දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

රුහුණු ගුරුගෙදර

(10 ශ්‍රේණිය ප්‍රතිලෝම සමානුපාත පාඩමට පෙර පාඩමට පිවිසුමකි.) ගුරු උපදෙස් අනුව සංකල්ප සිතියම සම්පූර්ණ කරන්න.

M 33

පොත් ගණන	මිල රු.	පොත් ගණන අතර අනුපාතය	මිල අතර අනුපාතය
1	16	1:2	16:32 = 1:2
2	32	1:3	16:48 – 1:3
3	48	1:4	16:64 = 1:4
4	64	2:5	32:80 = 2:5
5	80	3:4	48:64 = 3:4

ඉහත පොත් ගණන අතර අනුපාතයන් ඊට අදාල මිල අතර අනුපාතයන් සමාන වේ

එකිනෙකට වෙනස් රාශි 2ක් එකම අනුපාතයකින් වැඩිවේ නම් හෝ අඩුවේ නම් එම රාශි අනුලෝම ලෙස සමානපාත වේ

ඒකීය ක්‍රමය භාවිතය

උදා :- එකම වර්ගයේ පැන් 5ක මිල රු.60 නම් පැන් 12 ක මිල?

.....

.....

උදා :- ඉන්ධන 3ℓ කින් කාරයකට 36Km ක් යා හැක. 8ℓ කින් කාරයට යා හැකි දුර?

.....

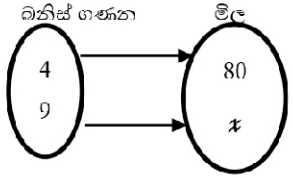
.....

අනුලෝම සමානුපාත

අර්ථ දැක්වීම ඇසුරින්

බනිස් ගෙඩි 4ක මිල රු.80 නම් බනිස් ගෙඩි 9ක මිල සොයන්න.

4:9=80:x



$$\frac{4}{9} = \frac{80}{x}$$

x=180

අනුලෝම සමානුපාතවලට උදා:

* සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග හා එහි පරිමිතිය
*

විනිමය අනුපාත

එක් රටක මුදල් ඒකකයක් සමඟ තවත් රටක මුදල් ඒකකයක් හුවමාරු වන අනුපාතයයි.

උදා: ඇ.ඩො. 1ක් සඳහා විනිමය අනුපාත රු. 180

චීජීය ආකාරයට ලිවීමෙන්

සමාන ගවුම් 4ක මිල රු.2400 නම් ගවුම් 10ක මිල සොයන්න.

ගවුම් ගණන x හා මිල y නම්

$y = k x$

$2400 = k \times 4$ $k = 600$

දෙවන අවස්ථාවට (k හා x ආදේශ කර y සොයමු)

$y = k x$

$y=600 \times 10=6000$

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
රුහුණු ගුරුගෙදර
10ශ්‍රේණිය-ගණිතය ප්‍රතිලෝම සමානුපාත ගුරු උපදෙස් අනුව සංකල්ප සිතියම සම්පූර්ණ කරන්න.

M 34

ප්‍රතිලෝම සමානුපාත

රාශි දෙකක් අතරින් එක් රාශියක් යම් අනුපාතයකට වැඩි වන විට අනෙක් රාශිය එම අනුපාතයට ම අඩු වීම හෝ එක් රාශියක් යම් අනුපාතයකට අඩු වන විට අනෙක් රාශිය එම අනුපාතයට ම වැඩිවීම

යෝගට් 24 ක් කෑමට

සාමාජිකයින් ගණන	දින ගණන
4	6
.....	.....
.....	.....

සාමාජිකයින් ගණන 4 සිට 10 දක්වා වැඩිවන විට දින ගණන 5 සිට 2 දක්වා අඩු වේ.

එවිට,

සාමාජිකයින් ගණන අතර අනුපාතය =.....

–.....

දින ගණන අතර අනුපාතය = ...

– .....

මෙවැනි අවස්ථාවකදී මෙම රාශි දෙක අතර සම්බන්ධය ප්‍රතිලෝම සමානුපාතයක් ලෙස හැඳින්වේ.

ප්‍රතිලෝම සමානුපාත වලට

උදා:-

i) යම් කාර්යයක් කිරීමට අවශ්‍ය මිනිසුන් ගණන හා දින ගණන

ii) නේවාසිකයින් ගණන හා ගබඩාකර ඇති ආහාර ප්‍රමාණය

iii) වේගය හා කාලය

iv) _

v)

vi)_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

මිනිසුන් 9 දෙනෙකු දින 4 කදී නිම කරන කාර්යයක් මිනිසුන් 12 දෙනෙක් යොදවා කොපමණ දින ගණනකින් නිම කළ හැකිද ?

නේවාසිකාගාරයක ළමුන් 6 දෙනෙකුට දින 15 ක් සඳහා ප්‍රමාණවත් තරම් ආහාර ගබඩා කර ඇත. දින 3 කට පසු තවත් සියුන් 3 දෙනෙකු නේවාසිකාගාරයට පැමිණියේ නම් තිබෙන ආහාර ප්‍රමාණය දින කීයකට ප්‍රමාණවත්ද?

සමානුපාත ක්‍රමය : I ක්‍රමය

මිනිසුන් ගණන	දින ගණන
9	4
12	x

9 : 12 = _ _:_ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

II ක්‍රමය

එක් මිනිසකුට කාර්යය නිම කිරීමට ගතවන කාලය = 9 x 4

= දින 36

මිනිසුන් 12 දෙනාට ගතවන කාලය = 36 / 12

= දින 3 //

III ක්‍රමය විජීය ආකාරයට ලිවීම

මිනිසුන් ගණන x , දින ගණන y නම්

x y = K

..... = K

..... = K

එකම කාර්යය නිසා K නියතයකි.

9 x 4 = 12 y

..... = y

12

y = 3 දින තුනක් ගත වේ.