හා පොත් 3 ක් මිලයට ගත්තේ ය.

- (i) ඔහු විසින් ගෙවන ලද මුළු මුදල කොපමණ ද?
 (ii) ඔහු රු. 920 ක් ගෙවන ලද්දේ නම්, කිරි පිටි පැකට්ටුවක මිල කීයද?

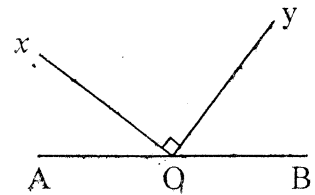
- (b) (i) පහත සාප්පුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය දැක්වීම සඳහා විෂය ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න. එය සුළු කරන්න.
 (ii) $x = 3$ හා $y = 5$ වනවිට රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



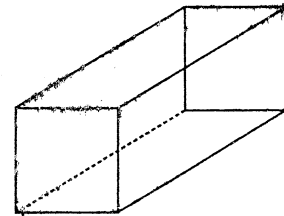
- (c) අගය සොයන්න. $2^2 \times 3^2 \times 5^3$

- 04 (a) (i) x හා y අක්ෂය ඔස්සේ O සිට $+6$ තෙක් විහිදෙන ඛණ්ඩාංක තලයක් අඳින්න.
- (ii) $A(1, 2)$ $B(5, 2)$ $C(5, 4)$ $D(3, 6)$ $E(1, 4)$ ලක්ෂ්‍යයන් ඉහත ඛණ්ඩාංක තලයෙහි ලකුණු කරන්න.
- (iii) සංවෘත රූපයක් ලැබෙනසේ ඉහත ලක්ෂ්‍යයන් පිළිවෙලින් යා කරන්න.
- (iv) ඔබට ලැබුණු රූපය සඳහා විශේෂ නමක් ලියන්න.
- (v) ඉහත රූපයෙහි සමමිතික අක්ෂ අඳින්න.

- (b) දී ඇති රූපයෙහි ඇති කෝණ හඳුනාගෙන පහත සඳහන් කෝණ නම් කරන්න.
- (i) සුළු කෝණය
- (ii) මහා කෝණය



- 05 (a) දී ඇති රූපයට අනුව සනකාහ හැඩැති පෙට්ටියේ දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 40cm , 20cm හා 10cm වේ.



- (i) සනකාහ හැඩැති පෙට්ටියේ පරිමාව සොයන්න.
- (ii) සනකාහ හැඩැති පෙට්ටියේ පෘෂ්ඨ 6 යේ වර්ගඵල එකතුව සොයන්න.
- (b) (i) භාජනයක ඇති $25\text{ l } 230\text{ ml}$ ජල පරිමාවකට $5\text{ l } 350\text{ ml}$ ජල පරිමාවක් එකතු කළ විට භාජනයේ ඇති සම්පූර්ණ ජල පරිමාව සොයන්න.
- (ii) භාජනයෙන් ජලය පිටතට කාන්දු වීම නිසා භාජනයේ ජලය $28\text{ l } 300\text{ ml}$ ප්‍රමාණයක් ඉතිරි විය. කොපමණ ජල ප්‍රමාණයක් අපතේ ගොස් තිබේද?
- (c) "ඉද්ධ වෙසලාකරණය" නිර්මාණය කරන්න.

- 06 සරල දාරය, කෝණමානය හා විහිත වතුරප්‍රය භාවිතයෙන් පහත දී ඇති නිර්මාණය ගොඩනගන්න.
- (i) $PQ = 8\text{cm}$ වනසේ PQ සරල රේඛාව අඳින්න.
- (ii) PQ සමග 60° කෝණයක් සෑදෙන සේ P හි සිට රේඛාවක් අඳින්න.
- (iii) $PS = 4.5\text{ cm}$ වනසේ S ලක්ෂ්‍යය එම රේඛාව මත ලකුණු කරන්න.
- (iv) S හරහා PQ ට සමාන්තර රේඛාවක් අඳින්න.
- (v) Q හරහා PS ට සමාන්තර රේඛාවක් අඳින්න.
- (vi) එම රේඛා දෙක ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය R ලෙස නම් කරන්න.
- (vii) $PQRS$ සඳහා සුදුසු නමක් යෝජනා කරන්න.

- 07 එක්තරා කම්හලක එක් සතියක ඒ ඒ දවසේ සේවයට නොපැමිණි සේවකයන් හා සේවිකාවන් පිළිබඳ තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

- (i) ඉහත දත්ත බහු තීර ප්‍රස්තාරයක දැක්වන්න.
- (ii) සේවකයින් වැඩිම පිරිසක් සේවයට වාර්තා නොකළේ කවදා ද?
- (iii) සේවකයින් අඩුම පිරිසක් සේවයට වාර්තා නොකළේ කවදා ද?
- (iv) දින 6 තුළ සේවයට වාර්තා නොකළ මුළු සේවක සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?
- (v) දින 6 තුළ සේවයට වාර්තා නොකළ සේවකයන් හා සේවිකාවන් අතර අනුපාතය සි

දිනය	නොපැමිණි සංඛ්‍යාව	
	සේවකයන්	සේවිකාවන්
සඳුදා	3	2
අඟහරුවාදා	5	3
බදාදා	4	3
බ්‍රහස්පතින්දා	6	2
සිකුරාදා	5	1
සෙනසුරාදා	6	5

