



$$5(x - y)$$

$$\sqrt{64}$$



$$(-1)^n$$



27

දත්ත නිරූපණය හා අර්ථකථනය

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

- වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දත්ත නිරූපණය කිරීමට,
- වෘත්ත පත්‍ර සටහන ඇසුරෙන් දත්ත සමූහයක අවම අගය, උපරිම අගය සහ පරාසය සෙවීමට සහ
- අමු දත්ත වැලක මාතය, මධ්‍යස්ථය, මධ්‍යන්‍යය සහ පරාසය සෙවීමට හැකියාව ලැබේ.

27.1 වෘත්ත පත්‍ර සටහන

චිත්‍ර ප්‍රස්තාර, තීර ප්‍රස්තාර සහ බහු තීර ප්‍රස්තාර මගින් දත්ත නිරූපණය කිරීමටත්, මෙම ප්‍රස්තාර මගින් නිරූපිත දත්ත අර්ථකථනය කිරීමටත් 6 සහ 7 ශ්‍රේණිවල දී ඔබ ඉගෙන ගෙන ඇත.

දැන් අපි තවත් දත්ත නිරූපණ ක්‍රමයක් වන වෘත්ත පත්‍ර සටහනක් යනු කුමක් ද යන්නත් හා වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දත්ත නිරූපණය කරන ආකාරයත් විමසා බලමු.

සංඛ්‍යා මගින් දැක්වෙන දත්ත සමූහයක් අර්ථකථනය පහසු කිරීම සඳහා වෘත්ත පත්‍ර සටහන යන පිළිගත් ක්‍රමයකට දත්ත සටහන් කරනු ලැබේ. මේ ආකාරයට දත්ත සටහන් කිරීමේ දී,

- දත්ත සමූහයේ දත්තයන්ගේ අගයන් 0 සිට 99 දක්වා පවතින්නේ නම් එක් එක් අගයේ එකස්ථානයේ ඉලක්කම් පත්‍රය ලෙසටත් දසස්ථානයේ ඉලක්කම් වෘත්තය ලෙසටත් ලියා දක්වනු ලැබේ.
- දත්ත සමූහයේ දත්තයන්ගේ අගයන් 100 සිට 999 දක්වා පවතින විට එම අගයන්ගේ එකස්ථානයේ ඉලක්කම් පත්‍රය ලෙසත්, දසස්ථානයේ සහ සියස්ථානයේ ඉලක්කම් වෘත්තය ලෙසත් ලියා දක්වනු ලැබේ.

- පත්‍රයට ලියා දැක්විය හැක්කේ පූර්ණ සංඛ්‍යාවල එකස්ථානයේ ඉලක්කම් පමණි.
- 0 සිට 9 තෙක් සංඛ්‍යාවල වෘත්තය 0 ලෙස සලකනු ලැබේ.
- එක ජේළියක පත්‍ර එකකට වඩා ඇත්නම් ඒවා පරතර ඇතිව ලියනු ලැබේ.

නිදසුන 1

(i) 2, 43 සහ 225 යන සංඛ්‍යාවල වෘත්තය හා පත්‍රය ලියා දක්වන්න.

(ii) වෘත්තය 3 හා පත්‍රය 0 වූ සංඛ්‍යාව ලියා දක්වන්න.

(i)	සංඛ්‍යාව	වෘත්තය	පත්‍රය
	2	0	2
	43	4	3
	225	22	5

(ii) 30



$(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



ලමුන් 25ක් සිටින පන්තියකට ලබා දුන් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 50 වූ ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයක් සඳහා එම සිසුන් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

5	7	9	11	13	16	19	20	
21	22	24	25	26	26	29	31	
33	35	36	38	40	43	45	48	49

මෙම දත්තයන් වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් නිරූපණය කරන ආකාරය පහත දැක්වේ. එහි පළමු තීරය වෘත්තය ලෙසත් දෙවන තීරය පත්‍රය ලෙසත් නම් කරනු ලැබේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
0	5 7 9
1	1 3 6 9
2	0 1 2 4 5 6 6 9
3	1 3 5 6 8
4	0 3 5 8 9

යතුර: 3|1 යනු 31 යන්නයි.

➤ වෘත්තය තීරයේ, සංඛ්‍යාවේ දසස්ථානය ද පත්‍ර තීරුවේ සංඛ්‍යාවේ එකස්ථානය ද ඇතුළත් වන සේ වගුවේ 0 සිට 9 දක්වා ඇති සංඛ්‍යා පළමුවැනි පේළියේත් 10 සිට 19 දක්වා ඇති සංඛ්‍යා දෙවැනි පේළියේත් 20 සිට 29 දක්වා සංඛ්‍යා තුන්වැනි පේළියේත් යන ආකාරයට සියලු අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියා දැක්වේ.

➤ මෙහි හතර වන පේළියේ ඇති සංඛ්‍යාවල වෘත්තය 3 වන අතර පත්‍ර පිළිවෙළින් 1, 3, 5, 6, 8 වේ. ඒවායේ අගයන් පිළිවෙළින් 31, 33, 35, 36, 38 වේ.

ඉහත ආකාරයටම ඉතිරි පේළිවල ඇති සංඛ්‍යා ද පිළිවෙළින් ලිවිය හැකි වේ.

➤ ඉහත දත්ත 25, එක දිගට ලියා තිබෙනවාට වඩා මෙසේ වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් ඉදිරිපත් කිරීම එම දත්ත සමූහයේ තොරතුරු වටහා ගැනීම වඩාත් පහසු කෙරෙයි.

- ලකුණු 20ට වඩා අඩුවෙන් ගත් ළමයි ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයෙන් අසමත් නම්, අසමත් ළමුන් සංඛ්‍යාව $3 + 4 = 7$ ක් බව ද
- ලකුණු 40 හෝ ඊට වැඩි සිසුන්ට A අක්ෂරය පිරිනමන්නේ නම් එවැනි සිසුන් පස්දෙනෙකු සිටින බව ද වෘත්ත පත්‍ර සටහන දෙස බැලූ විට ඔබට පහසුවෙන් කිව හැකි ය.

වෘත්ත පත්‍ර සටහනක දත්ත සමූහයක දත්තවල අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියන ආකාරය නිදසුනක් මගින් විමසා බලමු.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^7$



විදසුන 2

පන්තියක සිසුන්ගේ උස සෙන්ටිමීටරවලින් පහත දැක්වේ.

141	148	142	130	152	135	157	146	140	160
151	173	139	135	144	134	151	138	137	137
169	136	143	154	146	166	131	150	145	143

- (i) මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.
- (ii) දත්තවල අඩුම අගය කීය ද?
- (iii) දත්තවල වැඩිම අගය කීය ද?



වෘත්තය	පත්‍ර
13	0 5 9 5 4 8 7 7 6 1
14	1 8 2 6 0 4 3 6 5 3
15	2 7 1 1 4 0
16	0 9 6
17	3

යතුර: 14|1 යනු 141 යන්නයි.

දත්තවල අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙලට සකස් කළ වෘත්ත පත්‍ර සටහන පහත දැක්වේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
13	0 1 4 5 5 6 7 7 8 9
14	0 1 2 3 3 4 5 6 6 8
15	0 1 1 2 4 7
16	0 6 9
17	3

යතුර: 14|1 යනු 141 යන්නයි.

(ii) 130

(iii) 173



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



දත්ත සමූහයක දත්තයන්ගේ අගයන් දශම සංඛ්‍යා වන විට වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් එම අගයන් දක්වන ආකාරය පහත නිදසුන ඇසුරෙන් විමසා බලමු.

නිදසුන 3

එක්තරා සත්ත්ව විශේෂයක සතුන් 25කගේ උපත් ස්කන්ධය කිලෝග්‍රෑම්වලින් පහත දැක්වේ.

6.1	9.8	6.7	8.1	5.6	6.4	7.5	8.6
8.5	7.2	9.5	6.8	8.9	7.3	6.8	7.7
9.3	9.0	8.4	7.6	8.2	8.5	7.9	8.3
9.5							

- (i) මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.
- (ii) අඩුම උපත් ස්කන්ධය කීය ද?
- (iii) වැඩිම උපත් ස්කන්ධය කීය ද?



(i) මෙම දශම සංඛ්‍යාවල පූර්ණ සංඛ්‍යා කොටසෙහි ඉලක්කම් 5 සිට 9 දක්වා ඇත. මෙම සංඛ්‍යා වෘත්තය ලෙසටත් මෙම සංඛ්‍යාවල පළමු දශමස්ථානයේ ඉලක්කම් පත්‍රය ලෙසටත් ගනු ලැබේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
5	6
6	1 4 7 8 8
7	2 3 5 6 7 9
8	1 2 3 4 5 5 6 9
9	0 3 5 5 8

යතුර: 7|3 යනු 7.3 යන්නයි.

- (ii) 5.6 kg
- (iii) 9.8 kg

27.1 අභ්‍යාසය

(1) ආයතනයක සේවකයන් සමූහයකගේ සේවා කාලය මාසවලින් පහත දැක්වේ. මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.

120	145	164	156	134	129	132	145	158	162
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

(2) ගුවන් මගීන් 30කගේ ගමන් මඵවල ස්කන්ධය කිලෝග්‍රෑම්වලින් පහත දැක්වේ. මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.

30	29	27	28	19	22	18	21	20	24
28	12	23	30	09	21	17	25	27	26
26	10	29	25	24	20	15	29	29	28



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^7$



(3) පලතුරු වෙළෙඳසැලක විකිණීමට තිබූ කොමඩු ගෙඩි තොගයක ස්කන්ධයන් කිලෝග්‍රෑම්වලින් පහත දැක්වේ.

6.5	7.8	5.7	4.3	5.8	6.2	4.3	6.9	7.8	7.2
6.9	5.5	7.7	7.8	5.2	6.7	5.7	6.1	6.0	7.3
7.1	6.7	7.7	4.3	6.5	7.3	6.7	5.8	6.8	5.4

- (i) මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් නිරූපණය කරන්න.
- (ii) මෙම වෙළෙඳසලෙහි කොපමණ කොමඩු ගෙඩි ගණනක් විකිණීමට තිබේ ද?
- (iii) විකිණීමට තිබූ වැඩිම ස්කන්ධය සහිත කොමඩු ගෙඩියේ ස්කන්ධය කීය ද?
- (vi) විකිණීමට තිබූ අඩුම ස්කන්ධය සහිත කොමඩු ගෙඩියේ ස්කන්ධය කීය ද?

27.2 වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් නිරූපිත දත්තවල විසිරීම

තෘගු භාණ්ඩ වෙළෙඳසැලකින් දින 30ක් තුළ එක් එක් දිනයේ තෘගු භාණ්ඩ මිල දී ගත් පාරිභෝගිකයින් සංඛ්‍යාව පහත වෘත්ත පත්‍ර සටහනෙහි දැක්වේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
0	8 9
1	2 8 9
2	3 2 6 6 9
3	0 5 6 8
4	0 1 1 4
5	3 4 6 7
6	2 5 8
7	2 4 6
8	0 1

යතුර: 4|0 යනු 40 යන්නයි.

- දත්ත සමූහයේ අවම අගය 8 වේ. එය මෙම දින 30හි දී එක් දිනක් තුළ මෙම වෙළෙඳසැලට පැමිණි අඩුම පාරිභෝගිකයින් සංඛ්‍යාව යි.
- දත්ත සමූහයේ උපරිම අගය 81 වේ. එය මෙම දින 30හි දී එක් දිනක් තුළ මෙම වෙළෙඳසැලට පැමිණි වැඩිම පාරිභෝගිකයින් සංඛ්‍යාව යි.
- ඒ අනුව මෙම දත්තවල අගයන් 8 සිට 81 තෙක් පරාසයක් තුළ ව්‍යාප්ත වී ඇත. ඒ අනුව මෙම දත්තවල පරාසය පහත පරිදි සොයනු ලැබේ.

$$\begin{aligned}
 \text{පරාසය} &= \text{උපරිම අගය} - \text{අවම අගය} \\
 &= 81 - 8 \\
 &= 73
 \end{aligned}$$



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^1$



- වෘත්ත පත්‍ර සටහන අනුව දත්ත සමූහය කාණ්ඩ නවයකට වෙන් කර ඇති බව පැහැදිලි ය. ඉන් 0 - 9 කාණ්ඩයේ දත්ත 2ක් ද 30 - 39 කාණ්ඩයේ දත්ත 4ක් ද ඇත.
- 0 සිට 90 දක්වා ඇති දහයේ කාණ්ඩ සැලකූ විට වැඩිම දත්ත සංඛ්‍යාවක් එනම්, දත්ත 5ක් පිහිටා ඇත්තේ 20 - 29 කාණ්ඩයේ ය. අඩුම දත්ත සංඛ්‍යාවක් එනම් දත්ත 2ක් පිහිටා ඇත්තේ 0 - 9 සහ 80 - 89 කාණ්ඩවලය.

27.2 අභ්‍යාසය

(1) පාපැදි ධාවන තරගකරුවකු මාසයක් තුළ එක් එක් දිනයේ පුහුණුවීම් කරන ලද දුර ප්‍රමාණය කිලෝමීටරවලින් පහත වෘත්ත පත්‍ර සටහනේ දැක්වේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
1	5 5 8
2	0 1 3 4 6 7
3	2 4 5 6 6 8 8
4	0 2 4 4 5 6 8 8
5	1 2 4 6
6	3 5

යතුර: 5|1 යනු 51 යන්නයි.

- (i) ඔහු දිනක දී ගමන් කළ අඩුම දුර කීය ද?
 - (ii) ඔහු දිනක දී ගමන් කළ වැඩිම දුර කීය ද?
 - (iii) මෙම දත්තවල පරාසය සොයන්න.
- (2) 8 ශ්‍රේණියේ සිසුන් 30කට ඉංග්‍රීසි වචන 40ක් ලිවීමට දුන් විට එක් එක් ශිෂ්‍යයා වැරදියට ලියූ වචන සංඛ්‍යාව පහත දැක්වේ.

16	24	12	15	10	23
23	15	13	19	14	25
26	21	31	24	19	27
35	12	17	29	18	29
32	18	27	31	21	31

- (i) මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.
- (ii) සිසුවකු විසින් වැරදියට ලියා ඇති අඩුම වචන ගණන කීය ද?
- (iii) සිසුවකු විසින් වැරදියට ලියා ඇති වැඩිම වචන ගණන කීය ද?
- (iv) සිසුන් විසින් වැරදියට ලියා ඇති වචන සංඛ්‍යාවේ පරාසය කීය ද?
- (v) දත්ත වැඩියෙන් ම හා අඩුවෙන් ම පිහිටා ඇති දහයේ කාණ්ඩ පිළිවෙළින් ලියන්න.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^n$



(3) එක්තරා ආපන ශාලාවක දින 30ක් තුළ එක් එක් දිනයේ අලෙවි වූ මාළු පාන් ප්‍රමාණය පළමු වෘත්ත පත්‍ර සටහනින් ද පලතුරු බීම බෝතල් ප්‍රමාණය දෙවන වෘත්ත පත්‍ර සටහනින් ද දැක්වේ.

මාළු පාන් අලෙවිය

වෘත්තය	පත්‍ර
5	4 5 6 8 8 9
6	0 3 3 5 8 8
7	2 3 3 5 9 9
8	0 0 3 4 5 7
9	0 1 3 4 4 5

යතුර: 6|3 යනු 63 යන්නයි.

පලතුරු බීම අලෙවිය

වෘත්තය	පත්‍ර
0	8 9
1	0 2 5
2	0 1 3 5 8 9
3	5 6
4	3 4 5
5	0 2 6 8
6	1
7	0 2 5
8	1 4
9	0 2 4 6

යතුර: 8|1 යනු 81 යන්නයි.

- (i) දිනක අලෙවි වූ අවම මාළු පාන් ගණන කීය ද?
- (ii) දිනක අලෙවි වූ උපරිම මාළු පාන් ගණන කීය ද?
- (iii) මාළු පාන් අලෙවියේ පරාසය සොයන්න.
- (iv) දිනක අලෙවි වූ අවම පලතුරු බීම බෝතල් ගණන කීය ද?
- (v) දිනක අලෙවි වූ උපරිම පලතුරු බීම බෝතල් ගණන කීය ද?
- (vi) පලතුරු බීම අලෙවියේ පරාසය සොයන්න.
- (vii) මාළු පාන් අලෙවිය හා පලතුරු බීම අලෙවිය සංසන්දනය කර ඔබේ නිගමනයන් ලියා දක්වන්න.



(4) *A* සහ *B* යන සමාන්තර පන්ති දෙකක ළමුන් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 100 වූ එකම ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයකට ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

***A* පන්තියේ ළමුන්**

වෘත්තය	පත්‍ර
5	0 2 6
6	0 1 3 5 6 6 8
7	2 2 3 5
8	0 2

යතුර: 7|2 යනු 72 යන්නයි.

***B* පන්තියේ ළමුන්**

වෘත්තය	පත්‍ර
0	5 9
1	0 2 5 6
2	1
3	2 3
4	4 5 8
5	1 3
6	0 8

යතුර: 5|1 යනු 51 යන්නයි.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



- (i) A හා B පන්තිවල ළමයින් සංඛ්‍යාව වෙන වෙනම ලියන්න.
- (ii) A පන්තියේ ළමයෙකු ලබාගත් ලකුණුවල අවම අගය, උපරිම අගය සහ පරාසය සොයන්න.
- (iii) B පන්තියේ ළමයෙක් ලබාගත් ලකුණුවල අවම අගය, උපරිම අගය සහ පරාසය සොයන්න.
- (iv) A පන්තියේ ළමයා හා B පන්තියේ ළමයා මෙම ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට අදාළ ගණිත පාඩම්වලට දක්වන සාධන මට්ටම පිළිබඳව ඉහත දත්ත පදනම් කරගනිමින් සැසඳීමක් සිදුකර ඔබේ නිගමන ඉදිරිපත් කරන්න.

27.3 සංඛ්‍යා මගින් දී ඇති දත්ත සමූහයක් අර්ථකථනය කිරීම

දැන් අපි දී ඇති දත්ත සමූහයක් අර්ථකථනය කරන ආකාරය පිළිබඳව විමසා බලමු.

- පොල් වත්තක එක් ගසකින් වරකට සාමාන්‍යයෙන් පොල්ගෙඩි 8ක් පමණ කඩාගත හැකි වේ.
- සිසුවකු විෂයයන් අටකට ලබාගත් ලකුණුවල සාමාන්‍යය 73.6ක් වේ.
- ක්‍රිකට් තරගයක දී ඕවරයකට රූප් කළ ලකුණුවල සාමාන්‍යය 5.3ක් වේ.
- එක්තරා වෙළෙඳපලක වෙළෙඳුන් වැඩි සංඛ්‍යාවක් ළඟ දක්නට ලැබුණේ බෝංචි 1 kgක් රුපියල් 120ක් බැගින් විකිණීමට තිබෙන බවයි.

මෙසේ දත්ත සමූහයක් පිළිබඳව අවබෝධයක් ලබාදීමට යොදා ගන්නා තනි අගයක් එම දත්ත සමූහයේ නිරූපණ අගයක් ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

එසේ යොදාගත හැකි නිරූපණ අගයන් කිහිපයක් පිළිබඳව අප මෙතැන් සිට විමසා බලමු.

• මාතය

ළමුන් 13ක් සිටින පන්තියකට ලබා දුන් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 100ක් වූ ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයකට එම සිසුන් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

96, 81, 78, 45, 71, 57, 71, 81, 95, 69, 94, 71, 79

දත්ත සංඛ්‍යාව යනු එම දත්ත සමූහයේ අඩංගු මුළු දත්ත ගණන වේ.

ඒ අනුව ඉහත දත්ත සමූහයේ දත්ත සංඛ්‍යාව 13කි.

ඉහත දත්තයන්ගේ අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියමු.

45, 57, 69, 71, 71, 78, 79, 81, 81, 94, 95, 96

ඉහත ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට ළමයා වැඩි සංඛ්‍යාවක් එනම්, ළමයා තුන්දෙනකු ලකුණු 71 බැගින් ලබාගෙන ඇත.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



(-1)



දත්ත සමූහයක දත්ත කිහිපයකට එකම අගයක් තිබිය හැකි ය. දත්ත සමූහයක වැඩිම වාර ගණනක් යෙදී ඇති අගය එම දත්ත සමූහයේ මාතය ලෙස හැඳින්වේ. එම දත්ත සමූහයේ ඇති දත්තයක අගය මාතයේ අගයට සමාන වීමට වැඩි නැඹුරුවක් ඇත.

ඒ අනුව, ඉහත දත්ත සමූහයේ මාතය 71 වේ.

සටහන:
යම් දත්ත සමූහයක මාතය සෙවීමේ දී එම දත්තයන්ගේ අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලිවීම අත්‍යවශ්‍ය නොවේ.

හිඳසුන 1

8 ශ්‍රේණියේ සිසුන් 10කගේ වයස පහත දැක්වේ. මෙම දත්ත සමූහයේ මාතය සොයන්න.

13 14 15 14 15 14 14 14 13 14

ඉහත දත්තවල වැඩිම වාර ගණනක් යෙදී ඇත්තේ 14 යන අගයයි. ඉහත දත්ත සමූහයේ මාතය 14 වේ.

හිඳසුන 2

කාර්යාලයක වැඩ කරන දින 15ක් තුළ එක් එක් දින නිවාඩු ලබාගත් සේවක සංඛ්‍යාව පහත දැක්වේ. මෙම දත්ත සමූහයේ මාතය සොයන්න.

12	14	20	16	15
16	21	19	16	18
17	15	18	19	18

මෙහි දත්තයන්ගේ අගයන් වන 16 සහ 18 යන අගයයන් තුන් වතාව බැගින් යෙදී ඇත. අනෙකුත් අගයයන් යෙදී ඇත්තේ ඊට වඩා අඩු වාර ගණනකි. ඒ අනුව මෙම දත්ත සමූහයේ මාතය ලෙස 16 හා 18 යන අගයන් දෙකම යොදාගත හැකි ය.

යම් දත්ත සමූහයක මාතයට අගයන් කිහිපයක් ඇති විට එය බහුමාන ව්‍යාප්තියක් ලෙස හැඳින්වේ.

මධ්‍යස්ථය

➤ දත්ත සංඛ්‍යාව ඔත්තේ වූ දත්ත සමූහයක් සලකමු. එම දත්ත සමූහයේ දත්තයන්ගේ අගය ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ විට පහත පරිදි වේ.

3, 9, 9, 11, 15, 22, 24, 25, 31, 37, 40

මෙහි ඇති දත්ත සංඛ්‍යාව 11ක් බැවින්, මෙම දත්ත සමූහයේ 6 වෙනි දත්තය හරි මැදින් පිහිටි දත්තය වේ. එහි අගය 22 වේ. 22ට වඩා කුඩා දත්ත 5ක් ද 22ට විශාල දත්ත 5ක් ද ඇත.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



මේ අනුව, දත්ත සංඛ්‍යාව ඔත්තේ වූ දත්ත සමූහයක දත්තයන්ගේ අගය ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ විට හරිමැද ඇති දත්තයේ අගය දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය ලෙස හැඳින්වේ.

ඒ අනුව මෙම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය 22 වේ.

ඉහත දත්ත සමූහයේ දත්ත සංඛ්‍යාව වන 11 ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් නිසා, අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ විට හරිමැද දත්තය වනුයේ $\frac{11 + 1}{2}$ වැනි දත්තයයි. එනම්, 6 වෙනි දත්තය වේ.

➤ දත්ත සංඛ්‍යාව ඉරට්ට වූ දත්ත සමූහයක් සලකමු. එම දත්ත සමූහයේ දත්තයන්ගේ අගය ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ විට පහත පරිදි වේ.

3, 9, 9, 11, 15 (22), (24), 25, 31, 37, 40, 41

මෙම දත්ත සමූහයේ දත්ත සංඛ්‍යාව වන 12 ඉරට්ට සංඛ්‍යාවකි. එහි හරිමැද දත්තයක් නොපවතින අතර හරිමැද පිහිටි දත්තයන්ගේ අගයන් පිළිවෙළින් 22 හා 24 වේ. ඒවා පිළිවෙළින් 6 වෙනි හා 7 වෙනි දත්ත වේ.

- දත්ත සමූහයක දත්ත සංඛ්‍යාව ඉරට්ට වන විට එහි මධ්‍යස්ථය වන්නේ දත්ත සමූහයේ අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියූ විට මැද ඇති දත්ත දෙකේ අගයන්ගේ එකතුවෙන් හරි අඩකි.
- ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ දත්ත සංඛ්‍යාව ඉරට්ට වන දත්ත සමූහයක හරි මැද පිහිටි දත්තයන් දෙක වන්නේ පිළිවෙළින් $\frac{දත්ත\ සංඛ්‍යාව}{2}$ වන දත්තය සහ $\frac{දත්ත\ සංඛ්‍යාව}{2} + 1$ වන දත්තය වේ.

ඒ අනුව, ඉහත දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය $\frac{22 + 24}{2}$ වේ. එනම්, 23 වේ. එනම්, 23ට වඩා කුඩා දත්ත අගයන් 6ක් ද 23ට වඩා විශාල දත්ත අගයන් 6ක් ද ඇත.

හිඳසුන 3

සිසිල් බීම් වෙළෙඳසැලක සතියක් තුළ එක් එක් දිනවල විකුණූ බීම් බෝතල් සංඛ්‍යාව මෙසේ ය. එක් දිනක විකුණන ලද බීම් බෝතල් සංඛ්‍යාවෙහි මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

32 60 52 44 48 41 40

මෙම දත්ත ආරෝහණ ක්‍රමයට සකස් කළ විට පහත පරිදි වේ.

32 40 41 44 48 52 60

↑
මධ්‍යස්ථය 44 වේ.

මෙම දත්තවල මධ්‍යස්ථය 44 වේ.

හිඳසුන 4

ක්‍රීඩා පුහුණු වීම සඳහා දින 16ක් තුළ එක් එක් දිනයේ දී, ක්‍රීඩාංගනයකට පැමිණි ක්‍රීඩකයින් සංඛ්‍යාව පහත දී ඇත. ක්‍රීඩාංගනයට දිනක පැමිණි ක්‍රීඩකයින් සංඛ්‍යාවේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

18 9 14 26 22 12 16 23 36 15 18 25 20 21 20 15



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^n$



මෙම දත්ත ආරෝහණ ක්‍රමයට සකස් කළ විට පහත පරිදි වේ.

9 12 14 15 15 16 18 18 20 20 21 22 23 25 26 36

හරි මැද දත්ත 2ක් ඇත.

දත්ත ගණන 16ක් ඇති බැවින්, හරි මැද අය ගණන් 2ක් ඇත.

හරි මැද දත්ත වනුයේ $\frac{16}{2} = 8$ වැනි දත්තය සහ $\frac{16}{2} + 1 = 9$ වැනි දත්තය වේ.

$$8 \text{ වැනි දත්තයේ අගය} = 18$$

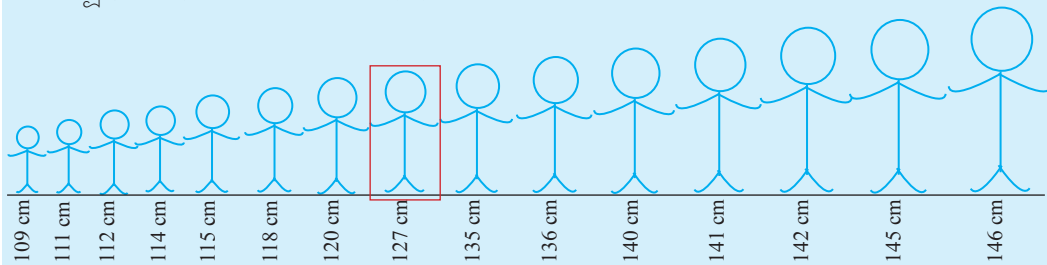
$$9 \text{ වැනි දත්තයේ අගය} = 20$$

$$\text{මධ්‍යස්ථය} = \frac{18 + 20}{2} = 19$$

මේ අනුව, ක්‍රීඩාගාරයට දිනක පැමිණි ක්‍රීඩකයින්ගේ මධ්‍යස්ථය 19කි.

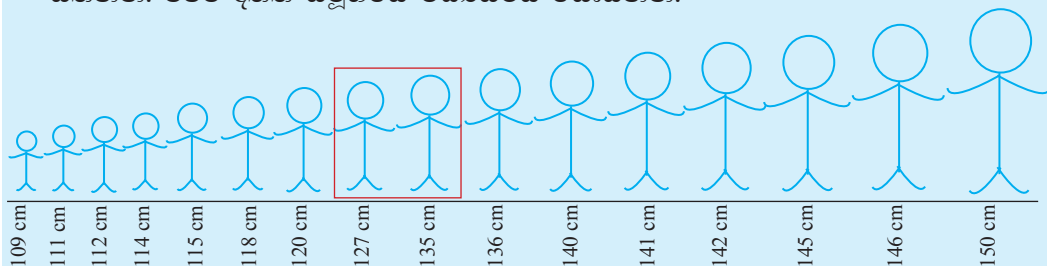
විදසුන 5

(i) සරඹ කණ්ඩායමක සිසුන් 15කගේ උස සෙන්ටිමීටරවලින් මැන ඔවුන් උසෙහි ආරෝහණ පිළිවෙලට සිටුවා තිබෙන ආකාරය පහත රූපයේ දැක්වේ. මෙම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.



රූපයේ සිසුන් 15දෙනා අතුරින් හරිමැද සිටින සිසුවා කොටුකර දක්වා ඇත. ඔහු 8 වැන්නා වේ. මෙම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය $\frac{15+1}{2}$ හෙවත් 8 වැන්නාගේ උස වේ. 8 වැන්නාගේ උස 127 cm බැවින්, මෙම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය 127 cm වේ.

(ii) එහෙත් මේ කණ්ඩායමට 150 cm උස සිසුවකු පේළිය අගට අලුතින් එකතු වූයේ යැයි සිතන්න. එවිට දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.



එවිට මුළු දත්ත ගණන 16 කි. ඒ අවස්ථාවේ හරිමැද සිසුන් දෙදෙනෙකු සිටී. ඒ 8 වැන්නියා සහ 9 වැන්නියා ය. ඒ අනුව මධ්‍යස්ථය වන්නේ 8 වැන්නාගේ උස හා 9 වැන්නාගේ උස එකතු කර 2න් බෙදූ විට ලැබෙන අගය යි. ඒ අනුව මධ්‍යස්ථය $\frac{127 + 135}{2}$ cm වේ. එනම්, 131 cm වේ.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



● මධ්‍යන්‍යය

දත්ත සමූහයක සියලුම දත්තයන්ගේ අගයන්වල එකතුව දත්ත සංඛ්‍යාවෙන් බෙදූ විට ලැබෙන අගය එම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යන්‍යය වේ. එනම්, දත්ත සමූහයක සාමාන්‍ය අගය එම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යන්‍යය ලෙස හැඳින්වේ.

$$\text{මධ්‍යන්‍යය} = \frac{\text{සියලු දත්තවල අගයන්ගේ එකතුව}}{\text{දත්ත සංඛ්‍යාව}}$$

විදසුන 6

ලමුන් 13ක් සිටින පන්තියකට ලබා දුන් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 100ක් වූ ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයකට එම සිසුන් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ. එම ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.

45, 57, 69, 71, 71, 71, 78, 79, 81, 81, 94, 95, 96

$$\text{මධ්‍යන්‍යය} = \frac{\text{සියලු දත්තවල අගයන්ගේ එකතුව}}{\text{දත්ත සංඛ්‍යාව}}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{දත්ත සමූහයේ} \\ \text{අගයන්ගේ මධ්‍යන්‍යය} \end{array} \right\} = \frac{45 + 57 + 69 + 71 + 71 + 71 + 78 + 79 + 81 + 81 + 94 + 95 + 96}{13} = 76$$

මෙම අගය, ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයේ මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව වූ 100 සමඟ සැසඳීමෙන් ප්‍රශ්න පත්‍රයට අදාළ ගණිත කරුණු සම්බන්ධයෙන් ළමයින්ගේ දැනුමේ ප්‍රගතිය පිළිබඳව ඇගයීමක් කළ හැකි ය.

● පරාසය

එක්තරා පන්ති තුනක ළමයින් ගණිත විෂය ප්‍රශ්න පත්‍රයට ලබා ගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

A 57 58 60 60 60 62 63

A පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යස්ථය = 60

A පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය = 60

B 35 45 55 60 65 75 85

B පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යස්ථය = 60

B පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය = 60

C 31 42 55 60 69 73 90

C පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යස්ථය = 60

C පන්තියේ ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය = 60



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^1$



මෙම පන්ති තුනෙහි ම ළමයින්ගේ ලකුණු විවිධ වේ. පන්ති තුනෙහි ම ළමුන්ගේ ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය, මධ්‍යස්ථය එකම අගයක් ගෙන ඇත.

මෙවන් අවස්ථාවල දත්තවල විසිරීම පිළිබඳව අවධානය යොමු විය යුතු ය. ඒ සඳහා දත්තවල විසිරීම පිළිබඳ මිනුම් යොදා ගනු ලැබේ.

දැන් අපි දත්ත සමූහයක පරාසය සොයන ආකාරය ඉගෙන ගනිමු.

ළමුන් 8ක් සිටින පන්තියකට ලබාදුන් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 100ක් වූ ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයකට සිසුන් ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

12, 28, 56, 48, 32, 64, 80, 92

ඉහත අගයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියමු.

12, 28, 32, 48, 56, 64, 80, 92

ඉහත අගයන් අතුරින් උපරිම අගය 92 වන අතර අවම අගය 12 වේ.

උපරිම අගයන් අවම අගයන් අතර වෙනස = $92 - 12 = 80$

මෙයින් හැඟවෙන්නේ එම දත්ත සමූහයේ අගයන් පැතිරී ඇති ප්‍රමාණය ඒකක 80ක් බව ය.

දත්ත සමූහයක අගයන්ගේ උපරිම අගය හා අවම අගය අතර වෙනස එම දත්ත සමූහයේ පරාසය ලෙස හැඳින්වේ.

ඒ අනුව ඉහත දත්ත සමූහයේ පරාසය 80 වේ.

- ඉහත ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට ළමයකුට ලබාගත හැකි උපරිම ලකුණු සංඛ්‍යාව වන 100 හා අවම ලකුණු සංඛ්‍යාව වන 0 අතර වෙනස 100කි.
- පරාසයේ අගය සංසන්දනාත්මකව කුඩා වන විට දත්තයන්ගේ අගයන් ආසන්න වශයෙන් එක මට්ටමක පිහිටයි. ඉහත නිදසුනේ පරාසයේ අගය වන 80, 100 සමඟ සංසන්දනය කළ විට සැලකිය යුතු ලෙස කුඩා නොවන නිසා ලකුණු ආසන්න වශයෙන් එක මට්ටමක නොපිහිටන බව නිගමනය කළ හැකි ය.

නිදසුන 7

ළමයි 8ක් සිටින තවත් පන්තියක ළමයි මෙම ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට ලබා ගත් ලකුණු ආරෝහණ පිළිවෙළට පහත ලියා ඇත. මෙම ලකුණුවල පරාසය සොයන්න.

46, 48, 49, 50, 50, 51, 52, 54

මෙම ලකුණුවල පරාසය = $54 - 46 = 8$.

ඒය 100 සමඟ සංසන්දනය කළ විට කුඩා අගයක් බැවින්, ළමයින්ගේ ලකුණු ආසන්න වශයෙන් එක මට්ටමක පිහිටන බවත් මෙම ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට අදාළ ගණිත පාඩම්වල ළමයින්ගේ දැනුම ආසන්න වශයෙන් එක මට්ටමක පවතින බවත් නිගමනය කළ හැකි ය.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



නිරූපිත අගයන්ගෙන් ප්‍රකාශිත කරුණු

ක්‍රිකට් තරගයක ඕවර 8ක දී ක්‍රිකට් ක්‍රීඩකයකු ලබාගත් ලකුණු සංඛ්‍යා පහත දැක්වේ.

$3, 8, 9, 12, 5, 3, 5, 3$

ඔහු ලබා ගත් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 48කි. එම ලකුණු ආරෝහණ ක්‍රමයට ලියූ විට,

$3, 3, 3, 5, 5, 8, 9, 12$

මෙහි,

$පරාසය = 12 - 3 = 9$

$මාතය = 3$

$මධ්‍යස්ථය = \frac{5+5}{2} = 5$

$මධ්‍යන්‍යය = \frac{48}{8} = 6$



- මාතයේ අගය 3න් ප්‍රකාශ වන්නේ ඕවරයක දී ඔහු රැස් කරන ලකුණු සංඛ්‍යාව බොහෝ විට 3 වන බවයි.
- මධ්‍යස්ථයේ අගය වන 5න් ප්‍රකාශ වන්නේ ඔහු ඕවරයක දී ලබා ගන්නා ලකුණු සංඛ්‍යාව 5ට කුඩා හෝ සමාන වීමට හෝ 5ට වඩා විශාල හෝ සමාන වීමට ඇති හැකියාව සමාන බවයි.
- මධ්‍යන්‍යය අගය වන 6න් ප්‍රකාශ වන්නේ ඔහුගේ ලකුණු ලබා ගැනීමේ වේගය සාමාන්‍යයෙන් ඕවරයකට ලකුණු 6ක් බවයි.

27.3 අභ්‍යාසය

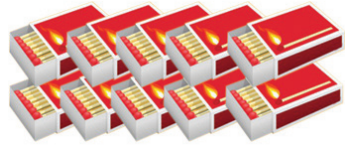
- (1) පහත දැක්වෙන එක් එක් දත්ත සමූහයන්හි පරාසය, මාතය, මධ්‍යස්ථය හා මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.
 - (i) 8, 9, 12, 10, 12, 7, 8, 6, 10, 5, 8
 - (ii) 33, 32, 18, 33, 45, 23, 53, 32, 33
 - (iii) 78, 78, 80, 70, 78, 65, 69, 70
 - (iv) 3.5, 2.5, 4.8, 1.3, 3.9
 - (v) 12.5, 32.4, 23.6, 8.3

- (2) ගිනිපෙට්ටි 10ක එක් එක් ගිනි පෙට්ටියේ තිබූ ගිනිකුරු සංඛ්‍යා පහත දැක්වේ.

$49, 50, 48, 47, 49, 50, 49, 50, 47, 51$

පෙට්ටියක තිබූ ගිනිකුරු ගණනේ,

- (i) මාතය
- (ii) මධ්‍යස්ථය
- (iii) මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.
- (iv) එක් එක් අගයෙන් දැක්වෙන දේ විස්තර කරන්න.





$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^n$



- (3) එක්තරා දිනක ශ්‍රී ලංකාවේ පළාත් 9හි උෂ්ණත්වය පහත දැක්වේ.
 26°C , 27°C , 28°C , 32°C , 29°C , 28°C , 30°C , 29°C , 28°C
 එදින මධ්‍යන්‍ය උෂ්ණත්වය කීය ද?
- (4) සායනයකට පැමිණි එකම වයසේ දරුවන් සමූහයකගේ ස්කන්ධය පහත දැක්වේ.
 15 kg , 16 kg , 18 kg , 12 kg , 14 kg , 16 kg , 17 kg , 20 kg
- (i) මෙම දරුවන්ගේ ස්කන්ධයේ මාතය කුමක් ද?
 (ii) දරුවකුගේ මධ්‍යස්ථ ස්කන්ධය කොපමණ ද?
 (iii) දී ඇති දත්තවලට අනුව මෙම වයසේ දරුවකුගේ මධ්‍යන්‍ය ස්කන්ධය සඳහා ලැබෙන අගය කුමක් ද?
- (5) A හා B නම් ක්‍රිකට් කණ්ඩායම් දෙකක පිතිකරුවන් 11 දෙනා අනුපිළිවෙළින් ලබාගත් ලකුණු පහත වගුවේ දැක්වේ.

පිතිකරුවා	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A කණ්ඩායම	34	42	58	5	32	21	16	0	9	3	12
B කණ්ඩායම	8	0	12	33	31	60	44	36	24	12	6

- (a) A කණ්ඩායමේ පිතිකරුවකු ලබාගත් ලකුණුවල,
 (i) අවම අගය (ii) උපරිම අගය (iii) පරාසය (iv) මධ්‍යන්‍යය
 (v) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.
- (b) B කණ්ඩායමේ පිතිකරුවකු ලබාගත් ලකුණුවල,
 (i) අවම අගය (ii) උපරිම අගය (iii) පරාසය (iv) මධ්‍යන්‍යය
 (v) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.
- (c) ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් අදාළ අගයන් සොයා පහත දැක්වෙන වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

කණ්ඩායම	පරාසය	මධ්‍යන්‍යය	මධ්‍යස්ථය
A			
B			

- (d) එක් එක් ක්‍රිකට් කණ්ඩායමේ මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව නිවැරදිව ලැබෙන්නේ කුමන නිරූපය අගයෙන් ද? ඒ බව ලියා පෙන්වන්න.
- (6) ළමුන් 4 දෙනෙකුගේ ස්කන්ධයේ මධ්‍යන්‍යය 34 kg කි. එයට තවත් ළමයකු එකතු වූ විට මධ්‍යන්‍යය 38 kg වේ.
- (i) ළමුන් හතර දෙනාගේ මුළු ස්කන්ධය සොයන්න.
 (ii) අළුතින් එකතු වූ ළමයාගේ ස්කන්ධය සොයන්න.
 (iii) අළුතින් එකතු වූ ළමයාගේ ස්කන්ධය 34 kg ක් නම්, ළමයි හතර දෙනාගේ මධ්‍යන්‍යය වූ 34 kg වෙනස් නොවන බව පෙන්වන්න.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$\frac{7}{10}$

$(-1)^n$



මිශ්‍ර අභ්‍යාසය

(1) පන්දු යවන්නෙකු ක්‍රිකට් තරගයක ඕවර 10ක දී තම ප්‍රතිවාදීන්ට ලබාදුන් ලකුණු සංඛ්‍යාව 52කි. ඔහු ඕවරයකට මධ්‍යන්‍යය ලෙස ලකුණු කීයක් ලබා දී තිබේ ද?



(2) ගුවන් යානයකින් වන්දනාවක යන කණ්ඩායමක 15 දෙනෙකුගේ ගමන්මඵවල ස්කන්ධයෙහි මධ්‍යන්‍යය 29 kgකි. ගුවන්යානය එක් අයකුට රැගෙන යෑමට අවසර ලබා දෙන්නේ 30 kgක් වන අතර ඊට වැඩිනම් ඒ සඳහා අතිරේක මුදලක් අය කෙරේ.



- (i) මධ්‍යන්‍යය අනුව කණ්ඩායමේ ගමන්මඵවල මුළු ස්කන්ධය කීය ද?
- (ii) එක් අයකුට 30 kg බැගින් කණ්ඩායමට රැගෙන යා හැකි මුළු ස්කන්ධය කීය ද?
- (iii) මෙම කණ්ඩායමට ගෙන යා හැකි මුළු ස්කන්ධය නොඉක්මවයි නම්, 30 kgට වඩා ගෙන යන මගීන්ගෙන් අතිරේක මුදල අය නොකෙරෙයි. එසේ නම්, මෙම කණ්ඩායමේ අය අතිරේක මුදල් ගෙවිය යුතු වේදැයි පෙන්වා දෙන්න.

(3) මලිත සහ දිලිත පසුගිය වාර විභාගයේ දී ලබා ගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

විෂය	සිංහල	ඉංග්‍රීසි	ගණිතය	විද්‍යාව	බුද්ධාගම	භූගෝල විද්‍යාව	චිත්‍ර	කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය	ඉතිහාසය
මලිත	39	40	65	60	56	64	70	65	54
දිලිත	64	55	42	58	70	68	49	70	45

(i) පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	මලිත	දිලිත
ලකුණුවල මාතය
ලකුණුවල මධ්‍යන්‍යය
ලකුණු 50ට වැඩියෙන් ලබාගත් විෂය සංඛ්‍යාව

- (ii) එක් එක් සිසුවා ලබාගත් මධ්‍යස්ථය ලකුණු ගණන වෙන වෙනම සොයන්න.
- (iii) සංඛ්‍යා සමූහ 2ක් සැසඳීම සඳහා වඩාත් සුදුසු නිරූපණ අගය කුමක් ද? ඒ සඳහා හේතු ඉදිරිපත් කරන්න.



$5(x - y)$

$\sqrt{64}$



$(-1)^n$



(4) පන්තියක ළමුන් වාර විභාගයක දී විෂයන් සියල්ල සඳහා ලබා ගත් මුළු ලකුණු පහත දැක්වේ. මෙම දත්ත වෘත්ත පත්‍ර සටහනකින් දක්වන්න.

481	706	609	689	273	538	386	525	720	356
529	513	634	713	673	224	736	281	613	496
671	381	524	591	613	729	681	673	571	351

(5) නිමි ඇඳුම් නිෂ්පාදන ආයතනයක් මාසයක වැඩ කරන දින 26ක් තුළ එක් එක් දිනයේ දී වෙළෙඳපොළට නිකුත් කළ ඇඳුම් සංඛ්‍යාව පහත දැක්වේ.

වෘත්තය	පත්‍ර
25	0 2 5
26	1 4 6 8
27	0 0 0 5 6 7 8 9
28	0 1 5 5 5
29	0 1 2
30	0 0 0

යතුර: 28|1 යනු 281 යන්නයි.

- (i) මෙම දත්තවල අවම අගය කීය ද?
- (ii) උපරිම අගය කීය ද?
- (iii) මෙම දත්තවල පරාසය සොයන්න.

සාරාංශය

- දත්ත නිරූපණයේ දී වෘත්ත පත්‍ර සටහනක දත්ත නිරූපණය වඩා පහසු වන අතර අවබෝධයට ද යෝග්‍ය වේ.
- එකම අගයක් ගන්නා දත්ත වැඩිම සංඛ්‍යාවක ඇති දත්තවල අගය දත්ත සමූහයේ මාතය ලෙස හැඳින්වේ.
- දත්ත සංඛ්‍යාව ඔත්තේ වූ දත්ත සමූහයක දත්තයන්ගේ අගය ආරෝහණ පිළිවෙළට සැකසූ විට හරිමැද ඇති දත්තයේ අගය දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය ලෙස හැඳින්වේ.
- දත්ත සමූහයක දත්ත සංඛ්‍යාව ඉරට්ට වන විට එහි මධ්‍යස්ථය වන්නේ දත්ත සමූහයේ අගයයන් ආරෝහණ පිළිවෙළට ලියූ විට මැද ඇති දත්ත දෙකේ අගයන්ගේ එකතුවෙන් හරි අඩකි.
- දත්ත සමූහයක සියලුම දත්තයන්ගේ අගයන්වල එකතුව දත්ත සංඛ්‍යාවෙන් බෙදූ විට ලැබෙන අගය එම දත්ත සමූහයේ මධ්‍යන්‍යය වේ.
- දත්ත සමූහයක අගයන්ගේ උපරිම අගය හා අවම අගය අතර වෙනස එම දත්ත සමූහයේ පරාසය ලෙස හැඳින්වේ.