

7 ශ්‍රේණිය ගණිතය

02 ඒකකය - 2022

කලා



සැකසුම - **හසික හෙට්ටිආරච්චි**
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)

07 ශ්‍රේණිය පෙළ පොත අභ්‍යාස සහ පිළිතුරු ද
ඒකකයට අදාළ ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රයක් සහ පිළිතුරු ද
අන්තර්ගත කර ඇත.

02. කුලක

2.1 කුලක සහ කුලකයක අවයව



ඵලවූව

- නිශ්චිත ව ම හඳුනාගත හැකි දෑවලින් යුත් එකතුවක් කුලකයක් යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ.

උදා -

1. 0ත් 10ත් අතර ඉරට්ට සංඛ්‍යාවලින් යුත් කුලකය
2. ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු පළාතට අයත් දිස්ත්‍රික්ක
3. ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ ස්වර අක්ෂර

- කුලකයකට අයත් දෑ එම කුලකයේ අවයව ලෙස හැඳින්වේ.
- ඇතැම් අවස්ථා වල පොදු ලක්ෂණ විවාදාත්මක නිසා එවැනි සමූහයක දෑ නිශ්චිත ව ම හඳුනා ගත නොහැකි අතර එවැනි ප්‍රකාශවලින් කුලකයක් නිරූපණය නොවේ.

උදා -

1. පන්තියක සිටින ශිෂ්‍යයන්ගෙන් උස සිසුවෝ
2. ශ්‍රී ලංකාවේ ජනප්‍රිය ගායකයෝ
3. ලස්සන මල්

2.1 අභ්‍යාසය

(1) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අභ්‍යාස පොතේ පිටපත් කර, ඒවා අතුරින් කුලකයක් නිශ්චිත ව අර්ථ දැක්වෙන ප්‍රකාශ ඉදිරියෙන් ✓ ලකුණ ද එසේ නොවන ඒවා ඉදිරියෙන් x ලකුණ ද යොදන්න.

(i) 2013 වර්ෂයේ පැවැති පහ වසරේ ශිෂ්‍යත්ව විභාගයෙන් ලකුණු 100ට වඩා වැඩි ලකුණු ලැබූ සිසුවෝ

(ii) දක්ෂ ගායකයෝ

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ දිස්ත්‍රික්ක

(iv) ලස්සන මල්

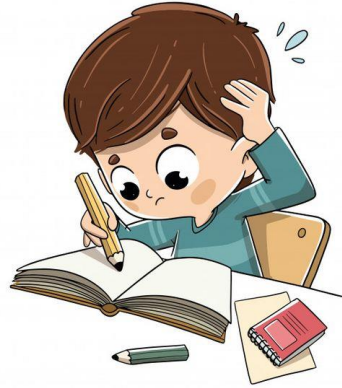
(v) වාසනාවන්ත මිනිස්සු

(vi) 0ත් 50ත් අතර 6හි ගුණාකාර

2.1 අභ්‍යාසය

1.

- I. (✓)
- II. (x)
- III. (✓)
- IV. (x)
- V. (x)
- VI. (✓)



2.2 කුලකයක් ලියා දැක්වීම

1. ක්‍රමය - කුලකයක අවයව සඟළ වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දැක්වීම. උදා -

✓ 0න් 10න් අතර ඉරට්ටු සංඛ්‍යාවලින් යුත් කුලකය
 $A = \{2, 4, 6, 8\}$

✓ “මහරගම” යන වචනයේ ඇති අකුරු කුලකය
 $B = \{\text{ම, හ, ර, ග}\}$ මෙහි දී “ම” යන අවයවය එක් වරක් පමණක් ලියනු ලැබේ.*

2. ක්‍රමය - කුලකයකට අයත් අවයව නිශ්චිත ව හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණ මගින් ලියා දැක්වීම. උදා -

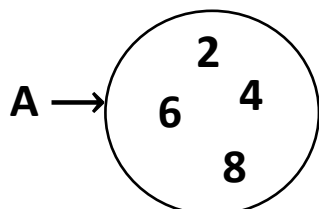
✓ 0න් 10න් අතර ඉරට්ටු සංඛ්‍යාවලින් යුත් කුලකය
 $A = \{0\text{න් } 10\text{න් අතර ඉරට්ටු සංඛ්‍යා}\}$

✓ “මහරගම” යන වචනයේ ඇති අකුරු කුලකය
 $B = \{\text{“මහරගම” යන වචනයේ ඇති අකුරු}\}$

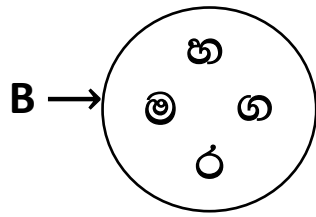
2.2 කුලකයක් වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කිරීම

3. ක්‍රමය - කුලකයක අවයව සංඛ්‍යා රූපයක් තුළ ලියා දැක්වූ විට එවැනි රූපයක් වෙන් රූප සටහනක් යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ. උදා

✓ 0න් 10න් අතර ඉරට්ටු සංඛ්‍යාවලින් යුත් කුලකය

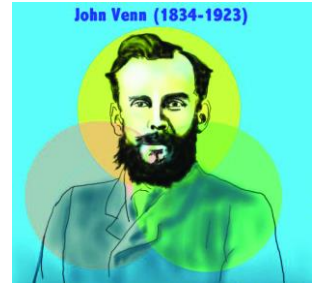


✓ “මහරගම” යන වචනයේ ඇති අකුරු කුලකය



මෙහි දී ද “ම” යන අවයවය එක් වරක් පමණක් ලියනු ලැබේ.*

- මේ අයුරින් කුලකයක්, සංවෘත රූපයක් ඇසුරෙන් දැක්වීම ඉංග්‍රීසි ජාතික ජෝන් වෙන් නම් ගණිතඥයා විසින් හඳුන්වා දෙන ලදී. ඔහුට ගරු කිරීමක් ලෙස මෙම සංවෘත රූපය ඔහුගේ නමින් **වෙන් රූප සටහනක්** යනුවෙන් නම් කරන ලදී.



2.2 අභ්‍යාසය

- පහත දී ඇති එක් එක් කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟළ වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.
 - $A = \{\text{සතියේ දවස්}\}$
 - $B = \{0\text{ත් } 10\text{ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා}\}$
 - $C = \{0\text{ත් } 25\text{ත් අතර } 4\text{හි ගුණාකාර}\}$
 - $D = \{\text{"හරසර" යන වචනයේ අකුරු}\}$
 - $E = \{\text{බස්නාහිර පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක}\}$
 - $F = \{21\ 412\ \text{සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්}\}$
 - $G = \{1\ \text{සිට } 10\ \text{තෙක් ඇති } 6\text{හි ගුණාකාර}\}$
 - ඉහත දී ඇති කුලකවලට අනුව පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව සඳහන් කරන්න.
 - "සෙනසුරාදා" A කුලකයේ අවයවයකි.
 - "ප" D කුලකයේ අවයවයකි.
 - C කුලකයේ සියලු අවයව ඉරට්ට සංඛ්‍යා වේ.
 - 1 සිට 10 තෙක් ඇති 3හි ඕනෑ ම ගුණාකාරයක් G කුලකයේ අවයවයක් වේ.
- දී ඇති එක් එක් කුලකය,
 - අවයව සියල්ල සඟළ වරහන් තුළ ලියා දැක්වීමෙන් කුලකය දක්වන්න.
 - වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.
 - $P = \{10\text{ට අඩු ප්‍රථමක සංඛ්‍යා}\}$
 - $Q = \{\text{දේදුන්නේ ඇති වර්ණ}\}$
 - $R = \{\text{"number" යන වචනයේ අකුරු}\}$
 - $S = \{0\text{ත් } 7\text{ත් අතර ඇති පූර්ණ සංඛ්‍යා}\}$
 - $T = \{\text{දකුණු පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක}\}$

(3) $K = \{4, 8, 12, 16, 20\}$

(i) K කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.

(ii) අවයව නිශ්චිත ව ම හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් K කුලකය ලියා දක්වන්න.

(4) වෙන් රූප සටහනකින් X කුලකය නිරූපණය කර ඇත. $X \rightarrow$



(i) X කුලකයේ අවයව සඟළ වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(ii) අවයව නිශ්චිත ව ම හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් X කුලකය ලියා දක්වන්න.

(5) "6න් 25න් අතර 5හි ගුණාකාර" යන කුලකය,

(i) නිශ්චිතව ම හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් ලියා දක්වන්න.

(ii) අවයව සියල්ල සඟළ වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(iii) වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.

2.2 අභ්‍යාසය

1.

a)

I. ✓ $A = \{\text{සඳුදා, අඟහරුවාදා, බදාදා, මුහස්සරිදා, සිකුරාදා}\}$

II. ✓ $B = \{2, 3, 5, 7\}$

III. ✓ $C = \{4, 8, 12, 16, 20, 24\}$

IV. ✓ $D = \{\text{හ, ඊ, ස}\}$

V. ✓ $E = \{\text{කොළඹ, ගම්පහ, කළුතර}\}$

VI. ✓ $F = \{2, 1, 4\}$

VII. ✓ $G = \{6\}$

b)

I. ✓ (x)

II. ✓ (x)

III. ✓ (✓)

IV. ✓ (x)

2.

a)

I. ✓ $P = \{2, 3, 5, 7\}$

II. ✓ $Q = \{\text{රතු, තැඹිලි, කහ, කොළ, නිල්, ඉන්ඩිගෝ, දම්}\}$

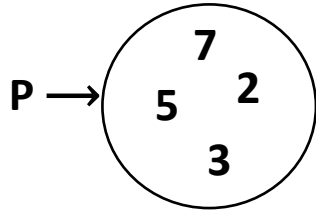
III. $R = \{n, u, m, b, e, r\}$

IV. $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

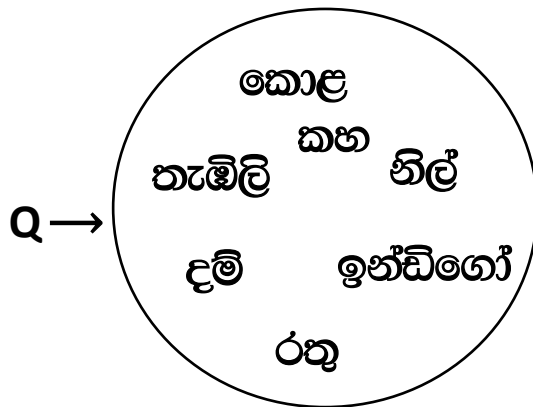
V. $T = \{\text{ගාල්ල, මාතර, හම්බන්තොට}\}$

b)

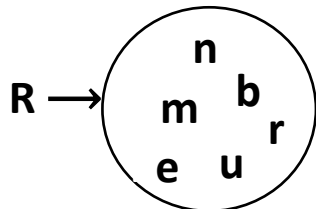
I.



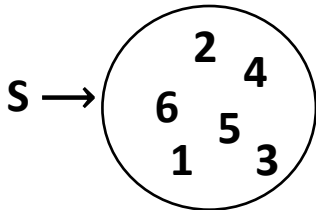
II.



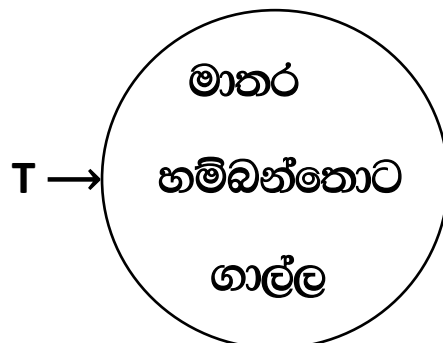
III.



IV.

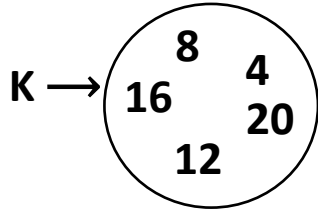


V.



3.

I. ✓



II. ✓

$K = \{0 \text{ සිට } 20 \text{ තෙක් ඇති } 4 \text{ ගුණාකාර}\}$

4.

I. ✓

$X = \{a, e, i, o, u\}$

II. ✓

$X = \{\text{ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ ඇති ස්වර අක්ෂර}\}$

5.

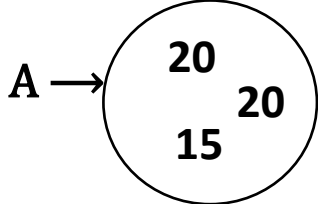
I. ✓

$A = \{6\text{න් } 25\text{න් අතර } 5\text{හි ගුණාකාර}\}$

II. ✓

$A = \{10, 15, 20\}$

III. ✓



ගුරු ඇත් පොතොත්

කුලක වන අවස්ථා

1. ඔබේ ගෙවත්තේ පිපෙන සුදු මල්
2. පාද 4 ක් ඇති සුරතල් සතුන්
3. 7 ශ්‍රේණියට අදාළ පාසල් පෙළ පොත්
4. ඔබේ පාසලේ ඇති නිවාස
5. ආහාරයට ගන්නා හාල් වර්ග
6. සූර්යග්‍රහ මණ්ඩලයේ දැනට සොයගෙන ඇති ග්‍රහලෝක
7. 1 සිට 20 දක්වා ඇති 2 ගුණාකාර
8. ඔබේ පන්තියේ සිටින ශිෂ්‍යයන්
9. දේදුන්නේ පාට

කුලක භෞතික අවස්ථා

1. ලස්සන ඇඳුම්
2. ගමේ සිටින පොහොසත් අය
3. පාසලේ සිටින උස ගුරුවරු
4. රස පලතුරු
5. දිගම ගංගා
6. ඔබේ පන්තියේ ඉගෙනීමට දක්ෂ ශිෂ්‍යයන්
7. හොඳ ළමයින්
8. ලෝකයේ ලස්සන රටවල

භාරාංශය

- ✓ නිශ්චිත ව ම හඳුනා ගත හැකි දෑවලින් යුත් එකතුවක් කුලකයක් යනුවෙන් හැඳින්වේ.
- ✓ කුලකයකට අයත් දෑ එහි අවයව ලෙස හැඳින්වේ.
- ✓ කුලකයට අයත් අවයව සියල්ල ලියා දැක්විය හැකි විට, එම එක් එක් අවයවය කොමා' ලකුණෙන් වෙන් කර සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකයක් ලියා දැක්විය හැකි ය.
- ✓ කුලකයක අවයව සඟල වරහන් තුළ ලියා දැක්වීමෙන් කුලකයක් ලිවීමේ දී, එක් අවයවයක් එක් වරක් පමණක් ලියනු ලැබේ.
- ✓ කුලකයකට අයත් අවයව නිශ්චිත ව හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් හෝ ලක්ෂණ කිහිපයක් මගින් හෝ සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් ද කුලකයක් ලියා දැක්විය හැකි ය.
- ✓ කුලකයක් වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කළ හැකි වේ.



7 ශ්‍රේණිය ශාස්ත්‍රණය - 2022

1. පහත දී ඇති එක් එක් කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(i) $A = \{ 0 \text{ න් } 20 \text{ න් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

.....

(ii) $B = \{ \text{උතුරු පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක} \}$

.....

(iii) $C = \{ 52 \text{ } 325 \text{ සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්} \}$

.....

(iv) $D = \{ \text{“ මහරගම ” යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

(v) $E = \{ 1 \text{ සිට } 20 \text{ තෙක් } 5 \text{ හි ගුණාකාර} \}$

.....

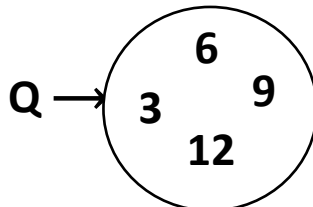
2. $P = \{ 2, 4, 6, 8, 10 \}$

(i) P කුලකය වෙත් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.

(ii) අවයව නිශ්චිතව හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් P කුලකය ලියා දක්වන්න.

.....

3. වෙත් රූප සටහනකින් Q කුලකය නිරූපණය කර ඇත.



(i) Q කුලකයේ අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.











.....

(ii) අවයව නිශ්චිතවම හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් Q කුලකය ලියා දක්වන්න.











.....

4. පහත රූප සමූහ ලෙස වෙන් කිරීමට මූලික වූ ලක්ෂණ අනුව එක් එක් සමූහයට නමක් යෝජනා කරන්න.

 පාරුව	 බසය	 සීල්ලේන්
 අභ්‍යවකාශ ජටලය	 හෙලිකොප්ටරය	 බෝට්ටුව
 කාරය	 සබ්මැරීනය	 නැව්
	 බයිසිකලය	

 මයිනා	 හරකා	 තල්මහ
 ගිරවා	 අලියා	 රාජාලියා
 ඉස්සා	 දූල්ලා	 මිනිසා
 බල්ලා		

 බත්	 චොකලට්	 ආප්ප
 පාන්	 කිරිබත්	 අයිස්ක්‍රීම්
 ඉඳිආප්ප	 සිසිල් බීම	 බනිස්

 අඹ	 අළුල්	 ගස්ලබු	 රඹුටන්
 අලිපේර	 කොස්	 මිදි	
 පොල්	 වට්ටක්කා	 කැකිර	

4 හතර	5 පහ	7 හත	3 තුන	9 නමය
1 එක	8 අට	10 දහය	11 එකොළහ	13 දහතුන

5. අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(i) $A = \{ \text{ELEPHANT යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

(ii) $B = \{ \text{BOTTLE යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

(iii) $C = \{ \text{GREEN යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

(iv) $D = \{ \text{“ මහරගම ” යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

(v) $E = \{ \text{MAHARAGAMA යන වචනයේ අකුරු} \}$

.....

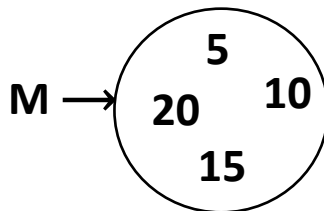
6. $P = \{ 500 \text{ අඩු සමවතුරු සංඛ්‍යා} \}$ කුලකය

(i) අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

.....

(ii) වෙන් රූප සටහනකින් ඉහත කුලකය නිරූපණය කරන්න.

7.



(i) M කුලකයේ අවයව සඟල වරහන් තුළ ලියා දක්වන්න.

.....

(ii) M කුලකය සඟල වරහන් තුළ වචනයෙන් විස්තර කර ලියන්න.

.....

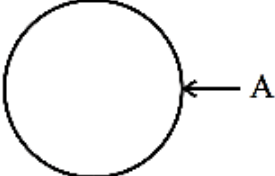
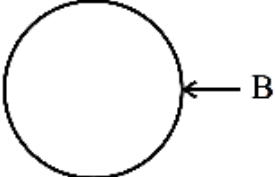
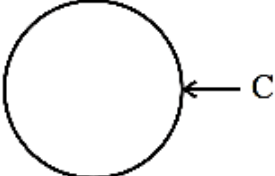
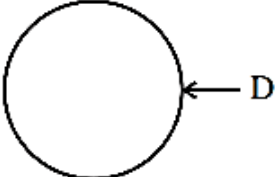
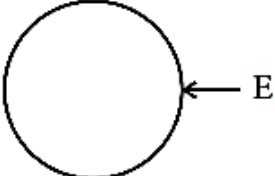
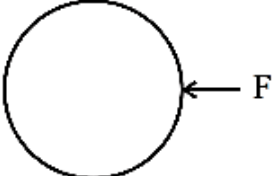
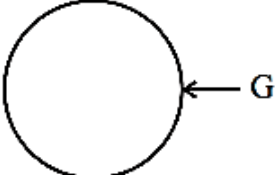
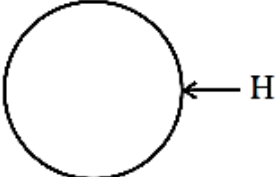
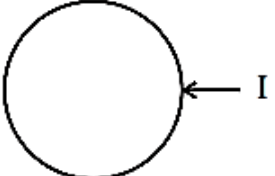
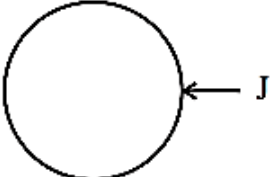
8. $P = \{ \text{"ELEMENTS යන වචනයේ අකුරු"} \}$

(i) P කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දක්වන්න.

(ii) P කුලකයේ අවයව ලැයිස්තු ගත කරන්න.

.....

9. වෙනි රූප සටහන් වල නිරූපණය කරන්න.

<p>A = {"රතු කකුර" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>B = {"MAHARAGAMA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>C = {"DEHIATHTHAKANDIYA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>D = {"රත්නපුරය" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>E = {"වඩුමඩුව" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>F = {"200259" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් }</p>	
<p>G = {"101101011" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්}</p>	
<p>H = {"KATHARAGAMA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>I = {"201608307" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් }</p>	
<p>J = {"KAHATAGASDIGILIYA" වචනයේ අකුරු}</p>	

10. පහත කුලකවල අවයව ලැයිස්තු ගත කරන්න.

(i) $F = \{ \text{6හි සියළුම සාධක} \}$

.....

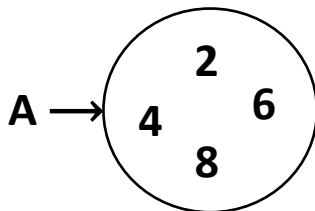
(ii) $B = \{ \text{සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$

.....

11. $A = \{ A, E, I, O, U \}$ කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.

12. $A = \{ \text{තුන්දහස් හයසිය හැටහය} \}$ කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දක්වන්න.

13. වෙන් රූපයේ දක්වා ඇති කුලකය සඟල වරහන් තුළ වචනයන් ලියා දක්වන්න.



14. "EXAMINATION" යන වචනයේ අකුරු A කුලකය මගින් දැක්වේ. A කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.

.....

15. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශනවලින් කුලකයක් නිශ්චිතව දැක්වෙන ප්‍රකාශන ඉදිරියේ (\checkmark) හරි ලකුණ ද කුලකයක් නොවන ප්‍රකාශන ඉදිරියේ වැරදි (\times) ලකුණ ද යොදන්න.

- a) 2016 වර්ෂයේ අවසාන වාර පරීක්ෂණයේදී 9 ශ්‍රේණියේ ගණිතය විෂයට ලකුණු 40ට වඩා ලබාගත් සිසුන් (.....)
- b) දක්ෂ ගායකයෝ (.....)
- c) ලස්සන මල් (.....)
- d) 10ත් 20ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා (.....)

16. $A = \{ 0\text{න් } 10\text{න් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

(i) A කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලියන්න.

.....
 (ii) A කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දැක්වන්න.

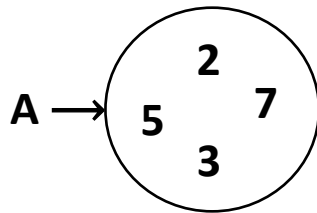
(iii) පහත සඳහන් කුලකවල අවයව ලියා දැක්වන්න.

$P = \{ \text{සබරගමු පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක} \}$

$Q = \{ 10\text{න් } 20\text{න් අතර සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$

.....

17. A කුලකය මගින් දැක්වේ. A කුලකය නිශ්චිතව ම හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් ලියා දැක්වන්න.



.....

18. පහත දක්වා ඇති කාඩ්පත් මගින් ඩොමිනෝ දාමයක් සකස් කරන්න. ඩොමිනෝ පත් නිවැරදිව ඇති දැයි ඩොමිනෝ දාමය සකසා තහවුරු කරන්න.

{10ට අඩු 2හි ගුණාකාර}	{සඳුදා, අගහරුවාදා, බදාදා, මුහස්පතින්දා, සිකුරාදා, සෙනසුරාදා}
-----------------------	--

{සතියේ දින }	
--------------	--

{ ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ අක්ෂර }	
----------------------------	--

{මහරගම වවනගේ අකුරු }	
----------------------	--

{ 10ට අඩු සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා }	{ ප්‍රත්තලම, කුරුණෑගල }
--------------------------------	-------------------------

{ වයඹ පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක }	{ A, N, U, R, D, H, P, U }
----------------------------	----------------------------

{ "ANURADAPURA" වචනයේ අකුරු }	{ 1, 3, 6 }
-------------------------------	-------------

{ 10ට අඩු ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා }	{ 1, 9, 8, 7, 2 }
------------------------------	-------------------

{ 1987112 හි ඇති ඉලක්කම් }	{ 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 }
----------------------------	--------------------------------

{ 10 සිට 20 තෙක් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා }	බල්ලා හරකා අලියා
------------------------------------	------------------

{ සිඵ්‍ර සතුන් }	කහ රතු නිල්
------------------	-------------

{ මූලික වර්ණ }	{ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 }
----------------	-------------------------

{ 1න් 9න් අතර ඇති පූර්ණ සංඛ්‍යා }	{ 2, 4, 6, 8, .. }.
-----------------------------------	---------------------

{ 2හි ගුණාකාර }	{ 2, 4, 6, 8 }
-----------------	----------------



Hasitha Hettiarachchi For Online Class Details
WhatsApp 071-9020298

ଝିଲିଝିଲି



Answer

7 ශ්‍රේණිය ශාස්ත්‍රාලය - 2022

1. පහත දී ඇති එක් එක් කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(i) $A = \{ 0 \text{ න් } 20 \text{ න් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

..... $A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

(ii) $B = \{ \text{උතුරු පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක} \}$

..... $B = \{ \text{යාපනය, කිලිනොච්චිය, මුලතිව්, වව්නියාව, මන්නාරම} \}$

(iii) $C = \{ 52 \text{ 325 සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්} \}$

..... $C = \{5, 2, 3\}$

(iv) $D = \{ \text{“ මහරගම ” යන වචනයේ අකුරු} \}$

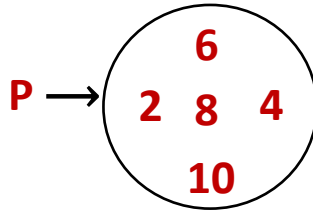
..... $D = \{ \text{ම, හ, ර, ග} \}$

(v) $E = \{ 1 \text{ සිට } 20 \text{ තෙක් } 5 \text{ හි ගුණාකාර} \}$

..... $E = \{5, 10, 15, 20\}$

2. $P = \{ 2, 4, 6, 8, 10 \}$

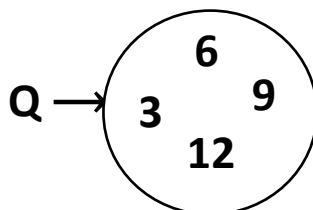
(i) P කුලකය වෙත රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.



(ii) අවයව නිශ්චිතව හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් P කුලකය ලියා දක්වන්න.

..... $P = \{1 \text{ සිට } 10 \text{ තෙක් ඇති } 2\text{හි ගුණාකාර}\}$

3. වෙන් රූප සටහනකින් Q කුලකය නිරූපණය කර ඇත.



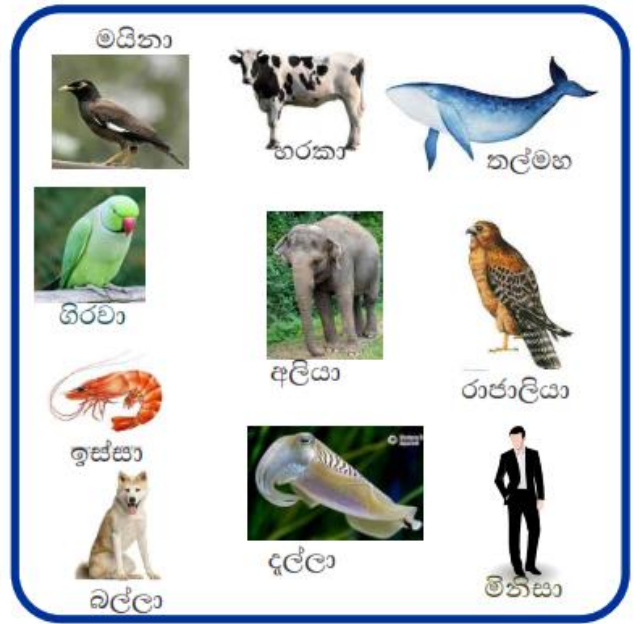
(i) Q කුලකයේ අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

..... $Q = \{3, 6, 9, 12\}$

(ii) අවයව නිශ්චිතවම හඳුනාගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් Q කුලකය ලියා දක්වන්න.

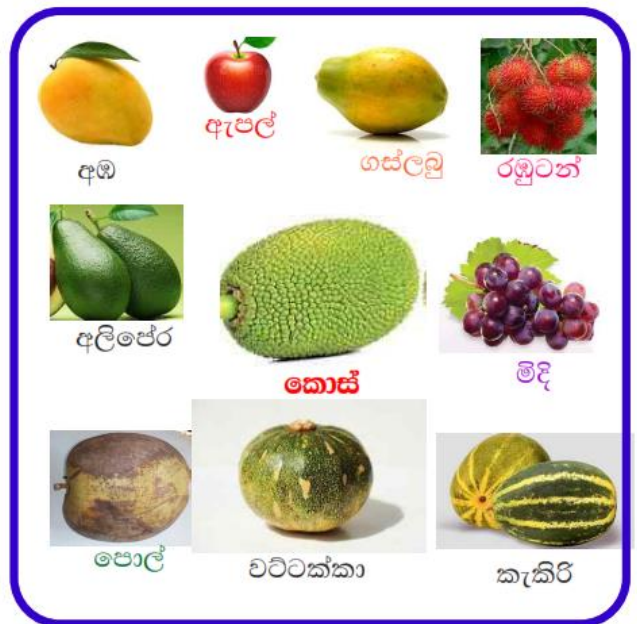
..... $Q = \{1 \text{ සිට } 12 \text{ තෙක් ඇති } 3\text{හි ගුණාකාර}\}$

4. පහත රූප සමූහ ලෙස වෙන් කිරීමට මූලික වූ ලක්ෂණ අනුව එක් එක් සමූහයට නමක් යෝජනා කරන්න.



A = {වාහන}

B = {සත්තු}



C = {ආහාර පාන}

D = {එළවළු සහ පළතුරු}



E = {සංඛ්‍යා}

5. අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

(i) $A = \{ \text{ELEPHANT යන වචනයේ අකුරු} \}$

$A = \{E, L, P, H, A, N, T\}$

(ii) $B = \{ \text{BOTTLE යන වචනයේ අකුරු} \}$

$B = \{B, O, T, L, E, \}$

(iii) $C = \{ \text{GREEN යන වචනයේ අකුරු} \}$

$C = \{G, R, E, N\}$

(iv) $D = \{ \text{" මහරගම " යන වචනයේ අකුරු} \}$

$D = \{ම, හ, ර, ග\}$

(v) $E = \{ \text{MAHARAGAMA යන වචනයේ අකුරු} \}$

$E = \{M, A, H, R, G\}$

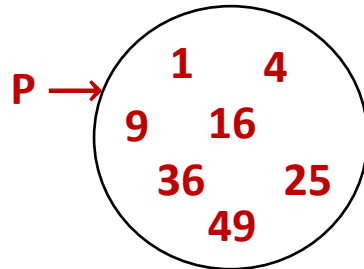
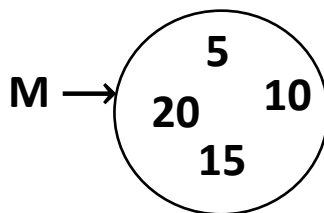
6. $P = \{ 500 \text{ අඩු සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$ කුලකය

(i) අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් කුලකය ලියා දක්වන්න.

$P = \{1, 4, 9, 16, 25, 36, 49\}$

(ii) වෙන් රූප සටහනකින් ඉහත කුලකය නිරූපණය කරන්න.

7.



(i) M කුලකයේ අවයව සඟල වරහන් තුළ ලියා දක්වන්න.

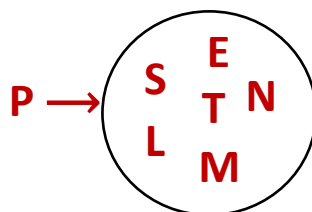
$M = \{5, 10, 15, 20\}$

(ii) M කුලකය සඟල වරහන් තුළ වචනයෙන් විස්තර කර ලියන්න.

$M = \{0 \text{ සිට } 20 \text{ තෙක් ඇති } 5 \text{ ගුණාකාර}\}$

8. $P = \{ \text{"ELEMENTS යන වචනයේ අකුරු"} \}$






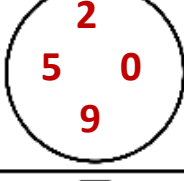
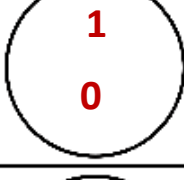

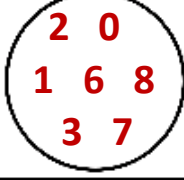

(i) P කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දක්වන්න.



(ii) P කුලකයේ අවයව ලැයිස්තු ගත කරන්න.

$P = \{E, L, M, N, T, S\}$

9. වෙනි රූප සටහන් වල නිරූපණය කරන්න.

<p>A = {"රතු කතුර" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>B = {"MAHARAGAMA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>C = {"DEHIATHTHAKANDIYA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>D = {"රත්නපුරය" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>E = {"වඩුමඩුව" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>F = {"200259" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් }</p>	
<p>G = {"101101011" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් }</p>	
<p>H = {"KATHARAGAMA" වචනයේ අකුරු}</p>	
<p>I = {"201608307" සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් }</p>	
<p>J = {"KAHATAGASDIGILIYA" වචනයේ අකුරු}</p>	

10. පහත කුලකවල අවයව ලැයිස්තු ගත කරන්න.

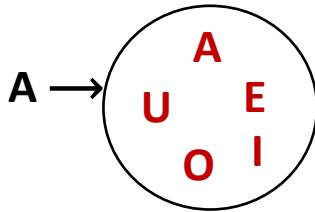
(i) $F = \{ \text{6හි සියළුම සාධක} \}$

$F = \{1, 2, 3, 6\}$

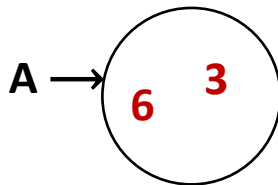
(ii) $B = \{ \text{සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$

$B = \{1, 4, 9, 16, 25, \dots\}$

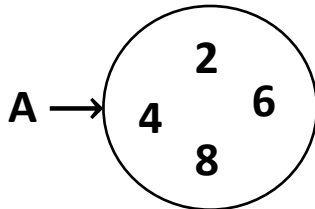
11. $A = \{ A, E, I, O, U \}$ කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.



12. $A = \{ \text{තුන්දහස් හයසිය හැටහය} \}$ කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දක්වන්න.



13. වෙන් රූපයේ දක්වා ඇති කුලකය සඟල වරහන් තුළ වචනයෙන් ලියා දක්වන්න.



$A = \{0 \text{ සිට } 10 \text{ දක්වා ඇති } 2 \text{ ගුණාකාර}\}$

14. "EXAMINATION" යන වචනයේ අකුරු A කුලකය මඟින් දැක්වේ. A කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.

$A = \{E, X, A, M, I, N, T, O\}$

15. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශනවලින් කුලකයක් නිශ්චිතව දැක්වෙන ප්‍රකාශන ඉදිරියේ (\checkmark) හරි ලකුණ ද කුලකයක් නොවන ප්‍රකාශන ඉදිරියේ වැරදි (\times) ලකුණ ද යොදන්න.

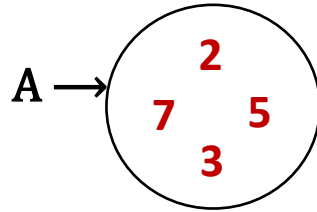
- a) 2016 වර්ෂයේ අවසාන වාර පරීක්ෂණයේදී 9 ශ්‍රේණියේ ගණිතය විෂයට ලකුණු 40ට වඩා ලබාගත් සිසුන් (\checkmark)
- b) දක්ෂ ගායකයෝ (\times)
- c) ලස්සන මල් (\times)
- d) 10ත් 20ත් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා (\checkmark)

16. $A = \{ 0\text{න් } 10\text{න් අතර ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

(i) A කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලියන්න.

$A = \{2, 3, 5, 7\}$

(ii) A කුලකය වෙන් රූප සටහනකින් දක්වන්න.



(iii) පහත සඳහන් කුලකවල අවයව ලියා දක්වන්න.

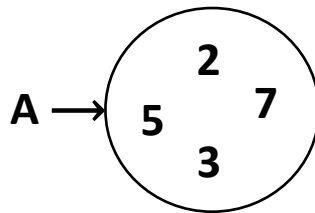
$P = \{ \text{සබරගමු පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක} \}$

$Q = \{ 10\text{න් } 20\text{න් අතර සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$

$P = \{ \text{රත්නපුර, කෑගල්ල} \}$

$Q = \{16\}$

17. A කුලකය මගින් දැක්වේ. A කුලකය නිශ්චිතව ම හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණයක් මගින් ලියා දක්වන්න.



$A = \{1 \text{ සිට } 10 \text{ තෙක් ඇති ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

18. පහත දක්වා ඇති කාඩ්පත් මගින් ඩොමිනෝ දාමයක් සකස් කරන්න. ඩොමිනෝ පත් නිවැරදිව ඇති දැයි ඩොමිනෝ දාමය සකසා තහවුරු කරන්න.

{10ට අඩු 2හි ගුණාකාර}	{සඳුදා, අගහරුවාදා, බදාදා, බ්‍රහස්පතින්දා, සිකුරාදා, සෙනසුරාදා}
-----------------------	--

{සතියේ දින }	
--------------	--

{ ඉංග්‍රීසි හෝඩියේ අක්ෂර }	
----------------------------	--

{මහරගම වවනගේ අකුරු }	
----------------------	--

{ 10ට අඩු සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා }	{ ප්‍රත්තලම, කුරුණෑගල }
--------------------------------	-------------------------

{ වයඹ පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක }	{ A, N, U, R, D, H, P, U }
----------------------------	----------------------------

{ "ANURADAPURA" වචනයේ අකුරු }	{ 1, 3, 6 }
-------------------------------	-------------

{ 10ට අඩු ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා }	{ 1, 9, 8, 7, 2 }
------------------------------	-------------------

{ 1987112 හි ඇති ඉලක්කම් }	{ 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 }
----------------------------	--------------------------------

{ 10 සිට 20 තෙක් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා }	බල්ලා හරකා අලියා
------------------------------------	------------------

{ සිඵ්ලා සතුන් }	කහ රතු නිල්
------------------	-------------

{ මූලික වර්ණ }	{ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 }
----------------	-------------------------

{ 1න් 9න් අතර ඇති පූර්ණ සංඛ්‍යා }	{ 2, 4, 6, 8, .. }.
-----------------------------------	---------------------

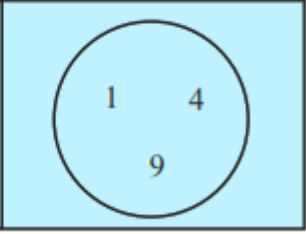
{ 2හි ගුණාකාර }	{ 2, 4, 6, 8 }
-----------------	----------------



Hasitha Hettiarachchi For Online Class Details
WhatsApp 071-9020298

{පුත්තලම, කුරුණෑගල}

{ 100 අඩු සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා }



{මහරගම වවනසේ අකුරු }

{ වයඹ පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක }

{A,N,U,R,D,H,P,U}

“ANURADAPURA”
මහතෙස් අකුරු }

{ 1, 3, 6 }

{ 100 අඩු ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා }

{ 1, 9, 8, 7, 2 }

{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8}

{ මූලික වර්ණ }

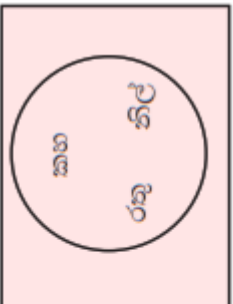
{ 1න් 9න් අතර ඇති පූර්ණ සංඛ්‍යා }

{ 2, 4, 6, 8, ... }

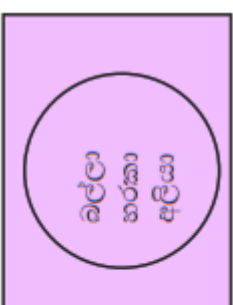
{ 2හි ගුණකාර }

{ 2, 4, 6, 8 }

{ 1987112 හි ඇති
ඉලක්කම් }

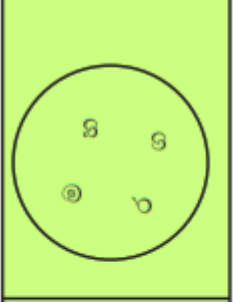


{ ශ්‍රේණි කෙළවර }

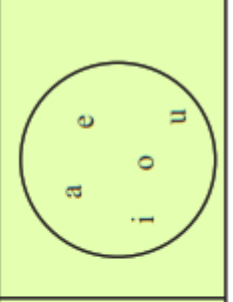


{ සෛලයක කෙළවර
කොට 02 උස 01 }

{ 2, 3, 5, 7, 11,
13, 17, 19 }



{ 0 කැපෑ
අක්ෂරයන් සිහිවීම }



{ යෙදී ඇති අක්ෂර }

{ඵරාසියක 'ඵරාසිය' සඳහා
'ඵරාසිය' සඳහා 'ඵරාසිය' සඳහා
'ඵරාසිය' සඳහා 'ඵරාසිය' සඳහා }

{0 කැපෑ
අක්ෂරයන් සිහිවීම }

අප උපකාරක පංතියේදී ලබා දෙන මෙම නිබන්ධනය ද අනුලු සිංහල ගණිතය සහ විද්‍යාව විෂය වලට අයත් මෙවැනි නිබන්ධන රාශියක් pdf ලෙස 3in1 Group එකෙන් ලබා ගත හැක.

සුවහසක් සාමාන්‍ය පෙළ විභාගයට පෙනී සිටින දරුවන් වෙනුවෙන් වාණිජ අරමුණකින් තොරව සතුවත් ලබා දෙන නිබන්ධන නම වෙනස් කර අලෙවි කිරීමට කටයුතු නොකරන්න. පාසල් හෝ උපකාරක පංති සඳහා මෙම නිබන්ධනය යොදා ගත හැකිය. ඔබ විසින් ලබා දෙන Like එක Comment එක අපට ශක්තියකි.

අප **3in1 Youtube** නාලිකාවෙන් ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිළිතුරු සාකච්ඡා කිරීම නැරඹිය හැකිය.

ස්තුතිය!
හාසන හෙට්ටේආරච්චි
(Dip. In Sci. N.I.E./O.U.S.L.)



3 in 1 youtube නාලිකාව ඔස්සේ නැරඹිය හැකිය.

Online Class details – [WhatsApp](#) 071 – 9020298 [Facebook](#) 3in1 [Youtube](#) 3in1

එක් කණ්ඩායමකට සිසුන් 10ක් පමණක් බඳවා ගනේ