

ሒሳብ የተማሪ መጽሐፍ

4ኛ ክፍል

አዘጋጅ

ተሾመ ተመስጊን

ታየ በላይነህ

ኤድተሮች

ተክለማሪያም ጉተማ

ተስፋዬ ጉደታ

ተርጓሚዎች

ቀኖ ማቴዎስ

ተስፋዬ ጉደታ

ገምጋሚዎች

ጥላሁን አለሙ

ድርባ ሀይሌ

ግራፊክስ

ታደሰ ድንቁ



© የክሊሚናት ትምህርት ቤቅ፣ 2014/2022

ይህ መጽሐፍ በክሊሚናት ትምህርት ቤቅ እና በሮቤ መምህራን ትምህርት ኮሌጅ ትብብር በ2014/2022 ተዘጋጀ።

የዚህ መጽሐፍ የባለቤትነት መብት በህግ የተጠበቀ ነው። ክሊሚናት ትምህርት ቤቅ ፈቃድ ውጪ በሙሉም ሆነ በክፍል ማሳተፍም ሆነ አባዝተው ማሰራጨት በህግ ያስጠይቃል።

ማውጫ

አርዕስት

ገጽ

ምዕራፍ 1: እስከ 1000000 ያሉ ሙሉ-ቁጥሮች እና ቅድመ ተከተላቸው 1

1.1. እስከ 10,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መከለስ 2

1.2. የ1,000፣የ10,000 እና 100,000 ብዙቶች..... 5

1.3. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች 8

1.4. የባለ ስድስት ድጂቶች ሙሉ ቁጥሮች የድጂቶች የቁጥር ቦታ ዋጋ 9

1.5. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ 10

1.6. ቁጥሮችን በማጠጋጋት በተቀራረቢ ዋጋ መግለፅ 14

ምዕራፍ 2: እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮቻች መደመር እና መቀነስ..... 18

2.1. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር..... 19

2.2. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መቀነስ 22

2.3. ከ1,000,000 በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር እና መቀነስ 25

2.4 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በውስጣቸው መደመር እና መቀነስን የያዙ የቃላት ንጥረቶች 27

ምዕራፍ 3: ብዙታቸው እስከ 1,000,000 የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን ማባዛት 29

3.1. የ100፣ የ1000 እና 10,00 ብዙቶችን በባለ አንድ ድጂት ማብዛት..... 29

3.2. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በባለ አንድ ድጂት ቁጥር ማባዛት..... 32

3.3. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በባለ በሁለት ዲጅት ቁጥር ማብዛት..... 39

3.4. ከ1,000,000 በላይ ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማባዛት 44

3.5. ብዙታቸው እስከ 1,000,000 የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን የያዘ የቃላት ንጥረቶች መሥራት 45

ምዕራፍ 4: ሙሉ ቁጥሮችን ማካፈል 47

4.1.	እስከ 1,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማካፈልን መከለስ.....	48
4.2.	እስከ 1,000 ያሉ የ10 ብዜት ሙሉ ቁጥሮችን ለባለ አንድ ዲጂት ቁጥር እና ለ 10 ማካፈል	50
4.3.	እስከ 1,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች ለባለ አንድ ዲጂት በቀሪና ያለ ቀሪ ማካፈል	54
4.4.	ከ1,000,000 እና በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን ለባለአንድ ድጂት ቁጥሮች ማካፈል	59
4.5	እስከ 10,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች ማካፈልን የያዙ ቃላት ፕሮብሌሞች	60

ምዕራፍ 5 : ክፍልፋዮችና አስርዮሾች 62

5.1.	ክፍልፋዮች እንደ አንድ ሙሉ ነገር ከፋዮች	63
5.2.	እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ	69
5.3.	እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመር እና መቀነስ	71
5.4.	አቻ ክፍልፋዮች	74
5.5.	አስረኛ፣ መቶኛ እና አስርዮሾች	78
5.6.	ባለ ሁለት አስርዮሾች የቁጥር ቦታ ያላቸው አስርዮሾችን ማወዳደር በቅደም ተከተል ማስቀመጥ.....	82
5.7.	ባለ ሁለት አስርዮች የቁጥር ቦታ ያላቸውን አስርዮሾችን መደመርና መቀነስ	84

ምዕራፍ 6: ጎን ሰስተ እና ጎን አራት 88

6.1.	በአካባቢያችን የሚገኙ ዘዌዎች(ጣቶች፣ክርን፣እናየሚንቀሳቀሱ እና የሚዞሩ ነገሮችን በመጠቀም)	88
6.2.	ጎን ሰስተ አይነቶችና ትርጉም	93
6.3.	የጎን ሰስተ አይነቶችን በፀባያቸው መለየት.....	95
6.4.	በዘዌያቸው እና በጎናቸው ላይ በመመስረት ጎን አራቶችን መለየት	97
6.5.	ጎኖችንና ዘዌዎችን መሠረት ያደረገ የጎንአራት ትርጓሜ	99

ምዕራፍ: ፖተርኖች..... 101

7.1.	ተደጋጋሚ ፖተርኖች እና አጠቃላይ ሒሳብ	102
------	--------------------------------	-----

7.2. ለፖተርኖች ህግ ማውጣት.....	106
7.3. ፖተርኖችን በስራ ላይማዋል.....	107
ምዕራፍ 8: ሥፍሮች.....	110
8.1. የርዝመት ስፍር እና አሀዶችን መቀያየር	110
8.2. የመጠነ-ቁስ ሥፍርና አሃዶቹን መቀያየር	113
8.3. የይዘት ሥፍርና አሃዶችን መቀያየር	116
8.4. ከዕለት ተዕለት ኑሮአችን ጋር የተያያዘ የርዝመት፣ የክብደት እና የይዘት ሥፍሮች የቃላት ፕሮብሌሞች	118
ምዕራፍ 9: የዳታ አያያዝ	120
9.1. ዳታ መሰብሰብና ጭረት በመጠቀም ማደራጀት.....	121
9.2. ቁም ግራፎችን ማንበብና መግለጽ	122
9.3. በቁም ግራፍ ዳታ ትርጓሜ እና አማካይ ውጤት ላይ ያሉ የቃላት ፕሮብሌሞች	127
ምዕራፍ 10: የኢትዮጵያ የጊዜ መስፈሪያዎች	130
10.1 ሰዓት ፣ ደቂቃ እና ሴኮንድ	131
10.2 በጊዜ ስፍር አሃዶችን ማስላት	132
10.3 የጊዜ ስፍሮች አሃዶችን ማወዳደር	137
10.4 በእለት ተእለት ኑሮአችን ላይ በመመርኮዝ የኢትዮጵያ የጊዜ ሥፍሮዎችን በመጠቀም የቃላት ፕሮብሌሞችን ማስላት	188

<p>ምዕራፍ</p> <p>1</p>	<div style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block;">97,695</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 200px;">97,685</div>
	$986,545 < 986,645 < 987,649$
<p>እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች እና ቅደም ተከተላቸው</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ታስተውላለህ/ያለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በቅደም ተከተል ማስቀመጥና ማወዳደር ታውቃለህ/ያለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች ከእለትኑሮ ጋር በማያያዝ በሥራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

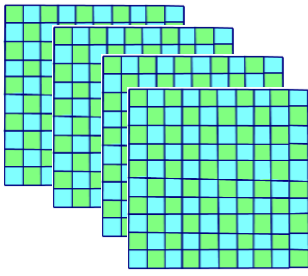
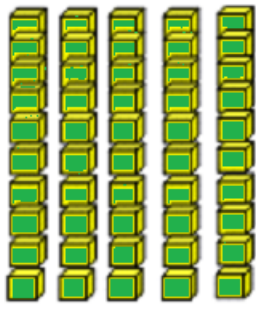

በሶስተኛ ክፍል ትምህርት ውስጥ እስከ 10,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች በመቀመር፣ ማወዳደርና በቅደም ተከተል በማስቀመጥ ከእለት ኑሮአችሁ ጋር መጠቀምን ተምረሃል/ሻል። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ደግሞ እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማብራራትና በሙሉ ቁጥሮች መሥራት ትማራለህ/ያለሽ።

1.1 እስከ 10,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መከለስ

ትግበራ-1.1

1. በተሰጡት ምስሎች ላይ መቶዎችን፣ አሥሮችን እና አንዶችን በመቁጠር በአኃዝ እና በፊደል ዓፍ/ፊ።

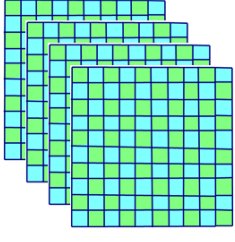
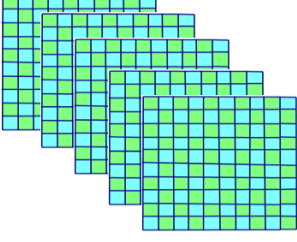
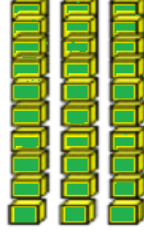

ሀ

		
4 መቶዎች	5 አስሮች	7 አንዶች

በአኃዝ: _____

በፊደል: _____

ለ.

			
4 ሺህዎች	5 መቶዎች	3 አስሮች	3 አንዶች

በአኃዝ: _____

በፊደል: _____

2. የሚከተሉትን በአኃዝ ግለፅ/ጨ።

ሀ. 4 ያ አምስት

ለ. ሰባት መቶ ስልሳ ስምንት

ሐ. ዘጠኝ ሺ አርባ አንድ

መ. ስምንት ሺ አስራ ሁለት

ምሳሌ 1

6 መቶዎች	6 አስሮች	3 አንዶች

መፍትሔ

በአኃዝ: 663

በፊደል: ስድስት መቶ ስልሳ ሦስት

ምሳሌ 2

9,674ን ሀ. በመተንተን ለ. ቦታ ዋጋ በቁጥር አሳይ/ዩ.:

መፍትሔ

ሀ. $9,674 = 9000 + 600 + 70 + 4$

ለ. የቦታ ዋጋ ቁጥሩን ስናሳይ

ቁጥር	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
9,674	9	6	7	4

የቡድን ሥራ 1.1

1. የሚከተሉትን ቁጥሮች በፊደል ጻፍ/ፊ.:

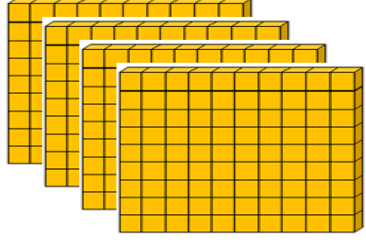
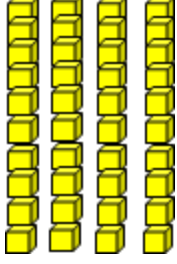

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ሀ. 76 | ለ. 6,453 | ሐ. 958 |
| መ. 8,641 | ሠ. 7,109 | ፈ. 9,975 |

2. የሚከተሉትን በአኃዝ ጻፍ/ፊ.:

- ሀ. ሰባት መቶ ሃምሳ ሁለት.:
- ለ. ዘጠኝ ሺ ሰባት መቶ አስራ አራት.:

መልመጃ 1.1

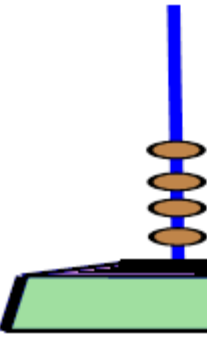



1. በተሰጡት ምሥሎች ላይ ሺዎችን፣ መቶዎችን፣ አስሮችን፣ አንዶችን በመቁጠር በአኃዝ እና በፊደል ዓፍ/ፊ ::

		
<p>4 መቶዎች</p>	<p>4 አሥሮች</p>	<p>4 አንዶች</p>

በአኃዝ: _____

በፊደል: _____

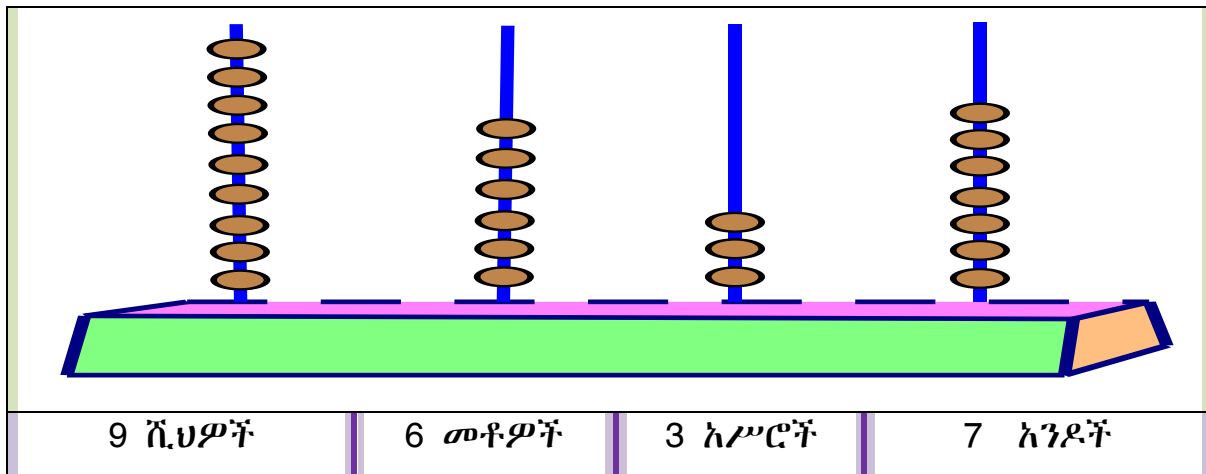
2. ከአባዛሱ ላይ ሺዎችን፣ መቶዎችን፣ አስሮዎችንና አንዶችን በመቁጠር በአኃዝ እና በፊደል ዓፍ/ፊ ::

			
<p>4 ሺዎች</p>	<p>2 መቶዎች</p>	<p>6 አሥሮች</p>	<p>1 አንዶች</p>

በአኃዝ: _____

በፊደል: _____

3. ከአባዳሪ ላይ ሺዎችን፣ መቶዎችን፣ አስሮችንና አንዶችን በመቁጠር በአኃዝ እና በፊደል ያፍ/ፊ፡፡



በአኃዝ _____

በፊደል: _____

4. የሚከተሉትን ቁጥሮች በፊደል ያፍ/ፊ፡፡

ሀ. 876	ለ. 8,874	ሐ. 6,807
መ. 984	ሠ. 5,439	ረ. 9,631

5. የሚከተሉትን ቁጥሮች በአኃዝ ያፍ/ፊ፡፡

- ሀ. ሰባት መቶ አርባ ስምንት፡፡
- ለ. ሁለት ሺህ ሰባት መቶ ዘጠኝ፡፡

ሐ. ስምንት ሺህ ሠላሳ ሰባት፡፡

1.2 የ1,000፣ የ10,000 እና 100,000 ብዜቶች

ትግበራ 1.2

የሚከተሉትን አባዳሪ፡፡

ሀ. $1 \times 1,000$	ለ. $1 \times 10,000$	ሐ. $1 \times 100,000$
መ. $2 \times 1,000$	ሠ. $2 \times 10,000$	ረ. $2 \times 100,000$
ሰ. $3 \times 1,000$	ሸ. $3 \times 10,000$	ቀ. $3 \times 100,000$

ምሳሌ 3

1. ከ 1,000 እስከ 10,000 ያሉ የ1,000 ብዜቶችን ፈልግ/ጊ፡፡
2. ከ 10,000 እስከ 100,000 ያሉ 10,000 ብዜቶችን ፈልግ/ጊ፡፡

3. ከ 100,000 እስከ 1,000,000 ያሉ 100,000 ብዬቶችን ፈልግ/ጊ::

መፍትሔ

1. የ10,000 ብዬቶችን ለማግኘት 1000ን በ1፣ 2፣ 3፣ 4፣ 5፣ 6፣ 7፣ 8፣ 9 እና 10 ማባዛት ነው::

$1 \times 1,000 = 1,000$	$6 \times 1,000 = 6,000$
$2 \times 1,000 = 2,000$	$7 \times 1,000 = 7,000$
$3 \times 1,000 = 3,000$	$8 \times 1,000 = 8,000$
$4 \times 1,000 = 4,000$	$9 \times 1,000 = 9,000$
$5 \times 1,000 = 5,000$	$10 \times 1,000 = 10,000$

2. የ10,000 ብዬቶችን ለማግኘት 10,000ን በ1፣ 2፣ 3፣ 4፣ 5፣ 6፣ 7፣ 8፣ 9 እና 10 ማባዛት ነው::

$1 \times 10,000 = 10,000$	$6 \times 10,000 = 60,000$
$2 \times 10,000 = 20,000$	$7 \times 10,000 = 70,000$
$3 \times 10,000 = 30,000$	$8 \times 10,000 = 80,000$
$4 \times 10,000 = 40,000$	$9 \times 10,000 = 90,000$
$5 \times 10,000 = 50,000$	$10 \times 10,000 = 100,000$

10,000፣ 20,000፣ 30,000፣ 40,000፣ 50,000፣ 60,000፣ 70,000፣ 80,000፣ 90,000፣ 100,000 ሁሉም የ10,000 ብዬቶች ናቸው::

3 የ100,000 ብዬቶችን ለማግኘት 100,000 ን በ1፣ 2፣ 3፣ 4፣ 5፣ 6፣ 7፣ 8፣ 9 እና 10 ማባዛት ነው::

$1 \times 100,000 = 100,000$ $2 \times 100,000 = 200,000$ $3 \times 100,000 = 300,000$ $4 \times 100,000 = 400,000$ $5 \times 100,000 = 500,000$ $6 \times 100,000 = 600,000$ $7 \times 100,000 = 700,000$ $8 \times 100,000 = 800,000$ $9 \times 100,000 = 900,000$ $10 \times 100,000 = 1,000,000$		100,000፣ 200,000፣ 300,000 ፣ 400,000፣ 500,000፣ 600,000፣ 700,000፣ 800,000፣ 900,000 ፣ 1,000,000 ሁሉም የ 100,000 ብዬቶች ናቸው::
---	--	--

ምሳሌ 4

በ 500,000 እስከ 900,000 መካከል ያሉት 100,000 ብዬቶች ሶስቱን ዓፍ/ፊ።

መፍትሔ

በ 500,000 እና 900,000 መካከል ያሉት የ100,000 ብዬቶች 600,000፣700,000 እና 800,000 ናቸው።

ምሳሌ 5

የአንድ ባጃጅ ዋጋ 250,000.00 ብር ከሆነ የአራት ባጃጅ ዋጋ ስንት ብር ይሆናል?

መፍትሔ

የአንድ ባጃጅ ዋጋ 250,000.00 ብር ከሆነ የአራቱ ባጃጅ ዋጋ

$$250,000.00 \text{ ብር} \times 4 = 1,000,000.00 \text{ ብር}$$

ስለዚህ የአራቱ ባጃጅ ዋጋ 1,000,000.00 ብር ይሆናል።

መልመጃ 1.2

1. ከሚከተሉት የ1,000፣የ10,000 እናየ100,000 ብዬት የሆኑትን ለይ/ዩ።
ሀ. 7,000 ለ.200,000 ሐ.60,000 መ.9,000 ሠ.80,000 ረ. 100,000
2. ከዚህ በታች ያለውን ሰንጠረዥ በ1,000፣በ10,000 እናበ100,000 ብዬቶች ሙሉ/ዩ።

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,000									
10,000									
100,000									

3. ወ/ሮ ቶላሺ የወር ደመወዛቸው 4,000.00 ብር ነው።
ሀ. የሁለት ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
ለ. የአምስት ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
ሐ. የአስር ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
4. አቶ ገመቹ ፍየሎችን ያረባሉ። አንድ ፍየል በ 2,450.00 ብር ገዙ። ስምንት ፍየሎችን ለመግዛት ስንት ብር ያስፈልጋቸዋል?

1.3 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች

ሀ. የ 1,000፣ 10,000 እና 100,000 ብዜቶች የሆኑትን ሙሉ ቁጥሮች መደመር

ትግበራ 1.3

የሚከተሉትን አስላ/ሊ።

ሀ. $1,000 + 2,000$

ለ. $9,000 + 20,000$

ሐ. $30,000 + 70,000$

መ. $6,000 + 5,000$

ሠ. $40,000 + 30,000$

ረ. $50,000 + 90,000$

ምሳሌ 6

የሚከተሉትን አስላ/ሊ።

ሀ. $4,000 + 6,000$

ለ. $70,000 + 20,000$

ሐ. $90,000 + 10,000$

መፍትሔ

ሀ. $4,000 + 6,000$

ለ. $70,000 + 20,000$

ሐ. $90,000 + 10,000$

$$\begin{array}{r} 6,000 \\ + 4,000 \\ \hline 10,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70,000 \\ + 20,000 \\ \hline 90,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90,000 \\ + 10,000 \\ \hline 100,000 \end{array}$$

መልመጃ 1.3

1. የሚከተሉትን አስላ/ሊ።

ሀ. $3,000 + 4,000$

ለ. $7,000 + 8,000$

ሐ. $9,000 + 8,000$

መ. $20,000 + 6,000$

ሠ. $80,000 + 30,000$

ረ. $100,000 + 700,000$

ሰ. $300,00 + 200,000$

ሸ. $400,000 + 500,000$

ቀ. $800,000 + 200,000$

2. ከዚህ በታች ያለውን ሠንጠረዥ በምሳሌ መሠረት መላ/ዩ።

ሙሉ ቁጥሮች	የ1,000 ብዜቶች	ድምር
ሀ. 384	1,000	1,384
ለ. 987	3,000	
ሐ. 5,476	8,000	
መ. 9,723	2,000	

3. ከዚህ በታች ያለውን ሠንጠረዥ በምሳሌ መሠረት መላ/ዩ።

መሉ ቁጥሮች	የ10,000 ብዜቶች	ድምር
ሀ. 967	20,000	
ለ. 12,875	30,000	42,875
ሐ. 67,278	60,000	
መ. 75,156	90,000	
ሠ. 182,549	10,000	

4. ከዚህ በታች ያለውን ሠንጠረዥ በምሳሌ መሠረት መላ/ዩ።

መሉ ቁጥሮች	የ 100,000-ብዜቶች	ድምር
ሀ. 14,250	100,000	
ለ. 100,000	400,000	
ሐ. 154,721	700,000	854,721
መ. 417,227	500,000	
ሠ. 85,184	800,000	

1.4. የባለ ስድስት ድጂቶች መሉ ቁጥሮች የድጂቶች የቁጥር ቦታ ዋጋ

ትግበራ 1.4

ሀ. የ 519,762 የቁጥር የቦታ ዋጋ በመለየት ዓፍ/ፊ።

ለ. በ786,234 ውስጥ ስንት መቶ ሺህዎች አሉ?

ሐ. በ817,529 ውስጥ ስንት መቶ ሺህ እና ስንት ሺህዎች አሉ?

ምሳሌ 7

563,924 በቁጥር ቦታ ዋጋ ሲተነተን

$$563,924 = 500,000 + 60,000 + 3,000 + 900 + 20 + 4 \text{ ይሆናል።}$$

የ4 የቦታ ዋጋ $4 = 4 \times 1 = 4$

የ3 የቦታ ዋጋ $3 = 3 \times 1,000 = 3,000$

የ2 የቦታ ዋጋ $2 = 2 \times 10 = 20$

የ6 የቦታ ዋጋ $6 = 6 \times 10,000 = 60,000$

የ9 የቦታ ዋጋ $9 = 9 \times 100 = 900$

የ5 የቦታ ዋጋ $5 = 5 \times 100,000 = 500,000$

ምሳሌ 8

የ 782,987፣934,675 እና 967,503 የቁጥር የቦታ ዋጋ በመለየት አሳይ/ጹ።

መፍትሔ

ቁጥር	የመቶ ሺህ የቦታ ዋጋ	የአስር ሺህ የቦታ ዋጋ	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
ሀ. 782,987	7	8	2	9	8	7
ለ. 934,675	9	3	4	6	7	5
ሐ. 967,503	9	6	7	5	0	3

መልመጃ 1.4

1. ከዚህ በታች ለተሰጡት ቁጥሮች የመቶ ሺህ ቦታ እና የሺህ ቦታ በመለየት ዓፍ/ፊ

ሀ. 594,678 ለ.894,237 ሐ. 897,675

መ. 123,906 ሠ.701,202 ረ. 912,834

2. ከዚህ በታች ላሉ ቁጥሮች የቦታ ቁጥር በሰንጠረዥ መላ/ዩ።

ቁጥር	የመቶ ሺህ ቦታ	የአስር ሺህ ቦታ	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
ሀ. 256,431						
ለ. 929,017						
ሐ. 435,986						
መ. 543,295						
ሠ. 872,438						

1.5 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

ሀ.እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማወዳደር

ትግበራ 1.5

1 የሚከተሉትን ቁጥሮች አወዳድር/ራ።

ሀ. 864 እና 804 ለ .34,587 እና 34,987 ሐ. 546,397 እና 546,499

2. ከ 9,457፣ 195,342፣ 78,946 እና 752,496 ውስጥ የትኛው ቁጥር ይበልጣል ?

ምሳሌ 9

23,476 እና 23,576 አወዳድር/ሪ።

መፍትሔ



የቁጥር ቦታ ዋጋቸውን በማወዳደር ማስቀመጥ.
 ይህም, 2 = 2, 3 = 3
 ግን 4 < 5 ስለሆኑ
 23,476 < 23,576 ይሆናል።

አስተውል/ይ

1. ሙሉ ቁጥሮችን ስናወዳድር ከግራ ወደ ቀኝ ያሉ ቁጥሮችን እናወዳድራለን
2. በተመሳሳይ ቦታ የሚገኙ ሆኔያት እኩል ከሆኑ ሁለቱም ቁጥሮች እኩል ይሆናሉ።
3. ሁለት ሙሉ ቁጥሮችን ስናወዳድር በተመሳሳይ ቦታ የሚገኙ ቁጥሮች ውስጥ የአንዱ የሚበልጥ ከሆነ ቁጥሩ ይበልጣል።

ምሳሌ 10

789,465 እና 786,465 አወዳድር/ሪ።

መፍትሔ

ሁለቱን ቁጥሮች ለማወዳደር የቁጥር ቦታ በመጠቀም ከግራ በመነሳት ማወዳደር።
 በ 789,465 እና 786,465 ውስጥ :
 የሁለቱም ቁጥር የመቶ ሺህ ቦታ 7
 የሁለቱም ቁጥር የአስር ሺህ ቦታ 8
 የሁለቱም ቁጥር የሺህ ቦታ 9 እና 6 ስለሆነ 9 > 6 ስናወዳድር 9 > 6 ይሆናል.
 ስለዚህ 789,465 > 786,465 ይሆናል።

መልመጃ 1.5

1. ከታች ከተዘረዘሩት ቁጥሮች ውስጥ ከሥር ለተሰመረባቸው ዲጅቶች የቁጥር ቦታቸውን ጻፍ/ፊ::

ሀ. 64	ለ. 948,671	ሐ. 74,909
መ. 367,942	ሠ. 472	ረ. 435,702
ሰ. 95	ሸ. 584,206	ቀ. 991,846

2. በባዶ ቦታ ላይ የ < , > ወይም = ምልክቶች በመሙላት ምክንያት ስጥ/ጫ::

ሀ. 80,247 ___ 80,199	ለ. 954,123 ___ 845,123
ሐ. 115,893 ___ 112,999	መ. 789,362 ___ 789,362
ሠ. 102,347 ___ 145,001	ረ. 994,234 ___ 1,000,000

3. ትክክል ከሆነ እውነት፣ ትክክል ካልሆነ ሐሰት በማለት መልስ እና ምክንያት ስጥ/ጫ::

ሀ. 675 > 699	ለ. 444,532 > 454,532
ሐ. 125,674 < 125,666	መ. 900,008 < 900,017

4. ወ/ሮ ሆርቱ በመጀመሪያው አመት 348,854.00 ብር በሲንቄ ባንክ ቆጠቡ፣ በሁለተኛው ዓመት 348,546 .00 ብር ቆጠቡ እና በሶስተኛው ዓመት ደግሞ 352,430.00 ብር ቆጠቡ:: ወ/ሮ ሆርቱ በየትኛው ዓመት ብር ቆጠቡ?

ለ. እስከ 1,000,000 ያሉት ሙሉ ቁጥሮች በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

ትግበራ 1.6

ከዚህ በታች ከተሰጡት አራት አራት ቁጥሮች ውስጥ ትልቁ እና ትንሹን ቁጥር ለይ/ዩ::

ሀ. 645,266	645,239	645,265	645,285
ለ. 947,751	798,604	894,221	699,817

አስተውል/ዩ::

እስከ 1,000,000 ያሉትን ቁጥሮች በቅደም ተከተል ማስቀመጥ ማለት ሀ. ቁጥሩን ከትንሹ ቁጥር ወደ ትልቁ ቁጥር በቅደም ተከተል መጻፍ ወይም ለ. ቁጥሩን ከትልቁ ቁጥር ወደ ትንሹ ቁጥር በቅደም ተከተል መጻፍ ማለት ነው::

ምሳሌ 11

የሚከተሉትን ቁጥሮች በማወዳደር ከትንሹ ወደ ትልቁ እንዲሁም ትልቁ ወደ ትንሹ በቅደም ተከተል አስቀምጥ/ጩ።

896,004 45,312 126,987 እና 879

መፍትሔ

የተሰጡትን ቁጥሮች በቦታ ዋጋቸው ማወዳደር ይቻላል። አሁን በቁጥር ቦታ ዋጋቸው መሠረት $879 < 45,312 < 126,987 < 896,004$ ይሆናል። ከትልቁ ወደ ትንሹ ስናስቀምጥ $896,004 \geq 126,987 \geq 45,312 \geq 879$ ይሆናል።

ምሳሌ 12

የስኩማንዶ የገበሬዎች ማህበር የንዶን በመጀመሪያ ዓመት 462,584 ኩንታል፣ ሁለተኛ ዓመት 462,775 ኩንታል እና በሶስተኛ ዓመት 367,792 ስንደ ኩንታል ሰበሰበ።

ሀ. በየትኛው ዓመት ትንሽ ኩንታል ስንደ ሰበሰበ?

ለ. በየትኛው ዓመት ትልቅ ኩንታል ስንደ ሰበሰበ?

ሐ. በዝህ ሦስት ዓመት ውስጥ የተሰበሰቡ ስንዶዎች ከትንሹ ወደ ትልቁ በቅደም ተከተል አስቀምጥ/ጩ።

መፍትሔ

የቁጥር ቦታ ዋጋቸውን በማወዳደር ስንመለከት፡

$364,792 < 462,584$ ምክንያቱም $3 < 4$ ስለሆነ ነው። .

$462,584 < 462,775$ ምክንያቱም $5 < 7$ ስለሆነ ነው።

ስለዚህ, $364,792 < 462,584 < 462,775$ ይሆናል።

ከዚህ የምንረዳው፤

ሀ. ማህበሩ በሶስተኛው ዙር ትንሽ ኩንታል ስንደ ሰበሰበ።

ለ. ማህበሩ በሁለተኛው ዙር ትልቅ ኩንታል ስንደ ሰበሰበ።

ሐ. የተሰበሰበው ስንደ በቅደም ተከተል $364,792 \geq 462,584 \geq 462,775$ ይሆናል።

መልመጃ 1.6

1. ከተሰጡት ሦስት ቁጥሮች ውስጥ ትንሹ እና ትልቁን ለይ/ዩ።

ሀ. 124,987 674,302 421,987 ለ. 645,346 781,190 564,978

ሐ. 787,687 774,942 787,768 መ. 965,215 899,452 965,125

2. የሚከተሉትን ቁጥሮች ከትልቁ ወደ ትንሹ በቅደም ተከተል ያጻፉ።

ሀ. 7,420 ፣ 6,342 ፣ 5,367 ለ. 832,941 ፣ 687,999 ፣ 756,143

ሐ. 564,321 ፣ 86,548 ፣ 500,625 መ. 621,800 ፣ 670,112 ፣ 599,834

ሠ. 5,420 ፣ 5,324 ፣ 5,967 ረ. 999,992 ፣ 899,999 ፣ 977,888

3. ከተሰጡት ሁለት ሙሉ ቁጥሮች መካከል የሚገኙትን ሙሉ ቁጥሮች ፈልግ/ጊ።

ሀ. 457,456 እና 457,460 ለ. 870,762 እና 870,767

ሐ. 799,001 እና 799,004 መ. 483,214 እና 483,220

ሠ. 879,998 እና 880,001 ረ. 988,999 እና 989,002

1.6 ቁጥሮችን በማጠጋጋት በተቀራረቢ ዋጋ መግለጽ

የቡድን ሥራ 1.3

ከዚህ በታች የተሰጡትን ጥያቄዎች በቡድን በመወያየት መልስ/ሺ።

1. በመኖርያ ቤታችሁ እና በት/ቤታችሁ መሀል ያለው ርቀት ስንት ሜትር እንደምሆን ገምታችሁ ተነጋገሩ።

2. በት/ቤታችሁ የሚገኙ ተማሪዎች ብዛት በግምት ስንት ይሆናል?

3. የወረዳችሁ ሕዝብ ብዛት በግምት ስንት ይሆናል?

ሀ. እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች ወደ 10 የቦታ ዋጋ፣ ወደ 100 የቦታ ዋጋ እና ወደ 1,000 የቦታ ዋጋ ማጠጋጋት

ትግበራ-1.7

1. 15 ወደ 10 ወይስ ወደ 20 ይቀርባል?

2. 436 ወደ 400 ወይስ 500 ይቀርባል?

3. 7,847 ወደ 7000 ወይስ 8,000 ይቀርባል?

4. 7,496 ወደ 7,000 ወይስ 8,000 ይቀርባል?

ምሳሌ 13

6,438 ወደ

ሀ. አሥር የቦታ ዋጋ አስጠጋ/ጊ።

ለ. መቶ የቦታ ዋጋ አስጠጋ/ጊ ።

ሐ. ወደ ሺህ የቦታ ዋጋ አስጠጋ/ጊ።

መፍትሔ

በሌላ በኩል የአንድ የቦታ ዋጋ 8 ታገኛለህ/ያለሽ።

የአንድ የቦታ ዋጋ 0፣ 1፣ 2፣ 3 ወይም 4 ከሆነ የአንድ የቦታ ዋጋ 0 እንፀፋለን፣

የአንድ የቦታ ዋጋ 5፣ 6፣ 7፣ 8 ወይም 9 ከሆነ አንድ የቦታ ዋጋ 0 ፅፈን 1 .በአስር የቦታ ዋጋ ላይ እንደምራለን።

የአንድ የቦታ ዋጋ 8 ስለሆነ 6,438 ወደ 6,440 ይጠጋል.

6,438 \approx 6,440 ይሆናል ስናነብ 6,438 በግምት ከ 6,440 ጋር እኩል ይሆናል።

አስተውል/ይ

\approx የግምት ምልክት ይወክላል።

ለ. ወደ መቶ የቦታ ዋጋ ለማጠጋጋት ከታች ያለውን የቁጥር መስመር ተመልከት/ቺ።
የአስር የቦታ ዋጋ ከለየህ 3 ታገኛለህ/ሽ።

የአሥር የቦታ ዋጋ 0፣ 1፣ 2፣ 3 ወይም 4 ከሆነ፣ የአስር የቦታ ዋጋ 0 እንወስዳለን።

የአስር የቦታ ዋጋ 5፣ 6፣ 7፣ 8 ወይም 9 ከሆነ፣ የአስር የቦታ ዋጋ እና የአንድ የቦታ ዋጋ 0 ወስደን በመቶ የቦታ ዋጋ ላይ 1 እንደምራለን።

የአስር የቦታ ዋጋ 3 ስለሆነ 6,438 ወደ 6,400 ይጠጋል።

ስለዚህ፣ 6438 \approx 6,400 ይሆናል።.

ሐ. ወደ ሺህ የቦታ ዋጋ ለማጠጋጋት ከታች ያለውን የቁጥር መስመር ተመልከት/ቺ።
የመቶ የቦታ ዋጋ ከለየህ 4 ታገኛለህ. $4 < 5$ ስለሆነ ወደ መቶ የቦታ ዋጋ የአስር የቦታ ዋጋ እና የአንድ የቦታ ዋጋ 0 ይሆናል።

ስለዚህ 6,438 ወደ 6,000 ይጠጋል እንላለን።

መልመጃ 1.7

1. ወደ አሥር የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

ሀ. 74	ለ. 367	ሐ. 985	መ. 5,674
ሠ. 67,912	ረ. 455,782	ሰ. 982,467	ሸ. 784,615

2. ወደ መቶ የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

ሀ. 429	ለ. 3,627	ሐ. 14,698	መ. 74,296
ሠ. 697,468	ረ. 995,150	ሰ. 891,542	ሸ. 365,817

3. ወደ ሺህ የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

ሀ. 6,574 ለ.342,925 ሐ.8,607 መ. 978,378

ሠ. 45 ,641ፈ. 642,198 ሰ.87,804 ሸ. 657,830

4. ከዚህ በታች በተሰጠው ሠንጠረዥ ቁጥሮችን ወደ ተጠየቀው የቦታ ዋጋ በማጠጋጋት ሙሉ/ዩ።።

	ሙሉ ቁጥር	ወደ 1000 የቦታ ዋጋ	ወደ 100 የቦታ ዋጋ	ወደ 10 የቦታ ዋጋ
ሀ.	25,768			
ለ.	75,195			
ሐ.	612,347			
መ.	549,681			
ሠ.	744,293			
ፈ.	973,824			

ለ.እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች ወደ አሥር ሺህ የቦታ ዋጋ እና ወደ መቶ ሺህ የቦታ ዋጋ ማጠጋጋት

ትግበራ 1.8

1. 47,819, ወደ 40,000 ወይስ 50,000 ይቀርባል?
2. 85,417, ወደ 80,000 ወይስ 90,000 ይቀርባል?
3. 756,839, ወደ 700,000 ወይስ 800,000 ይቀርባል?
4. 707,215, ወደ 700,000 ወይስ 800,000 ይቀርባል?

ምሳሌ 14

549,248 ወደ አሥር ሺህ የቦታ ዋጋ እና መቶ ሺህ የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

መፍትሔ

549,248 ወደ አሥር ሺህ የቦታ ዋጋ ለማጠጋጋት፤ በሺህ የቦታ ዋጋ ያሉት ሙሉ ቁጥሮች 0፣1፣ 2፣3 ወይም 4 ከሆኑ ከአሥር ሺህ የቦታ ዋጋ እና ወደ ቀኝ ያሉት በሙሉ ዜሮ ይሆናሉ። በሺህ የቦታ ዋጋ ያሉት ሙሉ ቁጥሮች 5፣ 6፣ 7፣8 ወይም 9 ከሆኑ በአሥር ሺህ የቦታ ዋጋ ላይ አንድ ደምረን ወደ ቀኝ ያሉትን በሙሉ ዜሮ ማድረግ።

ስለዚህ የሺህ የቦታ ዋጋ ስለሆነ 549,248 ወደ 550,000 ይጠጋል። በምልክት ሲገለፅ 549,248 \approx 550,000 ይሆናል። 549,248 በግምት 550,000 ጋር እኩል ይሆናል። የቁጥር መስመር ጨረር ተመልከት።

ወደ መቶ ሺህ የቦታ ዋጋ በማጠጋጋት ደግሞ የአሥር ሺህ የቦታ ዋጋ 4 ነው። $4 < 5$ ስለሆነ ከመቶ ሺህ የቦታ ዋጋ ወደ ቀኝ ያሉት በሙሉ ዜሮ ይሆናሉ። የአሥር ሺህ የቦታ ዋጋ 4 ስለሆነ 549,248 ወደ 500,000 ይጠጋል።. በምልክት ሲገለፅ $549,248 \approx 500,000$ ይሆናል።.

መልመጃ 1.8

1. ወደ አሥር ሺህ የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

ሀ. 54,692 ለ. 79,508 ሐ. 243,791 መ. 569,387 ሠ. 994,678

2. ወደ መቶ ሺህ የቦታ ዋጋ አጠጋጋ/ጊ።

ሀ. 114,267	ለ. 309,508	ሐ. 662,574	መ. 849,387	ሠ. 994,000
------------	------------	------------	------------	------------

3. ከታች የተሰጠውን ሙሉ/ዩ።

ሙሉ ቁጥሮች	ወደ 100,000 የቦታ ዋጋ	ወደ 10,000 የቦታ ዋጋ
ሀ. 234,780		
ለ. 679,188		
ሐ. 415,679		
መ. 804,951		
ሠ. 991,882		

<p>ምዕራፍ</p> <p>2</p>	<p>63,478 + 23,345=86,823</p> <p>965,345 - 861,476=103,869</p>
<p>እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮችን መደመር እና መቀነስ</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች መደመር እና መቀነስ ታስተውላለህ/ያለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮችን ትደምራለህ/ሽ. እንዲሁም ትቀንሳለህ/ሻለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር እና መቀነስን ከዕለት ኑሮ ጋር በማያያዝ ትጠቀማለህ/ሚያለሽ።

መግቢያ

በሶስተኛ ክፍል ትምህርት ውስጥ እስከ 10,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር እና መቀነስ ተምራችሁ ነበር። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ደግሞ እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመርና መቀነስን ከዕለት ተዕለት ኑሮ አችሁ ጋር በማያያዝ በሰፊው ትማራለህ/ሪያለሽ።

2.1 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር

ሀ. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ያለ አለኝታ መደመር

ትግበራ 2.1

1. ከዚህ በታች ያሉ ቁጥሮችን ድምር/ሪ።

ሀ. $56 + 43$

ለ. $520 + 450$

ሐ. $2,480 + 7,317$

2. አቶ ሌሊሣ አንድ ዶሮ በ 450.00 ብር እና አንድ ፍየል በ 2,340.00 ብር

ገዛ። አቶ ሌሊሣ ዶሮ እና ፍየል ለመግዛት ስንት ብር አወጡ?

ምሳሌ 1

ቁልቁል ደምር/ሪ።

ሀ. $52 + 36$

ለ. $1,223 + 4,561$

ሐ. $54,781 + 701,218$

መፍትሔ

ሀ. 52

ለ. $1,223$

ሐ. $54,781$

$+ 36$

$+ 4,561$

$+ 701,218$

88

$5,784$

$755,999$

ምሳሌ 2

$271,354 + 307,342 = \underline{\hspace{2cm}}$ ነው።

መፍትሔ

በቁጥር ቦታ በመጠቀም መደመር ይቻላል።

ቁጥር	የመቶ ሺህ የቦታ ዋጋ	የአስር ሺህ የቦታ ዋጋ	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
271,354	2	7	1	3	5	4
307,342	3	0	7	3	4	2
ድምር	5	7	8	6	9	6

መልመጃ 2.1

1. ቁልቁል ደምር/ሪ።

ሀ. $421 + 8, 547$

ለ. $31,453 + 7,534$

ሐ. $925,744 + 64,133$

መ. $1,341 + 635$

ሠ. $897,533 + 1,346$

ረ. $792,788 + 107,211$

2. ከጂማ ዞን 4,222 ኪ.ግ ቡና እና ከምሥራቅ ወለጋ 4,220 ኪ.ግ ቡና ለገበያ ቀረበ። ለገበያ የቀረበው ቡና በ ኪሎ ግራም ስንት ነው?

3. አቶ ፊጣ በ 331,000.00 ብር ስንዴ፣ በ234,000.00 ብር ገብስ እና በ124,000.00 ብር ጤፍ ገዙ። አቶ ፊጣ በስንት ብር እህል ገዙ?

ለ. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በአለኝታ መደመር

ትግበራ 2.2

የሚከተሉትን ደምር/ሪ።

1. ሀ. $65 + 87$

ለ. $842 + 479$

ሐ. $3,850 + 7,250$

2. አንድ ነጋዴ በ 2,740.00 ብር አንድ በግ እና በ 45,675.00 ብር አንድ በሬ ቢገዙ፣ ይህ ነጋዴ በግ እና በሬ ለመግዛት ስንት ብር አወጣ?

ምሳሌ 3

የሚከተሉትን ደምር/ሪ።

ሀ. $47 + 99$

ለ. $59,146 + 8,972$

ሐ. $140,000 + 50,768$

መፍትሔ

ተመሳሳይ የቦታ ዋጋ ያላቸውን አንድ ላይ በማምጣት በቅንፍ ውስጥ በማስቀመጥ መደመር ይቻላል።

$$\begin{aligned} \text{ሀ. } 47 + 99 &= 40 + 7 + 90 + 9 = (40 + 90) + (7 + 9) = 130 + 6 + 1 + 9 \\ &= 130 + 6 + 10 = 146 \text{ ነዉ።} \end{aligned}$$

በቁጥር ቦታ በመጠቀም ቁጥሮችን መደመር

ሒሳብ አራተኛ ክፍል የተማሪ መጽሐፍ

ለ. ቁጥር	የአስር ሺህ የቦታ ዋጋ	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
59,146	5	9	1	4	6
8,972		8	9	7	2
ድምር	6	8	1	1	8

ስለዚህ $59,146 + 8,972 = 68,118$ ነው።

ምሳሌ 4

በአንድ ቀበሌ ውስጥ 27,398 ወንዶች እና 23,467 ሴቶች ይኖራሉ። የዚህ ቀበሌ የሕዝብ ብዛት ፈልግ/ጊ።

መፍትሔ

የቁጥር ቦታ በመጠቀም ማስላት ይቻላል።

ቁጥር	የአስር ሺህ ቦታ	የሺህ ቦታ	የመቶ ቦታ	የአስር ቦታ	የአንድ ቦታ
27,398	2	7	3	9	8
23,467	2	3	4	6	7
ድምር	5	0	8	6	5

ድምር = 50,865. በዚህ ቀበሌ 50,865 ሰዎች ይኖራሉ።

መልመጃ 2.2

የሚተሉትን ደምር/ሪ።

ሀ. $754 + 588$	ለ. $27,265 + 20,000$	ሐ. $12,000 + 5,000$
መ. $2,235 + 54,214$	ሠ. $83,647 + 8,782$	ረ. $35,475 + 56,781$
ሰ. $38,421 + 24,789$	ሸ. $548,729 + 25,624$	ቀ. $892,788 + 107,211$

2. ቁልቁል ደምር/ሪ።

$\begin{array}{r} \text{ሀ. } 945 \\ + 67 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ለ. } 3,567 \\ + 789 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ሐ. } 8,349 \\ + 2,65 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{መ. } 26,718 \\ + 15,274 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{ሠ. } 42,750 \\ + 37,980 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ረ. } 78,356 \\ + 34,498 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ሰ. } 39,421 \\ , 98 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{ሸ. } 256,734 \\ 715,968 \\ \hline \end{array}$

2.2 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መቀነስ

ሀ. እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች ያለብድር መቀነስ

ትግበራ 2.3

ቀንስ/ሺ።

$$\text{ሀ. } 256 - 145$$

$$\text{ለ. } 3,459 - 2,345$$

$$\text{ሐ. } 785,478 - 25,255$$

ምሳሌ 5

459 - 245 በመተንተን ቀንስ/ሺ።

መፍትሔ

$$459 - 245 = 400 + 50 + 9 - (200 + 40 + 5)$$

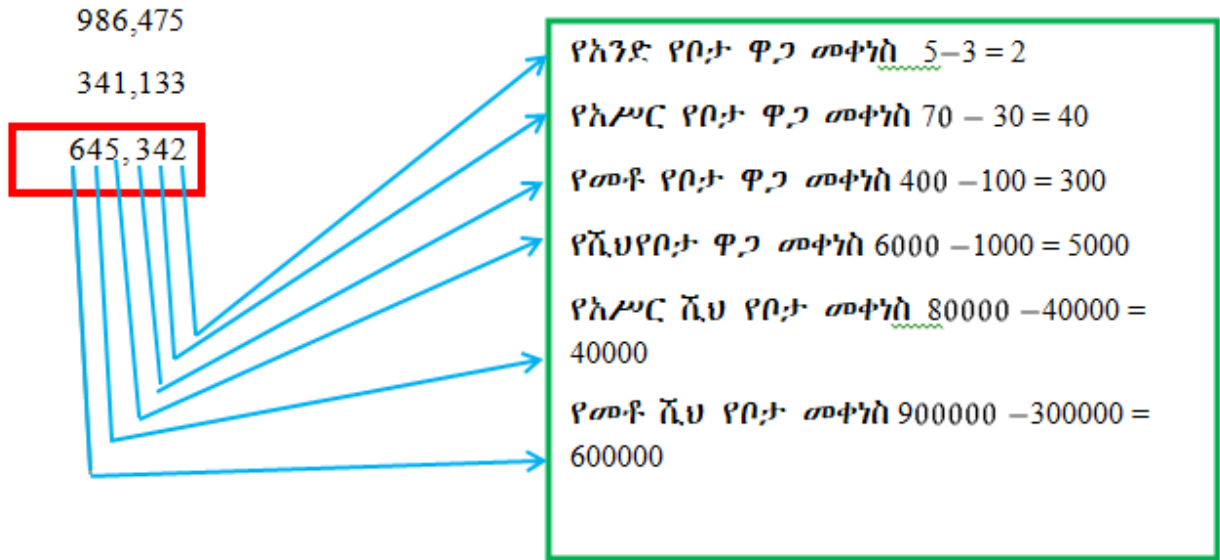
$$= 400 - 200 + 50 - 40 + 9 - 5 = 200 + 10 + 4 = 214$$

ምሳሌ 6

986,475 - 341,133 ቀንስ/ሺ።

መፍትሔ

በቁጥር ቦታ በመጠቀም መቀነስ ይቻላል።



ስለዚህ $986,475 - 341,133 = 600,000 + 40,000 + 5,000 + 300 + 40 + 2 = 645,342$ ነው።

መልመጃ 2.3

1. በመተንተን ቀንስ/ሺ።

ሀ. $56 - 47$

ለ. $98 - 35$

ሐ. $789 - 547$

መ. $9,374 - 7,251$

ሠ. $48,541 - 21,231$

ረ. $872,721 - 711,621$

2. የሚከተሉትን ሥራ/ሪ።

ሀ. $2,568 - 145$

ለ. $7,898 - 1856$

ሐ. $22,338 - 20,222$

መ. $5,789 - 5642$

ሠ. $23,999 - 16,489$

ረ. $99,999 - 98,894$

ለ. እስከ 1,000,000 ያሉትን ሙሉቁጥሮች በመበደር መቀነስ

ትግበራ 2.4

1. ቀንስ/ሺ።

ሀ. $811 - 388$

ለ. $5,324 - 2,478$

2. ከአራተኛ ክፍል ተማሪዎች ውስጥ 425 የአከባቢ እንክብካቤክብብ አባላት ናቸው።

ከዚህ ክብብ አባላት ውስጥ 177 በተጨማሪ የፀረ-ሙስና ክብብ አባላት ቢሆኑ

የአከባቢ እንክብካቤክብብ አባላት ብቻ የሆኑት ስንት ናቸው?

ሴና፤

5-8 እና 8-5 አኩል ናቸው?



ኡብሴ: አይ! $8-5 = 3$ ግን $5-8$

ለአሁን አይቻልም። ምክንያቱም ተቀናሽ ከ ቀናሽ ይበልጣል

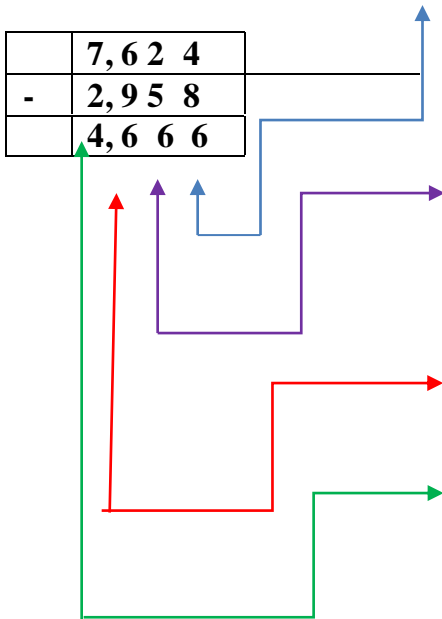


ምሳሌ 8

7,624 - 2,958 አስላ/ዩ. ::

መፍትሔ

	7,624
-	2,958
	4,666



ስለዚህ $7,624 - 2,958 = 4,666$

እንደ ቁጥር ቦታቸው ቁልቁል እንጽፋለን።

የአንድ ቦታ ቁጥር እንቀንሳለን :: $4 - 8$ ለአሁን ስለማይቻል ከአስር ቦታ ቁጥር 2 ላይ አሥር በመበደር በአንድ ቦታ ቁጥር 4 ላይ አሥር በመደመር 14 እናደርጋለን። ስለዚህ $14 - 8 = 6$

በቁጥር ቦታ ከ 2 ላይ 5 መቀነስ ስለማይቻል ከመቶ የቁጥር ቦታ 6 ላይ አንድ በመበደር 1 በነበረው ላይ በመደመር 11 ይሆናል። $11 - 5 = 6$

ከአሥር ሺህ ቦታ 7 ላይ አንድ ሺህ ተበድረን 5 ላይ ተደምሮ 15 ይሆናል። $15 - 9 = 6$

በመጨረሻ ላይ አስር ሺህ ቦታ ቁጥር ከቀረው ቁጥር ላይ 2 እንቀንሳለን። ስለዚህ $6 - 2 = 4$

መልመጃ 2.4

ከዚህ በታች ያሉትን ቀንስ/ሺ። ያገኘውን/ሽውን ትክክል መሆኑን በመደመር አረጋግጥ/ጪ።

ሀ. $622 - 483$

ለ. $5,536 - 4,789$

ሐ. $90,007 - 998$

መ. $25,365 - 17,486$

ሠ. $63,042 - 34,857$

ረ. $374,213 - 185,444$

ሰ. $765,121 - 98,784$

ሸ. $653,351 - 486,573$

ቀ. $966,424 - 89,957$

2.3 ከ1,000,000 እና በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን

መደመር እና መቀነስ

መግቢያ

እንደሚታወቀው በዚህ ምዕራፍ 1.3 ስር እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መማርህ/ሽ ይታወቃል። በዚህ ይዘት ስር ደግሞ ከ1,000,000 በላይ ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር፣ መቀነስ፣ ማብዛት እና ማካፈልን ትማራለህ/ሽ።

ሀ. ከ1,000,000 እና በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን መደመር

ምሳሌ

ከዚህ በታች የተሰጡትን ደምር/ሪ።

$$ሀ. \quad 1,000,000 + 3,000,000 \qquad \text{ለ. } 81,000,024 + 7,090,453$$

$$ሐ. \quad 8,020,875 + 2,110,006 \qquad \text{መ. } 99,445,123 + 1,321,756$$

መፍትሔ

$$\begin{array}{r} \text{ሀ.} \quad 1,000,000 \\ + \quad \underline{3,000,000} \\ \hline \quad \underline{4,000,000} \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 1,000,000 + 3,000,000 = 4,000,000 \text{ ይሆናል።}$$

$$\begin{array}{r} \text{ለ.} \quad 81,000,024 \\ + \quad \underline{7,090,453} \\ \hline \quad \underline{88,090,477} \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 81,000,024 + 7,090,453 = 88,090,477$$

$$\begin{array}{r} \text{ሐ.} \quad 8,020,875 \\ + \quad \underline{2,110,006} \\ \hline \quad \underline{10,130,881} \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 8,020,875 + 2,110,006 = 10,130,881 \text{ ይሆናል።}$$

$$\begin{array}{r} \text{መ.} \quad 99,445,123 \\ + \quad \underline{1,321,756} \\ \hline \quad \underline{100,766,879} \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 99,445,123 + 1,321,756 = 100,766,879 \text{ ይሆናል።}$$

ለ. ከ1,000,000 እና በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን መቀነስ

ምሳሌ

ከዚህ በታች የተሰጡትን አስላ/ዩ።

$$ሀ. 7,000,000 - 1,000,000 \qquad \text{ለ. } 8,790,564 - 7,690,453$$

$$ሐ. 7,020,875 - 2,610,126 \qquad \text{መ. } 10,893,214 - 8,546,123$$

መፍትሔ

$$ሀ. \quad 7,000,000$$

$$\begin{array}{r} - 1,000,000 \\ \hline 6,000,000 \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 7,000,000 - 1,000,000 = 6,000,000 \text{ ይሆናል።}$$

$$ለ. \quad 8,790,564$$

$$\begin{array}{r} - 7,690,453 \\ \hline 1,100,111 \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 8,790,564 - 7,690,453 = 1,100,111 \text{ ይሆናል።}$$

$$ሐ. \quad 7,020,875$$

$$\begin{array}{r} - 2,610,126 \\ \hline 4,410,749 \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 7,020,875 - 2,610,126 = 4,410,749 \text{ ይሆናል።}$$

$$መ. \quad 10,893,214$$

$$\begin{array}{r} - 8,546,123 \\ \hline 2,347,091 \end{array} \quad \text{ስለዚህ } 10,893,214 - 8,546,123 = 2,347,091 \text{ ይሆናል።}$$

መልመጃ 2.3

1. ከዚህ በታች የተሰጡትን አስላ/ዩ።

$$ሀ. 5,000,000 + 2,000,000 \qquad \text{ለ. } 45,633,127 + 2,104,002$$

$$ሐ. 9,451,608 + 1,437,401 \qquad \text{መ. } 88,643,008 + 12,337,451$$

2. ከዚህ በታች የተሰጡትን አስላ/ዩ።

$$ሀ. 8,000,000 - 5,000,000 \qquad \text{ለ. } 9,876,345 - 8,675,221$$

$$ሐ. 8,604,956 - 6,703,937 \qquad \text{መ. } 20,953,754 - 9,856,643$$

2.4 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በውስጣቸው መደመር እና መቀነስን የያዙ የቃላት ፕሮብሌሞች

ምሳሌ 9

1. ወ/ሮ ሌሊስቱ ገበያ ሄደው አንድ ኪ.ሎ ነጭ ሽንኩርት በ 110.00 ብር እና አምስት ሊትር ዘይት በ 640.00 ብር ገዙ። ስንት ብር ወጪ አደረጉ?
2. በሦስት ቀበሌዎች ውስጥ ክታች በተመለከተው ሠንጠረዥ መሠረት የችግኝ ተክለ ተካሄደ።

ቀበሌዎች	የተተክሉ ችግኞች
ቶኬ	5,760
ኩዩ	7,640
ጉቹሬ	7,280

3. አቶ አዳ በ 37,500.00 ብር የገዙትን በሬ መልሰው በ 45,600.00 ብር ቢሸጡ፤ አቶ አዳ ስንት ብር አተረፉ?

መፍትሔ

- 1 የነጭ ሽንኩርት ቀን 110.00 ብር እና የዘይት ደግሞ 640.00 ብር ስለሆነ፤ ወ/ሮ ሌሊስቱ በአጠቃላይ $110.00 + 640.00 = 750.00$ ብር ወጪ አደረጉ።
- 2 የተተክሉ ችግኞች ብዛት $= 5,760 + 7,640 + 7,280 = 20,680$ ስለዚህ በአጠቃላይ በሶስቱ ቀበሌዎች 20,680 ችግኞች ተተክሏል።
- 3 አቶ አዳ ያተረፉት ብር $= 45,600.00 - 37,500.00$ ብር $= 8,100.00$ ብር

መልመጃ 2.5

1. አቶ ጋዲሳ አንድ ፍየል በ2,420.00 ብር፣ አንድ በግ በ2,275.00 ብር እና የቤት ዕቃ በ1050.00 ብር ገዙ። አቶ ጋዲሳ ስንት ብር ወጪ አደረጉ?
2. አቶ ጋሩማ በ38,000.00 ብር የገዙትን በሬ በ47,000.00 ከሸጡ፣ አቶ ጋሩማ ስንት ብር አተረፉ?

3. በጫፌ አራራ ቀበሌ ውስጥ ከተተክሉት 70,685 ችግኞች ውስጥ 1,697ቱ አቡካዶ ከሆኑ፤ ሌሎች ችግኞች ስንት ይሆናሉ?
4. ወ/ሮ ጃላኔ ሉካንዳ ቤት አላቸው። አንድ በሬ በ50,000.00 ብር፣ አንድ ወይፈን በ29,000.00 ብር ገዙ። በሬና ወይፈኑን ለመግዛት ስንት ብር አወጡ?
5. አቶ ሮበሌ በ7,500.00 ብር የገዙትን በሬ በ8,750.00 ብር ከሸጡ፤ አቶ ሮበሌ ስንት ብር አተፈፉ?
6. ሦስት ት/ቤቶች ያላቸው የተማሪዎች ብዛት 2,390፣ 2,675 እና 2,590 ከሆኑ በጠቅላላው ሶስቱ ት/ቤቶች ስንት ተማሪዎች አላቸው?
7. ወ/ሮ በሪቴ ከኦሮሚያ ኅብረት ባንክ ከቆጠቡት 327,784.00 ብር ውስጥ ለአራቱ ልጆቻቸው 3,540.00 ብር ወጪ አድርገው ልብስ ገዙላቸው። ስንት ብር ከባንክ አላቸው?
8. በአንድ ከተማ ውስጥ 4,194 ወንዶች እና 5,013 ሴቶች ቢኖሩ፤ የሴቶች ብዛት ከወንዶች በስንት ይበልጣል?

<p>ምዕራፍ</p> <p>3</p>	<p>459 × 12 = 5,508</p> <p>21,345 × 4 = 85,380</p>
<p>ብዜታቸው እስከ 1,000,000 የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን ማባዛት</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- የ100፣ 1,000 እና 10,000 ብዜቶችን በአንድ ዲጅት ቁጥር ታባዛለህ/ለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በአንድ ዲጅት ቁጥር ታባዛለህ/ለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በሁለት ዲጅት ቁጥር ታባዛለህ/ለሽ።
- እስከ 1,000,000 ያሉ የሙሉ ቁጥር ብዜቶችን ከዕለት ተዕለት ኑሮ ጋር በማያያዝ በሥራ ላይ ታወላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

ማባዛት ተመሳሳይ ቁጥሮችን በድግግሞች መደመርን በቀላል መንገድ መግለፅ ይረዳሃል/ሻል። በየዕለት ተዕለት ኑሮአችሁ ሃደት ውስጥ በሥራ ላይ ታወላለህ/ያለሽ። ለምሳሌ በንግድ ውስጥ ትርፍ እና ኪሣራን ለማወቅ፣ አንድ ሥራ ለመሥራት የሚወስደውን ጊዜ ለማወቅ፣ በግንባታ ውስጥ በተደጋጋሚ የሚንጠቀሙባቸውን ነገሮች ብዛት ለማወቅ እና የመሳሰሉት ትጠቀማለህ/ሚያለሽ። ስለዚህ በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ብዜታቸው እስከ 1,000,000 የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን በተለያዩ ዘዴ ታባዛለህ/ለሽ።

3.1 የ100፣ የ1,000 እና 10,000 ብዜቶችን በባለ አንድ ድጂት ሙሉ ቁጥሮች ማባዛት

ትግበራ 3.1

1. የሚከተሉትን ብዜቶች ከማባዛት ሰንጠረዥ ውስጥ አንብብ/ቢ።

- ሀ. $6 \times 7 = \underline{\quad}$ ለ. $9 \times 9 = \underline{\quad}$ ሐ. $8 \times 5 = \underline{\quad}$

ሒሳብ አራተኛ ክፍል የተማሪ መጽሐፍ

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2. ከ1,000 ያልበለጡ የ100 ብዬቶችን ዘርዘር/ሪ።

3. ከ10,000 ያልበለጡ የ100 ብዬቶችን ዘርዘር/ሪ።

ምሳሌ 1

የአንድ ኩንታል በቆሎ ዋጋ 2,500.00 ብር ከሆነ የአራት ኩንታል በቆሎ ዋጋ ስንት ይሆናል።

መፍትሔ



የአንድ ኩንታል በቆሎ ዋጋ = $1 \times 2,500.00 = 2,500.00$



የሁለት ኩንታል በቆሎ ዋጋ = $2 \times 2,500.00 = 5,000.00$



የሦስት ኩንታል በቆሎ ዋጋ = $3 \times 2,500.00 = 7,500.00$



የአራት ኩንታል በቆሎ ዋጋ = $4 \times 2,500.00 = 10,000.00$

ስለዚህ የአራት ኩንታል በቆሎ ዋጋ 10,000.00 ይሆናል። ከዚህ ምሳሌ

የሚትረዳው 2,500፣ 7,500 እና 10,000 የ 100 ብዬቶች ናቸው።

አስተውል/ዩ

- ☞ ሙሉ ቁጥርን በ100 ሥናባዛ የአሥር ቦታ እና የአንድ ቦታ 0 ይሆናሉ።
- ☞ ሙሉ ቁጥርን በ1,000 ሥናባዛ የአሥር ቦታ፣ የመቶ ቦታ እና የ1,000 ቦታ 0 ይሆናሉ።

ምሳሌ 2

አባዛ/ኻሮ።

ሀ. 2×5

ለ. 2×50

ሐ. 2×500

መ. 2×5000

መፍትሔ

ሀ. $2 \times 5 = 10$

ለ. $2 \times 50 = 100$

ሐ. $2 \times 500 = 1000$ መ. $2 \times 5000 = 10000$

መልመጃ 3.1

የሚከተሉትን አባዛ/ገር፡፡

ሀ. 7×100

ለ. 8×1000

ሐ. $6 \times 10,00$

መ. 2×900

ሠ. 5×2000

ረ. 3×500

ሰ. 9×1000

ሸ. 4×800

3.2 እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በባለ አንድ ድጂት ቁጥሮች ማባዛት

ሀ. በመተንተን ዘዴ ማባዛት

በዚህ ዘዴ ለማባዛት መጀመርያ ቁጥሩን በቦታ ዋጋ መተንተን፣ በኋላ ቁጥሮች በቦታ ዋጋ ማባዛት፡፡

ምሳሌ 3

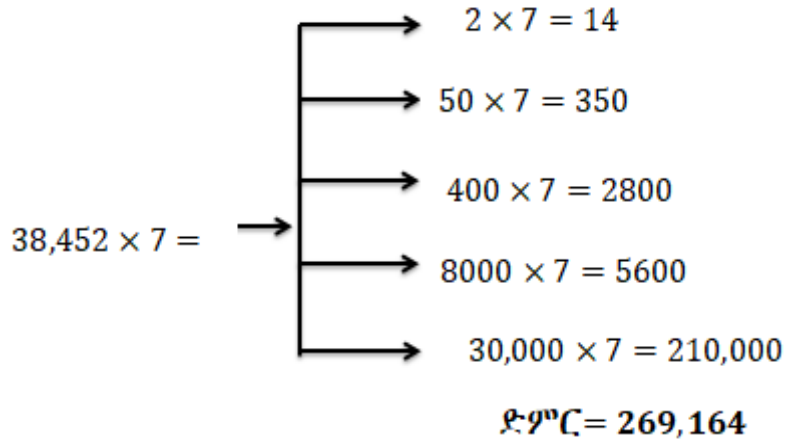
በመተንተን የማባዛት ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር፡፡

ሀ. 3×36 ለ. $38,452 \times 7$

መፍትሔ

ሀ. $3 \times 36 = 3 \times (30 + 6)$ 36 መተንተን
 $= 3 \times (3 \times 10 + 1 \times 6)$ 30 + 6 3 አሥሮች እና 6 አንዶች
 $= (9 \times 10 + 3 \times 6)$ (9 አሥሮች እና 18 አንዶች አሉት)
 $= (9 \times 10 + 1 \times 10) + (1 \times 8)$ ለምን?
 $= (10 \times 10) + 8$ ለምን?
 $= 100 + 8 = 108$

ለ. $7 \times 38,452 = 30,000 + 8,000 + 400 + 50 + 2$



በመጨረሻ ቁጥሩን በቦታ ዋጋ ተንትኑን በመደመር 269,164 ቁጥሮች በቦታ ዋጋ እናገኛለን።

ለ. በቦታ ዋጋ በመተንተን ማባዛት

ምሳሌ 4

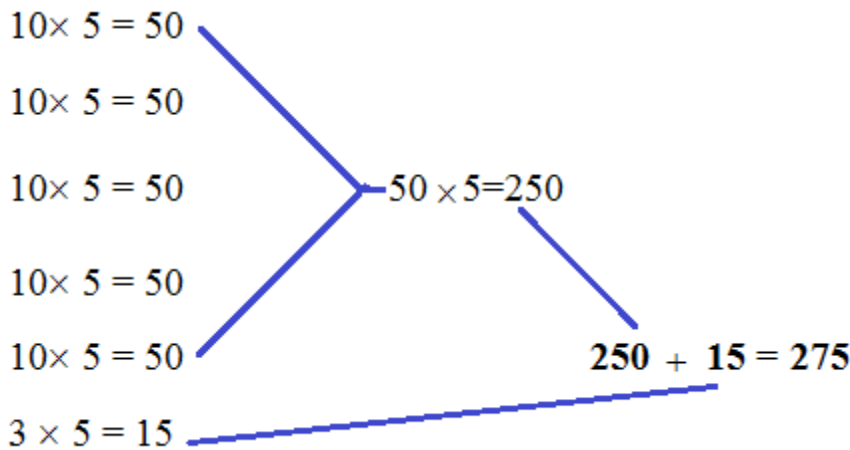
አባዛ/ገር።

- ሀ. 53×5
- ለ. 236×2
- ሐ. $13,236 \times 9$

መፍትሔ

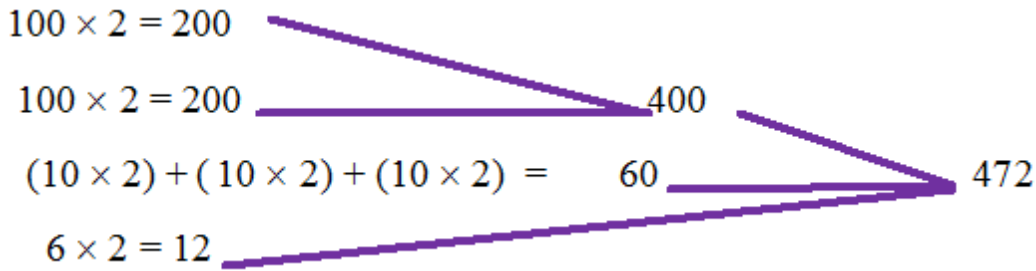
የተሰጠውን ቁጥር በ10፣ 100፣ 1000፣ 10,000 እና 100,000 ብዙቶች በመጠቀም አባዛን በኃላ መደመር።

ሀ. 5×53 ለማባዛት 53 ውስጥ ያሉትን 5 አሥሮች እና 3 አንዶችን በ 5 ማብዛት ነው።



ስለዚህ $5 \times 53 = 265$ ነው።

ለ. 236×2 ውስጥ 2 መቶዎች፣ 3 አሥሮች እና 6 አንዶች አሉ።

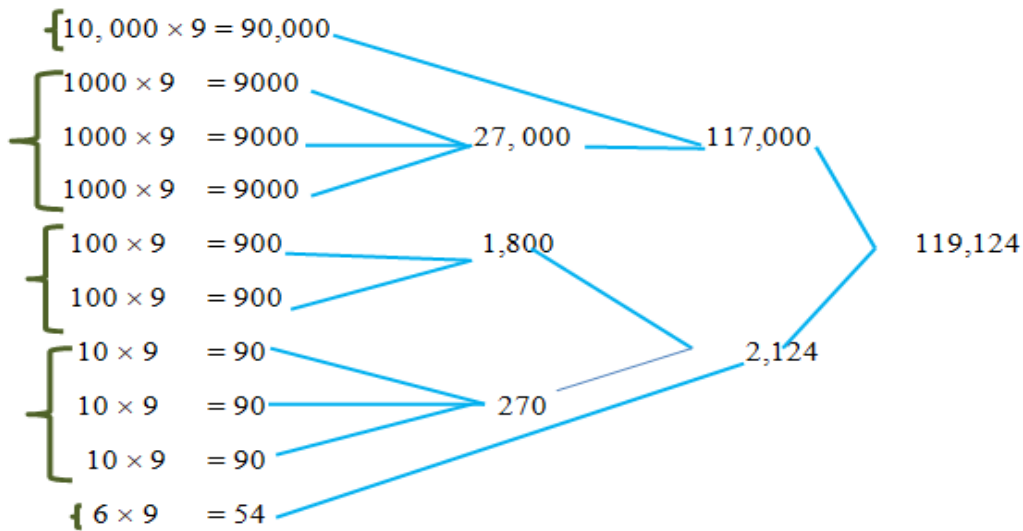


ስለዚህ $236 \times 2 = 472$ ነው።

ሐ. $13,236 \times 9$ _____ ይሆናል።

13,236 ውስጥ 1 አሥር ሺህ፣ 3 ሺዎች፣ 2 መቶዎች፣ 3 አሥሮች እና 6 አንዶች

አሉ። እያንዳንዱ በ9 በማባዛት ያገኘውን ብዜት በሙሉ መደመር።

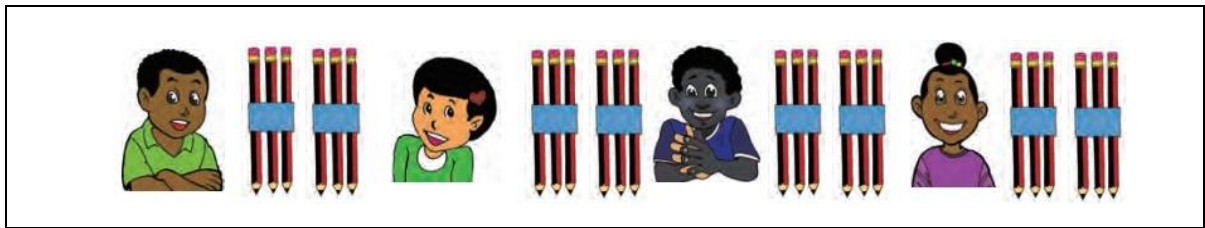


ምሳሌ 5



አራት ተማሪዎች እያንዳንዳቸው ሦስት-ሦስት የታሠሩ እርሳሶችን ሁለት ሁለት እስር ከወሰዱ በአጠቃላይ ስንት እርሳሶች ወሰዱ?

መፍትሔ

በሥዕል ስንገልፅ እንደሚከተለው ይሆናል።



እስቲ ሁለት ተማሪዎች ኢፋና ኢፍቱ የሠሩትን እንይ

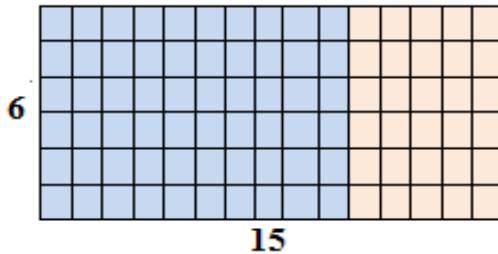
<p>ኢፋ የሠራበት ሁኔታ:</p>  <p>$4 \times 2 = 8$ $3 \times 8 = \underline{\quad}$</p> <p>በ3 የታሠሩ 8 እስሮች አሉ። አንድ ተማሪ ስንት ያገኛል?</p>	<p>ኢፍቱ የሠራችበት ሁኔታ:</p> <p>አንድ ሰው በ3:3 የታሠሩ 2 እስር ወሰደ.</p> <p>$3 \times 2 = 6$ $6 \times 4 = \underline{\quad}$</p> 
<p>ከዚህ በላይ ያለውን ሃሳብ ደጋግመን ካየን</p>	
<p>$(4 \times 2) \times 3$ 4 ተማሪዎች 2 እስር እርሳስ እያንዳንዳቸው በአጠቃላይ 24 ይሆናል።</p>	<p>ሦስት በሦስት የታሠሩ ሁለት እስር ለእያንዳንዱ ተማሪ ከተሰጠ ለ4 ተማሪዎች 24 ይሆናል።</p>
<p>$(4 \times 2) \times 3 = 4 \times (2 \times 3)$</p>	

ለ. የባር ሞዴል በመጠቀም ማባዛት

ምሳሌ 6

6 X 15 አባዛ/ገር።

የባር ሞዴል በመጠቀም ማባዛት



ከፍታዊ 6 እና ወርዱ 15 የሆኑ ትናንሽ ካሬዎች ያሉት ባር ሞዴል ታገኛለህ።

እያንዳንዱን ካሬዎች ከቆጠርክ 90 ይሆናል። ስለዚህ $6 \times 15 = 90$

በቀላሉ መንገድ $6 \times 15 = 6 \times (10 + 5)$

$$= (6 \times 10) + (6 \times 5) = 60 + 30 = 90$$

መልመጃ 3.2

1. ከዚህ በታች ያሉትን በመተንተን ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

ሀ. 11×5	ለ. 22×4	ሐ. $87,522 \times 9$
መ. $73,469 \times 4$	ሠ. 7530×6	ረ. $3,943 \times 6$

2. በ10፣100፣1,000 እና 10,000 ብዜቶች በመተንተን አባዛ/ገር።

ሀ. 24×7	ለ. $30,225 \times 8$	ሐ. 2232×9
መ. 345×6	ሠ. $4,239 \times 7$	ረ. $2,137 \times 9$

3. ባርሞዴል በመጠቀም አባዛ/ገር።

ሀ. 7×12	ለ. 8×14	ሐ. 9×12
መ. 4×13	ሠ. 6×22	ረ. 8×14

ሐ. በድግግሞሽ መደመርን በመጠቀም ብዜቶችን ማግኘት

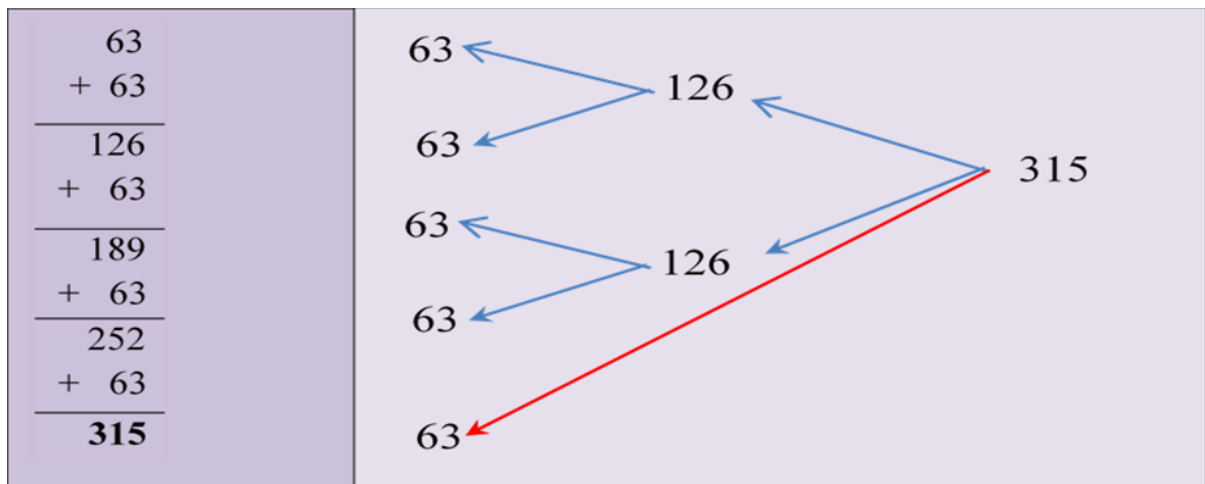
ምሳሌ 7

አባዛ/ገር።

ሀ. 63×5	ለ. 145×4
------------------	-------------------

መፍትሔ

ሀ. 63×5



ስለዚህ $63 \times 5 = 315$ ነው።

በሌላ መንገድ $63 \times 5 = 63 + 63 + 63 + 63 + 63$

ሒሳብ አራተኛ ክፍል የተማሪ መጽሐፍ

$$= (63 + 63) + (63 + 63) + 63$$

$$= (126 + 126) + 63 = 252 + 63 = 315 \text{ ይሆናል።}$$

ለ. 145×4

$\begin{array}{r} 145 \\ + 145 \\ \hline 290 \\ + 145 \\ \hline 435 \\ + 145 \\ \hline 580 \end{array}$	
---	--

ስለዚህ $145 \times 4 = 580$ ነው።

በሌላ መንገድ $145 \times 4 = 145 + 145 + 145 + 145$

$$(145 + 145) + (145 + 145)$$

$(290 + 290) = 580$ ይሆናል።

መ. ቁልቁል የማባዛት ዘዴ

ቁልቁል የማባዛት ዘዴ እንደምክተለው ይሆናል።

ምሳሌ 8

ቁልቁል የማባዛት ዘዴን በመጠቀም 127×3 ስራ/ሪ።

መፍትሔ

<p>1. የቁጥር ቦታቸውን በመጠበቅ ትልቁን ቁጥር ከላይ፣ ትንሹን ቁጥር ደግሞ ከታች እናደርጋለን።</p>	$\begin{array}{r} 127 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
<p>2. በአንድ የቁጥር ቦታ ላይ የሚገኘውን በላይ ካለው ቁጥር ጋር አባዝተን የተገኘው ቁጥር ከ10 በላይ ከሆነ የአንድ የቁጥር ቦታ ፅሬን ቀሪውን በአስር ቦታ ላይ እንደምራለን።</p>	$\begin{array}{r} 2 \\ 127 \\ \times 3 \\ \hline 1 \end{array}$

<p>3. በ ቁጥር 2 ላይ የሰራነውን ህደት በመከተል የአስር ቦታ ዲጂት ከላይ በታች ካለው ጋር በማባዛት በ ቁጥር 2 ላይ ያለውን ቀሪ እንደምርበታለን።</p> <p>$2 \times 3 = 6 + 2 = 8 < 10$ ይሆናል።</p>	$\begin{array}{r} 2 \\ 127 \\ \times 3 \\ \hline 1 \end{array}$
<p>4. በመጨረሻ ላይ የመቶ ቁጥር ቦታን አባዝተን ቀሪ ከለን እንደምርበታለን።</p> <p>$3 \times 1 = 3$</p>	$\begin{array}{r} 2 \\ 127 \\ \times 3 \\ \hline 381 \end{array}$

ስለዚህ፣ $127 \times 3 = 381$ ይሆናል።

ምሳሌ 9

አንድ የቀለም ፋብሪካ በአንድ ሰዓት ውስጥ 208 ጋሎን ያመርታል። በ8 ሰዓት ውስጥ ስንት ጋሎን ቀለም ያመርታል።

መፍትሔ

8 አንዶችን በ8 አባዛ 0 አሥሮችን በ8 አባዛ 2 መቶዎችን በ8 አባዛ።
(ስድስት አለኝ) (አለኝህን ደምርበት)

$\begin{array}{r} 208 \\ \times 8 \\ \hline 4 \end{array}$ <p>$8 \times 8 = 64$</p>	$\begin{array}{r} 208 \\ \times 8 \\ \hline 64 \end{array}$ <p>$8 \times 0 = 0$</p> <p>$0 + 6 = 6$</p>	$\begin{array}{r} 208 \\ \times 8 \\ \hline 1664 \end{array}$ <p>$8 \times 2 = 16$</p>
--	--	---

$208 \times 8 = 1,664$ ይሆናል። ስለዚህ የቀለም ፋብሪካው በቀን 1664 ጋሎን ቀለም ያመርታል ማለት ነው።

ምሳሌ 10

የቦታ ዋጋ በመጠቀም 543×29 አባዛ/ገር።

3.2

$$\begin{array}{r}
 543 \\
 \times 29 \\
 \hline
 4887 \\
 1086 \\
 \hline
 15747
 \end{array}$$

ስለዚህ $543 \times 29 = 15,747$ ይሆናል።

መልመጃ 3.3

1. የመደመር ድግግሞሽን ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

ሀ. 4×19 ለ. 3×33 ሐ. 6×83

መ. 3×97 ሠ. 5×75 ረ. 5×90

2. ቁልቁል የማባዛት ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

ሀ. 45×3 ለ. 312×2 ሐ. 1100×9 መ. $2,345 \times 7$ ሠ. 562×4

ረ. 1111×5 ሰ. 101×8 ሸ. 324×9 ቀ. 222×3 ቤ. 173×3

3. የአንድ ዶሮ ዋጋ 232.00 ብር ከሆነ፤

- ሀ. የ6ቱ ስንት ብር ይሆናል? ለ. የ8ቱ ስንት ብር ይሆናል?
- ሐ. የ9ኙ ስንት ብር ይሆናል?

3.3. እስከ 1,000,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በባለ ሁለት ዲጅቶች ቁጥሮች ማባዛት

ትግበራ 3.2

1. የአንድ መፅሐፍ ዋጋ 80.00 ብር ከሆነ የ12 መጻሕፍት ዋጋ ስንት ብር ይሆናል?

2. አባዛ/ገር።

ሀ. 225 ለ. 448 ሐ. 127 መ. 503 ሠ. 64 ረ. 100
 $\times 2$ $\times 3$ $\times 5$ $\times 7$ $\times 8$ $\times 12$

ሀ. ቁልቁል ዘዴ በመጠቀም ማባዛት

ምሳሌ 11

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ከላይ በተሰጡት ምሳሌዎች መሠረት አባዛ/ገር።

$\begin{array}{r} 234 \\ \times 24 \\ \hline 936 \\ + 4680 \\ \hline 5616 \end{array}$ <p style="margin-left: 20px;">$\longrightarrow 234 \times 4 = 936$</p> <p style="margin-left: 20px;">$\longrightarrow 234 \times 20 = 4680$</p> <p style="margin-left: 20px;">\longleftarrow በመደመር</p>	$\begin{array}{r} 2527 \\ \times 42 \\ \hline 5054 \\ + 101080 \\ \hline 106134 \end{array}$ <p style="margin-left: 20px;">$\longrightarrow 2527 \times 2 = 5054$</p> <p style="margin-left: 20px;">$\longrightarrow 234 \times 40 = 101080$</p> <p style="margin-left: 20px;">\longleftarrow በመደመር</p>
--	--

ለ. ወደ 10 ብዜቶች ተቀራራቢ ዘዴ በመጠቀም ማባዛት

ምሳሌ 12

ወደ 10 ብዜቶች ተቀራራቢ ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

ሀ. 9×25 ለ. 34×28 ሐ. 348×64

መፍትሔ

ሀ. 9×25

የ ወደ 10 ቀራቢ በመሆኑ 9×25 ወደ $10 \times 25 = 250$ ትለውጣለህ/ጫለሽ። ይህ ብዜት በ1 ሳይሆን የሚጨምረው በ1 $\times 25$ ይጨምራል።

$\begin{array}{r} 25 \\ \times 9 + 1 \\ \hline \end{array}$	\longrightarrow	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 10 \\ \hline 250 - 1 = 249 \end{array}$ <p style="color: orange; font-size: 18px;">ስህተት</p>	\longrightarrow	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 9 + 1 \\ \hline 250 - 25 = 225 \end{array}$ <p style="color: orange; font-size: 18px;">ትክክለኛ</p>
---	-------------------	--	-------------------	---

ይህም $9 \times 25 = (10 \times 25) - (1 \times 25) = 250 - 25 = 225$ ይሆናል።

ለ. $34 \times 28 = \underline{\hspace{2cm}}$

$34 \times 28 = 34 \times 30$ (ወደ 28 የሚቀርበው የ10 ብዜት 30 ስለሆነ)
 $= 34 \times 30 = 1020$ (ነገር ግን 28 ላይ ሁለት መጨመር ማለት በ34

ብዜት ላይ ሁለት መጨመር መሆኑን እወቅ)

ስለዚህ $34 \times 28 = (34 \times 30) - (2 \times 34) = 1020 - 68 = 952$

ሐ. $348 \times 64 = \underline{\hspace{2cm}}$

$348 \times 64 = 350 \times 64$ (ወደ 348 የሚቀርበው 10 ብዜት 350 ስለሆነ)

$348 \times 64 = (350 \times 64) - (2 \times 64) = 22,272$

ሐ. እጥፍ እና ግማሽ ፅንሰሀሣብ በመጠቀም ማባዛት

ትግበራ 3.3

1. አንድ ቁጥር ብሰጥህ እጥፋቱን እንዴት ትፈልጋለህ
2. የ6 እጥፋት ስንት ይሆናል
3. የ 8 አጥፋት እና የእጥፋት ግማሽ ስንት ይሆናል።

እስቲ ብዜታቸው 12 የሆኑ ዓ.ነገሮችን እንውሰድ።

$1 \times 12 = 12$ $2 \times 6 = 12$	}	የ 1 እጥፍ 2 ይሆናል። የ12 ግማሽ 6 ይሆናል።
$3 \times 4 = 12$ $6 \times 2 = 12$ $12 \times 1 = 12$	}	የ 3 እጥፍ እጥፍ 12 ይሆናል። የ 4 ግማሽ ግማሽ 1 ነው።

ምሳሌ 13

የግማሽ እና እጥፍ ፅንሰ ሀሣብ በመጠቀም አብዛ/ገር።

ሀ. 12×25

ለ. 35×8

መፍትሔ

<p>ሀ. 12×25</p> <p style="text-align: center;"> $\swarrow \quad \searrow$ $\div 2 \quad \times 2$ 6×50 $\swarrow \quad \searrow$ $\div 2 \quad \times 2$ $3 \times 100 = 300$ </p> <p>ስለዚህ $12 \times 25 = 300$ ነው።</p>	<p>ለ. 35×8</p> <p style="text-align: center;"> $\swarrow \quad \searrow$ $\times 2 \quad \div 2$ 70×4 $\swarrow \quad \searrow$ $\times 2 \quad \div 2$ $140 \times 2 = 280$ </p> <p>ስለዚህ $35 \times 8 = 280$ ነው።</p>
---	---

መ. የላታሲ ዘዴ በመጠቀም ማባዛት

የላታሲ ዘዴ ብዙ ዲጂት ያላቸውን ሙሉ ቁጥሮችን ለማባዛት የምንጠቀምበት ዘዴ ነው።

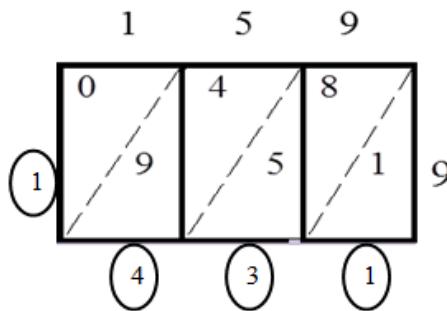
ምሳሌ 14

የ 9×159 ብዜት ፈልግ/ገ።

ይህን ለመስራት የሚተሉትን ሂደት ተከተል/ይ።

- አንድ በዋስት የሆነ ሣጥን አዘጋጅ። ወደ ጎን ሦስት ክፍል እና ወደ ታች አንድ ክፍል ያለውን ማለት ነው። ምክንያቱም 159 ሦስት ዲጂት እና 9 የአንድ ዲጂት ስላላቸው ነው።
- $1 \div 5 \div 9$ ከሣጥኑ በላይ ጻፍ/ፈ።
- 9 ከሣጥኑ በስተቀኝ በኩል ጻፍ/ፈ።
- በእያንዳንዱ የሣጥኑ ክፍሎች ስያፍ አስምር/ሪ።
- ወደ ጎን ያሉትን ($1 \div 5 \div 9$)ን በቀኝ በኩል ወደታች ባለው (9) በማባዛት ብዜቱን ከስያፍ በታች እና በላይ መጻፍ። በስያፍ በተፈጠሩት አግድሞሽ ሣጥን ውስጥ ያሉትን ቁጥሮች መደመር።
- የብዜቱን ዋጋ ለማግኘት ከግራ ወደ ቀኝ ቁጥሮችን መሰብሰብ።

$$9 \times 9 = 81 \quad ; \quad 5 \times 9 = 45 \quad ; \quad 1 \times 9 = 9$$



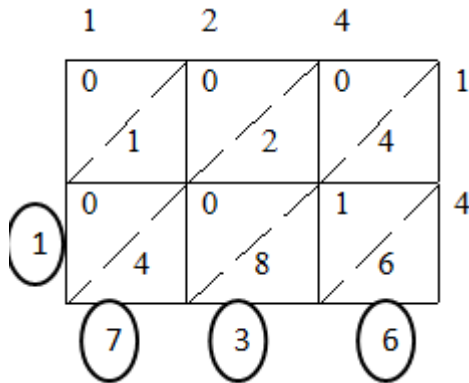
ስለዚህ፣ $159 \times 9 = 1,431$

ምሳሌ 15

$124 \times 14 = ?$

መፍትሔ

ባለ 3 በ 2 የሆነ ሣጥን በማዘጋጀት ተጠቀም።



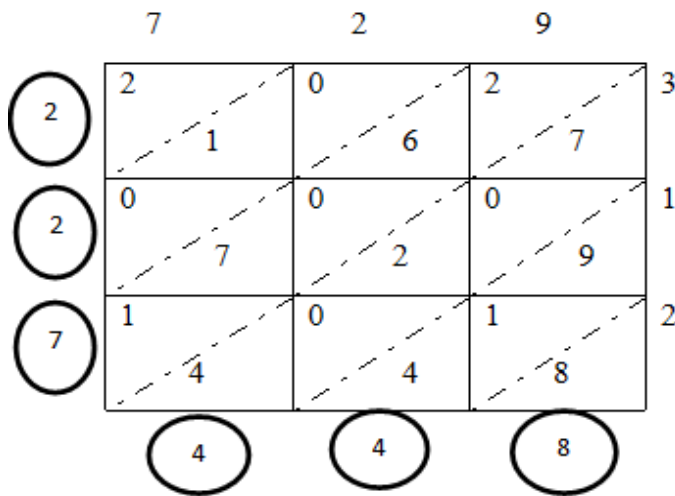
ስለዚህ $124 \times 14 = 1,736$

ምሳሌ 16

$729 \times 312 = ?$

መፍትሔ

ባለ 3 በ 3 የሆነ ሣጥን አዘጋጅ።



በክብ ውስጥ ያሉትን ቁጥሮች ከግራ ወደ ቀኝ አንድ ላይ በማምጣት ስንፅፍ።

$729 \times 312 = 227,448$ ይሆናል።

መልመጃ 3.4

1. የሚከተሉትን ቁልቁል የማባዛት ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

- | | | | | | | | | | |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|---|
| ሀ. | $\begin{array}{r} 72 \\ \times 94 \end{array}$ | ለ. | $\begin{array}{r} 211 \\ \times 46 \end{array}$ | ሐ. | $\begin{array}{r} 3,418 \\ \times 94 \end{array}$ | መ. | $\begin{array}{r} 4,200 \\ \times 21 \end{array}$ | ሠ. | $\begin{array}{r} 11011 \\ \times 14 \end{array}$ |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|---|

$$\begin{array}{r} \text{ረ. } 847 \\ \times 94 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ሰ. } 999 \\ \times 86 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ሸ. } 99,909 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ቀ. } 22,222 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

2. ወደ 10 ብዜት ቀራቢ ቁጥሮችን በመጠቀም አባዛ/ገር።

$$\begin{array}{llll} \text{ሀ. } 5 \times 19 & \text{ለ. } 54 \times 77 & \text{ሐ. } 36 \times 247 & \text{መ. } 357 \times 19 \\ \text{ሠ. } 4 \times 49 & \text{ረ. } 4 \times 249 & \text{ሰ. } 18 \times 199 & \text{ሸ. } 36 \times 149 \end{array}$$

3. እጥፍ እና ግማሽ በመጠቀም አባዛ/ገር።

$$\begin{array}{llll} \text{ሀ. } 8 \times 125 & \text{ለ. } 345 \times 12 & \text{ሐ. } 140 \times 32 & \text{መ. } 16 \times 144 \\ \text{ሠ. } 16 \times 180 & \text{ረ. } 180 \times 16 & \text{ሰ. } 32 \times 128 & \text{ሸ. } 1200 \times 15 \end{array}$$

4. የሚከተሉትን ጥያቄዎች የላታሲ ዘዴ በመጠቀም አባዛ/ገር።

$$\begin{array}{ll} \text{ሀ. } 85 \times 8 & \text{ለ. } 54 \times 65 \\ \text{ሐ. } 73 \times 23 & \\ \text{መ. } 96 \times 45 & \text{ሠ. } 314 \times 23 \\ \text{ረ. } 538 \times 261 & \end{array}$$

5. የአንድ ኪሎግራም ሙዝ ዋጋ 30.00 ብር ከሆነ 372 ኪሎግራም ሙዝ ስንት ብር ይሆናል ?

6. የአንድ ኪ.ግ ስኳር ዋጋ 30.00 ብር ቢሆን የ17 ኪ.ግ ስኳር ስንት ይሆናል ?

3.4 ከ1,000,000 እናበላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን በባለአንድ ድጂት ቁጥሮች ማባዛት

ምሳሌ

ከዚህ በታች የተሰጡትን አባዛ/ገር።

$$\begin{array}{ll} \text{ሀ. } 1,000,000 \times 6 & \text{ለ. } 2,123,404 \times 2 \\ \text{ሐ. } 4,343,121 \times 4 & \text{መ. } 2,783,541 \times 5 \end{array}$$

መፍትሔ

$$\begin{array}{r} \text{ሀ. } 1,000,000 \\ \times 6 \\ \hline 6,000,000 \end{array}$$
 ስለዚህ $1,000,000 \times 6 = 6,000,000$ ይሆናል።

$$\begin{array}{r} \text{ለ. } 2,123,404 \\ \times 2 \\ \hline 4,246,808 \end{array}$$
 ስለዚህ $2,123,404 \times 2 = 4,246,808$ ይሆናል።

4,246,808

ሐ. 4,343,121

$\times 4$ ስለዚህ $4,343,121 \times 4 = 17,372,484$ ይሆናል።

17,372,484

መ. 2,783,541

$\times 5$ ስለዚህ $2,783,541 \times 5 = 13,917,705$ ይሆናል።

13,917,705

መልመጃ 3.5

1. ከዚህ በታች የተሰጡትን አብዛ/ገር።

ሀ. $1,000,000 \times 7$

ለ. $4,322,043 \times 2$

ሐ. $5,422,221 \times 4$

መ. $4,392,546 \times 5$

3.5 ብዜታቸው እስከ 1,000,000 የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን የያዘ የቃላት ፕሮብሌሞች መሥራት

ምሳሌ 17

1. የአንድ በግ ዋጋ 3,450.00 ብር ከሆነ በተመሳሳይ ዋጋ

ሀ. የ5 በጎች ዋጋ ስንት ይሆናል?

ለ. የ15 በጎች ዋጋ ስንት ይሆናል?

መፍትሔ

ሀ. የ5 በጎች ዋጋ = ብር $5 \times 3,450 =$ ብር 17,250

ስለዚህ የ5 በጎች ዋጋ 17,250 ብር ይሆናል።

ለ. የ15 በጎች ዋጋ = ብር $15 \times 3,450 =$ 51,750 ብር

ስለዚህ የ15 በጎች ዋጋ 51,750 ብር ይሆናል።

2. የአንድ ዶሮ ዋጋ 450.00 ብር ከሆነ 207 ዶሮዎች ዋጋ በተመሳሳይ ዋጋ ስንት ይሆናል?

መፍትሔ

የ207 ዶሮ ዋጋ $450 \times 207 = 93,150$ ብር ይሆናል።

መልመጃ 3.5

ከታች ያሉትን የቃላት ፕሮብሌሞች ሥራ/ሪ።

1. የአንድ እንጀራ ዋጋ 8.00 ብር ከሆነ የ 342 እንጀራ ዋጋ ስንት ይሆናል?
2. የወ/ሮ ሜቲ የወር ደመወዝ 11,305.00 ብር ቢሆን
 - ሀ. የሦስት ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
 - ለ. የስምንት ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
 - ሐ. የአስር ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
 - መ. የሁለት አመት ወር ደመወዛቸው ስንት ብር ይሆናል?
3. የአንድ ኩንታል ስንዴ ዋጋ 3,500.00 ብር ቢሆን የ9 ኩንታል ስንዴ ዋጋ ስንት ይሆናል?
4. የአንድ ኪሎ ግራም ቡና 200.00 ብር ቢሆን የሚከተሉትን አስላ/ሊ።
 - ሀ. 6 ኪ.ግ ቡና? ለ. 9 ኪ.ግ ቡና? ሐ. 18 ኪ.ግ ቡና?
 - መ. 34 ኪ.ግ ቡና? ሠ. 78 ኪ.ግ ቡና? ረ. 94 ኪ.ግ ቡና?
5. አንድ ሲሚንቶ ፋብሪካ በቀን 45,900 ኩንታል ሲሚንቶ ቢያመርት በ3 ቀን ስንት ኩንታል ሲሚንቶ ያመርታል?
6. ባለፈው ዓመት የአንድ ት/ቤት የተማሪዎች ብዛት 1,982 ነበር። ዘንድሮ የተማሪዎች ብዛት በግማሽ ቢጨምር በዚህ ዓመት የተማሪዎች ብዛት ስንት ይሆናል?
7. የአንድ የጫማ መሽጫ መደብር አንድ ጫማ በ950.00 ብር ቢሸጥ፣ የ6 ተመሳሳይ ጫማዎችን ዋጋ በስንት ብር ይሸጣል?
8. አንድ ቤተ መጻሕፍት 12 እረድፍ አለው። እያንዳንዳቸው እረድፎች 15 ዴሲሜትር አሉት። እያንዳንዱ ዴሲሜትር 3 ተማሪዎችን ማስተናገድ ይችላል። በአጠቃላይ ቤተ መጻሕፍቱ ስንት ተማሪዎችን ማስተናገድ ይችላል?

<p>ምዕራፍ</p> <p>4</p>	<p>1,000 ÷ 10</p> <p>348 ÷ 4</p>
<p>ሙሉ ቁጥሮችን ማካፈል</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- እስከ 1,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች ለ 1 እና ለ10 እንዴት እንደሚካፈሉ ታስተውላለህ/ያለሽ።
- እስከ1,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በቀሪ እና ያለ ቀሪ በአንድ ዲጂት ቁጥር ታካፍላለህ/ያለሽ።።
- እስከ ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን 1,000 ማካፈል ውስጥ በተጨማሪ ሥራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

በሶስተኛ ክፍል ትምህርት ውስጥ እስከ 100 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን የማካፈል ስሌት እና ፀባይ መማራችሁን ታስታውሳላችሁ። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ ደግሞ የ10፣100 እና 1000 ብዙቶችን ለአንድ ድጅት ቁጥር እና ለ10 ማካፈልን እና እስከ 1,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን በቀሪ እና ያለ ቀሪ ማካፈልን ትማራለህ/ሽ።

4.1 እስከ 1,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮችን ማካፈልን መከለስ

ትግበራ 4.1

1. ቀጥሎ ባሉት ጥያቄዎች ጥንድ ጥንድ በመሆን በመወያየት የተረዳችሁትን አስረዱ።

ሀ. አንድ ሙሉ ቁጥር ለ1 ቢካፈል ድርሻው ስንት ይሆናል?

ለ. ከ20በታች የ2 ብዜቶች የሆኑ ለ4 የሚካፈሉትን ዘርዘር/ሪ።

2. ከሚከተሉት ውስጥ ለ2 ያለ ቀሪ የሚካፈለው የቱ ነው?

- 8፣ 9፣ 18፣ 24፣ 31፣ 48፣ 64፣ 87፣ 96

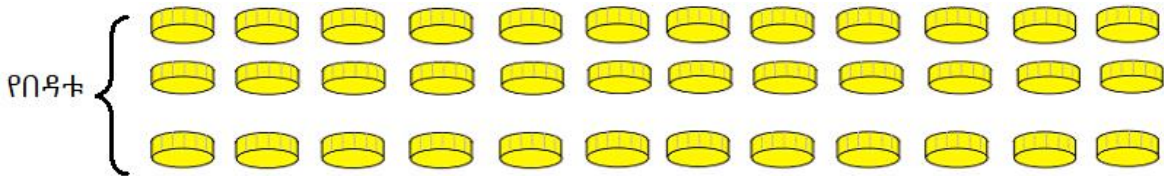
3. ከሚከተሉት ውስጥ ለ3 ያለ ቀሪ የሚካፈሉትን ለዩ።

- 8፣ 9፣ 18፣ 24፣ 31፣ 48፣ 64፣ 87፣ 96

ምሳሌ 1

በዳቱ 36 የጠርሙስ ክዳን አላት። አብደታ ደግሞ 9 አለው። የበዳቱ የጠርሙስ ክዳን የአብደታን ስንት እጥፍ ይሆናል?

የአብደታ



መፍትሔ

የሁለቱ ጠርሙስ ክዳን ለማወዳደር ማካፈልን በመጠቀም ስናይ ።

$$36 \div 9 = (36 \div 3) \div (9 \div 3) \quad (\text{አካፋይና ተካፋይ ለ3 ማካፈል})$$

$$= 12 \div 3$$

$$= 4$$

ስለዚህ የበዳቱ የጠርሙስ ክዳን ብዛት 4 እጥፍ የአብደታን ይሆናል።

ምሳሌ 2

የሚከተለውን አካፍል/ዩ።

ሀ. $20 \div 2$

ለ. $40 \div 4$

ሐ. $80 \div 8$

መፍትሔ

ሀ. $20 \div 2$

የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም ማካፈል ትችላለህ/ያለሽ.

$20 = 10 + 10$ ስለሆነ $20 \div 2$ ማለት 10 ይሆናል።.

ስለዚህ $20 \div 2 = 10$

ለ. $40 \div 4 = (40 \div 2) \div 2$ (በመጀመሪያ 40 በማጋመስ $40 \div 2 = 20$ ታገኛለህ)

$= 20 \div 2 = 10$ (20 በማጋመስ $20 \div 2 = 10$ ታገኛለህ)

ስለዚህ, $40 \div 4 = 10$

ሐ. በ $80 \div 8$ ዓረፍተ ነገር ውስጥ $8 = 2 \times 4 = 2 \times 2 \times 2$ ስለሆነ

$(80 \div 2) \div 4 = 40 \div 4 = (40 \div 2) \div 2$ (80 በማጋመስ 40 ታገኛለህ/ያለሽ)

$= (20 \div 2)$ (40 በማጋመስ 20 ታገኛለህ/ያለሽ))

$= 10$ (20 በማጋመስ 10 ታገኛለህ/ያለሽ))

መልመጃ 4.1

1. የሚከተሉትን አካፍል/ዩ።

ሀ. $36 \div 2$

ለ. $56 \div 2$

ሐ. $90 \div 2$

መ. $84 \div 2$

ሠ. $98 \div 2$

ረ. $88 \div 2$

2. የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም አካፍል/ዩ።

ሀ. $36 \div 4$

ለ. $48 \div 8$

ሐ. $64 \div 8$

መ. $72 \div 4$

ሠ. $84 \div 4$

ረ. $96 \div 8$

ሰ. $92 \div 4$

ሸ. $88 \div 8$

አስተውል/ይ

አንድ የተሰጠ ሙሉ ቁጥርን

ሀ. ለ2 ማካፈል ማለት አንድ ጊዜ ማጋመስ ነው።

ለ. ለ4 ማካፈል ማለት ሁለት ጊዜ ማጋመስ ነው።

ሐ. ለ8 ማካፈል ማለት ሦስት ጊዜ ማጋመስ ነው።

ምሳሌ 3

አካፍል/ዩ።

ሀ. $24 \div 3$

ለ. $45 \div 9$

ሐ. $72 \div 6$

መፍትሔ

ሀ. $24 \div 3 = 12 \div 3 + 12 \div 3 = 4 + 4 = 8$

ለ. $45 \div 9 = (45 \div 3) \div 3 = 15 \div 3 = 5$

ሐ. $72 \div 6 = (72 \div 2) \div 3 = 36 \div 3 = 12$

መልመጃ 4.2

1. የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም አካፍል/ዩ።

ሀ. $30 \div 3$

ለ. $54 \div 9$

ሐ. $84 \div 7$

መ. $78 \div 6$

ሠ. $90 \div 9$

ረ. $95 \div 5$

2. ከ 40 የቴኒስ ተጫዋቾች ውስጥ ሁለት ሁለት ቡድኖች በማድረግ ስንት

ቡድኖች መመስረት እንችላለን?

3. 100 ተማሪዎችን 10 በ 10 ስንት ቡድኖች መመስረት ይቻላል?

4.2. እስከ 1,000 ያሉ የ10 ብዜት ሙሉ ቁጥሮችን ለባ ለአንድ ዲጂት ቁጥሮች እና ለ10 ማካፈል

ሀ. እስከ 1,000 ያሉ የ10 ብዜት ሙሉ ቁጥሮችን ለ10 ማካፈል

ትግበራ 4.2

1. $10 \div 2 = 5$ ፣ $20 \div 3 = 6$ ፣ $40 \div 5 = 8$ እና $90 \div 9 = 10$ አባዛ እና ያገኘኸውን/ሽውን ብዜት ለ10 አካፍል/ዩ።

2. በ 200 እና 300 መካከል የሚገኙት የ10 ብዜቶችን ያፍ/ፊ።

3. በ 600 እና 650 መካከል የሚገኙት የ10 ብዜቶችን ያፍ/ፊ።

አስተውል/ይ

የ10 ብዜቶችን ለማግኘት 10ን በተፈላጊው ሙሉ ቁጥር ታባዛለህ/ያለሽ።

ምሳሌ፡ ሀ. $1 \times 10 = 10$

ለ. $2 \times 10 = 20$

ሐ. $3 \times 10 = 30$

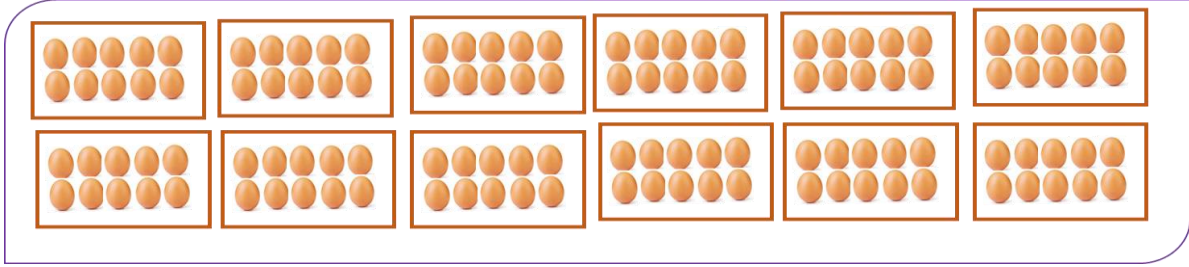
ቁጥር 10, 20 እና 30 የ10 ብዜቶች ናቸው።

ምሳሌ 4

ወ/ሮ ሌማኔ 120 እንቁላሎችን ከገበያ ገዝተው 10 እንቁላል በሚይዝ ትንሽ ሣጥን ይዘው ለመግባት ስንት ሣጥን ያስፈልጋቸዋል?

መፍትሔ

የሚያስፈልገውን የሣጥን ብዛት ለማግኘት የማካፈል ስሌት እንጠቀማለን ፕሮብሌሙን በዲያግራም እንደሚከተለው እናሳያለን።



የሚፈለገው የሣጥን ብዛት :

$120 \div 10 = 12$ ሲሆን 12 ሳጥኖች ያስፈልጋል።

ምሳሌ 5

የተለያዩ ቀለም ያላቸውን 300 ካርዶች ለ10 ዓደኛዎች እኩል እኩል ብናካፍል ስንት ስንት ይደርሳቸዋል?



መፍትሔ

1. ፕሮብሌሙን የሚገልፅ የማካፈል ዓረፍተነገርጻፍ/ፊ።

$300 \div 10 = ?$

2. የተለያዩ ቀለም ያላቸው ካርዶች 10በ10 መድብ/ቢ።

3. 30 ባለ 10፣10 ታገኛለህ/ያለሽ ስለዚህ $300 \div 10 = 30$ ይሆናል።

ምሳሌ 6

800 ብር ለ10 ሰዎች እኩል ብታካፍል/ዩ ስንት ስንት ይደርሳቸዋል?

መፍትሔ

የሚከተሉትን የማካፈል ዘዴ አስተውል/ይ።

<p>ተካፋይን ማካፈል</p> <p>800</p> <p>ድርሻዎችን አንድ ላይ ብንደምር 80</p> <p>እናገኛለን ስለዚህ $800 \div 10 = 80$</p>	<p>$200 \div 10 = 20$</p> <p>$200 \div 10 = 20$</p> <p>$200 \div 10 = 20$</p> <p>$200 \div 10 = 20$</p>	<p>እስቲ እንደሚከተለው እንመልከት፡-</p> <p>$800 \div 10$</p> <p>\downarrow \downarrow</p> <p>\div \downarrow \downarrow \downarrow</p> <p>800 \div 10</p> <p>2 2</p> <p>400 \div 5</p> <p>5 5</p> <p>80 \div 1 = 80</p>
---	---	--

የቡድን ሥራ

የሚከተሉትን ጥያቄዎችን በቡድን በመወያየት መልስ/ሺ።

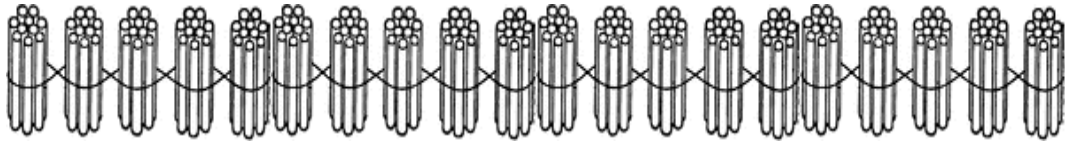
ሀ. $10 \div 10 = \underline{\quad}$ ለ. $100 \div 10 = \underline{\quad}$ ሐ. $40 \div 10 = \underline{\quad}$ መ. $400 \div 10 = \underline{\quad}$

ምሳሌ 7

20 እስር 10 በ10 የታሰረ ሸንኮራ ለ10 ልጆች እኩል ቢካፈል ስንት ስንት ይደርሳቸዋል?

መፍትሔ

ፕሮብሌሙ በዲያግራም ሲገለፅ እንደሚከተለው ይሆናል።



ቶላሳ እና ሮቤ በመመካከር የተጠቀሙትን ዘዴ እንደሚከተለው ተመልከት/ቺ።

	<p>በቡድን ሥራ 4.2 ላይ እንደተማርነው $20 \div 10 = 2$ ስለዚህ፣ አንድ ሰው 20 እስር ሸንኮራ ይደርሳዋል ማለት ነው።</p>
--	---

አስተውል/ይ

የ10 ብዜት ሙሉ ቁጥሮች ለ10 ለማካፈል በቀላሉ አንድ ዜሮ ማጥፋት ማለት ነው።

መልመጃ 4.3

1. የሚከተሉትን አካፍል/ዩ።

ሀ. $60 \div 10$ ለ. $190 \div 10$ ሐ. $500 \div 10$
መ. $620 \div 10$ ሠ. $900 \div 10$ ፈ. $730 \div 10$

2. በ10 ወይም በ100 በመለየት የማካፈል ዘዴን በመጠቀም አካፍል/ዩ።

ሀ. $90 \div 10$ ለ. $580 \div 10$ ሐ. $600 \div 10$
መ. $220 \div 10$ ሠ. $700 \div 10$ ፈ. $830 \div 10$

3. አቶ መገርሣ 640 የምርጥ ዘር ዶሮዎችን ለ10 ልጆቻቸው እኩል ቢያካፍሉ ስንት ስንት ይደርሳቸዋል?

4. ቦንቱ 1000 ብር ለ10 ጓደኞቻቸው እኩል ብታካፍል ስንት ስንት ብር ይደርሳቸዋል?

ለ. እስከ 1,000 ያሉ የ10 ብዜቶች ለባለአንድ ዲጅት ቁጥሮች

ማካፈል

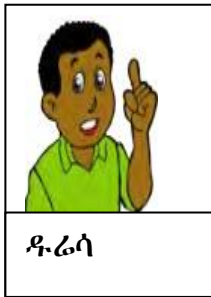
ምሳሌ 8

በፍሪጅ ውስጥ 40 ሙዞች አሉ። አንድ ሰው በቀን 4 ሙዞችን የሚበላ ከሆነ ለስንት ቀን መጠቀም ይችላል?

መፍትሔ

ሁለት ተማሪዎች የተጠቀሙትን ዘዴ አስተውል/ዩ።

የሚጠቀሙበትን የቀን ብዛት ለማወቅ የማካፈል ስሌት እንጠቀማለን።



$40 = 10 + 10 + 10 + 10 = 4 \times 10$

ስለሆነ $40 \div 4 = 10$

ለ10 ቀን ይበቃል ማለት ነው።

በጭንቅላቱ ውስጥ 4ን 10 ጊዜ ደጋግሜ በመቀነስ ጨረስኩ። ስለዚህ በአስር ቀን ይበቃል ብዬ አስባለው።

$40 - 4 = 36$

$36 - 4 = 32$

$32 - 4 = 28$

$28 - 4 = 24$

$24 - 4 = 20$

$20 - 4 = 16$

$16 - 4 = 12$

ጭልቱ $12 - 4 = 8$

$8 - 4 = 4$

$4 - 4 = 0$

ስለዚህ ለ10 ቀናት ይበቃል ብዬ እንምታለሁ።

ምሳሌ 9

100 ብርቱካኖች ለ4 ጓደኛዎች እኩል ማካፈል እና 50 ብርቱካኖችን ለ2 ጓደኛዎች እኩል ለማካፈል ድርሻዎችን አመዛዘን።

መፍትሔ

$$50 \div 2 = 25$$

$$\downarrow \times \boxed{?} \quad \downarrow \times \boxed{?}$$

$$100 \div 4 = 25$$

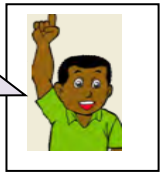
$$100 \div 4 = 25$$

$$\downarrow \div \boxed{?} \quad \downarrow \div \boxed{?}$$

$$50 \div 2 = 25$$



ከዚህ በላይ ባለው ማካፈል ተከፋይ እና አካፋይ እኩል በሆነ ቁጥር ካባዛን በኋላ እርስበርስ ቢናካፍላቸው ድርሻቸው ከበፊቱ ጋር እኩል ነው።



ተከፋይ እና አካፋይ እኩል በሆነ ቁጥር ከተካፈሉ በኋላ እርስ በራሳቸው ከተካፈሉ ከተገኘው ድርሻ ጋር እኩል ይሆናል።

መልመጃ 4.4

1. በድግግሞሽ መቀነስ በማካፈል ድርሻቸውን ፈልግ/ጊ።

- ሀ. $90 \div 9$ ለ. $108 \div 9$ ሐ. $100 \div 10$ መ. $160 \div 8$
- ሠ. $85 \div 5$ ረ. $207 \div 9$ ሰ. $96 \div 6$ ሸ. $300 \div 10$

2. በመጀመሪያ በማካፈል ቀጥሎ ለብዜት እና አብሻር እኩል በሆነ ቁጥር በማካፈል ያገኘህውን/ሺውን አመዛዝን።

- ሀ. $60 \div 4$ ለ. $360 \div 6$ ሐ. $320 \div 8$
- መ. $200 \div 8$ ሠ. $900 \div 6$ ረ. $350 \div 10$

4.3 እስከ 1,000 ያሉትን ሙሉ ቁጥሮች ለባለ አንድ ድጅት ቁጥሮች በቀሪና ያለ ቀሪ ማካፈል

ሀ. ያለ ቀሪ ማካፈል

ምሳሌ 10

አንድ ሣጥን 8 ብርቱኳን ይይዛል። ለ32 ብርቱኳን ስንት ሣጥን ያስፈልጋል?

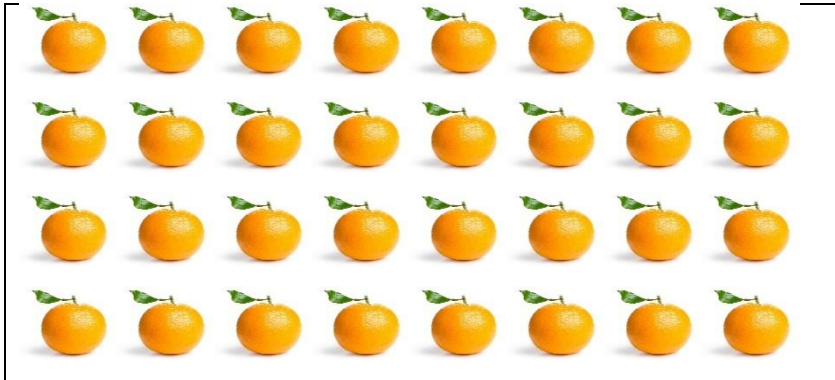
መፍትሔ

ድርሻውን ለማግኘት ምን ዘዴ ትጠቀማለህ/ያለሽ? $32 \div 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

ድርሻውን ለማግኘት ስምንት በስምንት በመቁጠር 32 የምሰጥ ስንት ምድብ እንደምታገኝ/ኝ አስብ/ቢ።

አንድ ምድብ 8 ብርትኳን ይይዛል። 32 ብርትኳኖች በ8 ምድብ በምስል

እንደሚከተለው ይገለጻል።



ስለዚህ $32 = 4 \times 8$ ። ይህ ማለት በአንድ ምድብ 8 ብርትኳኖች ከሆኑ፣ 4 ምድብ ታገኛለህ/ኒያለሽ ማለት ነው።

ምሳሌ 11

በረጅም የማካፈል ዘዴ፡ $75 \div 3$ አካፍል/ዩ።

መፍትሔ

ከታች እንደ ተመለከተው በረጅም የማካፈል ዘዴ ተጠቀም።

	$\overline{) \leftarrow}$	ይህን ምልክት በመጠቀም አካፋይ እና ተከፋይን ከታች እንደ ተመለከተው ስራ/ሪ።
አካፍል/ዩ	$3 \overline{) 75}$	7 አስሮች 3 ስናካፍል 2 አስሮች ደርሶ 1 አስር ይቀራል።
አባዛ/ገር	$3 \overline{) 75}$ -6	3×2 አስሮች = 6 አስሮች ይሆናል።
ቀንስ/ሺ	$3 \overline{) 75}$ -6 1	ከ 7 አስሮች 6 አስሮች ቀንስ/ሺ።
5ን ወደ ታች አውርድ/ጂ	$3 \overline{) 75}$ -6 15	1 አስር እና 5 አንዶች = 15 አንዶች ይሆናል
ደግመህ ቀንስ/ሺ	$3 \overline{) 75}$ -6 15 -15 0	15 አንዶች ለ3 አካፍል ድርሻው 5 ነው። 3×5 አንዶች = 15 አንዶች → ቀሪ ነው።

ምሳሌ 12

በረጅም የማካፈል ዘዴ አካፍል/ዩ።

ሀ. $\begin{array}{r} 140 \\ 3 \overline{) 420} \\ \underline{-3} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$	ለ. $\begin{array}{r} 108 \\ 8 \overline{) 864} \\ \underline{-8} \\ 64 \\ \underline{-64} \\ 0 \end{array}$	ሐ. $\begin{array}{r} 84 \\ 7 \overline{) 588} \\ \underline{-56} \\ 28 \\ \underline{-28} \\ 0 \end{array}$	መ. $\begin{array}{r} 166 \\ 6 \overline{) 996} \\ \underline{-6} \\ 39 \\ \underline{-36} \\ 36 \\ \underline{-36} \\ 0 \end{array}$
--	--	--	---

መልመጃ 4.5

1. ከታች ያሉትን ድርሻቸውን በመገመት ስራ/ሪ።

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| ሀ. $56 \div 4$ | ለ. $91 \div 7$ | ሐ. $546 \div 6$ |
| መ. $765 \div 9$ | ሠ. $669 \div 3$ | ረ. $992 \div 8$ |

2. ረጅም የማካፈል ዘዴን በመጠቀም አካፍልና አረጋግጥ/ጪ።

- | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ሀ. $2 \overline{) 174}$ | ለ. $5 \overline{) 235}$ | ሐ. $7 \overline{) 917}$ | መ. $9 \overline{) 828}$ | ሠ. $8 \overline{) 586}$ |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|

3. 560 ማንጎዎችን ለ4 ልጆች እኩል ለማካፈል እንዴት እንደሚሰራ በሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ/ሺ።

ብዙ ዘዴዎች አሉ።



- ሀ. የተጠቀምክበትን/ሽበትን ዘዴ እና ሃሳብ ግለጽ/ጪ።
- ለ. የተረዳኸውን/ሽበት ዘዴ በምሳሌ ግለጽ/ጪ።
- ሐ. ምን አገኘህ/ሽ። ፓተርኑን ወይም ድርድሩን ዓፍ/ፊ።

ለ. ቀሪ ያላቸውን ማካፈል

ትግበራ 4.3

መምህር ቶላ የሰውነት ማጎልመሻ መምህር ነው። 35 ሜትር ርዝመት ያለውን ገመድ ጎረቤቶቹን ለማለማመድ እኩል ቦታ አከፋፈለ።



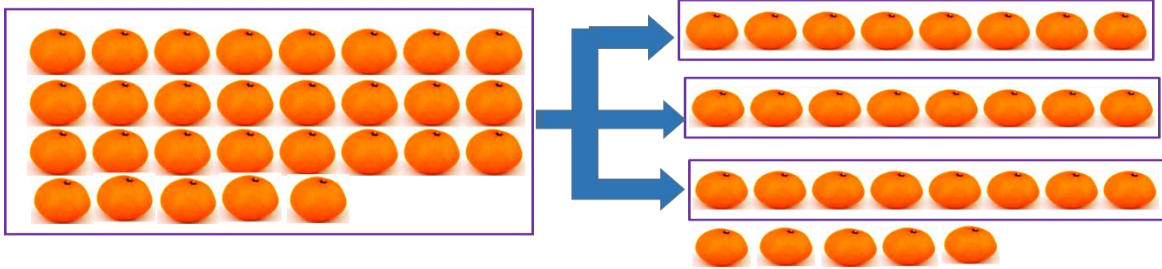
- ሀ. የሰዎቹ ብዛት 5 ከሆነ ምን ያህል ይደርሳቸዋል?
- ለ. የሰዎቹ ብዛት 6 ከሆነ ምን ያህል ይደርሳቸዋል?
- ሐ. ለ8 ቢካፈልስ? ድርሻው ቀሪ ይኖረዋል?

ምሳሌ 13

29 ብርትኳኖችን፤ 8 ብርትኳኖች በሚይዙ በስንት ሣጥኖች ማሸግ ይቻላል?

መፍትሔ:

በአንድ ሣጥን የሚታሸገው 8 ብርትኳኖች ከሆኑ፤



የመጨረሻውን ምድብ ብንወስድ $8 \div 3$ ሙሉዎች እና ቀሪ 5 ይሆናል።

ይህን ዓ/ነገር መደመር እና ማባዛትን በመጠቀም ከታች እንደተመለከተው እንጽፋለን

$29 \div 8 = 3$ እና ቀሪ 5 እንላለን።

$29 \div 8 = 3$ እና ቀሪ 5 $\longrightarrow 29 = (8 \times 3) + 5$

ትግበራ 4.4

የሚከተሉትን በማባዛት እና መደመርን በመጠቀም ግለጽ/ጨፈ።

- ሀ. $80 \div 6 = 13$ እና ቀሪ 2.
- ለ. $90 \div 7 = 12$ እና ቀሪ 6.
- ሐ. $244 \div 8 = 30$ እና ቀሪ 4.

አስተውል/ዩ

በማካፈል ስራ ውስጥ ተካፋይ = አካፋይ \times ድርሻ + ቀሪ

አልጎሪዝም ይባላል።

ምሳሌ 14

ሀ. $29 \div 3 =$ ድርሻ 9 እና ቀሪ 2

ይሰጠሃል/ሻል

ስለዚህ በአልጎሪዝም ደንብ መሰረት

$$29 = 3 \times 9 + 2 \text{ ይሆናል}::$$

ለ. $51 \div 6 =$ ድርሻ 8 እና ቀሪ 3

ይሰጠሃል/ሻል

ስለዚህ በአልጎሪዝም ደንብ መሰረት

$$51 = 6 \times 8 + 3 \text{ ይሆናል}::$$



ምሳሌ 15

የሚከተሉትን አስላ/ዩ::

ሀ. $\sqrt{987}$

ለ. $\sqrt{989}$

ሐ. $\sqrt{984}$

መፍትሔ

ከታች ያለውን ማካፈል በትኩረት ተመልከት/ቺ::

$\begin{array}{r} 123 \\ 8 \overline{) 987} \\ \underline{- 8} \\ 18 \\ \underline{- 16} \\ 27 \\ \underline{- 24} \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 164 \\ 6 \overline{) 989} \\ \underline{- 6} \\ 38 \\ \underline{- 36} \\ 29 \\ \underline{- 24} \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 109 \\ 9 \overline{) 984} \\ \underline{- 9} \\ 08 \\ \underline{- 08} \\ 0 \end{array}$
ሀ. $8 \times 123 + 3 = 987$	ለ. $6 \times 164 + 5 = 989$	ሐ. $9 \times 109 + 3 = 984$

መልመጃ 4.6

1. በማካፈል ያገኘህውን መልስ በማካፈል አልጎሪዝም ደንብ አረጋግጥ/ጩ::

ሀ. $74 \div 3$

ለ. $923 \div 10$

ሐ. $267 \div 5$

መ. $721 \div 8$

ሠ. $899 \div 10$

ረ. $654 \div 10$

ሰ. $317 \div 2$

ሸ. $489 \div 7$

ቀ. $759 \div 4$

2. የሚከተሉትን በማካፈል ትክክል መሆናቸውን አረጋግጥ/ጨፋ፡፡

ሀ. $2 \overline{)227}$ ለ. $4 \overline{)531}$ ሐ. $3 \overline{)393}$ መ. $6 \overline{)783}$ ሠ. $9 \overline{)790}$

ረ. $9 \overline{)998}$ ሰ. $6 \overline{)829}$ ሸ. $5 \overline{)928}$ ቀ. $7 \overline{)591}$ በ. $8 \overline{)681}$

4.4 ከ1,000,000 እና በላይ የሆኑ ሙሉ ቁጥሮችን ለባለአንድድጂት ቁጥሮች ማካፈል

ምሳሌ 16

ከዚህ በታች የተሰጡትን አካፍል/ዪ፡፡

ሀ. $6,693,069 \div 3$

ለ. $24,123,404 \div 2$

ሐ. $7,897,464 \div 4$

መ. $13,917,705 \div 5$

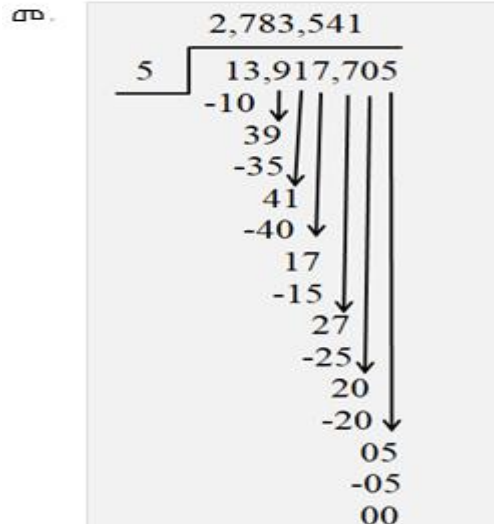
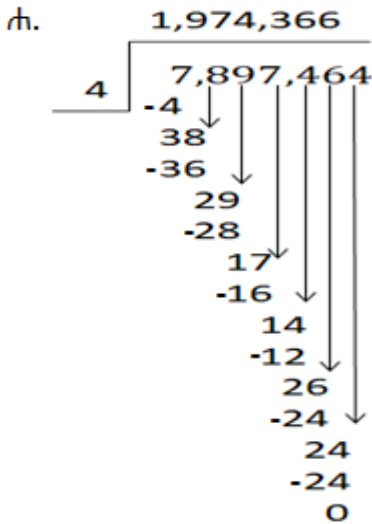
መፍትሔ

ሀ.

$$\begin{array}{r} 2,231,023 \\ 3 \overline{)6,693,069} \\ \underline{-6,693,069} \\ 0,000,000 \end{array}$$

ለ.

$$\begin{array}{r} 12,061,702 \\ 2 \overline{)24,123,404} \\ \underline{-24,000,000} \\ 123,404 \\ \underline{-12,000,000} \\ 3,404 \\ \underline{-2,000,000} \\ 14,404 \\ \underline{-14,000,000} \\ 404 \\ \underline{-400,000} \\ 400 \\ \underline{-400,000} \\ 00 \end{array}$$



አስተውል/ይ

እስካሁን የተማርከው/ሺው በሙሉ ቁጥር ውስጥ የሚሰሩ ፀባያት ከ1,000,000 በላይ ያሉ ቁጥሮች ላይም ይሰራል።

የሙሉ ቁጥር መነሻ ‘0’ ሆኖ 0፣1፣2፣3፣..... እያለ የሚሄድ ሲሆን መጨረሻ የለውም።

መል መጃ 4.7

ከዚህ በታች የተሰጡትን አካፍል/ይ።

ሀ. $8,642,086 \div 2$

ለ. $12,960,369 \div 3$

ሐ. $15,925,860 \div 6$

መ. $20,885,940 \div 5$

4.5 እስከ 10,000 ያሉ ሙሉ ቁጥሮች ማካፈልን የያዙ ቃላት ፕሮብሌሞች

ምሳሌ 17

ለአንድ ቤተመጽሐፍት ዋጋቸው እኩል የሆነ 30 አዳዲስ መጽሐፎችን 840 ብር ወጪ ተደርጎ ተገዛ። የአንድ መጽሐፍ ዋጋ ስንት ነው?

መፍትሔ

አንድ መጽሐፍ የተገዛበት ዋጋ ለማግኘት መጽሐፎቹ የተገዙበትን ብር ለመጽሐፍቱ ብዛት ማካፈል ነው። $840 \div 30 = 28$

መልሱን ለማረጋገጥ የማካፈልን አልጎሪዝም መጠቀም ይቻላል

ተካፋይ = (አካፋይ) × (ድርሻ) + ቀሪ

840 = 30(30 × 28) + 0

ስለዚህ፣ የአንዱ መጽሐፍ ዋጋ 28 ብር ይሆናል።

ምሳሌ 18

አንድ የችግኝ ማከፋፈያ ድርጅት 680 የማንጎ ችግኝን ለ15 ሰዎች እኩል ለመካፈል ከፈለገ ስንት ስንት ይደርሳቸዋል?

መፍትሔ

አንድ ሰው የሚደርሰውን የማንጎ ችግኝ ለማግኘት 680 ለ15 ሰዎች ማካፈል ነው።

$680 \div 15 = 45$ ደርሶ 5 ይቀራል ስለዚህ ለእያንዳንዳቸው 45 የማንጎ ችግኝ

ደርሷቸው 5 ችግኝ ይቀራል።

መልመጃ 4.7

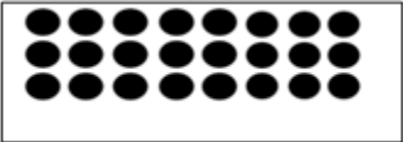
ከማካፈል ጋር የተያያዙ ፕሮብሌሞችን መሥራት።

1. ጫልቱ 9ኪግ ቡና በ540 ብር ገዛች የ1ኪግ ቡና ሥንት ነው?

4. የተሰጠውን ሥዕል በመጠቀም ሁለት የማባዛት

ዓረፍተ ነገር እና ሁለት የማካፈል ዓረፍተ ነገር

ፃፍ/ፊ።



3. አቶ ጉደታ በ8 ሰዓት ውስጥ 320 ችግኞችን ተክሎ። ወ/ሮ ቦንቱ በ5 ሰዓት ውስጥ 240 ችግኝ ተክሎች። ከሁለቱ በዙ ችግኞችን በአንድሣዓት የተከለው ማነው?

4. አንድ ነጋዴ በአንድ ቀን በ920.00 ብር እንቁላል ሲሸጥ ዋለ። የአንድ እንቁላል ዋጋ 8.00 ብር ከሆነ ነጋዴው ሥንት እንቁላል ሲሸጥ ዋለ?

5. መምህርት ጅቱ ልብስ ለሚያጥብ የአራት ወር 1000.00 ብር ከፈለች የአንድ ወር ክፍያ ሥንት ብር ይሆናል?

6. አቶ ጋዲሣ 960 የችግኝ ጉድጓድ ለማስቆፈር 8 ሰራተኞችን ቀጠረ።

ለእያንዳንዱ ሰራተኛ እኩል ብናካፍል ሥንት የችግኝ ጉድጓድ ይደርሳቸዋል?

7. አንድ ነጋዴ 900 እርሳሶችን ለ 5 ክፍሎች እኩል አካፈለ ። አንድ ክፍል ሥንት እርሳስ ይደርሳል?

<p>ምዕራፍ</p> <p>5</p>		$\frac{2}{9} < \frac{4}{9} < \frac{5}{9} < \frac{7}{9}$ <p>0.78 ± 0.56</p>
<p>ክፍልፋዮችና አስርዮሾች</p>		

የመማር ውጤት፡ ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፡

- የአንድ ሙሉ ነገር ክፋይ እና አስርዮሾችን ትገነዘባለህ/ያለሽ።
- ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች እና አስርዮሾች መደመር እና መቀነስን ትረዳለህ/ያለሽ።
- ክፍልፋዮች እና አስርዮሾችን ከየአለት ተዕለት ኑሮ ጋር በማያያዝ ሥራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

በሶስተኛ ክፍል ትምህርታችሁ ውስጥ አንድ ሙሉ ቁጥር በሚናከፋፍልበት ጊዜ ድርሻው ሙሉ ቁጥር ላይሆን ይችላል።

ስለዚህ እንደነዚህ አይነት ቁጥሮች ክፍልፋዮች ወይንም አስርዮሾች መሆናቸውን ተምረሃል/ሻል።

በዚህ ምዕራፍ ሥር ደግሞ ክፍልፋዮችን እንደ አንድ ሙሉ ነገር ክፋዮች ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ፤ እንዲሁም ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ከአለት ኑሮ ጋር በማያያዝ መደመር እና መቀነስ በሰፊው ትማራለህ/ያለሽ።

5.1 ክፍልፋዮች እንደ አንድ ሙሉ ነገር ክፋዮች

የክፍልፋዮች መግቢያ

ትርጉም: ለማንኛውም ሙሉ ቁጥር U እና ለ እና ለ $\neq 0$ ሆኖ $\frac{U}{\lambda}$

ክፍልፋይ ይባላል።

$\frac{U}{\lambda}$ ሲነበብ ሀለኛ ሲሆን ሀ- ላዕል እና ለ-ታህት እንላለን። ምሳሌ

ሀ. $\frac{1}{2}$ ባለ 1 ላዕላይ እና 2 ታህታይ ክፍልፋይ ነው።

ለ. $\frac{3}{4}$ ባለ 3 ላዕላይ እና 4 ታህታይ ክፍልፋይ ነው።

ሐ. $\frac{5}{8}$ ባለ 5 ላዕላይ እና 8 ታህታይ ክፍልፋይ ነው።

አስተውል/ይ

ክፍልፋዮች የአንድ ሙሉ ነገር ክፋዮች ናቸው።

ምሳሌ 1

ከዚህ በታች ላሉት ክፍልፋዮች ላዕል እና ታህታቸውን ለይ/ይ።

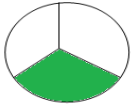
ሀ. $\frac{2}{5}$ ለ. $\frac{3}{4}$ ሐ. $\frac{20}{30}$ መ. $\frac{7}{25}$ ሠ. $\frac{9}{100}$ ረ. $\frac{76}{895}$

መፍትሔ

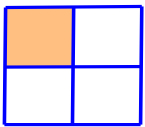
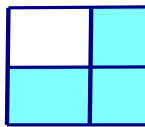
ክፍልፋይ	ላዕል	ታህት
$\frac{2}{3}$	2	3
$\frac{18}{49}$	18	49
$\frac{7}{25}$	7	25
$\frac{9}{100}$	9	100
$\frac{77}{895}$	77	895

ለምሳሌ

ይህ ምሥል ሦስት እኩል ቦታ ተከፋፍሏል። የተቀባክፍል $\frac{1}{3}$ ን ያሳያል። ሲነበብ ደግሞ አንድ ሶስተኛ ይባላል።



ለምሳሌ

	$\frac{1}{4}$	ከ4 ክፍሎች ውስጥ የተቀባው አንድ እጅ ነው።
	$\frac{2}{4}$	ከ4 ክፍሎች ውስጥ የተቀባው ሁለት እጅ ነው።
	$\frac{3}{4}$	ከ4 ክፍሎች ውስጥ የተቀባው ሦስት እጅ ነው።
	$\frac{4}{4}$	ከ4 ክፍሎች ውስጥ የተቀባው አራት እጅ ነው።

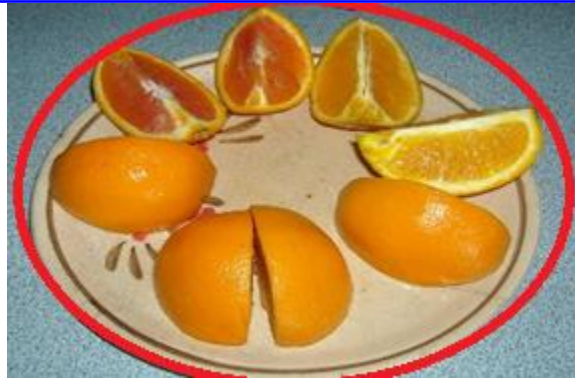
ለምሳሌ

አንድ ብርቱካን ለ2 ልጆች ለማካፈል በክፍልፋይ $\frac{1}{2}$ ይባላል።



አስተውል/ይ

አንድ ሙሉ ነገር እኩል በሆኑ ብዙ ክፍልፋዮች ሊከፈል ይችላል።



ምሳሌ 2

ከታች ያለው አራት ጎን በ8 እኩል ቦታዎች ተከፋፍሏል። እያንዳንዱ ቀለም የተቀባው ስንት ስንተኛ ያሳያል?

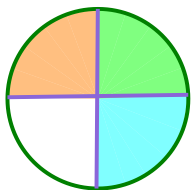


መፍትሔ

ይህ አራት ጎን በ8 ቦታ ተከፍሏል። እያንዳንዱ ቀለም የተቀባው ክፍልፋይ $\frac{1}{8}$ ያሳያል።

ለምሳሌ

ክቡ በአራት እኩል ቦታ ተከፍሏል።



ቀለም የተቀቡት ክፍሎች ክፍልፋይ በአንድ ላይ $\frac{3}{4}$ ያሳያሉ ማለት ነው።

አስተውል/ይ

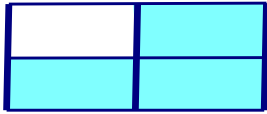
የአንድ ምስል የተቀቡና ያልተቀቡ ክፍሎችን በክፍልፋይ ለመጻፍ፡-

1. የተቀባውን ክፍሎች ብዛት ቁጠር/ሪ።
2. ያልተቀባውን ክፍሎች ብዛት ቁጠር/ሪ።

3. የተቀባውንና ያልተቀባውን አንድ ላይ ቁጠር/ሪ።
4. የተቀባውን የምስል ክፍል በክፍልፋይ ለመግለፅ የተቀባውን ክፍሎች ብዛት ለሁለት ድምር አካፍል/ዩ።
5. ያልተቀባውን የምስል ክፍል በክፍልፋይ ለመግለፅ ያልተቀባውን ክፍሎች ብዛት ለሁለቱ ድምር አካፍል/ዩ።

ለምሳሌ

የተቀባውን የምስል ክፍል በክፍልፋይ ጻፍ/ፊ።



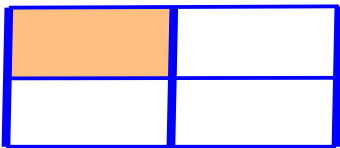
የተቀባ = 3 ያልተቀባ = 1 ድምር = 4

ስለዚህ የተቀባው ክፍልፋይ ከ4 ክፍሎች ውስጥ 3 እጅ ነው

$$\text{ተቀባው ክፍልፋይ} = \frac{\text{የተቀባው ክፍሎች ብዛት}}{\text{ጠቅላላ ክፍሎች}} = \frac{3}{4}$$

ለምሳሌ

ያልተቀባውን ክፍል ክፍልፋይ ጻፍ/ፊ።



ያልተቀባው ክፍል = 3 ክፍሎች ብዛት = 4

$$\text{ያልተቀባው ክፍል ብዛት} = \frac{3}{4}$$

ምሳሌ 3

ከላይ ባለው ምስል የተቀባው ክፍል በክፍልፋይ ስንት ነው?

መፍትሔ

የተቀባው ክፍል ብዛት = 1

ክፍሎች ብዛት = 4

$$\text{ስለዚህ የተቀባው ክፍልፋይ} = \frac{1}{4}$$

ምሳሌ 4

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ከታች ያለውን ምስል በማየት መልስ/ሺ።



- ሀ. የተቀባው ክፍል በክፍልፋይ
- ለ. ያልተቀባው ክፍል በክፍልፋይ

መፍትሔ

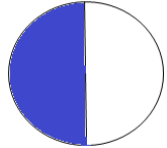
- ሀ. የተቀባው ክፍል ብዛት = 3
- ጠቅላላ ክፍል ብዛት = 8
- ስለዚህ የተቀባው ክፍል ክፍልፋይ = $\frac{3}{8}$
- ለ. ያልተቀባው ክፍል ብዛት = 5
- ጠቅላላ ክፍል ብዛት = 8
- ስለዚህ ያልተቀባው ክፍል በክፍልፋይ = $\frac{5}{8}$

ሀ. የሙሉ ቁጥሮች ግማሽ እና ሩብ

ትርጉም: አንድ ሙሉ ነገር እኩል ሁለት ቦታ ቢከፈል የሚገኘው ድርሻ ግማሽ ይባላል። ግማሽ በክፍልፋይ ሲጻፍ $\frac{1}{2}$ ይሆናል።

ለምሳሌ

ከታች ያለው ክብ ሁለት እኩል ቦታ ተከፋፍሏል። ከሁለቱ ክፍልፋዮች ውስጥ የተቀባው አንድ እጅ ነው።



ስለዚህ የተቀባው ክፍል የሙሉ $\frac{1}{2}$ (አንድ ሁለተኛ) እንላለን።

ለምሳሌ

- ሀ. የ 28 ግማሽ ስንት ነው? መልስ: $28 \div 2 = 14$ ይሆናል።
- ለ. የ 34 ግማሽ ስንት ነው? መልስ: $34 \div 2 = 17$ ይሆናል።

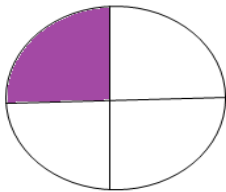
ትርጉም: አንድ ሙሉ ነገር አራት እኩል ቦታ ቢከፈል የሚገኘው ድርሻ ሩብ ይባላል። ሩብ በክፍልፋይ ሲፃፍ $\frac{1}{4}$ ይሆናል።

ለምሳሌ

ሀ. የ80 ሩብ ስንት ነው ? መልስ $80 \div 4 = 20$ ይሆናል።

ለ. የ100 ሩብ ስንት ነው ? መልስ $100 \div 4 = 25$ ይሆናል።

ከታች ባለው ክብ ውስጥ እኩል አራት ቦታ ከተከፈለው ውስጥ የተቀበው አንድ ክፍል ነው። ስለዚህ የተቀባው አንድ አራተኛ ወይም ሩብ ($\frac{1}{4}$) ይባላል።



መልመጃ 5.1

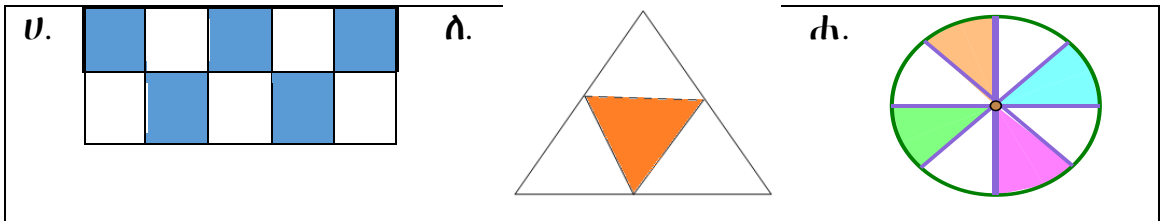
1. የሚከተሉትን ክፍሎች በቃላት ግለፅ/ጩ።

- ሀ. $\frac{2}{7}$ ለ. $\frac{3}{8}$ ሐ. $\frac{4}{9}$ መ. $\frac{11}{12}$ ሠ. $\frac{35}{92}$

2. የሚከተሉትን ክፍሎች ላዕላይ እና ታህታቸውን ግለፅ/ጩ።

- ሀ. $\frac{5}{7}$ ለ. $\frac{9}{10}$ ሐ. $\frac{49}{100}$ መ. $\frac{77}{578}$ ሠ. $\frac{124}{985}$

3. የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ ፃፍ/ፊ።



4. አንድ በስምንት ቦታ እኩል በተከፈለ ሙሉ ነገር ውስጥ ስንት $\frac{1}{8}$ አሉ?

5. ምስሎችን በማየት ተከታዩን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።

- ሀ. ቀይ የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ አስቀምጥ።
 ለ. ጥቁር የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጩ።

ሐ. አረንጓዴ የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጨ።

መ. ቢጫና አረንጓዴ በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጨ።



6.ወ/ሮ አያንቱ አምስት ልጆች አሏቸው። በኦሮሚያ ህብረት ሥራ ባንክ ካስቀመጡት 37,000 ብር ውስጥ ለታላቁ ልጃቸው 5,000 ብር ሰጡ። ቀረውን ብር በክፍልፋይ ግለፅ/ጨ።



5.2 እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

ትግበራ 5.1

የሚከተሉትን ክፍልፋዮች በማወዳደር ከትንሹ ወደ ትልቁ አስቀምጥ።

ሀ. $\frac{1}{6} \div \frac{2}{6} \div \frac{5}{6} \div \frac{4}{6} \div \frac{3}{6}$

ለ. $\frac{1}{9} \div \frac{2}{9} \div \frac{3}{9} \div \frac{7}{9} \div \frac{5}{9} \div \frac{6}{9} \div \frac{4}{9} \div \frac{8}{9}$

አስተውል/ይ

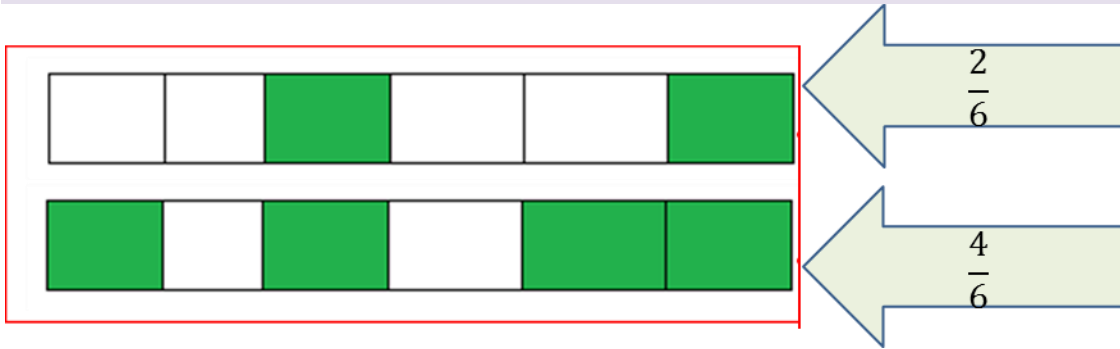
ሁለት ክፍልፋዮች እኩል ታህት ካላቸው፣ ትልቅ ላዕላይ ያለው ትልቅ ይሆናል። እንዲሁም ትንሽ ላዕላይ ያለው ትንሽ ነው። ሀ፣ ለ እና መ ሙሉ ቁጥሮች

ቢሆኑ፣ $ሀ > ለ$ ከሆነ $\frac{ሀ}{ፀ} > \frac{ለ}{ፀ}$ መ $\neq 0$ ይሆናል።

ምሳሌ 5

1. $\frac{2}{6}$ እና $\frac{4}{6}$ አወዳድር/ሪ።

መፍትሔ



ከላይ ባለው የመጀመሪያው ምስል ከ6 ውስጥ 2 ተቀብተዋል እና በሁለተኛው ደግሞ

4ቱ ተቀብተዋል። ስለዚህ $2 < 4$ ስለሆነ $\frac{2}{6}$ ያንሳል ከ $\frac{4}{6}$ ማለት $\frac{2}{6} < \frac{4}{6}$ ይሆናል።

2. $\frac{5}{9} \div \frac{2}{9} = \frac{7}{9} \div \frac{4}{9}$ ክፍልፋዮችን በማወዳደር ከትንሹ ወደ ትልቁ ዓፍ/ፊ።

መፍትሔ

አራቱ ክፍልፋዮች እኩል ታህታይ አላቸው። ሆኖም ላዕላቸው

$2 < 4 < 5 < 7$. ስለዚህ $\frac{2}{9} < \frac{4}{9} < \frac{5}{9} < \frac{7}{9}$ ይሆናል።

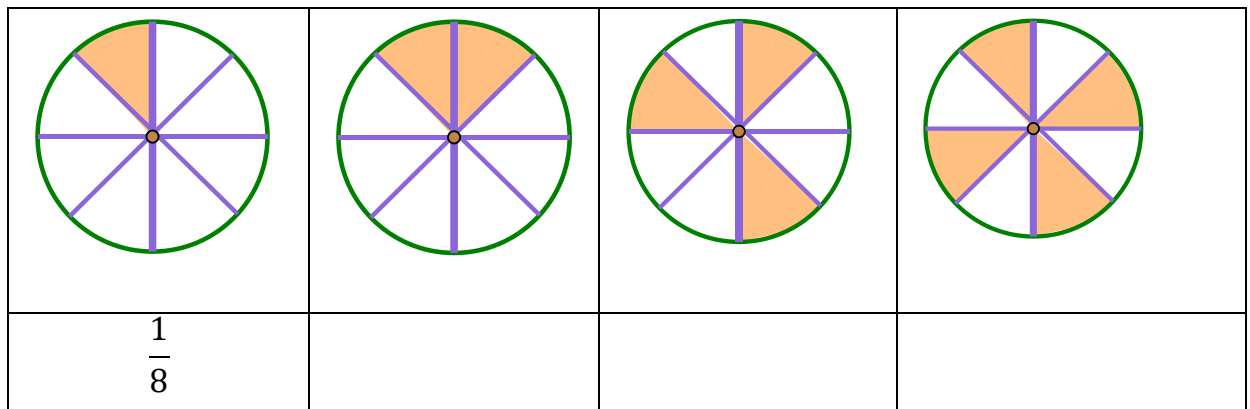
መልመጃ 5.2

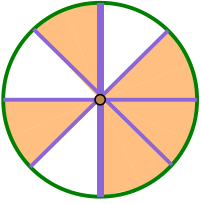
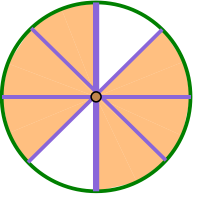
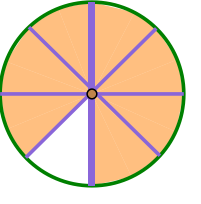
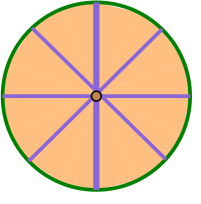
1. የሚከተሉትን 8ቱን ምስሎች በመመልከት ከታች ያሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ.

ሀ. ቀለም የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ ዓፍ/ፊ ።

ለ. የትኛው ክፍል ትንሽ ነው? ቀለም የተቀባው ወይስ ያልተቀባው?

ሐ. የትኛው ክፍል ትልቅ ነው? ቀለም የተቀባው ወይስ ያልተቀባው?



			
	$\frac{6}{8}$		

2. የሚከተሉትን ክፍልፋዮች ከትልቁ ወደ ትንሹ አስቀምጥ/ጨ።

ሀ. $\frac{9}{12} \text{ ፣ } \frac{11}{12} \text{ ፣ } \frac{7}{12} \text{ ፣ } \frac{5}{12}$ ለ. $\frac{15}{40} \text{ ፣ } \frac{9}{40} \text{ ፣ } \frac{27}{40} \text{ ፣ } \frac{25}{40}$

ሐ. $\frac{57}{300} \text{ ፣ } \frac{203}{300} \text{ ፣ } \frac{199}{300} \text{ ፣ } \frac{49}{300} \text{ ፣ } \frac{7}{300}$

3. $>$, $<$ ወይም $=$ ምልክት በባዶ ቦታ ሙሉ።

ሀ. $\frac{11}{17}$ _____ $\frac{9}{17}$

ለ. $\frac{1}{5}$ _____ $\frac{1}{2}$

ሐ. $\frac{1}{4}$ _____ $\frac{1}{10}$

መ. $\frac{87}{100}$ _____ $\frac{92}{100}$

ሠ. $\frac{20}{30}$ _____ $\frac{2}{3}$

ረ. $\frac{1}{2}$ _____ $\frac{5}{10}$

5.3 እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመር እና መቀነስ

ሀ. እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመር

ትግበራ 5.2

ምስሉን በማየት ከታች ያሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።



ሀ. ቀይ ቀለም የተቀባው ስንት እጅ ነው?

ለ. ሰማያዊ ቀለም የተቀባው ስንት እጅ ነው?

ሐ. ጥቁር ቀለም የተቀባው ስንት እጅ ነው?

መ. ቀለም የተቀባው በሙሉ ስንት እጅ ነው?

አስተውል/ይ

☞ እኩል ታህት ያላቸው ክፍልፋዮች ለመደመር መጀመሪያ ላዕላቸውን መደመር ታህትን እንዳለ መውሰድ ነው።

☞ ለማንኛውም ሙሉ ቁጥር U, λ እና a $\frac{U}{a} + \frac{\lambda}{a} = \frac{U+\lambda}{a}$ ፣ $a \neq 0$ ይሆናል።

ምሳሌ 6

የሚከተሉትን ደምር/ሪ።

ሀ. $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

ለ. $\frac{22}{37} + \frac{11}{37}$

ሐ. $\frac{25}{100} + \frac{75}{100}$

መፍትሔ

ሀ. $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2+1}{5} = \frac{3}{5}$

ለ. $\frac{22}{37} + \frac{11}{37} = \frac{22+11}{37} = \frac{33}{37}$

ሐ. $\frac{25}{100} + \frac{75}{100} = \frac{25+75}{100} = \frac{100}{100} = 1$

መልመጃ 5.3

1. የሚከተሉትን ደምር/ሪ።

ሀ. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$

ለ. $\frac{24}{57} + \frac{16}{57} = \underline{\hspace{2cm}}$

ሐ. $\frac{247}{500} + \frac{153}{500} = \underline{\hspace{2cm}}$

መ. $\frac{11}{25} + \frac{10}{25} = \underline{\hspace{2cm}}$

ሠ. $\frac{1}{100} + \frac{99}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

ረ. $\frac{533}{1,000} + \frac{464}{1,000} = \underline{\hspace{2cm}}$

ሰ. $\frac{5}{12} + \frac{6}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

ሸ. $\frac{231}{327} + \frac{100}{327} = \underline{\hspace{2cm}}$

ቀ. $\frac{814}{9,345} + \frac{796}{9,345} = \underline{\hspace{2cm}}$

2. አቶ መገርሳ ካለው የእርሻ መሬት ውስጥ $\frac{5}{20}$ ስንዴ፣ $\frac{3}{20}$ በቆሎ፣ $\frac{1}{20}$ ጤፍ፣ $\frac{4}{20}$

ፍራፍሬ፣ $\frac{2}{20}$ አትክልት እና $\frac{5}{20}$ ለግጦሽ አከፋፈለ።

ሀ. ለስንዴ እና በቆሎ የዋለው መሬት ምን ያህል ነው?

ለ. ለበቆሎ፣ ለስንዴ እና ጤፍ የዋለው መሬት ምን ያህል ነው?

ሐ. ለአትክልት እና ፍራፍሬ የዋለው መሬት ምን ያህል ነው?

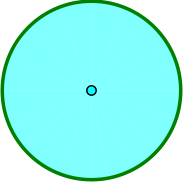
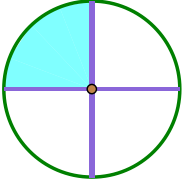
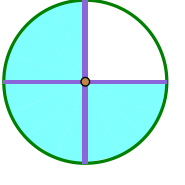
መ. ለግጦሽ፣ ለአትክልት እና ፍራፍሬ የዋለው መሬት ምን ያህል ነው?

ሠ. ለግጦሽ ስንዴ በቆሎ እና አትክልት የዋለው መሬት ምን ያህል ነው?

ለ. እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መቀነስ

ትግበራ 5.3

1. አንድ ብርቱካን እኩል አራት ቦታ ተካፍሏል። ቦንቱ ከተካፈለው ውስጥ አንዱን ብትወስደው የሚከተሉትን ጥያቄዎች አስላ/ዩ።

		
ሙሉ	ሩብ	የቀረው

ሀ. ሙሉ ብርቱካን በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጪ

ለ. የቀረውን በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጪ

ሐ. ቦንቱ የወሰደችውን በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጪ

መ. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

አስተውል/ይ

☞ እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ለመቀነስ ላሳላቸውን በመቀነስ ታህቱን እንዳለ መውሰድ ነው።

☞ ለማንኛውም ሙሉ ቁጥር u , ለእናመ $\frac{u}{a} - \frac{\lambda}{a} = \frac{u-\lambda}{a}$; $a \neq 0$ ይሆናል።

ምሳሌ 7

1 የሚከተሉትን ቀንስ/ሺ።

ሀ. $\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$

ለ. $\frac{14}{99} - \frac{12}{99}$

ሐ. $\frac{411}{1,000} - \frac{217}{1,000}$

መፍትሔ

እኩል ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ለመቀነስ በደንብ $\frac{u}{a} - \frac{\lambda}{a} = \frac{u-\lambda}{a}$; $a \neq 0$ በመጠቀም

እንሰራለን።

ሀ. $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{7-5}{8} = \frac{2}{8}$

ለ. $\frac{14}{99} - \frac{12}{99} = \frac{14-12}{99} = \frac{2}{99}$

ሐ. $\frac{411}{1,000} - \frac{217}{1,000} = \frac{411-217}{1,000} = \frac{194}{1,000}$

መልመጃ 5.4

1. ቀንስ/ሺ።

ሀ. $\frac{3}{17} - \frac{1}{17}$

ለ. $\frac{43}{50} - \frac{14}{50}$

ሐ. $\frac{52}{90} - \frac{21}{90}$

መ. $\frac{63}{100} - \frac{42}{100}$

ሠ. $\frac{4,279}{50,00} - \frac{2,876}{50,00}$

ሠ. $\frac{4,279}{50,00} - \frac{2,876}{50,00}$

ረ. $\frac{117}{300} - \frac{105}{300}$

ሰ. $\frac{279}{500} - \frac{218}{500}$

ሸ. $\frac{52}{120} - \frac{35}{120}$

ቀ. $\frac{5,512}{72,840} - \frac{3,412}{72,840}$

በ. $\frac{289}{4,000} - \frac{210}{4,000}$

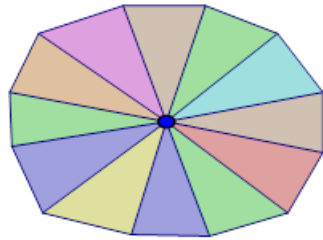
ተ. $\frac{47}{50} - \frac{27}{50}$

ቸ. $\frac{9,364}{842,164} - \frac{7,543}{842,164}$

2. ሌንሳ ካላት 4,000 ብር ላይ $\frac{1}{4}$ ለገበያ ብትጠቀም የቀራትን ብር በክፍልፋይ

ግለፅ/ጨ።

3. ከታች ባለው ምሳሌ ቀይ እና አረንጓዴ የተቀባውን ክፍል በክፍልፋይ አስቀምጥ/ጨ።



5.4 አቻ ክፍልፋዮች

ትግባር 5.4

ሁለት ብርቱካን አለን። አንዱ ሁለት ቦታ ተከፈሎ፣ ሁለተኛው አራት ቦታ ተከፈሎ። ሁለት ቦታ ከተከፈለው አንድ እጅ ለጋዲሳ እና አራት ቦታ ከተከፈለው ሁለት እጅ ለደራርቱተሰጣቸው። የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።

ሀ. ጋዲሳ የወሰደውን ብርቱካን በክፍልፋይ ግለፅ/ጨ።

ለ. ደራርቱ የወሰደችውን ብርቱካን በክፍልፋይ ግለፅ/ጨ።

ከዚህ ትግብራ ላይ ሁለት ክፍልፋዮች እንዴት አቻ እንደሚሆኑ ትማራለህ/ያለሽ።

ስለዚህ የጋዲሳ ድርሻ $\frac{1}{2}$ እና የደራርቱ ድርሻ ደግሞ $\frac{2}{4}$ ይሆናል።

$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ ስለሆኑ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው እንላለን።

አስተውል/ይ

☞ የተሰጠውን ክፍልፋይ አቻ ክፍልፋይ ለማግኘት ላዕላይ እና ታህታቸውን በተመሳሳይ እኩል በሆኑ ቁጥሮች በማባዛት ይከናወናል።

ምሳሌ 8

ለ $\frac{1}{2}$ አምስት አቻ ክፍልፋዮችን ፈልግ/ጊ።

መፍትሔ

ላዕላይና ለታህት ቁጥር በእኩል ቁጥር እናባዛለን።

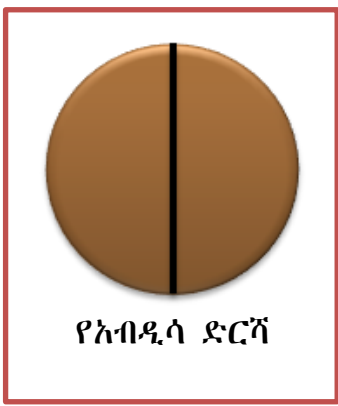
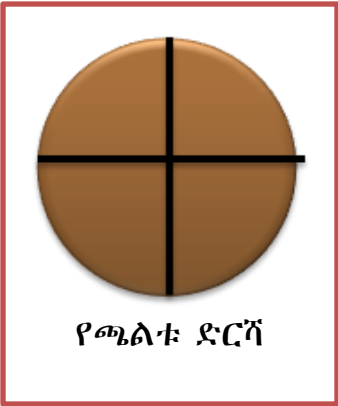
$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{2}{4} \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6} \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 10}{2 \times 10} = \frac{10}{20} \quad \frac{1}{2} = \frac{1 \times 100}{2 \times 100} = \frac{100}{200}$$

ስለዚህ $\frac{1}{2} \equiv \frac{2}{4} \equiv \frac{3}{6} \equiv \frac{4}{8} \equiv \frac{10}{20}$ እና $\frac{100}{200}$ የ $\frac{1}{2}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

ምሳሌ 9

ወ/ሮ ሎሚ ለሦስት ልጆቻቸው ቢሊሴ፣ ጫልቱ እና አብዲሣ እያንዳንዳቸው ከታች የተመለከተውን ብስኩት ግማሽ ግማሽ እንዲበሉ ሰጡዋቸው ሦስቱም ልጆች እኩል ብስኩት መካፈላቸውን አሳይ/ዩ።



መፍትሔ

ጫልቱ አራት እኩል ቦታ ከተካፈለው ውስጥ 2ቱን በላች.
 ቢሊሴ ስምንት እኩል ቦታ ከተካፈለው ውስጥ 4ቱን በላች.
 አብዲሣ ሁለት እኩል ቦታ ከተካፈለው ውስጥ 1ዱን በላ.

ከላይ ከምስሉ እንደምትረዳው ሦስቱ ልጆች እኩል ብስኩት አግኝተዋል። ስለዚህ ሦስቱ ልጆች የበሉትን ብስኩት በክፍልፋይ መግለፅ እንችላለን።

ስለዚህ ቢሊሴ የበላችው $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ ፣ ጫልቱ የበላችው $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ እና አብዲሣ የበላው $\frac{1}{2}$

ነው። ስለዚህ $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ እና $\frac{4}{8}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

የቡድን ሥራ

- 1. የ ታህትና ላዕል በ5 በማባዛት አቻ ክፍልፋይ ፈልግ/ጊ።
- 3. የ $\frac{3}{4}$ ታህትና ላዕል በ100 በማባዛት አቻ ክፍልፋይ ፈልግ/ጊ።
- 4. ከ $\frac{3}{4}$ ጋር አቻ ክፍልፋይ የሆኑትን ሰባት ክፍልፋዮች ዘርዘር/ሪ።

ምሳሌ 10

- 1. ከ $\frac{1}{6}$ ጋር አቻ ክፍልፋይ የሆኑትን ስድስት ክፍልፋዮች ዘርዘር/ሪ።

መፍትሔ

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 2}{6 \times 2} = \frac{2}{12}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ2 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 3}{6 \times 3} = \frac{3}{18}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ3 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} = \frac{4}{24}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ4 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 5}{6 \times 5} = \frac{5}{30}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ5 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 10}{6 \times 10} = \frac{10}{60}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ10 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 100}{6 \times 100} = \frac{100}{600}$ ላዕላይ እና ታህታይን በ100 በማባዛት ታገኛለህ/ያለሽ።

ስለዚህ፣ $\frac{2}{12} = \frac{3}{18} = \frac{4}{24} = \frac{5}{30} = \frac{10}{60}$ እና $\frac{100}{600}$ የ $\frac{1}{6}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

ለምሳሌ

የአቻ ክፍልፋዮችን ሠንጠረዥ ገምግም/ሚ.።

ክፍልፋዮች	ታህታይ እና ላዕላይ					
	በ2 ማባዛት	በ4 ማባዛት	በ7 ማባዛት	በ10 ማባዛት	በ12 ማባዛት	በ25 ማባዛት
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{12}{24}$	$\frac{25}{50}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{12}{28}$	$\frac{21}{49}$	$\frac{30}{70}$	$\frac{36}{84}$	$\frac{75}{175}$
$\frac{9}{8}$	$\frac{18}{16}$	$\frac{36}{32}$	$\frac{63}{56}$	$\frac{90}{80}$	$\frac{108}{96}$	$\frac{225}{200}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{28}{35}$	$\frac{40}{50}$	$\frac{48}{60}$	$\frac{100}{125}$

መልመጃ 5.5

1. የሚከተለውን ሰንጠረዥ ሙሉ/ዩ.።

ክፍልፋዮች	ታህታይ እና ላዕላይ					
	በ3 ማባዛት	በ6 ማባዛት	በ7 ማባዛት	በ10 ማባዛት	በ15 ማባዛት	በ30 ማባዛት
$\frac{6}{7}$						
$\frac{11}{12}$						
$\frac{4}{9}$						
$\frac{2}{25}$						
$\frac{30}{31}$						

2. ለሚከተሉት ክፍልፋዮች አቻ ክፍልፋዮችን ፈልግ/ጊ.።

- ሀ. $\frac{1}{7}$ ለ. $\frac{2}{11}$ ሐ. $\frac{20}{30}$ መ. $\frac{11}{40}$ ሠ. $\frac{13}{15}$ ጊ. $\frac{55}{65}$ ሰ. $\frac{9}{40}$

5.5 አስረኛ፣ መቶኛ እና አስርዮሾች

ሀ. አስረኛ እና አስርዮሾች

የቡድን ሥራ

☞ አስተውል: $\frac{0}{10} = 0$ እና $\frac{10}{10} = 1$ ይሆናል።

☞ ታይታቸው አስር የሆነ ክፍልፋዮች በሙሉ አስረኛ ይባላሉ።

ለምሳሌ

አስረኛ የሆኑ ክፍልፋዮች: $\frac{1}{10} \text{ ፣ } \frac{2}{10} \text{ ፣ } \frac{3}{10} \text{ ፣ } \frac{4}{10} \text{ ፣ } \frac{5}{10} \text{ ፣ } \frac{6}{10} \text{ ፣ } \frac{7}{10} \text{ ፣ } \frac{8}{10} \text{ ፣ } \frac{9}{10}$ እና $\frac{10}{10}$

አስተውል

$\frac{1}{10} \text{ ፣ } \frac{2}{10} \text{ ፣ } \frac{3}{10} \text{ ፣ } \frac{4}{10} \text{ ፣ } \frac{5}{10} \text{ ፣ } \frac{6}{10} \text{ ፣ } \frac{7}{10} \text{ ፣ } \frac{8}{10} \text{ ፣ } \frac{9}{10}$ አስረኛ ይባላሉ።

0.1፣ 0.2፣ 0.3፣ 0.4፣ 0.5፣ 0.6፣ 0.7፣ 0.8፣ 0.9 አስርዮሽ ይባላሉ።

0.1 ሲነበብ ዜሮ ነጥብ 1 ተብሎ ነው።

0.3 ሲነበብ ዜሮ ነጥብ 3 ተብሎ ነው።

0.5 ሲነበብ ዜሮ ነጥብ 5 ተብሎ ነው።

መልመጃ 5.6

1. የሚከተሉትን አስርዮሽ ወደ አስረኛ ክፍልፋይ ቀይር/ሪ።

ሀ. 0.2 ለ. 0.3 ሐ. 0.6 መ. 0.7 ሠ. 0.9

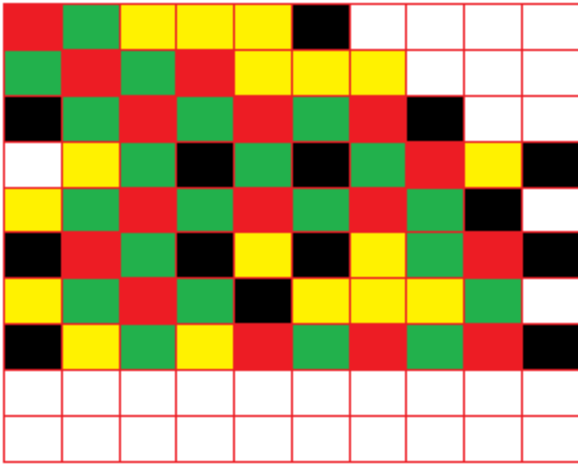
2. የሚከተለውን ሰንጠረዥ ሙሉ

ክፍልፋዮችን በቃላት	ክፍልፋዮችን 9ፍ/ፊ	አስርዮሽ 9ፍ/ፊ
1 አስረኛ 10		
4 አስረኛ 10		
5 አስረኛ 10		
6 አስረኛ 10		
7 አስረኛ 10		
8 አስረኛ 10		

ለ. መቶኛ እና አስርዮሽ

ትግበራ 5.5

ቀጥሎ ያለውን ስንጠረኻ በ100 ክፍሎች ተከፍሏል።



ሀ. ቀይ ቀለም የተቀባው በመቶኛ ሲገለፅ _____ ይሆናል።

ለ. ጥቁር ቀለም የተቀባው በመቶኛ ሲገለፅ _____ ይሆናል።

ሐ. አረንጓዴ ቀለም የተቀባው በመቶኛ ሲገለፅ _____ ይሆናል።

መ. ቀይ እና አረንጓዴ ቀለም የተቀባው በመቶኛ ሲገለፅ _____ ይሆናል።

ሠ. ጥቁር እና ቢጫ ቀለም የተቀባው በመቶኛ ሲገለፅ _____ ይሆናል።

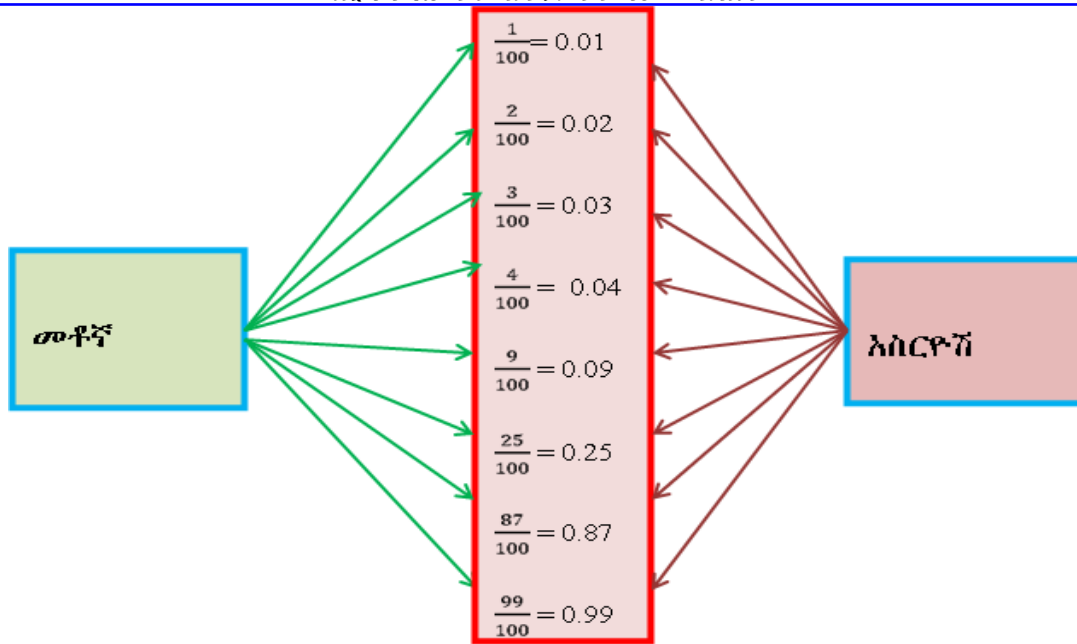
አስተውል/ይ

☞ ታህታይ 100 የሆነ ክፍልፋይ መቶኛ ይባላል።

ለምሳሌ

$$\frac{1}{100} \text{ ፣ } \frac{2}{100} \text{ ፣ } \frac{3}{100} \text{ ፣ } \frac{4}{100} \text{ ፣ } \frac{5}{100} \text{ ፣ } \frac{6}{100} \text{ ፣ } - \text{ ፣ } - \text{ ፣ } - \text{ ፣ } \frac{99}{100} \text{ ፣ } \frac{100}{100}$$

መቶን በአስርዮሽ መግለፅ ይቻላል።



ከዚህ ሰንጠረዥ ላይ ማስተዋል የሚቻለው ታይታቸው 100 የሆኑ ክፍልፋዮችን ወደ አስርዮሽ እና አስርዮሽን ወደ ክፍልፋይ መቀየር ይቻላል።

ምሳሌ 11

ቀጥሎ ያሉትን ክፍልፋዮች የቁጥር ቦታቸውን ግለፅ/ጨፌ።

ሀ. 0.75 ለ. 93.52 ሐ. 132.64 መ. 504.73

መፍትሔ

የቁጥር ቦታ ከመጠቀም የሚቀጥለው ሠንጠረዥ ቦታ ከመጠቀም የሚቀጥለው ሠንጠረዥ ይቀርባል።

አስርዮሽ	የመቶ ቁጥር ቦታ	የአስር ቁጥር ቦታ	የአንድ ቁጥር ቦታ	የአስረኛ ቁጥር ቦታ	የመቶኛ ቁጥር ቦታ
ሀ. 0.75			0	7	5
ለ. 93.52		9	3	5	2
ሐ. 132.64	1	3	2	6	4
መ. 504.73	5	0	4	7	3

መልመጃ 5.7

1. ወደ አስርዮሽ ቀይር/ሪ።

- | | | |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| ሀ. $\frac{27}{100}$ | ለ. $\frac{3}{100}$ | ሐ. $\frac{7}{100}$ |
| መ. $\frac{66}{100}$ | ሠ. $\frac{8}{100}$ | ረ. $\frac{97}{100}$ |

2. ወደ መቶኛ ቀይር/ሪ።

- | | | |
|---------|---------|----------|
| ሀ. 0.54 | ለ. 0.04 | ሐ. 0. 64 |
| መ. 0.93 | ሠ. 0.87 | ረ. 0.09 |

3. ቀጥሎ ባለ-ትኩረት አስርዮሽው ስጥለተሰመረ ባቸው ቁጥሮች የቁጥር ቦታቸውን ግለፅ/ጨ።

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ሀ. 0.65 | ለ. 0.27 | ሐ. 0.34 |
| መ. 0.86 | ሠ. 0.95 | ረ. 0.08 |

4. በለ ሥር ያሉት መቶኛዎች ከሀ ሥር ካሉት አስርዮሽ አዛምድ/ጂ።

<u>ሀ</u>	<u>ለ</u>
1. 0.15	ሀ. $\frac{5179}{100}$
2. 4.32	ለ. $\frac{15}{100}$
3. 25.84	ሐ. $\frac{432}{100}$
4. 51.79	መ. $\frac{7}{100}$
5. 0.07	ሠ. $\frac{2584}{100}$

5. ቀጥሎ ያሉትን አስርዮሽ 10 በ10 የሆነ ስንጠረጅ ለመጠቀም ቀለም በመቀባት አሳይ/ዩ።

- | | | | |
|---------|---------|----------|---------|
| ሀ. 0.08 | ለ. 0.56 | ሐ. 0. 48 | መ. 0.02 |
| ሠ. 0.78 | ረ. 0.90 | ሰ. 0.95 | ሸ. 0.01 |

5.6 ባለሁለት አስርዮሾች የቁጥር ቦታ ያላቸው አስርዮሾችን ማወዳደር በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

ትግበራ 5.6

1. ሁለት ወይም ሦስት ሰወ ሆናችሁ ቡድን ስሩ። ከዛ በኋላ ሁለት የተለያዩ አስርዮሾችን በመወሰድ አወዳድሩአቸው።
2. ወ/ሮ ደሚቱ አንድ ባለ 50 ገፅ ደብተር በ 10.65 ብር እና አቶ ረታ ደግሞ ባለ 50 ገፅ ደብተር በ 10.40 ብር ገዙ። ከሁለቱ ማናቸው በአነስተኛ ዋጋ ገዙ? አወዳድር/ሪ

አስተውል/ይ

አስርዮሾችን ስናወዳድር ከግራ ወደ ቀኝ በመሄድ በቦታ ቁጥራቸው እናወዳድራቸዋለን

ምሳሌ 12

የሚከተሉትን ጥንድ በጥንድ የተሰጡትን አስርዮሽ አወዳድር/ሪ።

ሀ. 0.67 እና 0.68 ለ. 3.10 እና 3.01 ሐ . 0.87 እና 0.76

መፍትሔ

የቁጥር ቦታን በመጠቀም ማወዳደር ይቻላል።

ሀ. 0.67 እና 0.68

አስርዮሽ	የአንድ ቁጥር ቦታ	የአስረኛ ቁጥር ቦታ	የመቶኛ ቁጥር ቦታ
0.67	0	6	7
0.68	0	6	8
	$0 = 0$	$6 = 6$	$7 < 8$

ስለዚህ $0.67 < 0.68$ ወይም $0.68 > 0.67$ ይሆናል።

ለ. 3.10 እና 3.01

አስርዮሽ	የአንድ ቁጥር ቦታ	የአስረኛ ቁጥር ቦታ	የመቶኛ ቁጥር ቦታ
3.10	3	1	0
3.01	3	0	1
	$3 = 3$	$1 > 0$	

ስለዚህ $3.10 > 3.01$ ይሆናል።

ሐ. 0.87 እና 0.76

አንድዮሽ	የአንድ ቁጥር ቦታ	የአስረኛ ቁጥር ቦታ	የመቶኛ ቁጥር ቦታ
0.87	0	8	7
0.76	0	7	6
	$0 = 0$	$8 > 6$	

ስለዚህ $0.87 > 0.76$ ይሆናል።

ምሳሌ 13

2.34፣ 3.1፣ 2.73፣ 2.78፣ 3.09 አወዳድር/ሪ።

መፍትሔ

በመጀመሪያ ሁለት ሁለቱን ካወዳደርን በኋላ በቅደም ተከተል እናስቀምጣለን። በዚህ መሰረት $3.1 > 3.09$ ስለሆነ $3.09 < 3.1$ ብለን እንፀፋለን። ቀጥሎ $2.34 < 2.73 < 2.78$ እና $2.78 < 3.09 < 3.1$ ስለሆነ እንደ ላይ ስንሰበስበው $2.34 < 2.73 < 2.78 < 3.09 < 3.1$ ይሆናል።

መልመጃ 5.8

1. $<$, $>$ ወይም = በመጠቀም አወዳድር/ሪ።

ሀ. 24.3 _____ 27.2	ለ. 6.07 _____ 8.70	ሐ. 22.3 _____ 17.5
መ. 9.04 _____ 9.04	ሠ. 57.43 _____ 64.03	ረ. 27.00 _____ 27.01
ሰ. 0.86 _____ 0.68	ሸ. 12.51 _____ 12.51	ቀ. 69.7 _____ 75.69

2. ከትንሹ ወደ ትልቁ መቅደም ተከተል ያፍ/ፊ.

- ሀ. 2.14፣ 2.01፣ 2.41 ለ. 0.7፣ 0.07፣ 0.72 ሐ. 80.08፣ 80.80፣ 81.00
 መ. 9.04፣ 9.01፣ 9.41 ሠ. 22.1፣ 22.01፣ 22.41 ረ. 2.76፣ 2.85፣ 2.67

5.7 ባለሁለት አስርዮሾች የቁጥር ቦታ ያላቸውን አስርዮሾችን መደመርና መቀነስ

ሀ. መደመር

ትግበራ 5.7

1. የአንድ እስክራብቶ ዋጋ 12.5 ብር እና የአንድ እርሳስ ዋጋ 4.75ብር ቢሆን በአንድ ላይ የእስክራብቶ እና እርሳስ ዋጋ ስንት ይሆናል።
2. 23.25 ሜትር ርዝመት ካለው ገመድ ላይ 11.75 ሜትር ብንቆርጥ ስንት ሜትር ይቀራል?

ምሳሌ 14

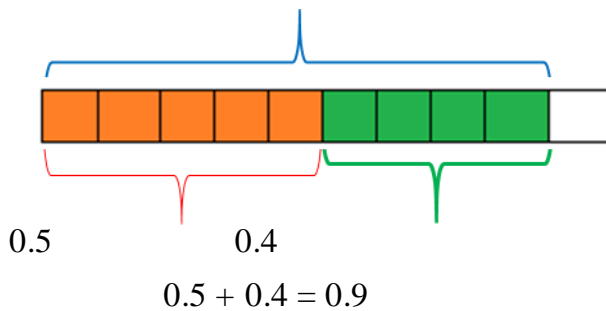
የሚከተሉትን ቁጥሮች ደምር/ሪ።

ሀ. $0.5 + 0.4$

ለ. $0.34 + 0.45$

መፍትሔ

ዘዴ 1: ምስልን በመጠቀም መሥራት ይቻላል።



☒ በቁጥር ቦታ በመጠቀም መደመር።

$$\begin{array}{r}
 0.5 \\
 + 0.4 \\
 \hline
 0.9
 \end{array}$$

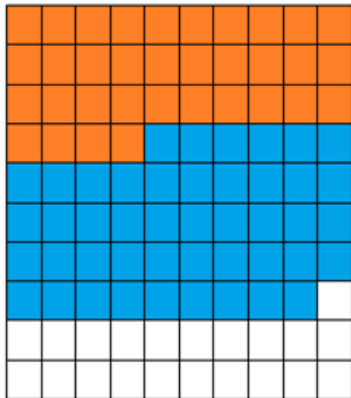
ተደማሪዎች ከላይ እና ከታች የቁጥር ቦታ ዋጋ በመጠቀም መፃፍ

የቁጥር ቦታ ዋጋ በመጠቀም መደመር

ደምር

ለ. $0.34 + 0.45$

ዘይ I: በምስል በመጠቀም ማሳየት።



ቀይ የተቀጣው $\frac{34}{100}$ ሲሆን

ሰጫያዊ የተቀጣው ደግሞ $\frac{46}{100}$ ነው።

በአንድ ላይ የተቀጠው $\frac{79}{100} = 0.79$

ስለዚህ $0.34 + 0.46 = 0.79$ ይሆናል።

ዘይ II: የቁጥር ቦታ በመጠቀም ከላይና ከታች መጻፍ።

$$\begin{array}{r} 0.34 \\ + 0.45 \\ \hline 0.79 \end{array}$$

መቶኞችን መደመር $4 + 5 = 9$

አስረኞችን መደመር $3 + 4 = 7$

አዶችን መደመር $0 + 0 = 0$

ስለዚህ በየቁጥር ቦታቸው ስደመሩ $0.34 + 0.46 = 0.79$ ይሆናል።

መልመጃ 5.9

1. ደምር/ሪ ።

ሀ. $0.4 + 0.3$	ለ. $0.22 + 0.76$	ሐ. $0.82 + 0.73$
መ. $0.52 + 0.68$	ሠ. $0.94 + 0.84$	ረ. $0.79 + 0.23$

2. የሚከተለውን ሰንጠረዥ መላ/ዩ።

ተደማሪ	ተደማሪ	ድምር
ሀ. 21.34	5.08	
ለ. 0.76	56.31	
ሐ. 47.32	0.65	
መ. 100.34	12.16	
ሠ. 9.78	17.58	

3. አቶ ዱሬሳ ሱሪ ለማሰፋት 1.25 ሜትር ጨርቅ፣ ኮት ለማሰፋት 1.95 ሜትር ጨርቅ ያስፈልጋቸዋል። አቶ ዱሬሳ ሱሪ እና ኮት ለማሰፋት ሰንት ሜትር ጨርቅ ያስፈልጋቸዋል?

ለ. መቀነስ

ትግበራ 5.8

35.65 ሜትር ርዝመት ካለው ገመድ ላይ 12.95 ሜትር ቢቆረጥ ስንት ሜትር ገመድ ይቀራል?

ምሳሌ 15

$$0.9 - 0.5 = 0.4 \text{ ቀንስ/ሽ}$$

መፍትሔ

$$0.9 - 0.5 = 0.4 \quad \text{ስለዚህ } 0.9 - 0.5 = 0.4 \text{ ይሆናል።}$$

መልመጃ 5.10

1. ቀንስ/ሽ።

$$\text{ሀ. } 2.5 - 1.3$$

$$\text{ለ. } 7.22 - 5.54$$

$$\text{ሐ. } 0.76 - 0.30$$

$$\text{መ. } 0.46 - 0.39$$

$$\text{ሠ. } 0.97 - 0.88$$

$$\text{ረ. } 9.24 - 7.96$$

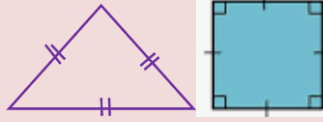
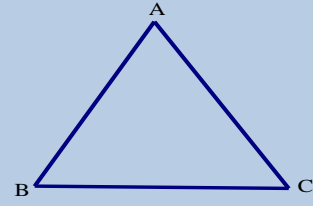
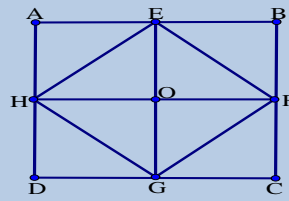
2. የሚከተለውን ስንጠረጃ መላ/ዩ.፡

	ተቀናሽ	ቀናሽ	ልዩነት
ሀ.	0.7	0.6	
ለ.	4.53	3.77	
ሐ.	6.42	5.68	
መ.	54.32	27.11	
ሠ.	30.55	17.75	
ረ.	345.37	123.99	

3. ወ/ሮ ደሚቱ በ 274.75 ብር የገዙትን እንቁላል በ 291.20 ብር ከሸጡ ወ/ሮ ደሚቱ ስንት ብር አትርፈዋል?

ምዕራፍ

6



ጎነሦስት እና ጎነአራት

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- ጎነሦስት እና ጎነአራት ልዩነታቸውን ታስተውላለህ/ያለሽ።
- ጎነሦስት እና ጎነአራት ፀባያቸውን ታስተውላለህ/ያለሽ።
- ከእለት ተዕለት ኑሮ ጋር በማያያዝ ችግሮችን በመፍታት በተጨማሪም ጎነሦስትን እና ጎነአራት ትጠቀማለህ/ያለሽ።

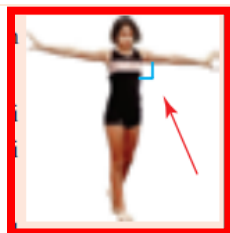
መግቢያ

በአካባቢያችን የሚገኙ ነገሮች የተለያዩ ቅርጾች አሉአቸው። ከእነዝህ ውስጥ ጎነሦስት እና ጎነአራት የሆኑትን ከነ ፀባያቸውን ትመረምራላችሁ።

6.1 በአካባቢያችን የሚገኙ ዘዌዎች (ጣቶች፣ ክርን እና የሚንቀሳቀሱ እና የሚዞሩ ነገሮችን በመጠቀም)

ምሳሌ 1

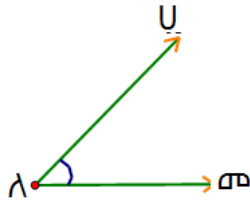
እስቲ እጃችሁን በመዘርጋት በእጅህና በጎንህ ያለውን ቦታ፣ እጃችህን በማጠፍ በትኩረትና በክንድህ ያለው ቦታ ምን ትላለህ/ያለሽ? በመቀጠል በጣቶችህ መካከል የሚፈጠረውን ቦታ ምን ትላለህ/ያለሽ?



መፍትሔ

ከዚህ ምሳሌ የምትረዳው የዘዌን አፈጣጠር ነው። ዘዌ በእጆችህና በጎንህ መካከል፣ በክንድህ እና በትከሻህ መካከል እንዲሁም በጣቶችህ መካከል የሚፈጠር ነው።

ትርጉም፡ አንድ ነጥብ መነሻ ባላቸው ሁለት ጨረሮች መካከል የሚፈጠረውን ክፍተት ዘዌ ይባላል።



ይህ የጋራ ነጥባቸው የዘዌው ንቁጥ ሲባል ሁለቱ ጨረሮች ደግሞ የዘዌው ጎኖች ይባላሉ።

ነጥብ ለንቁጥ ሲሆን \overline{AU} እና \overline{AM} የዘዌ ጎኖች ናቸው።

ትግበራ 6.1

አንድ የጋራ መነሻ ነጥብ ያላቸውን ጨረሮች ደራርበህ አስቀምጥ። አንደኛው የጨረሩን መነሻ ሳትቀይር የሚዞር እና ሁለተኛው ደግሞ እዚያው ቦታ ይቀመጥ።

ሀ. የሚዞረው ጨረር ቦታውን ሲቀይር ክፍተቱ ይጨምራል ወይስ ይቀንሳል?

ለ. የሚዞረው ጨረር ዞሮ ከሚቆመው ጨረር ጋር ቀጥ ብሎ ሲቆም ምን ያህል ክፍተት አለው ብለህ ታስባለህ/ያለሽ?

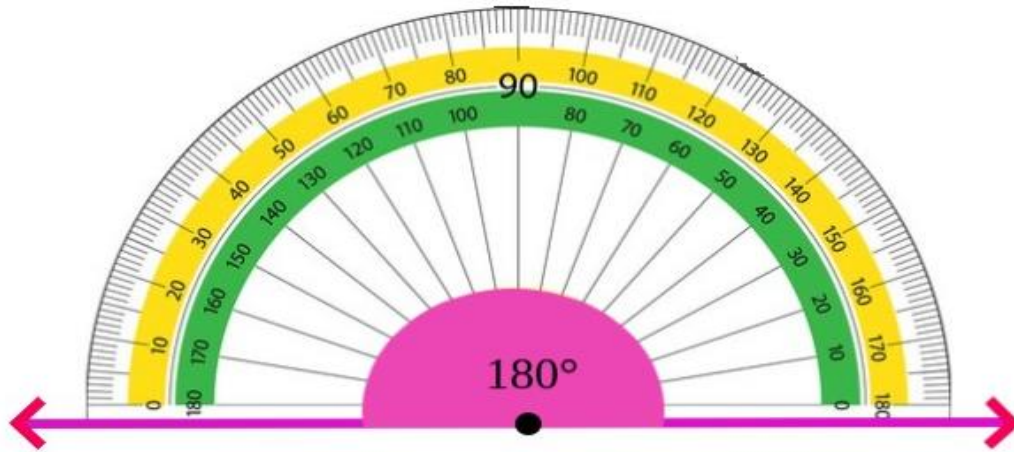
ሐ. በመሻው የቆመው ጨረር እና የዞረው ጨረር በተቃራኒው አቅጣጫ

ሲቆም የሚፈጠረው ክፍተት ምን ያህል ነው ብለህ ታስባለህ/ያለሽ?

መ. የዞረው ጨረር አንድ ዙር ሲዞር ክፍተቱ ምን ያህል ይሆናል?

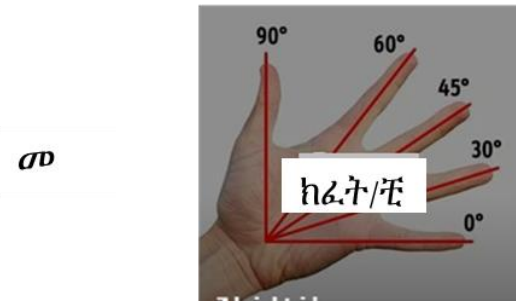
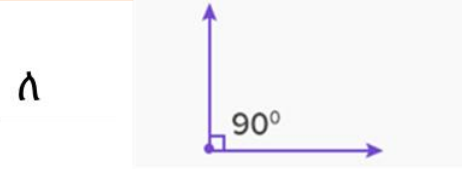
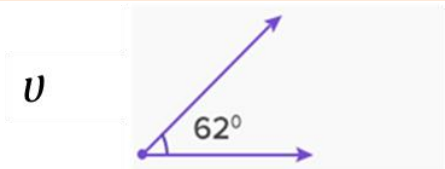
አስተውል/ይ

ዘዌ ለመለካት የሚያገለግል መሣርያ ፕሮትራክተር ይባላል። የሥፍራ ዩኒት ደግሞ ዲግሪ (°) ይባላል።



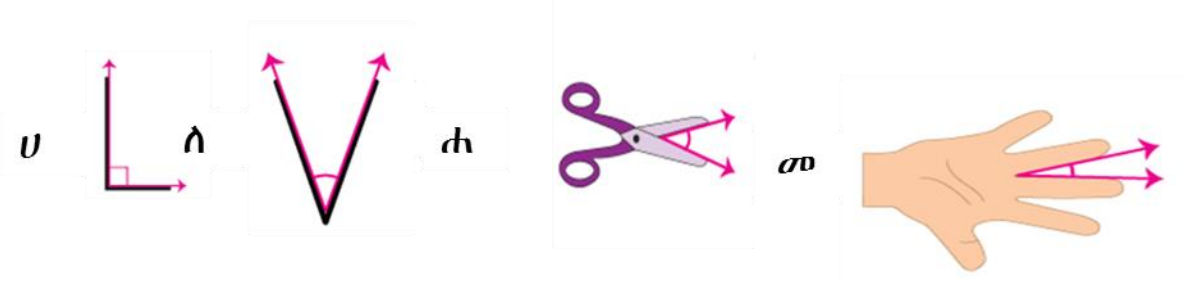
ፕሮትራክተር

ለምሳሌ:



የቡድን ስራ 1

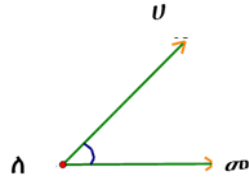
1. በምስሉ ላይ የምታዩትን ዘዌዎች ለኩ።



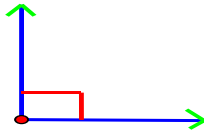
የዘዌዎች ዓይነት

ዘዌዎችን በሥፍራቸው ላይ በመሞርከዝ እንደሚከተለው ይመደባል።

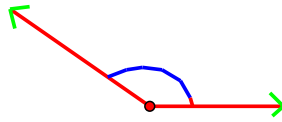
ሀ. ሹል ዘዌ በ0° እና 90° መካከል ሥፍር ያለው ዘዌ ነው።



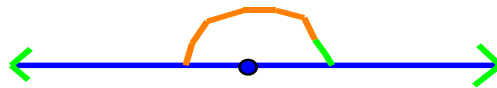
ለ. ቀጩ ዘዌ ሥፍራ 90° የሆነ ዘዌ ነው።



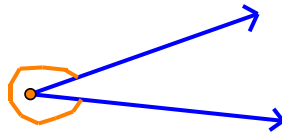
ሐ. ዝርጥ ዘዌ፡-ሥፍራ 90° እና 180° መካከል የሆነ ዘዌ ነው።



መ. ዝርግ ዘዌ፡-ሥፍራ 180° ዘዌ ነው።



ሠ. ጥምዝ ዘዌ፡-ሥፍራ በ 180° እና 360° መካከል የሆነ ዘዌ ነው።



ምሳሌ 2

ሀ. ሥፍራ 90° የሆነ ዘዌ ምን ይባላል?



ለ. በምስሉ ላይ የሚታየው ዘዌ ምን ይባላል?

መፍትሔ

ሀ. ቀጩ ዘዌ

ለ. ዝርጥ ዘዌ

ምሳሌ 3

ከዚህ በታች ያሉትን ዘዌዎች ዓይነት ግለፅ/ጨታ::

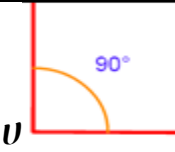
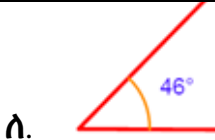
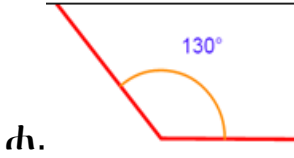
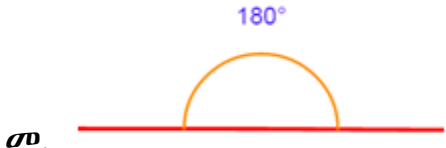
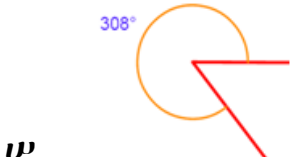
ሀ. 78° ለ. 330° ሐ. 90° መ. 150°

መፍትሔ

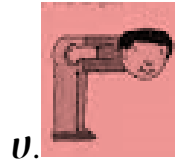
ሀ. 78° ሹል ዘዌ ነው:: ሐ. 90° ቀጤ ዘዌ ነው::
 ለ. 330° ጥምዝ ዘዌ ነው:: መ. 150° ዝርጥ ዘዌ ነው::

መልመጃ 6.1

1. የዘዌዎችን ዓይነት እና ምስሎችን አዛምድ/ጂ::

የዘዌዎች ዓይነት	ምስሎች
1. ዝርጥ ዘዌ	
2. ቀጤ ዘዌ	
3. ጥምዝ ዘዌ	
4. ዝርጥ ዘዌ	
5. ሹል ዘዌ	

2. ከሚከተሉት ምሥሎች ቀጠ ዘዌ የሚያሳየው የቱ ነው ?



ለ.



ሐ.



3. የሚከተሉትን ዘዌዎች ዓይነት ለይ/ዩ.።

ሀ. 89°

ለ. 106°

ሐ. 1

መ. 91°

ሠ. 180°

ረ. 43°

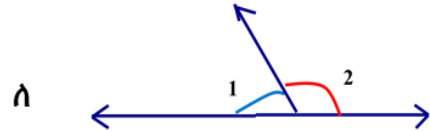
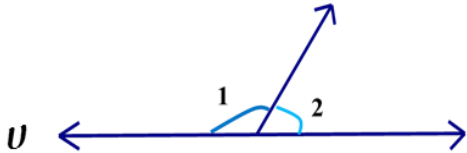
ሰ. 90°

ሸ. 359°

ቀ. 179°

በ. 237°

4. ከዘዌ 1 እና ዘዌ 2 የቱ ይበልጣል?

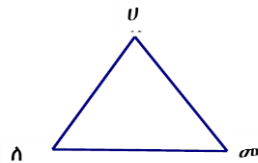


6.2 ጎንዮስት ዓይነቶችና ትርጉም

ትግበራ 6.2

በአካባቢዎቹ ከሚገኙ ነገሮች የጎንዮስት ቅርፅ ያላቸውን በቡድን በመወያየት ለተማሪዎች ግለጹ።

ትርጉም: ሦስት ጎኖች ያሉት የጂኦሜትር ምስል ጎንዮስት ይባላል። ጎን ሦስት 3 ጎኖች፣ ሦስት ዘዌዎች እና ሦስት ነቁጦች አለው።

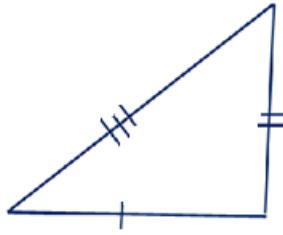


በጎን ሦስት ሀለመ ውስጥ $\overline{ሀለ} \cong \overline{ለመ}$ እና $\overline{ሀመ}$ ጎኖች ሲሆኑ $\angle ሀለመ \cong \angle መሀለ$ እና $\angle ለመሀ$ ነቁጦች ናቸው።

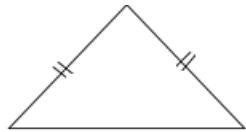
ሀ. ጎንዮስቶችን በጎናቸው ርዝመት መከፋፈል

ጎን ሶስቶችን በጎናቸው ርዝመት ስናከፋፍላቸው በሦስት አይነት ይከፈላሉ።

1. ሦስቱም ጎኖቹ ግጥምጥም ያልሆኑ ጎነሦስት እስከ ለን ጎነ ሦስት ይባላል።
ይባላል።



2. ቢያንስ ሁለቱ ጎኖቹ ግጥምጥም የሆኑ ሁለት ጎነ እኩል ጎነሦስት ይባላል።



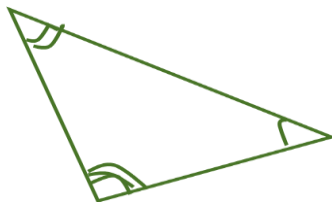
3. ሦስቱም ጎኖቹ ግጥምጥም የሆኑ ጎነሦስት እኩል ጎነሦስት ይባላል።



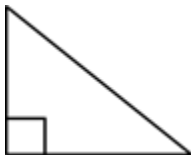
ለ. ጎነሦስትን በዘዌየቸው ሥፍር መከፋፈል።

በዘዌየቸው ስፍር በመመስረት ጎነ ሶስቶችን በሦስት አይነት ይከፈላሉ።

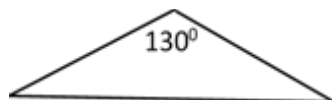
1. ሦስቱም ዘዌዎቹ ሹል የሆኑ ጎነሦስት-ሹል ዘዌ ጎነሦስት ይባላል።



2. ከሦስቱም ዘዌዎች ውስጥ አንድ ቀጫ ዘዌ ያለው ጎነሦስት ማእዘናዊ ጎነሦስት ይባላል።



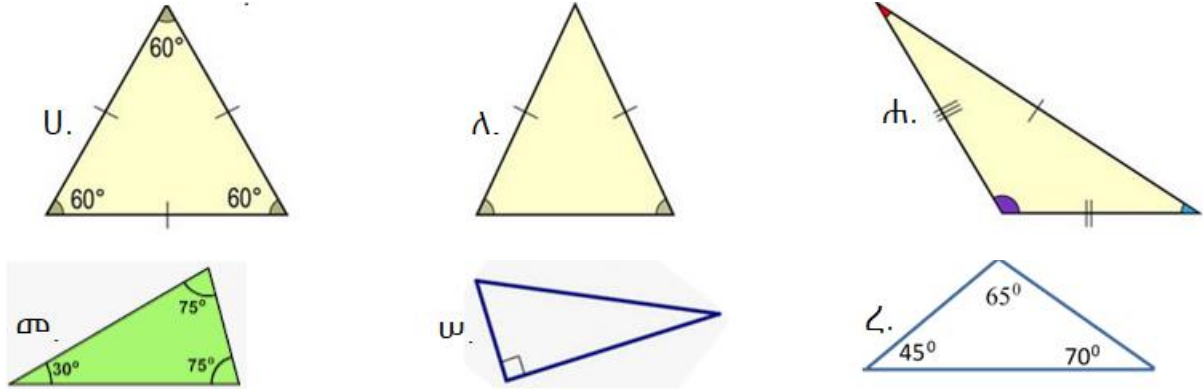
3. ከሦስቱም ዘዌዎች ውስጥ አንድ ዝርጥ ዘዌ ያለው ጎነሦስት-ዝርጥ ዘዌ ጎነሦስት ይባላል።



6.3 የጎንዮስት ዓይነቶችን በፀባያቸው መለየት

የቡድን ስራ 2

የሚከተሉትን የጎንዮስት አይነቶች በስማቸው ለዩ።



1. እስከለን ጎንዮስት።

- ሦስቱም ጎኖች ኢ-ግጥምጥም ናቸው።
- ሦስቱም ዘዌዎች ኢ-ግጥምጥም ናቸው።

2. ሁለት ጎን እኩል ጎን ሦስት

- ሦስቱ ጎኖች ሁለቱ ግጥምጥም ናቸው።
- ሦስቱ ዘዌዎች ሁለቱ ግጥምጥም ናቸው።

3. ሦስቱ ጎን እኩል ጎንዮስት

- ሦስቱ ጎኖች ግጥምጥም ናቸው።
- ሦስቱ ዘዌዎች ግጥምጥም ናቸው።

4. ሹል ዘዌ ጎን ሦስት

- ሦስቱም ዘዌዎች ሹል ናቸው።

5. ማዓዘናዊ ጎን ሦስት

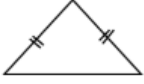

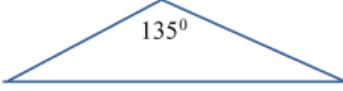
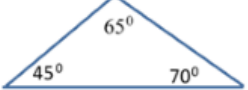


- ሦስቱ ዘዌዎች አንድ ቀጤ ዘዌ ያለው።

6. ዝርጥጥ ዘዌ ጎን ሦስት

- ከሦስቱ ዘዌዎች አንድ ዝርጥ ዘዌ ያለው።

መልመጃ 6.2

ጎነዎስትን ካላቸው ፀባይ ጋር አዛምድ

“ U “	“ ለ ”
1. ሦስት ጎነ እኩል ጎነዎስት	ሀ. 
2. ሁለት ጎነ እኩል ጎነዎስት	ለ. 
3. እስከለን ጎነዎስት	ሐ. 
4. ሹል ዘዌ ጎነዎስት	መ. 
5. ማእዘናዊ ጎነዎስት	ሠ. 
6. ዝርጥ ዘዌ ጎነዎስት	ረ. 

7. ጎነዎስት ዓይነቶችን በዘዌ ሥፍራቸው ለይ/ዩ።

ሀ. 30° ፣ 20° ፣ 130°

ለ. 45° ፣ 45° ፣ 90°

ሐ. 60° ፣ 60° ፣ 60°

መ. 55° ፣ 85° ፣ 40°

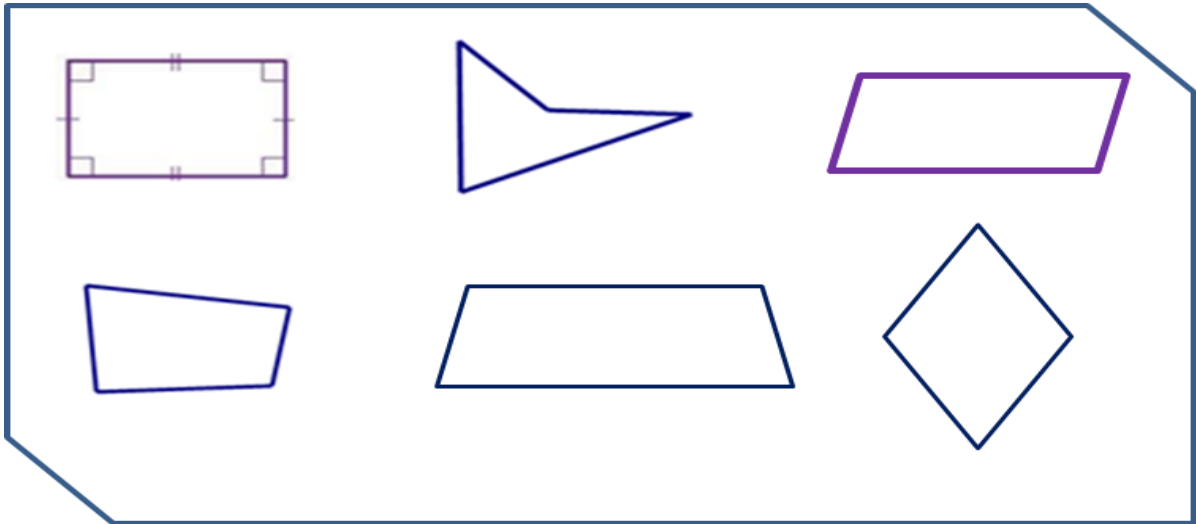
8. እስከለን ጎነዎስት፣ ሦስት ጎነ እኩል ጎነዎስት እና ሁለት ጎነ እኩል ጎነዎስት ያላቸውን ዝምድና ግለፅ/ጫ።

9. ማእዘናዊ ጎነዎስት፣ ሹል ዘዌ ጎነዎስት እና ዝርጥ ዘዌ ጎነዎስት በስዕል አሳይ/ዩ።

6.4. በዘዌያቸው እና በጎናቸው ላይ በመመስረት ጉነ አራቶችን መለየት

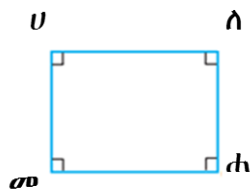
ትርጉም

ጎነአራት በአራት ቀጥታ መስመሮችን የተሰራ ነጠላ ዝግ ምስል ነው። የሚከተሉትን ምስሎች የጎነአራት ጥቂት ምሳሌዎች ናቸው።



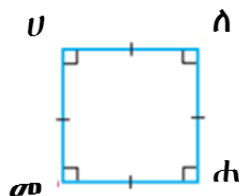
ሀ. ፊክታንግል

ትርጉም: ሁሉም ዘዌ ማእዘናዊ የሆነ የጎነአራት ዓይነት ፊክታንግል ይባላል።



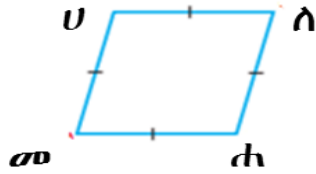
ለ. ካሬ

ትርጉም: ሁሉም ዘዌዎች እና ጎኖች እኩል የሆነ የጎነአራት ዓይነት ካሬ ይባላል።



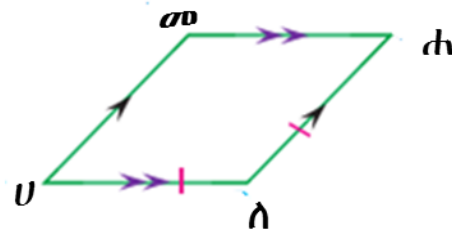
ሐ. ሮምቦስ

ትርጉም: ሁሉም ጎኖች እኩል የሆነ የጎንደርት ዓይነት ሮምቦስ ይባላል



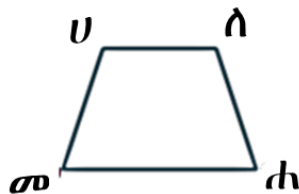
መ. ፓራሌሎግራም

ትርጉም: ሁለቱ ጥንድ ተቃራኒ ጎኖች ትይዩ የሆነ ጎንደርት ምስል ፓራሌሎግራም ይባላል።



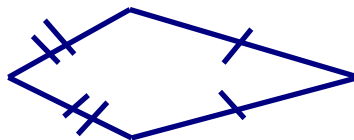
ሠ. ትራፒዥየም

ትርጉም: ተቃራኒ ጥንድ ጎኖች ውስጥ አንዱ ጥንድ ብቻ ትይዩ የሆነ ጎንደርት ትራፒዥየም ይባላል።



ረ. ካይት

ትርጉም: ሁለቱ ጉርብታም ጎኖች ግጥምጥም የሆነ ጎንደርት ካይት ይባላል።







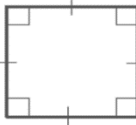
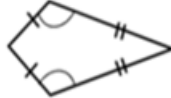
መልመጃ 6.3

1. የፊታንግል እና የሮምቦስ ትርጉም ስጥ/ጫ።
2. ፓራሌሎግራም፣ ቲራፒዥየም እና ካይት በምስል አሳይ።

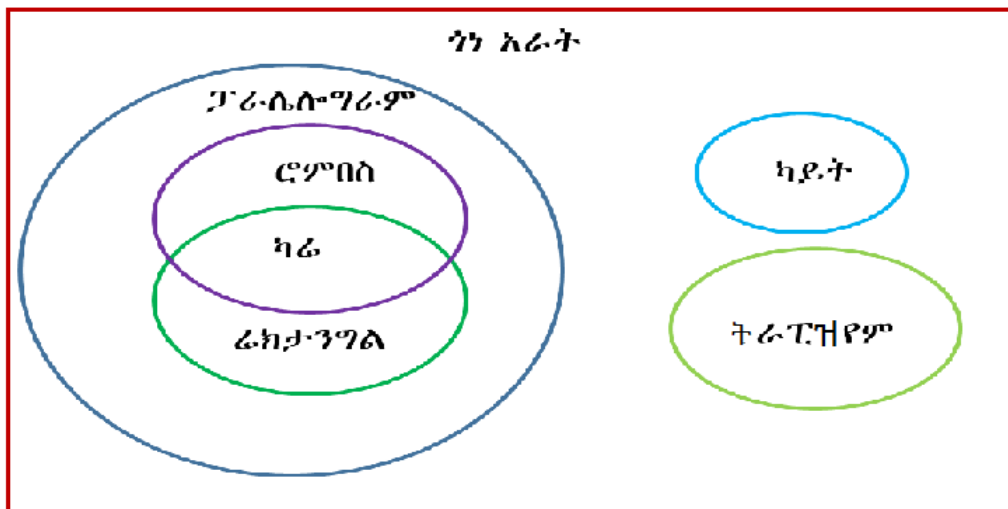
3. በጎናቸው እና በዘዌያቸው መሠረት የጎን አራት ፀባዮች ግለጹ።

6.5 ጎናችንና ዘዌያቸን መሠረት ያደረገ የጎንአራት

ትርጓሜ

የጎን አራት ዓይነት	የጎን አራት ፀባይ	ምስሎች
ትራፒዝየም	አንዱ ጥንድ ጎናች ብቻ ትይዩ ይሆናል።	
ፓራሌሎግራም	ሁለት ጥንድ ጎናች ትይዩ ይሆናል።	
ሬክታንግል	ተቃራኒ ጎናች ግጥምጥም ናቸው ሁሉም ዘዌያቸው ቀጤ ናቸው።	
ሮምቦስ	ሁሉም ጎናች ግጥምጥም ናቸው።	
ካሬ	ሁሉም ዘዌያቸው ቀጤ ናቸው።	
ካይት	ሁሉም ጎናች ግጥምጥም ናቸው።	

የጎንአራቶች ዝምድና



መልመጃ 6.4

1. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክል የሆኑትን እውነት፣ ትክክል ያልሆኑትን ሐሰት በማለት መልስ/ሺ።

ሀ. ማንኛውም ሬክታንግል ካሬ ይሆናል።

ለ. ማንኛውም ሬክታንግል ሮምቦስ ይሆናል።

ሐ. ሁሉም ካሬዎች ሬክታንግል ይሆናሉ።

መ. ሁሉም ካሬዎች ሮምቦስ ይሆናሉ።

ሠ. ሁሉም ካሬዎች ፖራሌሎግራም ይሆናሉ።

ረ. ሁሉም ፖራሌሎግራም ሬክታንግል ይሆናሉ።

ሰ. የካይት ሁለት ጉርብት ጎኖች ግጥምጥም ይሆናሉ።

ሸ. የሁሉም ሬክታንግል ዘዌዎች ቀጤ ዘዌ ናቸው።

ቀ. ሁሉም ሮምቦስ ጎኖች ግጥምጥም ናቸው።

2. ጥንድ በጥንድ ያሉ ጎነአራቶች ዝምድና ግለጽ/ጨ።

ሀ. ካሬ እና ሮምቦስ


ለ. ካሬ እና ሬክታንግል

ሐ. ካሬ እና ፖራሌሎግራም

መ. ሬክታንግል እና ሮምቦስ

ሠ. ሮምቦስ እና ፖራሌሎግራም

ረ. ትራፒዘደም እና ፖራሌሎግራም

<p>ምዕራፍ</p> <p>7</p>	 <p>ሀ,ለ,ሀሀ,ለ,ሀሀሀ ...</p>
	<p>100, 96, 92, 88, ...</p>
<p>ፖተርኖች</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- አጠቃላይ የፖተርንን ንድፈ ሀሳብ ታስተውላለህ/ያለሽ።
- ፖተርኖችን መመስረት እና ሕግ ማውጣት ትረዳለህ/ያለሽ

መግቢያ

የፖተርን ዕውቀት በሰው ልጆች ኑሮ ውስጥ ትልቅ ድርሻ አለው። ለምሳሌ አንድ ችግኝ ተክለህ ጥሩ ምርት ለማግኘት ከመጀመሪያው አንስተህ ያለፍክበትን ውጣ ውረድ ለአንድ ደቂቃ ቆም ብለህ ካሰብክ ብዙ ነገር ትረዳለህ። በሁሉም የትምህርት ዓይነቶች ውስጥ የፖተርን እውቀት ያስፈልግሀል/ሻል። ለምሳሌ በቋንቋ ትምህርት ከማዳመጥ እስከ መፃፍ ድረስ ብዙ ሂደት ውስጥ ታልፋለህ/ያለሽ። በሰውነት ማጎልመሻ ትምህርት ውስጥ ከቀላል እንቅስቃሴ እስከ ከበድ እንቅስቃሴ ትሄዳለህ/ያለሽ። በዚህ መሰረት በህይወትህ ውጣ ውረድ ውስጥ የፖተርንን ውጣውረድ ታልፋለህ/ያለሽ።

በዚህ ምዕራፍ ውስጥ የምትማራቸው ዋና ነገሮች ተደጋጋሚ ፖተርኖችን እና አጠቃላይ ሃሳብ ለፖተርኖች ህግ ማውጣት እና ፖተርኖችን በስራ ላይ ማዋልን ትማራለህ/ያለሽ።

7.1 ተደጋጋሚ ፖተርኖች እና አጠቃላይ ሒሳብ

የቡድን ሥራ 7.1

1. የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን ከተወያያችሁ በኋላ የተስማማችሁበትን ሃሳብ ለክፍል ግለጹ።

ሀ. የሁለት ሳምንታት የቀኖች ፖተርን ከሰኞ ጀምረህ ተናገር/ሪ።

ለ. አሁን ካለህበት ወር በመነሳት በዓመት ውስጥ ያሉትን የወሮች ፖተርን አስረዳ/ጂ።

ሐ. በከተማ ውስጥ የመንገድ ማቋረጫ ዜብራ አይተህ/ሽ ታውቃለህ/ያለሽ? ያየህውን/ሽውን ቀለም ምን ዓይነት ፖተርን ይሰራል? በደንብ ተወያዩበት።



2. ከታች ያሉትን ድርጊቶች ከመጀመሪያ ጀምረህ/ሽ በቅደም ተከተል (ፖተርን) አስቀምጥ/ጪ። ቁርስ፣ መብላት፣ አንቅልፍ፣ መነሳት፣ መልበስ፣ ቤት መሄድ፣ ሽንት ቤት መሄድ፣ ፊት መታጠብ።

ትግበራ 7.1

1. የሚከተሉትን የቅርፅ ፖተርኖች ቀጥሎ የሚመጣውን በባዶ ቦታ ሙላ/ዩ።

ሀ. _____, _____

ለ. _____, _____

2. ለሚከተሉት የቁጥር ፖተርኖች የሚቀጥሉትን ቁጥሮች ዓፍ/ፊ።

ሀ. 2፣ 2፣ 2፣ 2፣ _____፣ _____፣

ለ. 9፣ 9፣ 9፣ 5፣ 5፣ 0፣ 9፣ 9፣ 9፣ 5፣ 5፣ 0፣ 9፣ _____፣ _____

3. አብደታ በጨሌ የሚከተሉትን የቀለሞች ፖተርን ሰራ። አብደታ የተጠቀመበትን የፖተርን ህግ ግለጽ/ጪ።

ቀቢ
እስር 1

ቢቀቢቀ
እስር 2

ቢቢቀቢቀቀ
እስር 3

4. ከሚከተሉት ቅርፆች ውስጥ ሁለቱን ወይንም ሦስቱን በመውሰድ ተደጋጋሚ ፖተርን ፍጠር/ሪ።



ትርጉም

የፖተርን ህግ ወይም የአንድን ስብስብ ሂደት ወይም ቁጥሮችን በቅደም ተከተል የምናስቀምጥበት በአንዳንድ ፖተርን ውስጥ ያሉትን ነገሮች የፖተርን ቁም እንላለን። ተደጋጋሚ ፖተርንማለት የፖተርን ቁሞች የፖተርኑን ህግ ጠብቀው የሚደጋገሙበት ነው።

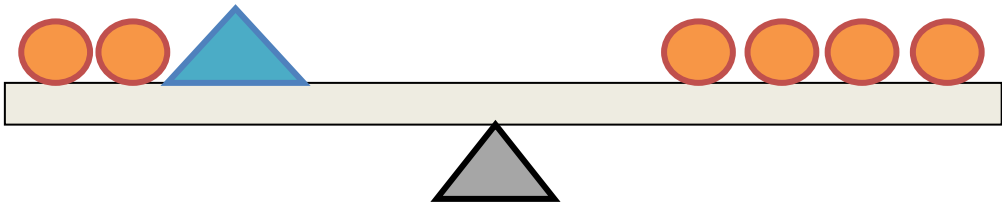
ለምሳሌ

አንድ ፋብሪካ የሚያመርታቸው ሞተሮች፣የሳምንት ቀናት፣የሕፃናት የሰውነት የየአለት ዕድገት፣የአለባበስ ሁኔታ እና የመሳሰሉት ናቸው። ፖተርን የሚከተሉት ባህሪያት ሊኖሩት ይችላል።

- ተደጋጋሚ ሊሆን ይችላል።
- የፖተርኑ ህጎች ቋሚ ወይም የማይቀያየር ይሆናል።
- አጭር ወይም ረጅም ሊሆን ይችላል።
- አንድ ቅርፅ ወይም ብዙ ቅርፆች ሊኖሩት ይችላል።
- የሚቀንስ ወይም የሚጨምር ሊሆን ይችላል።

ምሳሌ 1

የሚከተሉት ተመጣጣኝ ስኬል ከሆኑ፡-



ባለው ስኬል ተመጣጣኝ እንዲሆን ግራ ሁለት ጎን ሦስት ቢጨመር በቀኝ ስንት ክብ ይጨመራል?

የሚጨመሩት ጎን 3፣ 4፣ 5 ቢሆን የሚጨመረው የክብ ብዛት ምን ያህል ነው?

መፍትሔ

ክቦቹ እኩል እና ጎን ሰባቶችን እኩል ብለን እንጠራለን። ስኬሉ ተመጣጣኝ ስለሆነ የአንድ ጎን ሦስት ክብደት ከሁለት ክብ ጋር እኩል ነው። የፖተርን ህግ ከሚከተለው ሰንጠረዥ እንደተገለጸው ይሆናል።

የጎን ሦስት ብዛት	1	2	3	4	5	6	7	8
የክብ ብዛት	2	4	6	8	-	-	-	-

በግራ በኩል 2 ጎን ሦስት ሲጨመር፣ በቀኝ በኩል 4 ክቦች ይጨመራል።

በግራ በኩል 3 ጎን ሦስት ሲጨመር፣ በቀኝ በኩል 6 ክቦች ይጨመራል።

በግራ በኩል 4 ጎን ሦስት ሲጨመር፣ በቀኝ በኩል 8 ክቦች ይጨመራል።

በግራ በኩል 5 ጎን ሦስት ሲጨመር፣ በኩል 10 ክቦች ይጨመራል።

ስለዚህ ፖተርን በዚህ መልክ ይቀጥላል።

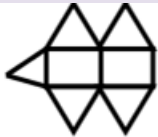
ምሳሌ 2

ለሚከተሉት ፖተርኖች ለ8ኛ ምስል ስንት ጎን ሦስቶች ያስፈልግሁል?

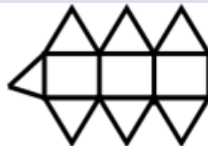
መፍትሔ



ምስል 1



ምስል 2



ምስል 3

ምስል 1 3 ጎን ሦስት፣ ምስል 2 5 ጎን ሦስት እና ምስል 3 7 ጎን ሦስት ያስፈልጋል።

የሚከተሉትን ሰንጠረዥ ተመልከት።

የጎን አራት ብዛት	1	2	3	4	5	6	7	8
የጎን ሦስት ብዛት	3	5	7	9	-	-	-	-

ፖተርን ላይ ከመጀመሪያው በመነሳት 2 ጎን ሦስቶች እየጨመረ ይሄዳል።

እየተጨመሩ የሚሄዱት ጎን ሦስቶች: 2፣ 2፣ 2፣ 2፣ ... በዚህ መሠረት 8ኛ ምስል

ለመጀመር 17 ጎን ሦስቶች ያስፈልግሃል/ሻል።

ምሳሌ 3

3፣ 6፣ 3፣ 6፣ 3፣ 6፣ ... በዚህ ፖተርን 12ኛው ቁም ስንት ነው?

መፍትሔ

በፖተርኑ ላይ በቁም 1ኛ፣3ኛ፣5ኛ፣.....3 ከሆነ 2ተኛ፣4ተኛ፣6ተኛ.....6 ይሆናል።
ስለዚህ 12ተኛቁም 6 ነው።

መልመጃ 7.1

1 ለሚከተሉት ተደጋጋሚ ፖተርኖች ሁለቱ ተከታታይ ቁሞች ያፍ/ፊ።

ሀ. 22፣ 22፣ 22፣ 22፣ _____፣ _____

ለ. 1፣ 1፣ 1፣ 0፣ 1፣ 1፣ 1፣ 0፣ 1፣ 1፣ 1፣ 0፣ 1፣ 1፣ 1፣ 0፣ 1፣ 1፣ _____፣ _____

ሐ.ጠየ፣ጠየ፣መነ፣ጠየ፣ጠየ፣መነ፣ጠ፣ _____፣ _____

2. የሚከተሉትን የቅርፅ ፖተርኖች ሁለቱን ተከታታይ ቁሞች ያፍ/ፊ።

ሀ.  _____፣ _____ ለ.  _____፣ _____

3. በአሮሞ ባህል አንድ ህፃን ከተወለደ ጊዜ ጀምሮ እስከ እርጅናው ዘመን የሚያልፍበት የአሮሞ የገዳ ሥርዓትን በፖተርን ግለፅ/ጪ።

4. በሻቱ 30 ሙዝ አላት። በቀን 3 ሙዝ የምትጠቀም ከሆነ ከ7ተኛ ቀን በኋላ ስንት ሙዝ ይቀራታል።

5. የሚከተለው ሠንጠረዥ የሸረራት ብዛት እና የእግራቸውን ብዛት ያሳያል። በፖተርኑ ህግ መሰረት የጎደሉትን አሟላ/ዩ።

ሸረራት	1	2	3	4	5	6	7	8	9
የእግር ብዛት	8	16	24			48		64	

7.2 ለፖተርኖች ህግ ማውጣት

ትግበራ 7.2

1. የሚከተሉትን የፖተርን ህግ በቡድን ከተወያያቹ በኋላ ሀሳብህን ግለጽ/ጪ።

- ሀ. 3 ፣ 3፣ 3፣ 3፣ ... ሐ. 1፣ 2፣ 4፣ 8፣ ...
- ለ. 1፣ 7 ፣ 13፣ 19፣ ... መ. 100፣ 98፣ 96፣ 94, ...

2. በጥያቄ 1 ላይ የፖተርኑን ህግ ያፍ/ፊ።

ምሳሌ 4

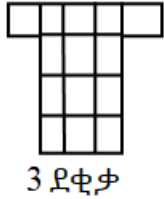
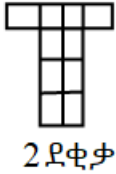
4፣ 8፣ 12፣ 16... የሚቀጥሉትን ሁለት ተከታታይ ቁሞች ያፍ/ፊ።

መፍትሔ

ሁለቱም ቁጥሮች 20 እና 24 ይሆናል።

ምሳሌ 5

ኪቲሌ ትንንሽ ጎን አራት በመጠቀም የፕ ፊደልን ቀረፀ። በየደቂቃው የፊደሉ ቅርፅ ውፍረት ከታች እንደተመለከተው እየጨመረ ይሄዳል። በ7ተኛው ደቂቃ ላይ የሚፈጠረው ፊደል ስንት ትንንሽ ጎን አራቶች ይኖሩታል?



መፍትሔ

ደቂቃ በጨመረ ቁጥር የሚፈጠረው የፊደል ቅርፅ ከላይ አንድ ካሬ እና ከስር ሦስት ካሬ አንድ ላይ አራት ካሬ ይጨምራል።

የሚከተለውን ሠንጠረዥ ተመልከት/ቱ።

ጊዜን በደቂቃ	1	2	3	4	5	6	7	8
የጎን አራቶች ብዛት	6	10	14	18			30	34

ይህም የካሬው ፖተርን 6፣ 10፣ 14፣ ... ይሆናል። በዚህ መሠረት በማስላት 7ተኛው ምስል 30 ትንንሽ ካሬዎች ይኖሩታል።

መልመጃ 7.2

1. ለሚከተሉት ፖተርኖች የፖተርን ህግ እና የሚቀጥሉትን ሦስት አባላት ያፍ/ፊ

- ሀ. 19፣ 16፣ 13...
- ለ. 0፣ 10፣ 20,...
- ሐ. 1፣ 4፣ 10፣ 22፣ 46፣ 94, ...

2. ሁለት የመደመር ህግ በመጠቀም ከ1 ጀምረህ የፖተርትን ስድስት አባላት በተከታታይ ያፍ/ፊ።

3. በዳሳ በ2 የማባዛት ህግ በመጠቀም ከ2 ጀምሮ ፖተርን መሰረተ። የፖተርኑን 5 ተከታታይ አባላት ያፍ/ፊ።

4. ከታች ያለው ፖተርን የቤት ብዛት እና ያላቸውን የክፍል ብዛት ያሳያል።

ፖተርን በደንብ በማስተዋል የጎደለውን አሟላ/ዩ። ህጉንም ግለፅ/ጨ።

ሀ.

ቤት	ክፍል
1	3
2	6
3	9
4	12
5	—
6	—
7	—

ለ.

ቤት	ክፍል
1	3
2	5
3	—
4	9
5	11
6	—
7	15

ሐ.

ቤት	ክፍል
1	4
2	—
3	12
4	16
5	—
6	24
7	28

7.3 ፖተርኖችን በሥራ ላይ ማዋል

ትግበራ-7.3

ለሚከተሉት ጥያቄዎች በቡድን በመወያየት የተስማማችሁበትን ሃሳብ ለክፍል ግለፅ/ጨ። በእለት ኑሮአችሁ ውስጥ የፖተርን ሃሳብ ተጠቅመህ ታውቃለህ/ያለሽ? አብራራ/ሪ።

ለምሳሌ

ከ1-9 ያሉ መቁጠርያ ቁጥሮችን የመደመር ሠንጠረዥ በመውሰድ የሚቀጥሉትን ጥቂት ፖተርኖች እንመልከት።

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
→	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

ሀ. ወደ ጎን እና ወደታች ብንመለከት ፖተርኖቹ በ1 እየጨመሩ ወይም እየቀነሱ ይሄዳሉ።

ለ. ሰያፍ ከግራ ወደ ቀኝ ብንወስድ ፖተርኑ በ2 እየጨመረ የሄዳል።

ለምሳሌ 2, 4, 6,

ሐ. ሰያፍ ቀኝ፣ ወደግራ-ብንወስድደግሞ ተደጋጋሚ ፖተርን እናገኛለን።

ለምሳሌ 9፣ 9፣ 9፣ 9፣ 9፣ . . .

መልመጃ 7.3

1. በየአለት ኑሮህ ውስጥ ከገጠመህ ክስተቶች ውስጥ በፖተርን መልክ ሊገለፅ የሚችሉ ሁለት ክስተቶች ዓፍ/ፊ።

2. ለሚከተሉት ፖተርን የጎደለውን አሟላ።

ሀ. 55፣ 50፣ 45፣ __፣ 35፣ 30፣ 25፣ 20፣ __፣ 10፣ 5፣ ...

ለ. 3፣ 6፣ 9፣ __፣ 15፣ 8፣ __፣ 24,...

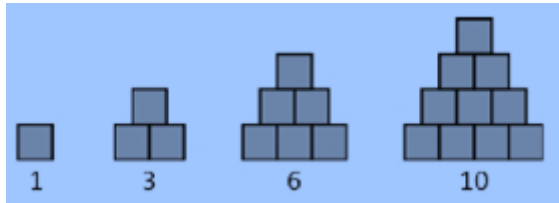
3. ጋዲሴ ገመድ ገዝታ መጀመሪያ በ4 እኩል ቦታ አካፈለች ። በመቀጠል እነዚህ ትናንሽ ገመዶች እኩል በ3 ቦታ ከፈለች። የመጨረሻው ቁራጭ ገመድ እርዝመት 10 ሳንቲ ሜትር ቢሆን የገመዱ እርዝመት ስንት ይሆናል?

4. ቀጥሎ የተሰጡትን የቅርፆች ፖተርን በመመልከት

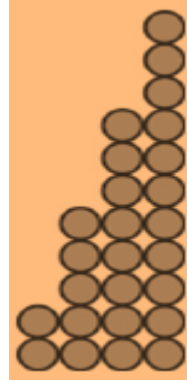
ሀ. የሚቀጥሉትን ሁለት ተከታታይ የቅርፆች ብዛት ዓፍ/ፊ።

ለ የፖተርትን ህግ ለይተህ ዓፍ/ፊ።

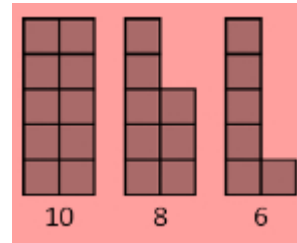
ሀ.



ለ.



ሐ.



<h1>ምዕራፍ</h1> <h2>8</h2>	 
<h3>ሥፍሮች</h3>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

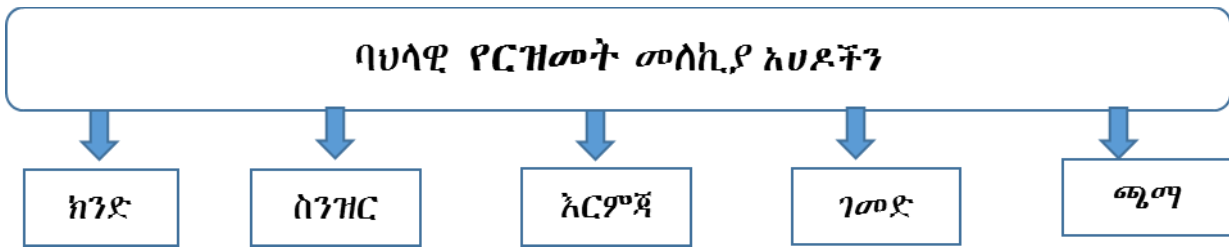
- የርዝመት፣ክብደት እናይዘት ምንነት እና አሃዶችን ትረዳለህ/ሽ።
- የመለካትን ጥቅም ትረዳለህ/ጃለሽ።
- የርዝመት፣ክብደት ይዘት ልኬቶችን በስራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

ባለፉት ክፍሎች ውስጥ ስለ ስፍር ተምረህል/ሻል።በዚህ ምእራፍ ደግሞ ልኬቶችንና የተለያዩ የስፍር አሃዶችን በስፋት ትማራለህ/ያለሽ። ስፍሮችን በሦስት ቦታ በመክፈል እናያለን። እነሱም የርዝመት ስፍር፣የክብደት ስፍር፣እና የይዘት ስፍር ናቸው። በመጨረሻ ላይ ትናንሽና ትላልቅ የርዝመት፣የክብደትና፣የይዘት አሃዶችን መቀያየር መደመር ፣መቀነስ ፣ማወዳደር በቅደም ተከተል ማስቀመጥን ትማራለህ/ያለሽ።

8.1 የርዝመት ሥፍር እና አሃዶችን መቀያየር

የተለያዩ የርዝመት ስፍር።



ትግበራ 8.1

1. ደብተራቸውን በጣታቸው ስፋት ስንት ጣት ይሆናል?
2. የሒሳብ መጻፍቸውን እርዝመት በስንዝራቸው ለኩ። ስንት ስንዝር ሆነ?

3. ከአካባቢያቸው ከሚገኙ ነገሮች 2 ክንድ የሆነ ዱላ አዘጋጅታችሁ የመረብ ካስ ሜዳችሁን ለኩ።

4. የጓደኛችሁን ርዝመት በመለካት እርስ በራስ ተነጋገሩ።

ሀ. የርዝመት ሥፍር አሃድ



ኪሎሜትር(ኪ.ሜ)፣ ሜትር(ሜ)፣ ሳንቲሜትር(ሳ.ሜ) እና ሚሊሜትር (ሚ.ሜ) ዘመናዊ የርዝመት ስፍር አሃዶች ናቸው።

የቡድን ስራ 8.1

ማስመሪያ በመጠቀም የሚከተውን ሰንጠረዥ ሙሉ/ዩ።

	የሚለካ	ወርድ(ሳ.ሜ)	ቁመት (ሳ.ሜ)
ሀ	የአፋን አርሞ መፅሃፍ		
ለ	የክፍላችሁ መስኮት		
ሐ	የክፍላችሁ በር		

የርዝመት የመለኪያ አሃዶች ዝምድና

1ደ.ሜ = 10ሳ.ሜ	1ሜ = 1,000 ሚ.ሜ
1ሜ = 100ሳ.ሜ	1ኪ.ሜ = 100,000 ሳ.ሜ
1ኪ.ሜ = 1000ሜ	1 ኪ.ሜ = 1,000,000 ሚ.ሜ

ለ. የርዝመት ሥፍር አሃዶችን መቀያየር

የርዝመት መለኪያ አሃዶችን ከትልቅ አሃድ ወደ ትንሽ አሃድ መቀየር።

ምሳሌ 1

የሚከተሉትን ወደ ሚ.ሜ ቀይር/ሪ።

- ሀ. 25 ሳ.ሜ ለ. 107ሳ.ሜ ሐ. 32ሜ

መፍትሔ

- ሀ. $1\text{ሳ.ሜ} = 10\text{ሚ.ሜ}$ ስለሆነ $25\text{ሳ.ሜ} = 25 \times 10\text{ሚ.ሜ} = 250\text{ሚ.ሜ}$ ይሆናል።
- ለ. $1\text{ሳ.ሜ} = 10\text{ሚ.ሜ}$ ስለሆነ $107\text{cm} = 107 \times 10\text{ሚ.ሜ} = 1,070\text{ሚ.ሜ}$ ይሆናል።
- ሐ. $1\text{ሜ} = 1,000\text{ሚ.ሜ}$ ስለሆነ $32\text{ሜ} = 32 \times 1,000\text{ሚ.ሜ} = 32,000\text{ሚ.ሜ}$ ይሆናል።

አስተውል/ይ

የርዝመት መለኪያ ከትልቁ አሃድ ወደ ትንሹ አሃድ ለመቀየር ቁጥሩን በአሃድ ዝምድና አባዛ/ኻር።

ሳ.ሜ ወደ ሚ.ሜ ለመቀየር በ10 ታብዛለህ/ያለሽ። ሜ ወደ ሳ.ሜ ለመቀየር በ100 ታብዛለህ/ኻለሽ፤ ኪ.ሜ ወደ ሜትር ለመቀየር በ1000 ታብዛለህ/ኻለሽ

ሐ. የርዝመት ሥፍር አሃዶች ከትንሽ አሃድ ወደ ትልቅ አሃድ መቀየር

ምሳሌ 2

- ሀ. $24,000\text{ሜ}$ ወደ ኪ.ሜ ቀይር/ሪ። ሐ. $8,600\text{ሚ.ሜ}$ ወደ ሳ.ሜ ቀይር/ሪ።
- ለ. $1,000\text{ሴ.ሜ}$ ወደ ሜ ቀይር/ሪ። መ. $1,000,000\text{ሚ.ሜ}$ ወደ ኪ.ሜ ቀይር/ሪ።

መፍትሔ

ሀ. $1,000\text{ሜ} = 1\text{ኪ.ሜ}$

$$24,000\text{ሜ} = \frac{24,000\text{ሜ}}{1,000\text{ሜ}} \times 1\text{ኪ.ሜ} = 24\text{ኪ.ሜ} \therefore \text{ስለዚህ } 24,000\text{ሜ} = 24\text{ ኪ.ሜ}$$

ይሆናል።

ለ. $100\text{ሴ.ሜ} = 1\text{ሜ}$

$$1,000\text{ሴ.ሜ} = \frac{1,000\text{ሴ.ሜ}}{100\text{ሴ.ሜ}} \times 1\text{ሜ} = 10\text{ሜ} \therefore \text{ስለዚህ } 1,000\text{ሴ.ሜ} = 10\text{ሜ ይሆናል።}$$

ሐ. $10\text{ሚ.ሜ} = 1\text{ሴ.ሜ}$

$$8,600\text{ሚ.ሜ} = \frac{8600\text{ሚ.ሜ}}{10\text{ሚ.ሜ}} \times 1\text{ሴ.ሜ} = 860\text{ሳ.ሜ} \therefore \text{ስለዚህ } 8,600\text{ሚ.ሜ}$$

860ሴ.ሜ ይሆናል

መ. $1,000,000\text{ሚ.ሜ} = 1\text{ኪ.ሜ}$

$$1,000,000\text{ሚ.ሜ} = \frac{1,000,000\text{ሚ.ሜ}}{1,000,000\text{ሚ.ሜ}} \times 1\text{ኪ.ሜ} = 1\text{ኪ.ሜ}$$

ስለዚህ፣ $1,000,000 \text{ ሚ.ሜ} = 1 \text{ ኪ.ሜ}$ ይሆናል።

አስተውል/ይ

የርዝመት መለኪያ አሐዳ ከትንሽ ወደ ትልቅ አሐዳ ለመቀየር በአሃድ ዝምድና እናካፍካክን።

መልመጃ 8.1

1. ወደ ሚ.ሜ ቀይር/ሪ።

ሀ. 9 ሴ.ሜ ለ. 12.5 ሴ.ሜ ሐ. 117ሴ.ሜ እና 5 ሚ.ሜ
 መ. 7472.8 ሴ.ሜ ሠ. 0.05 ኪ.ሜ

2. ወደ ሳ.ሜ ቀይር/ሪ።

ሀ. 5,100 ሚ.ሜ ለ. 80,760 ሚ.ሜ ሐ. 8ኪ.ሜ
 መ. 1,000,000 ሚ.ሜ ሠ. 0.75 ኪ.ሜ

3. ወደ ሜ ቀይር/ሪ።

ሀ. 4,500ሴ.ሜ ለ. 12,900ሴ.ሜ ሐ. 117,000ሴ.ሜ መ. 748,600ሴ.ሜ

4. ወደ ኪ.ሜ ቀይር/ሪ።

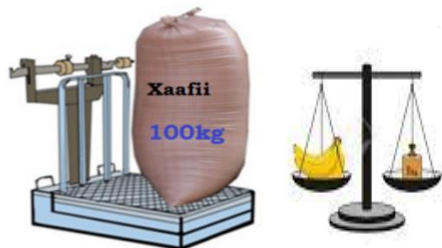
ሀ. 42,000 ሜ ለ. 800,000 ሴ.ሜ ሐ. 1,000,000 ሚ.ሜ መ. 645,000 ሜ

5. ወደ ተፈለገው አሐድ ቀይር/ሪ።

ሀ. 4,000 ሴ.ሜ = ___ ሜ ለ. 0.2 ኪ.ሜ = ___ ሚ.ሜ
 ሐ. 12 ኪ.ሜ = ___ ሜ መ. 6 ሜ = ___ ሚ.ሜ
 ሠ. 22,000 ሚ.ሜ = ___ ሜ ረ. 9 ኪ.ሜ = ___ ሜ

8.2 የመጠነቁስ ሥፍርና አሐዶችን መቀያየር

ሀ. የመጠነቁስ ሥፍር አሃድ

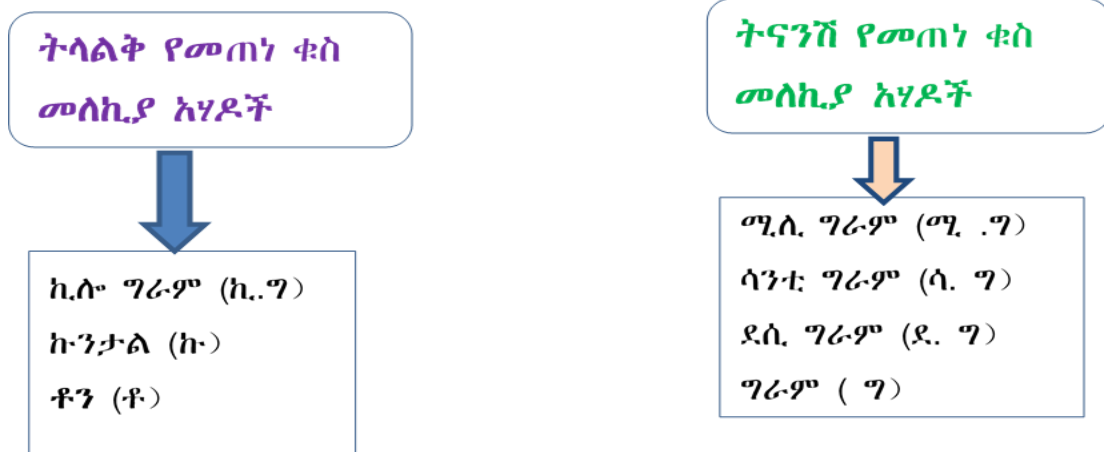


ትግበራ 8.2

1. መጠነ ቁስን በምን ትላካለህ/ክያለሽ?

2. ባህላዊ የመጠነ ቁስ መለኪያ አሐዶች በመወያየት ዘርዘር/ሪ?
3. ትናንሽ መጠነ ቁስቶችን በምን ትመዝናለህ/ንያለሽ?
4. የየራሳችሁን መጠነ ቁስ ተነጋገሩ።
5. የሚከተሉትን መጠነ ቁስ መለኪያ አሐዶችን ተነጋገሩ።

ባህላዊ የመጠነ ቁስ መለኪያ አሐዶች ቁና፣ ጣሳ፣ ስልቻ፣ እና የመሳሰሉት ናቸው።
 የመጠነቁስ መለኪያ አሐዶች ከትንሽ ወደ ትልቁ እንደሚከተለው ትገልጻል።



የመጠነቁስመለኪያ አሐዶች ዝምድና

የመጠነቁስ መለኪያ	ዝምድናቸው	የማባዛት አብዣያቸው
ግ እና ሚ.ግ	1ግ.ም = 10 ሚ.ግ	10
ኪ.ግእና ግ	1ኪ.ግ = 1,000ግ.ም	1,000
ኩንታል እና ኪ.ግ	1ኩንታል = 100ኪ.ግ	100
ቶን እና ኪ.ግ	1ቶን = 1,000ኪ.ግ	1,000
ቶን እና ኪ.ግ	1ቶን = 10ኩንታል	10

ለ. የመጠነቁስ ሥፍር አሐዶችን ከአንድ ወደ ሌላው መቀየር።

የመጠነቁስመለኪያ አሐዶችን ከትልቁ ወደ ትንሹ መቀየር

ምሳሌ 3

ወደግራምቀይር/ሪ።

ሀ. 30 ኪ.ግ ለ.7ኩንታል ሐ.2 ቶን መ. 5 ቶን

መፍትሔ

$$1\text{ኪ.ግ} = 1,000ግ.ፎ \quad 1\text{ኩ} = 100,000ግ \quad 1\text{ቶን} = 1,000,000ግ$$

ሀ. $30\text{ኪ.ግ} = 30 \times 1,000ግ.ፎ = 30,000ግ.ፎ$

ለ. $7\text{ኩ-ንታል} = 7 \times 100,000ግ.ፎ = 700,000ግ.ፎ$

ሐ. $2\text{ቶን} = 2 \times 1,000,000ግ.ፎ = 2,000,000ግ.ፎ$

መ. $5\text{ቶን} = 5 \times 1,000,000ግ.ፎ = 5,000,000ግ.ፎ$

ሐ. የመጠነቁስ ሥፍር አሐዶችን ከትንሹ አሐድ ወደ ትልቁ አሐድ መቀየር

ትግበራ 8.3

የአንድ ተማሪ ክብደት 67000 ግ.ፎ ነው። የዚህ ተማሪ ክብደት ስንት ኪ.ግ ይሆናል?

ምሳሌ 4

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ወደ ተፈላገው አሐድ ቀይር/ሪ።

ሀ. 7,000ኪ.ግ ወደ ቶን ቀይር/ሪ።

ለ. 9,500ኪ.ግ ወደ ኩ-ንታል ቀይር/ሪ።

ሐ. 300,000ግ ወደ ኩ-ንታል ቀይር/ሪ።

መ. 800 ኩ-ንታል ወደ ቶን ቀይር/ሪ።

መፍትሔ

ሀ. $1,000\text{ኪ.ግ} = 1\text{ቶሊ.}100\text{ኪ.ግ} = 1\text{ኩ}$

$$7,000\text{ኪ.ግ} = \frac{7,000\text{ኪ.ግ}}{1,000\text{ኪ.ግ}} \times 1\text{ቶ} = 7\text{ቶ}$$

ስለዚህ 7,000ኪ.ግ = 7ቶ ይሆናል።

ለ. $9,500\text{ኪ.ግ} = \frac{9,500\text{ኪ.ግ}}{100\text{ኪ.ግ}} \times 1\text{ኩ} = 95\text{ኩ}$

ስለዚህ 9,500ኪ.ግ = 95 ኩ ይሆናል።

ሐ. $100,000ግ = 1\text{ኩ}$

$$300,000ግ = \frac{300,000ግ}{100,000ግ} \times 1\text{ኩ} = 3\text{ኩ ነው።}$$

መ. 10 ኩንታል = 1ቶ

$$800 \text{ ኩ} = \frac{800\text{ኩ}}{100\text{ኩ}} \times 1\text{ቶ} = 80\text{ቶ ይሆናል}::$$

የቡድን ስራ 8.2

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሁለት ወይም ሦስት ሰወ. ሆናችሁ በቡድን ስሩ

1. ወ/ሮ ሌንሳ 5ቶን ቡና አመረቱ

- ሀ. በኩንታል ስንት ይሆናል ? ለ. በኪ.ግ ስንት ይሆናል ?

2. የሚከተሉትን ወደ ግራም ቀይሩ

- ሀ. 7ቶ = _____ ግ ለ. 2ኩ = _____ ግ
- ሐ. 6ኪ.ግ = _____ ግ መ. 7,500ኪ.ግ _____ ግ

መልመጃ 8.2

1. የሚከተሉትን ወደ ግራም ቀይር/ሪ::

- ሀ. 1ቶ ለ. 1ኩ ሐ. 6ኪ.ግ እና 200ግ
- መ. 4ኪ.ግ እና 570ግ ሠ. 8ኪ.ግ ረ. 6ኩ

2. የሚከተሉትን ወደ ኪሎ ግራም ቀይር/ሪ::

- ሀ. 3,000ግ ለ. 75ኩ ሐ. 12.5ቶ መ. 45,000ግ
- ሠ. 82ቶ ረ. 20ቶ እና 9ኩ ሰ. 7.25ኩ

3. የሚከተሉትን ጥያቄዎች በትክክለኛ መልስ አሞላ/ዩ::

- ሀ. 5ቶ = _____ ኩ = _____ ኪ.ግ ለ. 5ኪ.ግ = _____ ግ
- ሐ. _____ ግ = 9ኪ.ግ መ. 80ኩ = _____ ቶ = _____ ኪ.ግ
- ሠ. 980,000ኪ.ግ = _____ ኩ = _____ ቶ ረ. 600,000ግ = _____ ኩ = _____ ቶ

8.3. የይዘት ሥፍርና አሃዶችን መቀያየር

ትግበራ 8.4

1. ወተት በምን ይሰፈራል?
2. ቤተሰቦችህ/ሽ ዘይት እና ጋዝ ለመግዛት በምን ያሰፍራሉ?
3. በግምትህ/ሽ አንድ ጆግ ስንት ብርጭቆ ውሃ ልይዝ ይችላል?
4. ከዚህ በታች ለተሰጡት ዕቃዎች ይዘት ለመለካት ሊትር እና ሚሊ ሊትር የቱን ትጠቀማለህ?

ሀ. አንድ የሻይ ማንኪያ ለ. ሲሪንጅ ሐ. አንድ ጆግ ውሃ መ. አንድ እንስራ የፈሳሾች ይዘት መለኪያ አሃዶች ሊትር(ሊ.) እና ሚሊ ሊትር(ሚ.ሊ.) ናቸው። የተማከለ የፈሳሾች ይዘት መለኪያ አሃድ መለኪያ ይባላል።

አስተውል/ይ

የፈሳሽ ይዘት መለኪያን እንደሚከተለው መገመት ይቻላል።

አንድ ጆግ $\approx 1ሊ.$	በርሜል $\approx 200ሊ.$
የካካላ ጠርሙስ $\approx 330ሚ.ሊ.$	$1ሊ. \approx 1,000 ሚ.ሊ.$
መሃከለኛ ብርጭቆ $\approx 200ሚ.ሊ.$	

ትግበራ 8.5

ለሚከተሉት ፈሳሾች ለመለካት ከሊትር (ሊ.) ከሚሊ ሊትር(ሚ.ሊ.) የቱ ይመቻል?

ሀ. አንድ በርሜል ውሃ ለአንድ በርሜል ወተት

ሐ. ሁለት ጠርሙስ ዘይት መ. አንድ ሲሪንጅ መድሃኒት

አስተውል/ይ

ትናንሽ ለሆነ ይዘቶች ሚሊ ሌትር (ሚ.ሊ.) ስንጠቀም ብዙ ለሆኑት ደግሞ ሊትር እንጠቀማለን።

ሀ. የይዘት ሥፍር አሃዶች መቀያየር

ምሳሌ 5

1. የሚከተሉትን ወደ ሚሊ ሊትር ቀይር/ሪ።

ሀ. 7ሊ. ለ. 3ሊ. እና 5,000 ሚ.ሊ. ሐ. 4.5ሊ.

መፍትሔ

ሀ. $1ሊ. = 1,000ሚ.ሊ.$

$7ሊ. = 7 \times 1,000ሚ.ሊ. = 7,000ሚ.ሊ.$

ለ. $3ሊ. \text{ እና } 5,000 ሚ.ሊ. = 3ሚ.ሊ. + 5,000 ሚ.ሊ. = 3 \times 1,000 ሚ.ሊ. + 5,000 ሚ.ሊ. = 3,000ሚ.ሊ. + 5,000ሚ.ሊ. = 8,000ሚ.ሊ.$

ሐ. $4.5ሊ. = 4ሊ. + 0.5ሊ. = 4 \times 1,000 ሚ.ሊ. + \frac{5}{10} \times 1,000ሚ.ሊ. = 4,000ሚ.ሊ. + 500ሚ.ሊ. = 4,500 ሚ.ሊ.$

2. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ወደ ሊትር ቀይር/ሪ።

ሀ. 8,000ሚ.ሊ. ለ. 765,000ሚ.ሊ.

ሐ. 100,000ሚ.ሊ.

መ. 999,000ሚ.ሊ.

መፍትሔ

<p>ሀ. 1ሊ. = 1,000 ሚ.ሊ. 8,000 ሚ.ሊ. = $8 \times 1,000$ ሚ.ሊ. = $8 \times 1ሊ.$ = 8ሊ.</p>	<p>ለ. 1ሊ. = 1,000 ሚ.ሊ. 765,000 ሚ.ሊ. = $765 \times 1,000$ ሚ.ሊ. = $765 \times 1ሊ.$ = 765ሊ.</p>
<p>ሐ. 1ሊ. = 1,000 ሚ.ሊ. 100,000 ሚ.ሊ. = $100 \times 1,000$ ሚ.ሊ. = $100 \times 1ሊ.$ = 100ሊ.</p>	<p>መ. 999,000 ሚ.ሊ. = $999 \times 1,000$ ሚ.ሊ. = $999 \times 1ሊ.$ = 999ሊ.</p>

መልመጃ 8.3

ባዶ ቦታ ላይ ሙሉ/ዩ.፡፡

ሀ. 9ሊ. = _____ ሚ.ሊ.

ለ. 12ሊ. = _____ ሚ.ሊ.

ሐ. 0.5ሊ. = _____ ሚ.ሊ.

መ. 7ሊ. = _____ ሚ.ሊ.

ሠ. 3,000ሚ.ሊ. = _____ ሊ.

ረ. 120,000ሚሊ. = _____ ሊ.

ሰ. 300,000 ሚሊ. = _____ ሊ.

8.4 ከዕለት ተዕለት ኑሮአችን ጋር የተያያዘ የርዝመት፣ የክብደት እና የይዘት ሥፍሮች የቃላት ፕሮብሌሞች

ምሳሌ 6

1. አንድ የውሃ ማጠራቀሚያ ታንክር መጀመሪያ 87ሊ. እና 300 ሚ.ሊ. ነበረው፡፡ 37ሊ. እና 512 ሚ.ሊ. ውሃ ቢጨመርበት በአጠቃላይ ማጠራቀሚያው ምን ያህል ውሃ ይዟል?

መፍትሔ

የውሃ ማጠራቀሚያ = 87 ሊ. እና 300ሚ + 37ሊ እና 512ሚሊ
 = 87 ሊ. + 300ሚሊ + 37 ሊ. + 512 ሚ.ሊ.
 = $87 \times 1,000$ ሚሊ + 300ሚ.ሊ. + $37 \times 1,000$ ሚሊ + 512ሚሊ
 = 87,000ሚሊ + 300ሚሊ + 37,000ሊ + 512ሚሊ = 124,812ሚ.ሊ.

2. የቤካ ክብደት ከሮባ ክብደት በ8 ኪ.ግ ይበልጣል፡፡ የሮባ ክብደት 62 ኪ.ግ እና 500 ግ ቢሆን የቤካ ክብደት ምን ያህል ይሆናል?

መፍትሔ

በመጀመሪያ የቤካ እና የሮባ ክብደት ለየብቻ መፈለግ። ቀጥሎ ማወዳደር አለብን በመጨረሻ አሃዶቹን ማመሳሰል አለብን።

የሮቤ ክብደት = $62\text{ኪ.ግ} + 500ግ = 62 \times 1,000ግ + 500ግ = 62,500ግ$ ይሆናል።

የቤካ ክብደት = የሮቤ ክብደት + $8,000ግ$ ይሆናል።
= $62,500ግ + 8,000ግ = 70,500ግ$ ይሆናል።.

ይህም $1\text{ኪ.ግ} = 1000ግ$ ስለሆነ የቤካ ክብደት 70.5 ኪ.ግ ይሆናል።

መልመጃ 8.4

1. በነበረህ 700 ሳ.ሜ በሚረዘም ገመድ ላይ 500 ሳ.ሜ የሚረዘም ገመድ ቢጨመርልህ፤ በአጠቃላይ የገመድህ እርዝመት በሜትር ስንት ነው?
2. ደራርቱ $12000ግ$ ክብደት ያለው ጨው ገዛች ። አያንቱ ደግሞ 9ኪ.ግ ክብደት ያለው ጨው ገዛች። ከሁለቱ የማናቸው ጨው ይበልጣል?
2. ከቢ.ሊ.ሴ ቤት እስከ ት/ቤቷ ያለው ርቀት 2350ሜ ቢሆን ቢ.ሊ.ሴ ት/ቤት ደርሳ ስትመለስ ስንት ኪ.ሎ ሜትር ተጓዘች?
4. የባዳቱ ቁመት 167 ሳሜ ስሆን የደምቱ ቁመት ደግሞ 1.57 ሜ ነው። ከሁለቱ የማን ቁመት ይበልጣል
5. አንድ መኪና ከነጭነቱ 809 ኩንታል ይከብዳል። የእቃው ክብደት 12030ኪ.ግ ቢከብድ የመኪናው ክብደት ምን ያህል ኪ.ግ ነው?
6. ቦንቱ ከቤትዋ 7ኪ.ግ እና $600ግ$ ስኳር ነበራት በተጨማሪ 2ኪ.ግ እና $200ግ$ ጨምራ ብትገዛአንድ ላይ ምን ያህል ስኳር አላት?
7. አቶ ሮባ ወተት በመነገድ ይኖራሉ። ሰኞ ቀን 110 ሊትር እና 850 ሚሊ ሊትር ፤ ማክሰኞ 63 ሊትር እና 500 ሚ.ሊ. ሸጡ። በአጠቃላይ አቶ ሮባ በሁለት ቀን ምን ያህል ሚ.ሊ. ወተት ሸጡ?
8. አንድ የነዳጅ ማጠራቀምያ 5000 ሚ.ሊ. ነዳጅ ነበረው። ከዚህ ላይ 2500 ሚ.ሊ. ሊትር እና 1000 ሚ.ሊ. ሊትር ሸጡ። የቀረው ምን ያህል ሚ.ሊ. ሊትር ይሆናል?
9. ጫልቱ እና ጃላኔ ደም ለምፈልጉ ሰዎች ደም እንደምከተለው ለገሱ። ጫልቱ 0.5ሊ. ፣ ጃላኔ ደግሞ 300ሚ.ሊ. ደም ለገሱ።
ሀ. ብዙ ደም የለገሰው ማንነው? ለ. ልዩነቱ ምን ያክል ነው?

ምዕራፍ

9

ደረጃ	1ኛ	2ኛ	3ኛ
የዕድሜ	4	6	5

$$\frac{1 + 2 + 3}{3} = 2$$

የዳታ አያያዝ

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- ዳታ እንዴት እንደሚሰበሰብ ታስተውላለህ/ያለሽ።
- ግራፍ እንዴት እንደሚሳል እና እንዴት እንደሚተረጎም ትረዳለህ/ጃለሽ።
- በየእለት ተዕለት ኑሮ ውስጥ የዳታ አያያዝን በስራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

በፍጥነት በማደግ ላይ ባለች አለም ውስጥ ዘመናዊ ሕይወትን ለመኖር መረጃ በጣም አስፈላጊ ነው። አንድ ውሳኔ ላይ ለመድረስ በትክክል የተጠናከረ መረጃ ሲኖር ነው። ስለዚህ ዳታዎችን እንዴት መሰብሰብ ማደራጀት እንደሚቻል እና እስካሁን በተሰበሰበው መረጃዎች ትርጉም መስጠትን ማወቅ አስፈላጊ ነው። በዚህ ምእራፍ ውስጥ እንዴት በቅኝት ዳታ መሰብሰብን የጭረት ምልክት መጠቀም መረጃ ማደራጀት ቀላል ቁም ግራፍ ማንበብ ትርጉም መስጠት እና የዳታን አማካይ ውጤት መፈለግ ትማራለህ/ሪያለሽ።

9.1 ዳታ መሰብሰብ እና ጭረት በመጠቀም ማደራጀት

ትግበራ 9.1

1. ለሚከተሉት ጥያቄዎችን ሁለት በሁለት በመተያየት መልሱን ተነጋገሩ።

ሀ. በክፍልህ ውስጥ ምንምን አለ? ለ. እድሜክ ስንት ነው?

ሐ. ስንተኛ ክፍል ትማራለህ? መ. ስንት እህቶች አሉህ/ሽ? ወንድም አለህ/ሽ?

2. ከ4 እስከ 5 አባላት ባለው ቡድን የሚከተለውን ጥያቄዎች በመወያየት መልሱ።

ሀ. ስንት ላሞች አሉ?

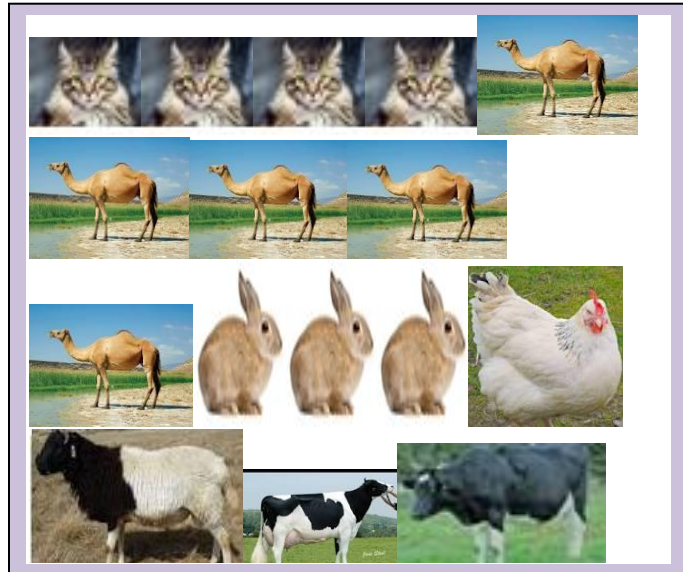
ለ. ስንት ግመሎሞች አሉ?

ሐ. ስንት ዶሮች አሉ?"

መ. ስንት ድመቶች አሉ?

ሠ. ስንት ጥንቸሎች አሉ?

ረ. ስንት በጎች አሉ?



ከላይ ያሉትን ጥያቄዎች ለመመለስ ጭረት መጠቀም እንችልለን። ለሚቆጠሩ ነገሮች የጭረት ምልክት እንጠቀማለን።

ለምሳሌ /ለአንድ፤//ለሁለት፤///ለሦስት፤////ለአራት እና ብዙውን ጊዜ ### ለአምስት እንጠቀማለን። ከላይ ያለውን ምስል በማየት የሚከተለውን ሠንጠረዥ እንሞላለን።

ተ.ቁ	የሥእሉ አይነት	ጭረት	ብዛትን በቁጥር
1	ግመሎሞች	###	5
2	ዶሮ		
3	ድመት		
4	ላም		
5	ጥንቸል		
6	በግ		

3. አምስት በአምስት ሆናችሁ የቤተሰቦቻችሁን አባላት ብዛት በመጠያየቅ ከታች ያለውን ሠንጠረዥ ሙሉ/ዩ።።

ተ.ቁ	ጭረት	የቤተሰብ ብዛት በቁጥር
1		
2		
3		
4		
5		

የቡድን ሥራ 9.1

1. በት/ቤታችው ከ1ኛ እስከ 4ኛ ክፍል ካሉት ተማሪዎች ውስጥ አንድክፍል በመምረጥ ሁለት በሁለት በመሆን እድሜያችሁን በመጠያየቅ ዳታ በማቀናጀት ከታች ያለውን ሠንጠረዥ ሙሉ/ዩ።።

ዕድሜ	ጭረት	ብዛትን በቁጥር

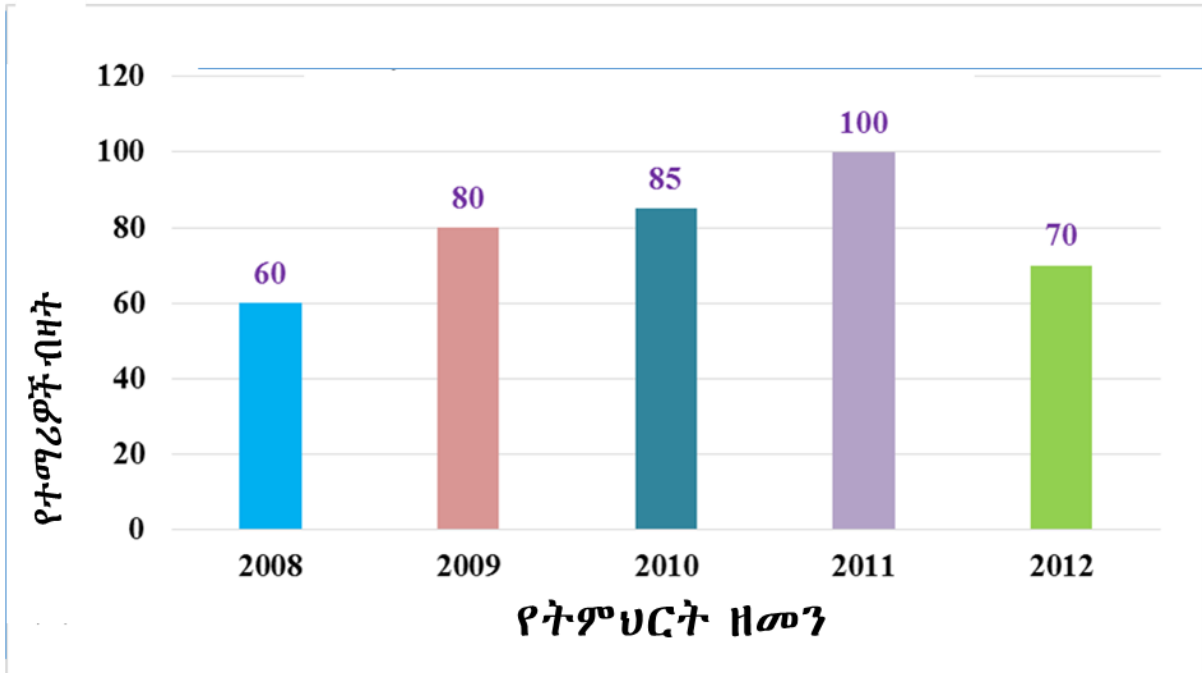
9.2 ቁም ግራፎችን ማንበብና መግለጽ

ለምሳሌ፡

በአንድ አንደኛ ደረጃ ት/ቤት ከ2008 እስከ 2012 ዓ.ም የተቀበሏቸውን የ4ኛ ክፍል ተማሪዎች ብዛት ታች ባለው ሰንጠረዥ ተገልጸዋል።

የት/ዘመን	የተማሪዎች ብዛት
2008	60
2009	80
2010	85
2011	100
2012	70

ከላይ ያለውን መረጃ በቁም ግራፍ ስንገልጽ እንደሚከተለው ይሆናል።



አስተውል/ይ

እያንዳንዱ ራስህን ገልግል ቁም ይባላል። ግራፉ ደግሞ ቁም ግራፍ ይባላል። ግራፉን ለመሳል፡-

- የአግድም መስመርና ቋሚ መስመር ሁለቱን በቀጠሌ ዘወትር ላይ ሥራ/ሪ።
- የመረጃውን ብዛት በቋሚ መስመር ላይ ማሳሰብ።
- የራስህን ገልግል ቁምት በብዛት ላይ ተመስርቶ ይቀመጣል።
- አግድም መስመር ላይ የዳታው ዓይነት ይጻፋል።
- ሁሉም የራስህን ገልግል ቋሚዎች እኩል የጎን ስፋት አላቸው።
- በተከታታይ ቋሚዎች መካከል ያለው ርቀት እኩል ነው።

ምሳሌ 1

20 ቤተሰብ ያላቸው የልጆች ብዛት መረጃ ከታች ተዘርዝሯል።

0፣ 2፣ 3፣ 1፣ 1፣ 3፣ 4፣ 2፣ 2፣ 1፣ 0፣ 4፣ 1፣ 2፣ 2፣ 3፣ 2፣ 0፣ 3፣ 4

ሀ. በጭረት ሰንጠረዥ አሳይ/ዩ።

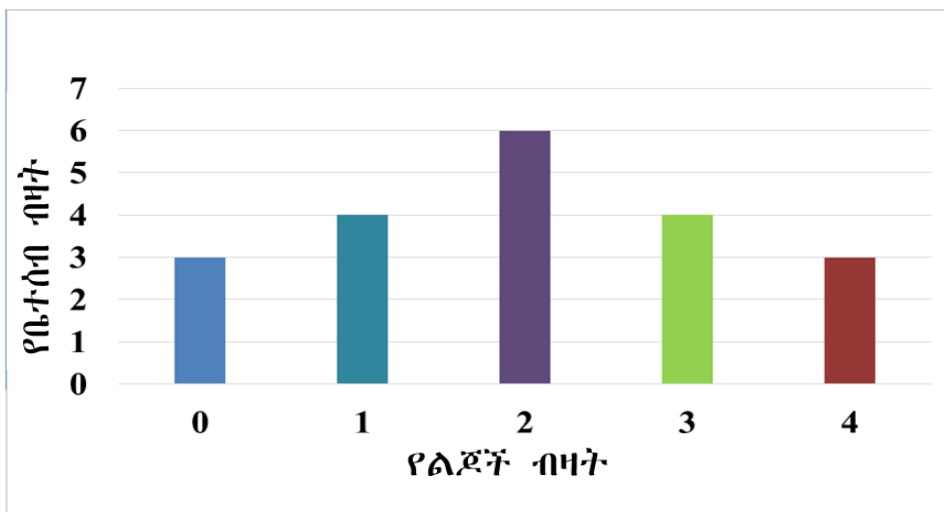
ለ. ቋሚ ግራፍ ሥራ/ሪ።

መፍትሔ

ሀ. የመረጃዎቹ ብዛት ትንሽ ስለሆነ በሰንጠረዥ ማሳየት ይቻላል።

የልጅ ብዛት	ጭረት	ድግግሞሽ
0	///	3
1	////	4
2	### /	6
3	////	4
4	///	3
ድምር		20

ለ. በቁም ግራፍ ስናሳይ ከታች ያለውን ይመስላል።



ትግበራ-9.2

የሚከተለው የቁም ግራፍ በአንድ ት/ቤት በ2013 ዓ.ም ከ1ኛ እስከ 4ተኛ ክፍል ያሉትን ተማሪዎች ብዛት ያሳያል። ግራፉን በማየት ቀጥሎ ያሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።

ሀ. በ1ኛ ክፍል ያሉ ወንድ ተማሪዎች ብዛት ስንት ናቸው

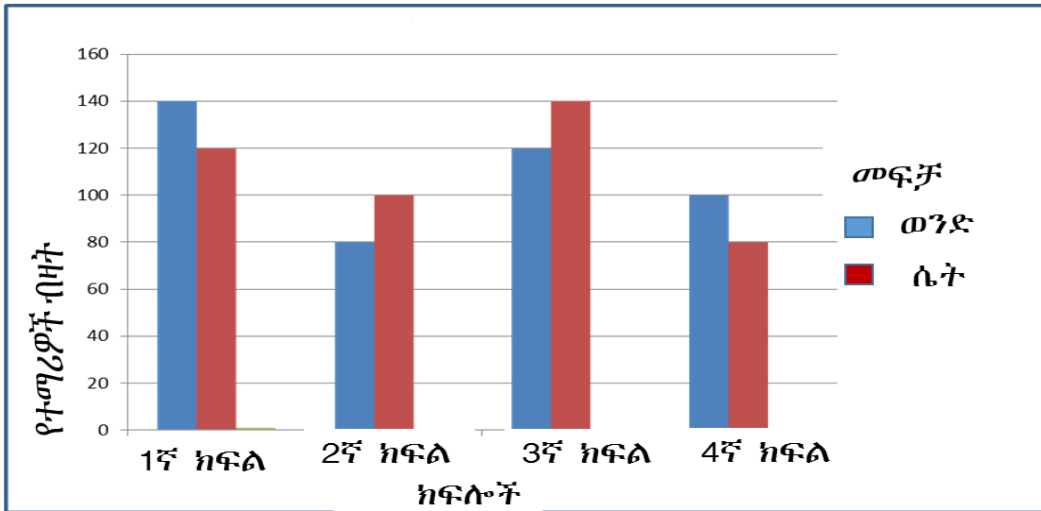
ለ. በ2ኛ ክፍል ያሉ ወንድ ተማሪዎች ብዛት ስንት ናቸው

ሐ. በ3ኛ ክፍል ውስጥ የሴት ተማሪዎች ቁጥር ወይስ ወንድ ተማሪዎች ቁጥር ይበልጣል? በስንት?

መ. በ1ኛ ክፍል ሴት ተማሪዎች ብዛት እና 3ተኛ ክፍል ካሉት ወንድ ተማሪዎች የቱ ይበልጣል?

ሠ. በአራት ክፍል ካሉት ሴት ተማሪዎች የትኛው ክፍል ይበልጣል?

ረ. የ1ኛ ክፍል ሴት ተማሪዎች እና ወንድ ተማሪዎች ብዛት ስንት ናቸው?



አስተውል/ይ

ቁም ግራፍ ወደ ጎን ሊሆን ይችላል።

መልመጃ 9.1

1. አንድ ተማሪ የሴት መኪና የሰዎች የቀለም ምርጫ ለማጥናት 50 መኪናዎችን ቀጥሎ ያለውን ዳታ አጠናክረ።

የመኪና ቀለም	ቀይ	ነጭ	ቢጫ	ሰማያዊ	ብራማ	ጥቁር
ብዛት	8	10	5	7	14	6

በዚህ ዳታ መሠረት የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።

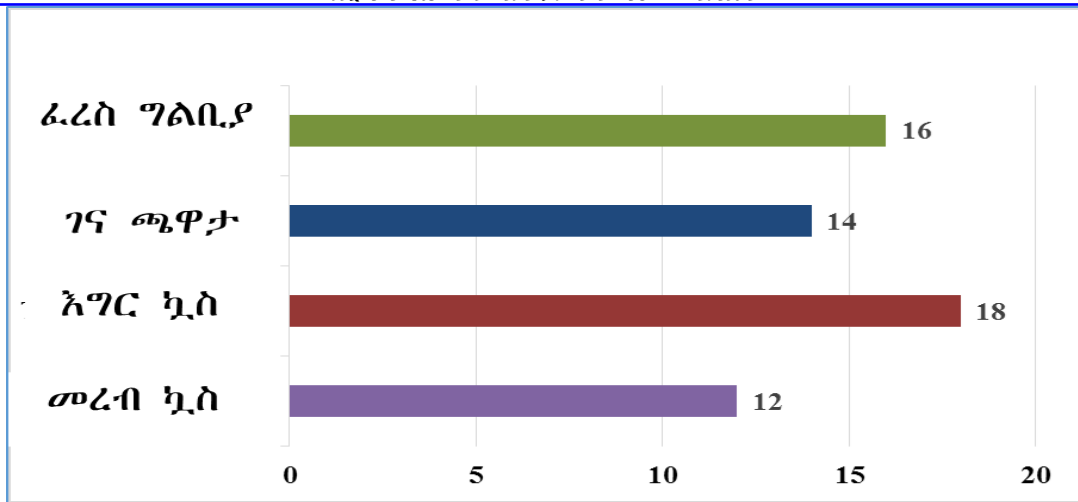
ሀ. በጭረት ሠንጠረዥ አሳይ/ዩ።

ለ. ቁም ግራፍ ሥራ/ሪ

ሐ. በብዛት የተመረጠው የመኪና ቀለም የቱ ነው ?

መ. በትንሽ ሰው የተመረጠው የመኪና ቀለም የቱ ነው ?

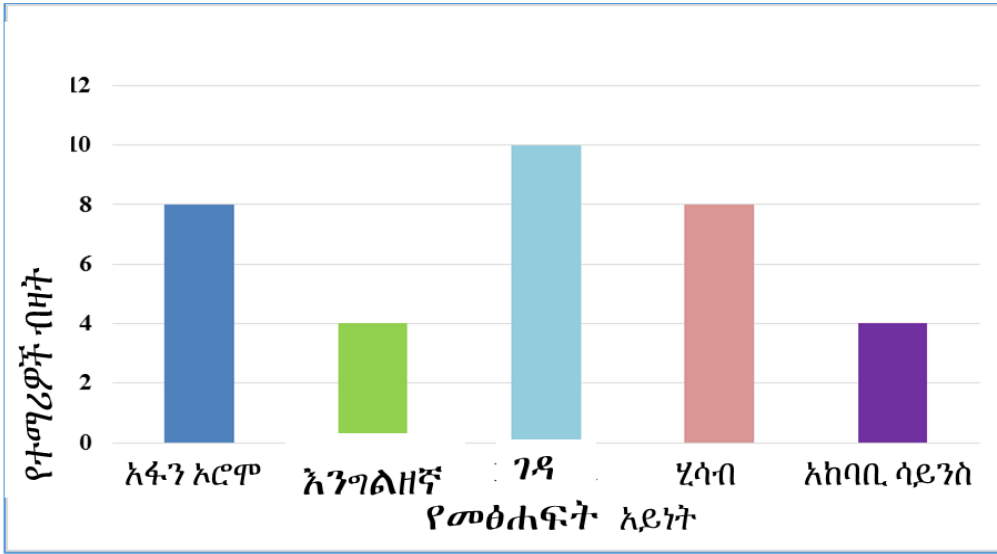
2. ከ4ኛ ክፍል ተማሪዎች ውስጥ ስፖርት የማየት ፍላጎት ያላቸው ተጠይቀው የተጠናከረ መረጃ ታች ባለው የቀለም ግራፍ ተገልጿል።



ከላይ ባለው ቁም ግራፍ መሠረት የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሺ.

- ሀ. እግር ኳስ ማየት የመረጡ ስንት ተማሪዎች ናቸው?
- ለ. መረብ ኳስ ማየት የመረጡ ስንት ተማሪዎች ናቸው?
- ሐ. ፈረስ ግልቢያ ማየት የመረጡ ስንት ተማሪዎች ናቸው?
- መ. ተማሪዎቹ በብዛት ለማየት የመረጡት የትኛውን ነው?
- ሠ. የገና ጫዋታ ማየትን የመረጡ ተማሪዎች ድግግሞሽ ስንት ነው?
- ረ. የፈረስ ግልቢያ ከመረጡት እና የገና ጫዋታ ከመረጡት የትኛው ይበልጣል?
- ሰ. የፈረስ ግልቢያ ማየት የመረጡት ተማሪዎች ብዛት የገና ጫዋታን ማየት ከመረጡት በስንት ይበልጣል?

3. መፅሐፍ የማንበብ ፍላጎት ያላቸው 40 ተማሪዎች ተጠንቶ ከታች ባለው ቁም ግራፍ ተገልጽዋል።ቁም ግራፍ በማየት ተከታይን ጥያቄዎች መልስ/ሺ።



- ሀ. የሂሳብ መፅሐፍ ማንበብ የመረጡት ተማሪዎች ብዛት ስንት ነው?
- ለ. አፋን ኦሮሞ ማንበብ የመረጡት ተማሪዎች ብዛት ስንት ነው?
- ሐ. በተማሪዎቹ የተመረጡት የመፅሐፍት ብዛት ስንት ነው?
- መ. በ8 ተማሪዎች የተነበበው መፅሐፍ የቱ ነው?
- ሠ. ብዙ ተማሪዎች የትኛውን መፅሐፍ ለማንበብ መረጡ?
- ረ. በእኩል ተማሪዎች የተነበቡት መፅሐፍት የትኞቹ ናቸው?

9.3 በቁም ግራፍ ዳታ ትርጓሜ እና አማካይ ውጤት ላይ ያሉ የቃላት ፕሮብሌሞች

ትግበራ 9.3

1. ከ4 እስከ 5 ቡድን በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች ላይ በመወያየት የተረዳችሁትን ሀሳብ ተነጋግሩ።
 - ሀ. እያንዳንዳቸው ከ1 እስከ 9 ካሉት ቁጥሮች ውስጥ አንድ ቁጥር ምረጡ። የመረጣችሁትን ቁጥር አሳዩ እና ደምሩ። ያገኛችሁትን ድምር ለብዛታችሁ አካፍሉ። ያገኛችሁት ድርሻ ስንት ነው?
 - ለ. ከ10 እስከ 20 ካሉት ቁጥሮች በመምረጥ በጥያቄ ሀ መሰረት ስሩ።
2. ሶፊቲ ለአንድ ሳምንት በየቀኑ 700 ብር እኩል መጠቀም ከፈለገች በአንድ ቀን ስንት ብር ተጠቀመች

3. አብሳ፣ ሮባ እና ሜቲ በዕረፍት ቀናቸው ቡና ለመሰብሰብ ተስማሙ ።

አብሳ 10ኪ.ግ፣ ሮባ 12ኪ.ግ እና ሜቲ 20ኪ.ግ ሰበሰቡ።

ሀ. የሰበሰቡት እኩል ቢካፈል ስንት ይደርሳቸዋል?


ለ. ሮባ እና ሜቲ የሰበሰቡት ለሁለት እኩል ቢካፈል ስንት ይደርሳቸዋል?

ትርጉም: የመረጃዎች ድምር ለመረጃዎች ብዛት ስናካፍል የምናገኘው ድርሻ አማካይ ይባላል።

ምሳሌ 2

ከታች ለተሰጡት ሙሉ ቁጥሮች አማካይ ፈልግ/ጊ።

ሀ. 6፣ 7፣ 8፣ 9፣ 10 ለ. 21፣ 30፣ 36 ሐ. 80፣ 100፣ 200፣ 308



አብዱ የሙሉ ቁጥሮችን አማካይ እንዴት ታገኛለህ?

ሌንሴ ይህ ቀላል ነው!

1. ቁጥሮችን እንደምራለሁ።
2. ያገኘነውን ለቁጥሮች ብዛት እናካፍላለን።

መፍትሔ

ሀ. መጀመሪያ የተሰጡትን ቁጥሮች እንደምራለን

$$6 + 7 + 8 + 9 + 10 = 40$$

በመቀጠል ድምሩን ለቁጥሩ ብዛት እናካፍላለን።

ይህም: $40 \div 5 = 8$

ስለዚህ የአማካይ ዋጋ 8 ይሆናል።

ለ. $21 + 30 + 36 = 87$ ነው። እንዲሁም $87 \div 3 = 29$

ስለዚህ የ 21, 30 እና 36 አማካይ ዋጋ 29 ነው።

ሐ. $80 + 100 + 200 + 308 = 688$

$688 \div 4 = 172$ ። ስለዚህ 172 አማካይ ዋጋ ነው።

መልመጃ 9.2

1. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አማካይ ዋጋ ፈልግ/ጊ

ሀ. 50፣54

ለ. 45፣ 60፣ 90

ሐ. 39፣ 45፣60

መ .32፣40፣44፣48

ረ. 44፣52፣61፣59

ሰ. 34፣35፣36፣37፣38

4. ለአራት ተከታታይ ቀናት “COVID-19” ምርመራ ሆስፒታል የሄዱት ሰዎች

የሚያሳይ ዳታ 200፣450፣1230 እና 2344 ከሆነ በአማካይ በአራቱ ቀናት

ሆስፒታል የሄዱት ሰዎች ብዛት ስንት ነው?

5. ሀዊ በአራት የት/ት ዓይነት ከ100 ውስጥ ያገኛችሁን ውጥት

በሚቀጥለው ሠንጠረዥ ተመልክቷል።

የት/ት ዓይነት	አፋን አሮሞ	አፋን እንግሊዘ.	ሂሳብ	ያካባቢ ሳይንስ	ገዳ
ከ100 ያገኘው	90	80	84	95	90

<p>ምዕራፍ</p> <p>10</p>	
<p>1ሰዓት = 60ደቂቃ</p> <p>1ደቂቃ = 60ሰከንድ</p>	
<p>የኢትዮጵያ የጊዜ መስፈሪያዎች</p>	

የመማር ውጤት: ከዚህ ምዕራፍ ትምህርት በኋላ፤

- የኢትዮጵያ የጊዜ አቆጣጠር እንዴት እንደሚቆጠር ታስተውላለህ/ያለሽ።
- በየእለት ተዕለት ኑሮ ውስጥ የኢትዮጵያን የጊዜ አቆጣጠር በስራ ላይ ታውላለህ/ያለሽ።

መግቢያ

ባለፈው 3ኛ ክፍል ውስጥ የኢትዮጵያን የጊዜ አቆጣጠር አሃድ የሆኑት ዓመት፣ ወር፣ ሳምንት፣ ቀን፣ ሰዓት፣ እና ደቂቃ ተምራችሁኋል። እንደዚሁም የጊዜ አቆጣጠር አሃዶችን ማቀዳደር ተምረሃል/ሻል።

በዚህ ምዕራፍ ሥር ደግሞ በተጨማሪ የጊዜ አቆጣጠር አሃድ የሆነውን ሰከንድ በጥልቀት ትማራላችሁ። የጊዜ አቆጣጠር አሃዶችን ማስላት፣ መደመርና መቀነስን በጥልቀት ትማራለህ/ርያለሽ። አንድን የጊዜ አሃድ ወደ ሌላ አሃድ መቀየርን ትማራለህ/ርያለሽ። የጊዜ አሃዶችን ማስላት፣ መደመርና መቀነስ እንዲሁም፣ ማወዳደርን በጥልቀት ትማራለህ/ርያለሽ።

10.1 ሰዓት፣ ደቂቃ እና ሰከንድ

ትግበራ 10.1

- ጊዜ ለመናገር ምን ምን ትጠቀማለህ/ያለሽ?
- በቀኝ በኩል ያለውን የሰዓት ምስል በመመልከት፡-
 - ሀ. የሰዓት ቆጣሪ እና የደቂቃ ቆጣሪ ለይ/ዩ።
 - ለ. በፍጥነት የሚዞረው የትኛው ነው?
- የደቂቃ ቆጣሪ አንድ ሙሉ ዙር ሲዞር ስንት ደቂቃ ይሆናል?
- የሰዓት ቆጣሪ አንድ ሙሉ ዙር ሲዞር ስንት ደቂቃ ይሆናል?
 - ሀ. የደቂቃ ቆጣሪ አንድ ሙሉ ዙር ሲዞር ስንት ሰከንድ ይሆናል?
 - ለ. አንድ ሰዓት ስንት ደቂቃ ነው?



አስተውል/ይ

የተማክሰ የጊዜ መለኪያ ሰከንድ ይባላል።

በብዛት የጊዜ መለኪያ አሃዶች የምንላቸው ሰከንድ፣ ደቂቃ፣ ሰዓት፣ ቀን፣ ሳምንት፣ ወር እና ዓመት ናቸው።

የጊዜ አሃዶች ዝምድና

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1 ሰዓት = 60 ደቂቃ | 1 ቀን = 24 ሰዓት |
| 1 ሰዓት = 60 ደቂቃ | 1 ወር = 30 ቀን |
| 1 ደቂቃ = 60 ሰከንድ | 1 ዓመት = 365 ወይም 366 ቀናት |

መልመጃ 10.1

- የሚከተሉትን ጥያቄዎች በተጠየከው/ቅሽው መሰረት መልስ/ሺ።
 - ሀ. ሩብ ሰዓት ስንት ደቂቃ ነው? ለ. አምስት ደቂቃ ስንት ሰከንድ ነው?
 - ሐ. አንድ ሰዓት ስንት ሰከንድ ነው? መ. ግማሽ ሰዓት ስንት ደቂቃ ነው?
- በጥንድ በጥንድ ከተቀመጡት የጊዜ አሃዶች የትኛው ይበልጣል
 - ሀ. ሰዓት ወይስ ደቂቃ ለ. ቀን ወይስ ሳምንት
 - ሐ. ወር ወይስ ቀን መ. ወር ወይስ ዓመት
- ጥንድ በጥንድ ከተቀመጡት የጊዜ አሃዶች የትኛው ይበልጣል?
 - ሀ. 2 ሰዓት ወይስ 100 ደቂቃ? ለ. 300 ሰከንድ ወይስ 6 ደቂቃ?
 - ሐ. 600 ደቂቃ ወይስ 9 ሰዓት? መ. 39 ቀን ወይስ 960 ሰዓት?

10.2 በጊዜ ሥፍር አሃዶችን ማስላት

ሀ. የጊዜ ሥፍር አሃዶችን ከትልቁ ወደ ትንሹ መቀየር

ትግበራ 10.2

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. አንድ ሰዓት ስንት ደቂቃ ነው? | 4. ሁለት ሰዓት ስንት ደቂቃ ነው? |
| 2. ሩብ ሰዓት ስንት ሰከንድ ነው? | 5. አራት ደቂቃ ስንት ሰከንድ ነው? |
| 3. የሰዓት ሲሶ ስንት ደቂቃ ነው? | 6. ግማሽ ሰዓት ስንት ሰከንድ ነው? |

ምሳሌ 1

1. የሚከተሉትን ወደ ሰከንድ ቀይር/ሪ።

- ሀ. 20 ደቂቃ ለ. 40 ደቂቃ እና 45 ሰከንድ

መፍትሔ

ሀ. 20 ደቂቃ = 20×60 ሰከንድ = 1200 ሰከንድ።

ለ. 40 ደቂቃ እና 45 ሰከንድ = 40 ደቂቃ + 45 ሰከንድ
 = 40×60 ሰከንድ + 45 ሰከንድ
 = 2400 ሰከንድ + 45 ሰከንድ = 2445 ሰከንድ

2. የሚከተሉትን ወደ ደቂቃ ቀይር/ሪ።

- ሀ. 8 ሰዓት ለ. 5:30 ሰዓት

መፍትሔ

ሀ. 8 ሰዓት = 8×60 ደቂቃ = 480 ደቂቃ

ለ. 5:30 = 5 ሰዓት + 30 ደቂቃ = 5×60 ደቂቃ + 30 ደቂቃ
 = 330 ደቂቃ

3. አንድ አትሌት 10,000 ሜትርን በ 26 ደቂቃ እና 34 ሰከንድ ሮጦ ቢጨርስ፣ ይህን ርቀት ለመጨረስ ስንት ሰከንድ ወሰደበት?

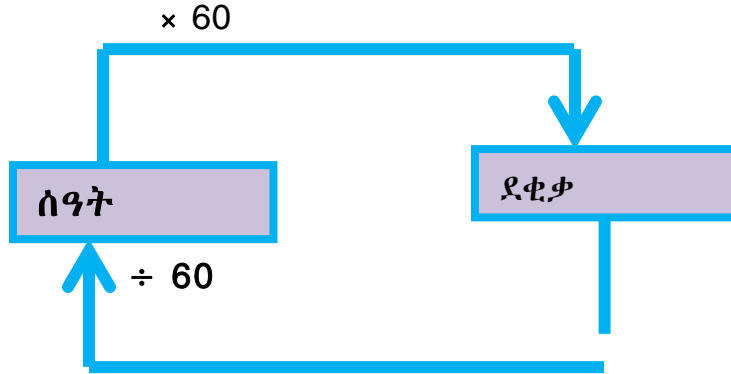
መፍትሔ

26 እና ከ 34 ሰከንድ = 26 ደቂቃ + 34 ሰከንድ
 = 26×60 ሰከንድ + 34 ሰከንድ
 = 1560 ሰከንድ + 34 ሰከንድ = 1594 ሰከንድ

ስለዚህ ይህንን ርቀት ሮጦ ለመጨረስ 1594 ሰከንድ ይወስድበታል።

አስተውል/ይ

1. ደቂቃን ወደ ሰከንድ ለመቀየር የተሰጠውን ደቂቃ በ60 ታባዛለህ/ያለሽ።
2. ሰዓትን ወደ ደቂቃ ለመቀየር የተሰጠውን ሰዓት በ60 ታባዛለህ/ያለሽ ።



መልመጃ 10.2

1. ወደ ሰከንድ ቀይር/ሪ።

ሀ. 7 ደቂቃ	ለ. 20 ደቂቃ	ሐ. 64 ደቂቃ	መ. 82 ደቂቃ
----------	-----------	-----------	-----------
2. ወደ ደቂቃ ቀይር/ሪ።

ሀ. 6 ሰዓት	ለ. 8:15	ሐ. 16:25	መ. 23:10
----------	---------	----------	----------
3. ወደ ሰዓት ቀይር/ሪ።

ሀ. 12 ቀናት	ለ. 20 ቀናት
ሐ. 25 ቀናት እና 8 ሰዓት	መ. 47 ቀናት እና 80 ሰዓት
4. በባዶ ቦታ መላ/ይ.

ሀ. 36 ሰዓት = _____ ሰከንድ	ለ. 48 ሰዓት = _____ ሰከንድ
ሐ. 3 ቀን = _____ ሰከንድ	መ. አንድ ወር = _____ ሰዓት

ለ. የጊዜ ሥፍር አሃዶችን ከትንሹ ወደ ትልቁ መቀየር

ትግበራ 10.3

1. 120 ሰከንድ ስንት ደቂቃ ነው?
2. 180 ሰከንድ ስንት ደቂቃ ነው?
3. 300 ሰከንድ ስንት ደቂቃ ነው??
4. 120 ደቂቃ ስንት ሰዓት ነው?
5. 240 ደቂቃ ስንት ሰዓት ነው?

6. 300 ደቂቃ ስንት ሰዓት ነው?

ምሳሌ 2

1. የሚከተሉትን ወደ ደቂቃ ቀይር/ሪ።

- ሀ. 300 ሰከንድ ለ. 720 ሰከንድ

መፍትሔ

ሀ. 300 ሰከንድ = _____

1 ደቂቃ = 60 ሰከንድ ስለሆነ

300 ሰከንድ = 5×60 ሰከንድ = 5 ደቂቃ ወይም $300 \div 60 = 5$

ስለዚህ፣ 300 ሰከንድ 5 ደቂቃ ነው።

ለ. 720 ሰከንድ = _____

1 ደቂቃ = 60 ሰከንድ ስለሆነ 720 ሰከንድ 12×60 ሰከንድ

ወይም $720 \div 60 = 12$ ደቂቃ ነው።

ስለዚህ፣ 720 ሰከንድ 12 ደቂቃ ነው።

2. የሚከተሉትን ወደ ሰዓት ቀይር/ሪ።

- ሀ. 180 ደቂቃ ለ. 570 ደቂቃ

መፍትሔ

<p>ሀ. 180 ደቂቃ</p> <p>60 ደቂቃ = 1 ሰዓት</p> <p>180 ደቂቃ = 3×60 ደቂቃ = 3 ሰዓት</p> <p>180 ደቂቃ = 3 ሰዓት።</p>	<p>ለ. 570 ደቂቃ</p> <p>60 ደቂቃ = 1 ሰዓት</p> <p>570 ደቂቃ = $(9 \times 60 + 30)$ ደቂቃ</p> <p style="padding-left: 40px;">= 9 ሰዓት + 30 ደቂቃ</p> <p style="padding-left: 40px;">= 9:30 ሰዓት</p> <p>570 ደቂቃ 9 ሰዓትና 30 ደቂቃ ይሆናል።</p>
---	---

መልመጃ 10.3

1. ወደ ደቂቃ ቀይር/ሪ።

- ሀ. 360 ሰከንድ ለ. 7,200 ሰከንድ ሐ. 6,600 ሰከንድ

2. ወደ ሰዓት ቀይር/ሪ።

- ሀ. 300 ደቂቃ ለ. 495 ደቂቃ ሐ. 1,300 ደቂቃ

3. ወደ ቀን ቀይር/ሪ።

ሀ. 72 ሰዓት ለ. 384 ሰዓት ሐ. 576 ሰዓት

4 . ባዶ ቦታ ሙላ/ዩ።

ሀ. 180 ሰከንድ = _____ ደቂቃ ለ. 259,200 ሰከንድ = _____ ደቂቃ
ሐ. 220 ደቂቃ = _____ ሰዓት መ. 3,600 ደቂቃ = _____ ሰዓት

ሐ. የጊዜ ሥፍር አሃዶችን መደመርና መቀነስ መደመር

ትግበራ 10.4

1. ቢራ ለ1:07 ሰዓት እና ኩማ ደግሞ ለ1:54 ሰዓት አጠኑ። በአጠቃላይ ለስንት ሰዓታት አጠኑ?

2. አንድ ህጻን በቀን ሁለት ጊዜ ይተኛል። በመጀመሪያ 4: 15 ሰዓት እስከ4:55 ሰዓትእና ሁለተኛ ከ9:25 እስከ 10:00 ሰዓት ይተኛል። ህጻኑ ለስንት ሰዓታት ይተኛል ?

ምሳሌ 3

ከዚህ በታች ያሉትን አስላ/ሊ።

ሀ. 4:15 + 2:35 ለ. 11:30 + 7:45

መፍትሔ

ሀ. 4:15 + 2:35 = 4 ሰዓት + 15 ደቂቃ + 2 ሰዓት + 35 ደቂቃ
= 4 ሰዓት + 2 ሰዓት + 15 ደቂቃ + 35 ደቂቃ
= 6 ሰዓት + 50 ደቂቃ = 6:50 ሰዓት

ስለዚህ 4:15 + 2:35፣ ድምር 6:50 ይሆናል።

ለ. 11:30 + 7:45 = 11 ሰዓት+30 ደቂቃ + 7 ሰዓት + 45 ደቂቃ
= 11 ሰዓት + 7 ሰዓት + 30 ደቂቃ + 45 ደቂቃ
= 18 ሰዓት+ 75 ደቂቃ = 19:15

ስለዚህ 11:30 + 7:45፣ ድምር 19:15 ይሆናል።

መልመጃ 10.4

1. የሚከተለውን አስላ/ዩ።

ሀ. 4:20 + 7:55 ለ. 9:45 + 6:15
ሐ. 12:05 + 5:45 መ. 14:10 + 1:40

ሠ. 10:35 + 13:45

ረ. 7:25:20 + 6:40:35

2. አቶ አራሪሳ እርሻ ለማረስ 4:45 ፈጀበት እና ለበሬዎች ግጦሽ ለማጨድ 1:15 ፈጀበት። እርሻ ለማረስና ግጦሽ ለማጨድ ሰንት ሰዓት ፈጀበት?

3. አቶ ጉታ የአንድ ሁቴል ሂሳብ ለመስራት 2:30 ወሰደበት እና ለግል ስራቸው 4:45 ወሰደበት። አቶ ጉታ በአጠቃላይ ሂሳብ ለመስራት እና የግል ስራቸውን ለመስራት ሰዓት ወሰደበት?

ትግበራ 10.5

የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን በመወያየት ሀሳብ ስጥ/ጫ።

1. የሦስተኛ ክፍል ተማሪዎች የሂሳብና የአካባቢ ስይንስ ትምህርቶች ፈተና ለመፈተን 2:30 ገቡ። ለሂሳብ ፈተና የተሰጠው ጊዜ 1:25 ሲሆን ለአካባቢ ስይንስ ደግሞ 1:05 ቢሆን፣ ለሂሳብ ፈተና የተሰጠው ለአካባቢ ስይንስ ከተሰጠው ሰዓት በስንት ይበልጣል?

2. ከ6:45 ላይ 4:15 ቀንስ/ሺ።

3. ቢፍቱ ለ4:15 ትምህርት ተማረች። ለጥናት 2:05 ቢትጠቀም ለትምህርት ያሳለፈችው በጥናት ከሳለፈችው በስንት ይበልጣል?

ምሳሌ 4

ቀንስ/ሺ

ሀ. 5:30 - 3:15

ለ. 8:50:45 - 6:45:35

መፍትሔ

$$\begin{aligned} \text{ሀ. } 5:30 \text{ ሰዓት} - 3:15 \text{ ሰዓት} &= 5 \text{ ሰዓት} + 30 \text{ ደቂቃ} - (3 \text{ ሰዓት} + 15 \text{ ደቂቃ}) \\ &= 2 \text{ ሰዓት} + 15 \text{ ደቂቃ} = 2:15 \end{aligned}$$

ስለዚህ፣ 5:30-3:15 = 2:15 ይሆናል።

ለ. 8:50:45 - 6:45:35

$$\begin{aligned} &= 8 \text{ ሰዓት} + 50 \text{ ደቂቃ} + 45 \text{ ሰከንድ} - (6 \text{ ሰዓት} + 45 \text{ ደቂቃ} + 35 \text{ ሰከንድ}) \\ &= 8 \text{ ሰዓት} - 6 \text{ ሰዓት} + 50 \text{ ደቂቃ} - 45 \text{ ደቂቃ} + 45 \text{ ሰከንድ} - 35 \text{ ሰከንድ} \\ &= 2 \text{ ሰዓት} + 5 \text{ ደቂቃ} + 45 \text{ ሰከንድ} = 2:05:10 \end{aligned}$$

ስለዚህ፣ 8:50:45- 6:45:35 = 2:05:10 ይሆናል።

መልመጃ 10.5

1. የሚከተሉትን አስላ/ዩ።
- ሀ. 10:35 – 7:20 ለ. 8:20 – 4:55 ሐ. 6:10 – 3:05
- መ. 12:45 – 9:25 ሠ. 12:16:22–11:12:15 ፈ. 7:05:05 –4:55:45

2. የ“OBN” የቴሌቪዥን የስርጭት ፕሮግራም 12:30 እስከ 4:45 በአፋን ኦሮሞ፣ ቀጥሎ ለ2:30 በአማርኛ እና ለ1:15 በሲዳሚኛ ያስተላልፋል። የሚከተሉትን መልስ/ሺ።

- ሀ. በአፋን ኦሮሞ እና በአማርኛ መካከል ያለው የሰዓት-ልዩነት ስንት ነው?
- ለ. በአፋን ኦሮሞ እና በሲዳሚኛ መካከል ያለው የሰዓት ልዩነት ስንት ነው?
- ሐ. በአማርኛ እና በሲዳሚኛ መካከል ያለው የሰዓት ልዩነት ስንት ነው?

10.3 የጊዜ ሥፍራዎች አሃዶችን ማወዳደር

ትግበራ 10.6

ተማሪዎች በቀን ለጥናት የሚጠቀሙበት ሰዓት ከታች ባለው ሰንጠረዥ ተመልክትዎል። ተከታዮቹን ጥያቄዎች በቡድን ተወያዩበት።

- ሀ. ለጥናት ብዙ ሰዓት የተጠቀመበት ማነው?
- ለ. ለጥናት ያነሰ ሰዓት የተጠቀመበት ማነው?

ሐ. ተማሪዎቹ የተጠቀሙበትን ሰዓት ከትንሹ ወደ ትልቁ አስቀምጥ/ጨ።

ተራ ቁጥር	የተማሪው ስም	ለጥናት የተጠቀመበት ሰዓት
1	ሐዊ	3:40
2	ቦንሳ	5:10
3	ደራርቱ	2:35
4	ዋቅቶላ	4:05
5	ቡርቃ	5:45

መልመጃ 10.6

1. የትኛው ይበልጣል?
- ሀ. 6000 ሰከንድ ወይስ 600 ደቂቃ ሐ. 790 ደቂቃ ወይስ 13 ሰዓት
- ለ. 6000 ሰከንድ ወይስ 1ሰዓት እና 30ደቂቃ መ. 110 ቀን እና 2664 ሰዓት

ሠ. 3 ዓመት ወይስ 48 ወር

2. የሚከተሉትን ከትንሹ ወደ ትልቁ አስቀምጥ/ጨፋ፡፡

ሀ. 4000 ሰከንድ፣ 85 ደቂቃ እና 2:35 ሰዓት

ለ. 120 ደቂቃ፣ 1:05 ሰዓት እና 3,200 ሰከንድ

ሐ. 95 ሰዓት፣ 262,000 ሰከንድ እና 4,005 ደቂቃ

10.4 በእለት ተእለት ኑሮአችን ላይ በመመርኮዝ የኢትዮጵያ የጊዜ ሥፍራዎችን በመጠቀም የቃለት ፕሮብሌሞችን ማስላት

ምሳሌ 5

1. አንድ አንደኛ ደረጃ ትምህርት ቤት በ2:00 ሰዓት ይጀምራል፡፡ የአንደኛ ክፍለ ጊዜ ርዝማኔ 40 ደቂቃ ነው፡፡

ሀ. የመጀመሪያው ክፍለ ጊዜ በስንት ሰዓት ያልቃል?

ለ. አምስተኛ ክፍለ ጊዜ በስንት ሰዓት ይጀምራል?

ሐ. ዕረፍት የሚወጡት 3ኛ ክፍለ ጊዜ ማለቅያ ላይ ነው፡፡ ዕረፍት በስንት ሰዓት ላይ ይወጣሉ ነው?

መፍትሔ

የመጀመሪያው ክፍለ ጊዜ የሚጀምረው በ2:00 ሰዓት ስለሆነ፣

የመጀመሪያው ክፍለ ጊዜ 2:00 እስከ 2:40

የ2ኛ ክፍለ ጊዜ 2:40 እስከ 3:20

የ3ኛ ክፍለ ጊዜ 3:20 እስከ 4:00

ዕረፍት 15 ደቂቃ ስለሆነ ዕረፍት 4:00 እስከ 4:15 ይቆያል፡፡

የ4ኛ ክፍለ ጊዜ 4:15 እስከ 4:55

የ5ኛ ክፍለ ጊዜ 4:55 እስከ 5:35

የ6ኛ ክፍለ ጊዜ 5:35 እስከ 6:15 ይሆናል፡፡ ስለዚህ፣ የ3ኛ ክፍለ ጊዜ 3:20 እስከ 4:00

ሀ. የመጀመሪያው ክፍለ ጊዜ የሚያልቀው 2:40 ነው፡፡

ለ. የ5ኛ ክፍለ ጊዜ የሚጀምረው 5:10 ነው፡፡

ሐ. ዕረፍት የሚጀምረው 4:15 ነው፡፡

2. ጁፌ እና ገላና 6:30 ከትምህርት ቤት ወጡ። ጁፌ ቤት የደረሰችው 7:20 ሲሆን ገላና ደግሞ ለስምንት ሰዓት ሩብ ጉዳይ ነው። ማናቸው ረጅም ሰዓት ተጓዙ?

መፍትሔ

የተጓዙበት ጊዜ የመነሻ እና የመድረሻ ሰዓት ልዩነት ነው።

የጁፌ 7:20 — 6:30 ተጓዘች።

ይህ ማለት ጁፌ 50 ደቂቃ ተጓዘች ማለት ነው።

የገላና 7:45 — 6:30 = 1:15 ሰዓት ተጓዘ።

ስለዚህ፣ 7:45 — 6:30 = 1:15 ይሆናል።

ስለዚህ፣ ገላና ረጅም ሰዓት ስንዝ ጁፌ ትንሽ ሰዓት ተገዛለች።

3. ደሚቱ የአፋን ኦሮሞ ፈተና በ1:07 ሰዓት ጨርሳ ወጣች። ለዚህ ፈተና የተሰጠው ሰዓት-1:45 ቢሆን ደሚቱ ስንት ሰዓት አሰቀርታ ወጣች?

መፍትሔ

ለፈተና የተሰጠው ሰዓት 1:45 ሲሆን ደሚቱ 1:07 ውስጥ ጨረሰች። ስለዚህ፣ የቀረውን ሰዓት ለማግኘት ልዩነቱን እንፈልጋለን የቀረው ሰዓት $1:45 - 1:07 = 0:38 = 38$ ደቂቃ ቀራት እንላለን።

መልመጃ 10.7

የሚከተሉትን የቃላት ፕሮብሌሞች ሥራ/ሪ።

1. በንቲ እና ጋሩማ 6:20 ላይ ከትምህርት ቤት ተነሱ። በንቲ ቤት የደረሰው 7:00 ሰዓት ነው። ጋሩማ ደግሞ ለ ስምንት ሰዓት ሩብ ጉዳይ ቤት ደረሰ። ማናቸው ረጅም ሰዓት ተጓዘ?
2. ለአረተኛ ክፍል አጠቃላይ ፈተና የተሰጠ ሰዓት ለአፋን ኦሮሞ 45 ደቂቃ፣ ለሂሳብ 1:05 ሰዓት፣ ለገዳ 40 ደቂቃ እና ለአከባቢ ሳይንስ 55 ደቂቃ ቢሆን የሚከተሉትን ፈልግ/ጊ።
 - ሀ. ለአፋን ኦሮሞ እና ለሂሳብ የተሰጠ ሰዓት፣
 - ለ. ለገዳ እና ለአከባቢ ሳይንስ የተሰጠ ሰዓት፣
 - ሐ. ለሂሳብ የተሰጠው ሰዓት ለአከባቢ ሳይንስ የተሰጠውን በስንት ይበልጣል?

3. ከታች ስንጠረጃሮ ላይ የሚከተሉትን ጥያቄ መልስ/ሺ።

ቀን	ዝናብ ያለ ማቋረጥ የዘነበበት ሰዓት
ሰኞ	ቀን 7:20 - 9:55
ማክሰኞ	ማታ 8:15 - 9:01
ረቡዕ	ጠዋት 1:20 - 4: 35
ሐሙስ	ቀን 7:45 - 9:20
ዓርብ	ጠዋት 12:30 - 3:40

ሀ. ለረጅም ሰዓት የዘነበበት ቀን መቼ ነው?

ለ. ለአጭር ሰዓት የዘነበበት ቀን መቼ ነው?

ሐ.ዝናብ የዘነበበትን ሰዓት በማስላት፣ ከትንሹ ወደ ትልቁ አስቀምጥ/ጪ።

4. አንድ አትሌት 10000 ሜትር ለመሮጥ 27 ደቂቃ ከ33 ሰከንድ ወሰደበት።ይህ አትሌት ይህንኑ ርቀት በሌላ ቀን ሮጦ ለመጨረስ 26 ደቂቃ ከ45 ሰከንድ ወሰደበት።

ሀ. ይህ አትሌት ሰዓቱን አሻሽሏል? ለምን?

ለ. የሁለቱ ቀን ሰዓት ልዩነት ስንት ነው?