සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

# වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
# අනාවරණ පරීක්ෂණය 2021
# ගණිතය

**7 ශ්‍රේණිය** **කාලය පැය 2 යි**

නම/ විභාග අංකයඃ

## I කොටස

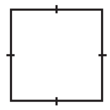
- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- I කොටස සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 02 බැගින් ලැබේ.

01. සුළු කරන්න. $6 + 20 \div 5$

02. $P = \{$ 1 ත් 10 ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා $\}$
P කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.

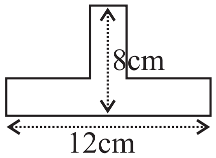
03. $1\frac{3}{4}$ දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

04. පහත දැක්වෙන සමචතුරස්‍රයෙහි ද්විපාර්ශ්වික සමමිති අක්ෂ අඳින්න.



05. 3 kg 20 g, kg වලින් දක්වන්න.

06. පහත දැක්වෙන රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.




07. අගය සොයන්න. $(-12) + (-8)$

08. පොතක මිල රු. $x$ ද, පෑනක මිල රු. $y$ ද වේ. එවිට පොත් 5 ක් හා පෑනක් මිලයට ගැනීම සඳහා වැයවන මුදල දැක්වීමට $x$ හා $y$ අඩංගු ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

09. ඝන වස්තුවක් සඳහා වූ ශීර්ෂ ගණන, මුහුණත් ගණන හා දාර ගණන අතර සම්බන්ධතා දක්වෙන ඔයිලර් සම්බන්ධතාව ලියන්න.

10. මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. $\frac{9}{5}$

11. පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා අතරින් 6 න් බෙදෙන සංඛ්‍යා ඉදිරියේ ✓ ලකුණ යොදන්න.

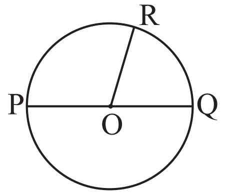
| සංඛ්‍යාව | 6 න් බෙදේ |
|---|---|
| 324 | |
| 1259 | |
| 711 | |
| 1656 | |

12. තෙනුජගේ උපන් දිනය 2008.09.24 වන අතර ඔහුගේ නැගණියගේ උපන් දිනය 2013.05.14 වේ. දෙදෙනාගේ වයස් පරතරය සොයන්න.

13. රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ.

(i) එහි විෂ්කම්භය නම් කරන්න.

(ii) $OR = 8\,cm$ නම් PQ හි දිග සොයන්න.



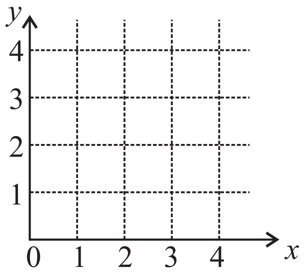

14. $3:2:5$ ට තුල්‍ය අනුපාතයන් ලියන්න.

15. විසඳන්න. $x - 2 = 5$

16. පහත දැක්වෙන ලක්ෂ්‍යයන් කාටීසීය තලය මත දක්වන්න.

A (0, 3)

B (3, 1)



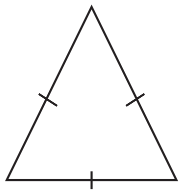

17. 12 සහ 18 යන සංඛ්‍යාවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

18. $\frac{2}{5}$, ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

19. සුළු කරන්න.

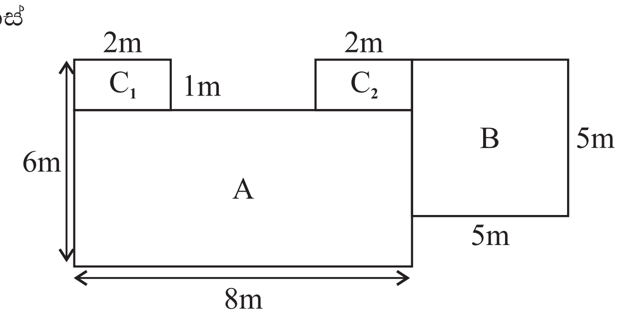
| *l* | *ml* |
|---|---|
| 2 | 225 |
| | x 7 |
| | |

20. පහත දැක්වෙන තල රූපය යොදාගෙන ඇඳිය හැක්කේ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක්ද, අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් ද යන්න සඳහන් කරන්න.



- පළමු ප්‍රශ්නයට සහ තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 16 ක් ද, අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා නිවැරදි පිළිතුරට ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

01. පහත දක්වා ඇත්තේ 7 ශ්‍රේණියේ සිසුන් කණ්ඩායමක් විසින් පරිමාණ රූප පාඩම ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකමකදී සකස් කරන ලද එම පාසලේ ක්‍රීඩාගාරයක දළ සැලැස්මකි.




A - ක්‍රීඩාගාරය

B - කාමරය

$C_1, C_2$ - වැසිකිළිය

a) 1 : 200 පරිමාණය යොදාගනිමින් මෙම බිමෙහි සැලැස්ම දැක්වීමට පරිමාණ රූපයක් අඳින්න. (ල.08)

b) (i) එක් එක් කොටසේ වර්ගඵල ගණනය කර ක්‍රීඩාගාරයේ මුළු වර්ගඵලය සොයන්න. (ල.05)

(ii) ක්‍රීඩාගාරයෙහි පරිමිතිය සොයන්න. (ල.03)

02. (i) අරය 4.5 cm වන වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. (ල.02)

(ii) එය තුල සවිධි ෂඩාස්‍රයක් නිර්මාණය කරන්න. එය ABCDEF ලෙස නම් කරන්න. (ල.04)

(iii) එම ෂඩාස්‍රයට පිටතින් AB හා DE පාද මත සමපාද ත්‍රිකෝණයක් බැගින් නිර්මාණය කරන්න. එම ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි පිටත ශීර්ෂ G හා H ලෙස නම් කරන්න. (ල.03)

(iv) එම රූපයේ විශාලතම චතුරස්‍රය නම් කරන්න. (ල.02)

03. a) එක්තරා දිනකදී පන්තියක සිසුන් 40 දෙනකු සිටින අතර ඔවුන් අතරින් 30 දෙනෙකු අසනීපව පාසල වෙත නොපැමිණ සිටියහ.

එදින පාසලට පැමිණ සිටි සිසුන්,

(අ) මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ල.02)

(ආ) ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ල.03)

b) අමීර් සහ ලසන්ත අතර 5 : 4 අනුපාතයට යම් මුදලක් බෙදා ගැනීමට තීරණය කර ගන්නා ලදී.

(i) ඒ අනුව ලසන්තට ලැබුණු මුදල රු. 20 000/- ක් වුණි නම් දෙදෙනා අතර බෙදා ගැනීමට තීරණය කළ මුළු මුදල සොයන්න. (ල.04)

(ii) අමීර්ට හිමිවන මුදල කොපමණද? (ල.02)

04. (i) x හා y අක්ෂ මත 0 සිට 8 දක්වා වන පරිදි කාටීසීය තලයක් ඇඳ ගන්න. (ල.03)

(ii) එය මත $A\ (1,2),\ B\,(3,6),\ C\,(5,6)$ හා $D\,(8,2)$ යන ලක්ෂ්‍ය ලකුණු කරන්න. (ල.04)

(iii) එම ලක්ෂ්‍ය යාකිරීමෙන් ලැබෙන ABCD තල රූපයේ නම ලියන්න. (ල.02)

(iv) ABCD චතුරස්‍රය ඍජු කෝණාස්‍රයක් වන ලෙස පැවතීමට අවශ්‍ය ලක්ෂ්‍ය දෙකක ඛණ්ඩාංක පටි පාටිගත යුගල ලෙස ලියන්න. (ල.02)

05. a) (i) සුළු කරන්න. (ල.02)

$$5\frac{1}{3} + 8\frac{3}{4}$$

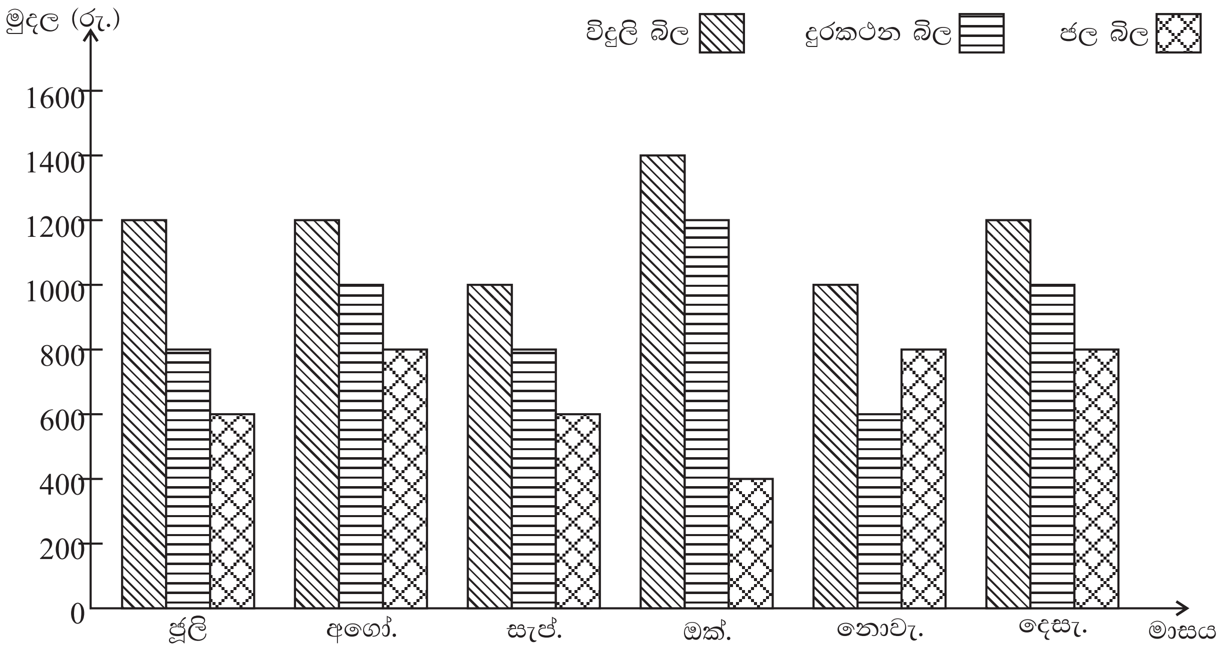
(ii) 1.7 භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ල.02)

b) එක්තරා පන්තියක සිසුන් පාසලට පැමිණීමේදී, එම සිසුන්ගෙන් $\frac{1}{3}$ බසයෙන් ද, $\frac{1}{4}$ බයිසිකලයෙන් හා ඉතිරි සියළු දෙනා පයින් පැමිණෙන බව අනාවරණය විය.

(i) බසයෙන් හා බයිසිකලයෙන් පැමිණෙන පිරිස මුළු සිසුන් පිරිසෙන් කවර පංගුවක් ද? (ල.04)

(ii) පයින් පැමිණි පිරිස මුළු පිරිසෙන් කවර පංගුවක් ද? (ල.02)

06. එක්තරා නිවසක ජූලි සිට දෙසැම්බර් දක්වා විදුලිය, දුරකථන ජලය යන සේවාව ලබා ගැනීම වෙනුවෙන් ගෙවූ මුදල් ප්‍රමාණය දැක්වෙන තීර ප්‍රස්තාරය පහත දක්වේ.




(i) සෑම මාසයකදීම වැඩිම මුදලක් ගෙවනුයේ කුමන සේවාව සඳහා ද? (ල.02)

(ii) අගෝස්තු මාසයේ දී සේවාවන් 03 ම වෙනුවෙන් ගෙවූ මුළු මුදල සොයන්න. (ල.03)

(iii) ජුලි සහ දෙසැම්බර් යන මාස වලදී දුරකථන බිලෙහි වෙනස කොපමණද? (ල.03)

(iv) මාස 6 සඳහාම විදුලිය සඳහා ගෙවූ මුළු මුදල සොයන්න. (ල.03)

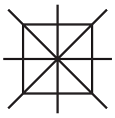
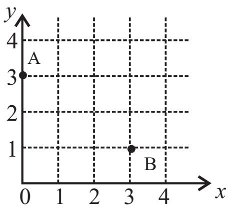
07. a) (i) සුළු කරන්න. $7x - 3y + 4x + 7y$ (ල.03)

(ii) $x = 2,\ y = 3$ වන විට $5x + 3y$ හි අගය සොයන්න. (ල.03)

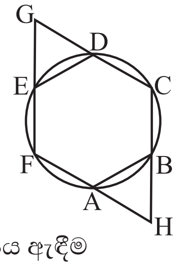
b) (i) විසඳන්න. $3x - 1 = 11$ (ල.03)

## පිළිතුරු පත්‍රය

### I කොටස

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01. | 6 + 4 = 10 | | 02 |
| 02. | P = {2, 3, 5, 7} | | 02 |
| 03. | 1.75 | | 02 |
| 04. |  | | 02 |
| 05. | 3.020 kg | | 02 |
| 06. | 12 x 2<br>8 x 2<br>40 cm | | 02 |
| 07. | -20 | | 02 |
| 08. | පොත් 5 → 5$x$<br>5$x$ + y | 01<br>01 | 02 |
| 09. | මුහුණත් + ශීර්ෂ = දාර + 2<br>ගණන ගණන ගණන | | 02 |
| 10. | $1\frac{4}{5}$ | | 02 |
| 11. | 324 ✓<br>1259 X<br>711 X<br>1656 ✓ | | 02 |
| 12. | අවු: 04 මාස 07 දින 20 | | 02 |
| 13. | OP/OR/OQ<br>16 cm | 01<br>01 | 02 |
| 14. | 6 : 4 : 10 | | 02 |
| 15. | $x - 2 + 2 = 5 + 2$<br>$x = 7$ | 01<br>01 | 02 |
| 16. |  | | 02 |



| | | | |
|---|---|---|---|
| 17. | 12 = 2 x 2 x 3<br>18 = 2 x 3 x 3<br>කු.පො.ගු. = 2 x 3 x 2 x 3<br>= 36 | 01<br>01 | 02 |
| 18. | 40% | | 02 |
| 19. | 15 $l$ 575 $ml$ | | 02 |
| 20. | ශුද්ධ ටෙසලාකරණය | | 02 |
| | **II කොටස** | | |
| 01. | a) නිවැරදි රූපය | | 08 |
| | b) (i) A → 8 x 5 = 40 $m^2$ | 01 | |
| | B → 5 x 5 = 25 $m^2$ | 01 | |
| | $C_1$ → 2 x 1 x 2 = 4 $m^2$ | 01 | |
| | $C_2$ = 69 $m^2$ | 02 | 05 |
| | (ii) 6 x 2 = 16 cm<br>6 x 2 = 12 cm<br>5 x 2 = 10 cm<br>1 x 2 = 2 cm | 02 | |
| | 40 cm | 01 | 03 |
| | | | **16** |
| 02. | (i) වෘත්තය ඇඳීම | | 02 |
| |  | | |
| | (ii) ෂඩාෂය ඇඳීම | 02 | |
| | නම් කිරීම | 01 | 03 |
| | (iii) G.H. ගැනීම | 04 | 04 |
| | (iv) HCGF | 02 | 02 |
| | | | **11** |

## පිළිතුරු පත්‍රය

| | | | |
|---|---|---|---|
| 03. | a) (i) $\frac{10}{40}$ | 01 | |
| | $\frac{1}{4}$ | 01 | 02 |
| | (ii) $\frac{1}{4}$ x 100% | 02 | |
| | 25% | 01 | 03 |
| | b) (i) අමීර් : ලසන්ත | | |
| | 5 : 4 $\rightarrow$ 9 | 01 | |
| | $\downarrow$ 5000 | 01 | |
| | 20000 | | |
| | 5000 x 9 | 01 | |
| | රු. 45 000 | 01 | 04 |
| | (ii) 5 000 x 5 | 01 | |
| | 25 000 | 01 | 02 |
| | | | **11** |
| 04. | (i) කාටිසීය තලය ඇඳීම | 03 | |
| | ලක්ෂ ලකුණු කිරීම | 04 | 07 |
| | (ii) ත්‍රැපිසීයම | | 02 |
| | (iii) (1, 6) , (8, 6) | | 02 |
| | | | **11** |
| 05. | a) (i) $8\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$ | 01 | |
| | $8\frac{4}{12} + \frac{9}{12}$ | 01 | |
| | $8\frac{13}{12}$ | 01 | |
| | $9\frac{1}{12}$ | 01 | 04 |
| | (ii) $\frac{17}{10}$ | 01 | |
| | $1\frac{7}{10}$ | 01 | 02 |
| | b) (i) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ $\frac{4}{12} + \frac{3}{12}$ $\frac{7}{12}$ | | 03 |
| | (ii) $\frac{5}{12}$ | | |
| | | | **11** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 06. | (i) විදුලිය | | 02 |
| | (ii) 1200<br>1000<br>800<br>රු. 3000 | | 03 |
| | (iii) 1000<br>- 800<br>රු. 200 | | 03 |
| | (iv) 1200<br>1200<br>1400<br>1000<br>1000<br>1200<br>රු. 7000 | | 03 |
| | | | **11** |
| 07. | a) (i) $7x + 4x - 3y + 7y$ | | |
| | $11x + 4y$ | | 03 |
| | (ii) $5 \times 2 + 3 \times 3$ | | |
| | $10 + 9$ | | |
| | $19$ | | 03 |
| | b) (i) $3x - 1 + 1 = 11 + 1$ | | |
| | $\frac{3x}{3} = \frac{12}{3}$ | | |
| | $x = 4$ | | 05 |
| | | | **11** |