

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අවසාන වාර තර්කණය - 2020

07 - ශ්‍රේණිය

ගණිතය

නම/විභාග අංකය :-

කාලය: පැය 2 යි.

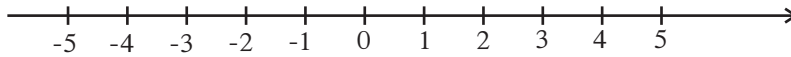
- I කොටස සඳහා මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- 01 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 02 බැගින් ලකුණු 40යි.

I - කොටස

01) පැනක මිල රු.12.00කි. එවැනි පෑන් 5ක මිල සොයන්න.

02)  මෙම රූපයේ සමමිතික අක්ෂ සියල්ල ම අඳින්න.

03) $(-3)+(+1)$ හි අගය පහත සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් සොයන්න.



04) $3x-5=10$ විසඳන්න.

05) $p=\{1, 4, 9, 16\}$ මගින් දක්වෙන කුලකය වෙන් රූපයක් මගින් දක්වන්න.

06) ක්‍රි.ව. 2000 අයත් වන්නේ,
(i) කුමන සියවසට ද?
(ii) කුමන සහස්‍රයකට ද?

07) ගතික කෝණයකට හා ස්ඵිතික කෝණයකට උදාහරණ එක බැගින් ලියන්න.

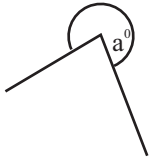
08) $2^3 \times 3^2$ හි අගය සොයන්න.

09) $0.25 + 1.5$ සුළු කරන්න.

10) රොම්බසය සවිධි බසු අසුයක් වේද? නොවේද? හේතු දක්වන්න.

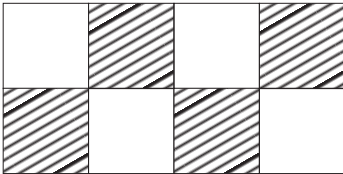
11) x නම් සංඛ්‍යාව 8න් බෙදා ලැබෙන පිළිතුරට 2ක් එකතු කළ විට ලැබෙන අගය විජීය ප්‍රකාශනයක් මගින් දක්වන්න.

12)



a මගින් දැක්වෙනුයේ කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද?

13)



රූපයේ දැක්වෙනුයේ කුමන වර්ගයේ ටෙසලාකරණයක් ද?

14) මිලි ලීටර් 680 ලීටර් වලින් දක්වන්න.

15) සමතල මුහුණක් සහිත සහ වස්තුවක මුහුණත් පහක් ද දාර නවයක් ද නම් එහි ශීර්ෂ සංඛ්‍යාව සොයන්න.

16) 282 යන සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දර්ශකය සොයා මෙම සංඛ්‍යාව තුනෙන් බෙදේ දැයි සොයන්න.

17) 0.5, මෙම සංඛ්‍යාව ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

18) $10 - 3 \times 2$ සුළු කරන්න.

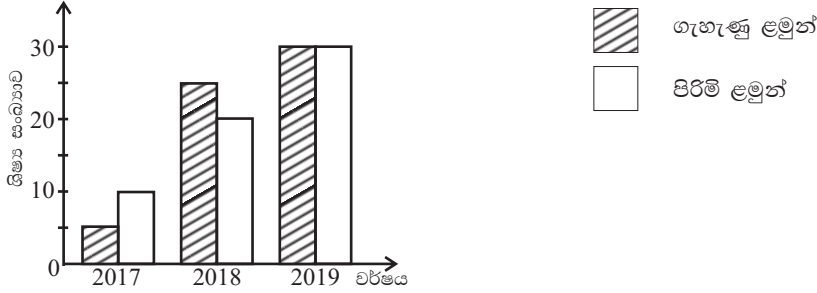
19) පරිමාණ රූපය 1cm කින් 2m ක් දැක්වේ නම් 5cm කින් දැක්වෙන සැබෑ දිග සොයන්න.

20) පියා තමා සතු හෙක්ටාර 5ක ඉඩමෙන් හෙක්ටාර $1\frac{3}{4}$ ක් දුටු ලබා දුන් අතර ඉතිරි ඉඩම් ප්‍රමාණය පුනාට ලබාදුනි. පුනාට ලබාදුන් ඉඩම් ප්‍රමාණය හෙක්ටාර කීයද?

ගණිතය II

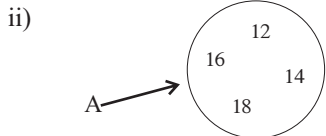
- ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01) (a) පහත දැක්වෙන්නේ එක්තරා පාසලක පසුගිය වසර තුනෙහි 5 ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සමත් සිසුන් සංඛ්‍යාව දැක්වෙන බහුතීර ප්‍රස්තාරයකි.



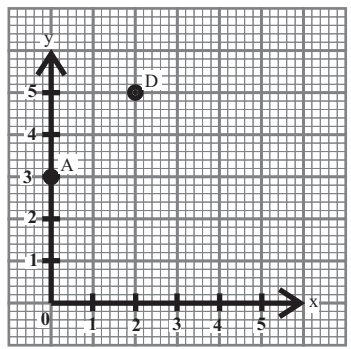
- i) ගැහැණු ළමුන් හා පිරිමි ළමුන් සමාන ප්‍රමාණ සමත් වී ඇත්තේ කුමන වර්ෂයේද? (ලකුණු 1)
- ii) 2017 වර්ෂයේ සමත් වූ ගැහැණු ළමුන් හා පිරිමි ළමුන් අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 2)
- iii) 2018 වර්ෂයේ සමත් වූ මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව කොපමණ ද? (ලකුණු 2)
- iv) ඉහත වර්ෂ තුන තුළ ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සමත් වූ ගැහැණු ළමුන් සංඛ්‍යාව හා පිරිමි ළමුන් සංඛ්‍යාව සමාන බව පවති පවසයි. එය සත්‍ය ද? අසත්‍ය ද? හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 3)

(b) i) "ELEMENTS" යන වචනයේ අඩංගු ඉංග්‍රීසි අකුරු කුලකය ලියා දක්වා එය P ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 2)



A කුලකයේ අවයව නිශ්චිතව හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මඟින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

(02) (a) පහත දැක්වෙන කාටිසිය තලය හා එහි දැක්වෙන ලක්ෂ්‍ය මඟින් පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



- i) A හා D ලක්ෂ්‍ය වල බන්ධාංක ලියන්න. (ලකුණු 2)
- ii) B(3,0) හා C(5,2) යන ලක්ෂ්‍ය ඉහත බන්ධාංක තලය මත ලකුණු කරන්න. (ලකුණු 2)
- iii) ABCDA අනුපිළිවලින් යා කරන්න. (ලකුණු 2)
- එවිට ලැබෙන බහු අස්‍රයේ නම ලියන්න (ලකුණු 2)
- (b) පැනක මිල රු.x ද පැන්සලක මිල රු.y ද වේ. පසිඳු කඩයට ගොස් පැනක් හා පැන්සල් 2ක් මිලට ගත්තේය.

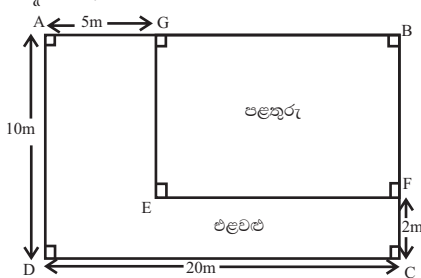
- i) ඒ සඳහා වැයවන මුදල විෂය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න. (ලකුණු 2)
- ii) $x=12$ ද, $y=8$ ද, වේ නම් එම අගයන් ඉහත විෂය ප්‍රකාශනයට ආදේශය මඟින් පසිඳු වැයවන මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)

(03) (a) සුළු කරන්න. i) $\frac{7}{8} - \frac{1}{4}$ ii) $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2}$ (ලකුණු 2 + 3)

(b) i) 36, 48 යන සංඛ්‍යා යුගලයෙහි මහාපොදු සාධකය සොයන්න. (ලකුණු 3)

- ii) තොරණක රතු, නිල්, කහ වර්ණවලින් යුතු බල්බ ඇත. රතු පාට බල්බ තත්පර 6 කට වරක් ද, නිල් පාට බල්බ තත්පර 10 කට වරක් ද, කහපාට බල්බ තත්පර 12 කට වරක් ද දැල්වේ. ආරම්භයේ දී පළමු වතාවට සියලුම බල්බ එකවර දැල්වුණි නම් එම බල්බ වර්ග තුනම එකවර දෙවන වතාවට දැල්වෙන්නේ කොපමණ කාලයකට පසුව ද? (ලකුණු 4)

(04) (a) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමේ එළවළු වගාවට හා පළතුරු වගාවට භූමිය වෙන් කර ඇති ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ.



- i) මුළු ඉඩමේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 2)
 ii) එළවළු වගා කර ඇති කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 3)
 iii) පළතුරු වගා කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය හා එළවළු වගා කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය වෙන වෙනම සොයා වැඩිපුර බිම් ප්‍රමාණයක් යොදවා ඇත්තේ කුමන වර්ගය සඳහා ද යන්න ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 5)

(b) $5\text{km } 250\text{m} + 2\text{km } 880\text{m}$ සුළු කරන්න. (ලකුණු 2)

(05) (a) පහත දැක්වෙන්නේ එක්තරා නිවසක මාසයක් තුළ පරිභෝජනය කරන ලද විදුලි ඒකක ගණන හා ජල ඒකක ගණන පිළිබඳ විස්තරයකි.

වර්ගය	ඒකකයක මිල (රු)	භාවිතා කළ ඒකක ගණන
විදුලිය	7.85	25
ජලය	12.75	5

- ඉහත වගුව භාවිතා කර පහත හිස්තැන් පුරවන්න.
- i) විදුලිය සඳහා වැයවන මුදල = \times 25 (ලකුණු 1)
 = (ලකුණු 2)
- ii) ජලය සඳහා වැය වන මුදල = $12.75 \times$ (ලකුණු 1)
 = (ලකුණු 2)
- iii) ජලය හා විදුලිය සඳහා වැය වන මුළු මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (b) රථ ගාලක වාහන 400 ක් නතර කර තිබුණි. ඉන් 100ක් යතුරු පැදි වේ.
- i) යතුරු පැදි නොවන වාහන සංඛ්‍යාව කීයද? (ලකුණු 1)
 ii) යතුරු පැදි නොවන වාහන සංඛ්‍යාව මුළු වාහන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 3)

(06) (a) කඩ හිමියෙක් තොග කඩයකින් පරිප්පු 5kg ක් මිලට ගෙන තම පරිභෝජනයට 1.5kg තබාගෙන ඉතිරිය විකිණීම සඳහා සමාන කුඩා පැකට් 7 කට අසුරා විකිණීමට තබන ලදී.

i) කුඩා පැකට් සෑදීමට ඉතිරි කරගන්නා ලද පරිප්පු ස්කන්ධය කොපමණ ද? (ලකුණු 2)
 ii) කුඩා පැකට්වලක අඩංගු පරිප්පු ස්කන්ධය කොපමණද? (ලකුණු 3)
 iii) නඳුන් ඉහත වෙළඳසැලෙන් විකිණීමට තබා තිබූ පරිප්පු පැකට් 3ක් මිලට ගත්තේ නම් ඔහු මිලට ගත් පරිප්පු වල ස්කන්ධය සොයන්න. (ලකුණු 3)

(b) i) ඝනකයක පැත්තක දිග 4cm ක් වේ නම් එහි පරිමාව සොයන්න. (ලකුණු 2)
 ii) ඉහත ආකාරයේ ඝනක 3ක් එකමත එක තබා සාදන ලද ඝනකාභ හැඩැති ඝන වස්තුවේ දිග, පළල, උස සොයන්න. (ලකුණු 2)

(07) (a) i) $AB=4\text{cm}$ වන සරල රේඛා බණ්ඩයක් අඳින්න. (ලකුණු 2)
 ii) ඉහත රේඛාව මත A හා B ලක්ෂ්‍ය කේන්ද්‍ර වන පරිදි අරය 3cm ක් වූ වෘත්ත දෙකක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 2)
 iii) ඉහත වෘත්ත දෙක ජේදනය වන ලක්ෂ්‍ය P හා Q ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
 iv) BP හා BQ යා කර එහි දිග මැන ලියන්න. (ලකුණු 2)
 v) PBQ ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කර පාදවල දිග අනුව එය කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්දැයි ලියන්න. (ලකුණු 1)
 (b) සාධාරණ වස්තුවක් යොදාගෙන කරන පරීක්ෂණ 3ක් සඳහා උදාහරණ 3ක් ලියන්න. (ලකුණු 3)