

ምዕራፍ ሦስት

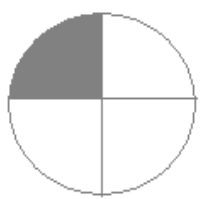
ክፍልፋዮችና አስርዮሻዊ ቁጥሮች

የመማር ማስተማር ውጤቶች፡-

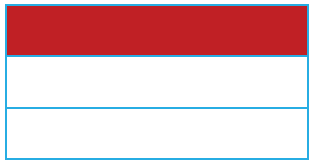
- ክፍልፋዮች የሙሉ ቁጥሮች ክፍሎች እንደሆኑ መለየት።
- ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ።
- ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመርና መቀነስ።
- አቻ ክፍልፋዮችን መለየት።
- አስረኛ፣ መቶኛ እና አስርዮሻ ቁጥሮችን ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ።
- ባለሁለት አስርዮሻ ቦታ የሆኑ አስርዮሻ ቁጥሮችን ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ።

3.1 ክፍልፋዮች የአንድ ሙሉ ነገር ክፍሎች

ስለ ክፍልፋይ ምንነት በሦስተኛ ክፍል ትምህርት መማር ጀምራችሁ ነበር። ክፍልፋይ የአንድ ሙሉ ነገር ክፍል እንደሆነ ወይም የአንድ ምድብ ክፍል እንደሆነ ታስታውሳላችሁ? ለማስታወስ ከዚህ በታች የቀረቡትን ምስሎች ጥንድ ጥንድ በመሆን ተመልከቱና በተግባር 3.1 የተካተቱትን ጥያቄዎች መልሱ።



አራት እኩል ቦታ የተከፋፈለ ክብ



ሦስት እኩል ቦታ የተከፋፈለ ሬክታንግል

ተግባር 3.1

1. የተቀባው ክፍል የሙሉ ክቡ ምን ያህል ነው?
2. የጠቆረው የሙሉ **ሬክታንግል** ምን ያህል ነው?
3. አንድ **ሬክታንግል** ሳሉና ከአምስት እኩል ቦታ ክፈሉት። አንዱን ክፍል በእርሳስ አጥቁሩት። የጠቆረው ክፍል የሙሉ ሬክታንግል ስንት ስንተኛ ነው?

ከላይ የቀረቡትን ምስሎች ተመልክታችሁ ጥያቄዎችን ስትመልሱ ከዚህ በታች ባለው መንገድ ከሆነ ትክክል ነው።

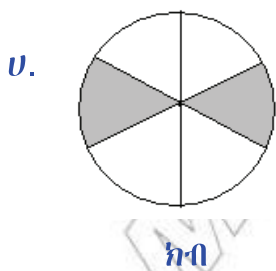
1. ክቡ አራት እኩል ቦታ ተከፍሎ የተቀባው አንዱ ክፍል ብቻ ነው። በመሆኑም የተቀባው ክፍል **የክቡ አንድ አራተኛ** ነው ማለት ነው።
2. ሬክታንግሉ ከሦስት እኩል ቦታ ተከፍሎ የጠቆረው አንዱ ክፍል ብቻ ነው። ስለሆነም የጠቆረው **ሬክታንግል አንድ ሦስተኛ** ነው።

ማስታወሻ

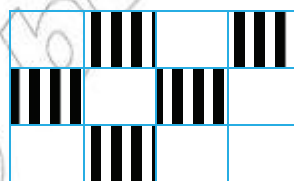
አንድ ሙሉ ነገር ከሁለት ወይም ከዚያ በላይ በሆኑ እኩል ክፍሎች በመክፈል የሚገኙ ክፍሎች **ክፍልፋዮች** ይባላሉ።

መልመጃ 3ሀ

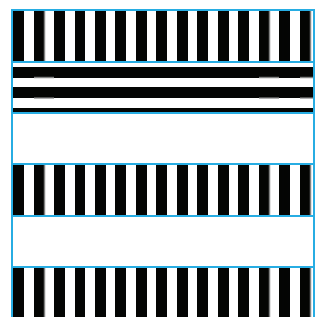
1. የሚከተሉትን ምስሎች ተመልክቱና ቀጥሎ የቀረቡትን ጥያቄዎች በደብተራችሁ ላይ በመጻፍ መልሱ።



ለ.



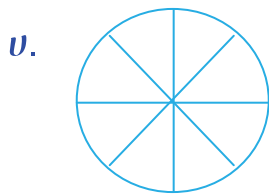
ሐ.



- ሀ. - ክቡ ከስንት እኩል ቦታ ተከፍሏል?
 - የተቀቡት የክብ ክፍሎች ስንት ናቸው?
 - የተቀቡት ክፍሎች የሙሉ ክቡ ስንት ስንተኛ ናቸው?
- ለ. - ሬክታንግሉ ከስንት እኩል ቦታ ተከፍሏል?
 - የተቀቡት የሬክታንግሉ ክፍሎች ስንት ናቸው?
 - የተቀቡት ክፍሎች የሙሉ ሬክታንግሉ ስንት ስንተኛ ናቸው?

- ሐ. - ሬክታንግል ከስንት እኩል ቦታ ተከፍሏል?
- የተቀቡት የሬክታንግል ክፍሎች ስንት ናቸው?
- የተቀቡት የሬክታንግል ክፍሎች የሙሉ ጎነ አራት ስንት ስንተኛ ናቸው?

2. ከዚህ በታች የቀረቡትን ምስሎች በደብተራችሁ ሳሉና የተጠቀሱትን ክፍልፋዮች በእርሳስ አጥቁሩ።

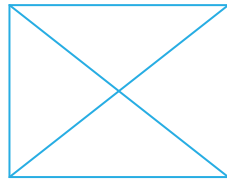


ሀ.

ክብ

ሀ. ስድስት ስምንተኛ

ለ.



ካሬ

ለ. ሦስት አራተኛ

ሐ.



ሬክታንግል

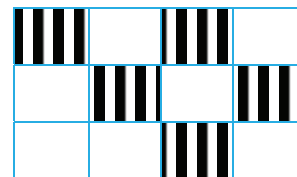
ሐ. አምስት ስምንተኛ

የክፍልፋዮች ላዕልና ታህት

ክፍልፋዮች የአንድ ሙሉ ነገር ክፍሎች እንደሆኑ ሙሉ ክፍሎችን በክፍልፋዮች መግለፅ በተማራችሁበት ወቅት ተመልክታችኋል። ክፍልፋዮችን በአሀዝ መግለፅ ይቻላል። የሚከተለውን ምስል ተመልክቱና የተግባር 3.2ን ጥያቄዎች በተናጠል መልሱ።

ተግባር 3.2

- ሀ. ሬክታንግል ከስንት እኩል ቦታ ተከፍሏል?
- ለ. የጠቆሩት የሬክታንግል ክፍሎች ስንት ናቸው?
- ሐ. ያልጠቆሩት የሬክታንግል ክፍሎች ስንት ናቸው?
- መ. የጠቆሩት የሬክታንግል ክፍሎች የሙሉ ሬክታንግል ስንት ስንተኛ ናቸው?



ከላይ የቀረበው ሬክታንግል 12 እኩል ቦታ ተከፍሏል። የጠቆሩት ክፍሎች ብዛት 5 ናቸው። ያልጠቆሩት ክፍሎች ብዛት ደግሞ 7 ናቸው። በአጠቃላይ የጠቆረው የሙሉ ሬክታንግል አምስት አስራ ሁለተኛ ነው። አምስት አስራ ሁለተኛ የሚለው በአሀዝ $\frac{5}{12}$ ተብሎ ይጻፋል።

ማስታወሻ

አንድን ክፍልፋይ በአሀዝ ለመግለፅ ሁለት መቁጠሪያ ቁጥሮች “ሀ” እና “ለ”ን በአግድም ሰረዝ ‘-’ ከፋፍሎ ላይና ታች አድርጎ መጻፍ ነው። ይህ ማለት አንድ ክፍልፋይ $\frac{ሀ}{ለ}$ ተብሎ በአሀዝ ይገለጻል ማለት ነው። የላይኛው ቁጥር “ሀ” ላዕል ይባላል። ይህም የክፍልፋዩን መጠን ይገልጻል። የታችኛው ቁጥር “ለ” ታህት ይባላል። ታህቱ ሙሉ ነገሩ ከስንት እኩል ቦታ እንደተከፈለ ይገልጻል።

ትርጓሜ 3.1: ላዕላቸው 1 ቁጥር የሆኑ ክፍልፋዮች ሁሉ አሀዳዊ ክፍልፋዮች ይባላሉ።

ምሳሌ 3.1 $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{4}; \frac{1}{5}; \frac{1}{6}; \frac{1}{7}; \frac{1}{8}; \frac{1}{9}; \frac{1}{10}; \dots$ አሀዳዊ ክፍልፋዮች ናቸው።

ከዚህ በፊት በ3ኛ ክፍል እንደተማራችሁት የተወሰኑ አሀዳዊ ክፍልፋዮች በስም ይታወቃሉ። እነሱም፦

- ☞ $\frac{1}{2}$ ግማሽ ይባላል።
- ☞ $\frac{1}{4}$ ሩብ ይባላል።
- ☞ $\frac{1}{10}$ አስራት ይባላል።
- ☞ $\frac{1}{3}$ ሲሶ ይባላል ።
- ☞ $\frac{1}{5}$ አምሾ ይባላል ።

መልመጃ 3ለ

1. ከዚህ በታች ለቀረቡት ጥያቄዎች የ 'ሀ' አስራር መሠረት በማድረግ መልስ ስጡ።

	በአሀዝ ሲጻፍ	ላዕል	ታህት
ሀ. ሁለት-አምስተኛ	$\frac{2}{5}$	2	5
ለ. ሦስት-አራተኛ	_____	_____	_____
ሐ. አምስት-ሰባተኛ	_____	_____	_____
መ. አራት-ስምንተኛ	_____	_____	_____
ሠ. ሰባት-አስረኛ	_____	_____	_____

2. የሚከተሉትን ክፍልፋዮች በፊደል ጻፉ።

- ሀ. $\frac{5}{12}$
- ለ. $\frac{1}{6}$
- ሐ. $\frac{3}{8}$
- መ. $\frac{4}{10}$

3. አንድ ክብ ዳቦ ለ6 ልጆች እኩል ቢከፋፈል፤ የአንዱ ልጅ ድርሻ የሙሉ ዳቦው ምን ያህል ነው?

4. በአንድ የለስላሳ ሳጥን ውስጥ 24 ጠርሙሶች አሉ። ከጠርሙሶቹ ውስጥ $\frac{1}{6}$ ኛው የተሸራረፉ ቢሆኑ፤ ያልተሸራረፉት ጠርሙሶች ስንት ናቸው? ያልተሸራረፉት ጠርሙሶች ከጠቅላላው ጠርሙሶች ስንት ስንተኛ ናቸው?

3.2 ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

የሚከተሉትን ክፍልፋዮች ተመልከቱ።

$\frac{1}{5}; \frac{2}{5}; \frac{3}{5}; \frac{4}{5}$ እና $\frac{5}{5}$

የሁሉም ክፍልፋዮች ታህት አንድ አይነት ቁጥር ነው። እሱም 5 ቁጥር ነው።

ትርጓሜ 3.2 አንድ አይነት ታህት ያላቸው ክፍልፋዮች ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ይባላሉ።

ምሳሌ 3.2

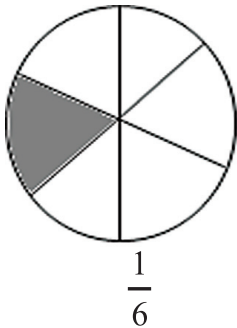
ሀ. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} = \frac{4}{3} = \frac{5}{3}$ ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ናቸው።

ለ. $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{6}{10} = \frac{9}{10}$ ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ናቸው።

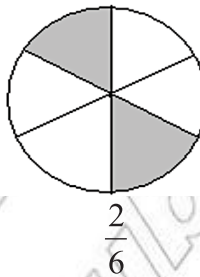
ተግባር 3.3

ተመሳሳይ ክፍልፋዮችን በቀላሉ ለማወዳደርና በቅደም ተከተል ለማስቀመጥ ያመች ዘንድ ከዚህ በታች የቀረቡትን ምስሎች ጥንድ ጥንድ በመሆን ተመልክቱና የቀረቡትን ጥያቄዎች መልሱ።

ሀ.



ለ.



1. በምስል ሀ

- የተቀባው ክፍል ብዛት = _____
- ያልተቀቡ ክፍሎች ብዛት = _____
- የተቀባ ክፍል በክፍልፋይ ሲገለፅ = _____

በምስል ለ

- የተቀቡ ክፍሎች ብዛት = _____
- ያልተቀቡ ክፍሎች ብዛት = _____
- የተቀቡ ክፍሎች በክፍልፋይ ሲገለፅ = _____

2. ከላይ የቀረቡትን ምስሎች በመመልከት ለሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ ስጡ።

ሀ. ከ $\frac{1}{6}$ እና $\frac{5}{6}$ የትኛው ይበልጣል?

ለ. ከ $\frac{2}{6}$ እና $\frac{4}{6}$ የትኛው ይበልጣል?

3. ሀ.



የተቀባው ክፍል በክፍልፋይ ሲገለፅ _____

ለ.



የተቀባው ክፍል በክፍልፋይ ሲገለፅ _____

ሐ. የሁለቱን ምስሎች የተቀባ ክፍል አወዳድሩ።

ማስታወሻ

ተመሳሳይ ክፍልፋዮችን ለማወዳደር ላዕሎቻቸውን ብቻ ማወዳደር በቂ ነው። ትልቅ ላዕል ያለው ክፍልፋይ ትንሽ ላዕል ካለው ክፍልፋይ ይበልጣል። ወይም ትንሽ ላዕል ያለው ክፍልፋይ ትልቅ ላዕል ካለው ክፍልፋይ ያንሳል።

ምሳሌ 3.3

ሀ. $\frac{3}{8} > \frac{2}{8}$ ምክንያቱም $3 > 2$

ለ. $\frac{5}{8} > \frac{2}{8}$ ምክንያቱም $5 > 2$

ሐ. $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ ምክንያቱም $5 > 3$

መልመጃ 3ሐ

1. የሚከተሉትን ተመሳሳይ ክፍልፋዮች በደብተራችሁ ገልብጡና በተሰጠው ክፍት ቦታ የ>፣ < ወይም = ምልክት ተጠቅማችሁ አዛምዱ።

ሀ. $\frac{3}{6}$ _____ $\frac{5}{6}$
 መ. $\frac{15}{24}$ _____ $\frac{15}{24}$

ለ. $\frac{7}{8}$ _____ $\frac{8}{8}$
 ሠ. $\frac{21}{25}$ _____ $\frac{19}{25}$

ሐ. $\frac{9}{12}$ _____ $\frac{8}{12}$

2. የሚከተሉትን ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ከትንሹ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።

$\frac{3}{14}$ ፣ $\frac{8}{14}$ ፣ $\frac{5}{14}$ ፣ $\frac{2}{14}$ ፣ $\frac{6}{14}$ ፣ $\frac{9}{14}$

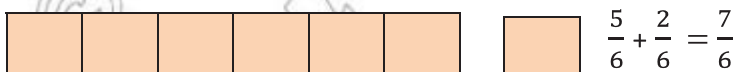
3. የሚከተሉትን ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ከትልቁ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።

$\frac{7}{9}$ ፣ $\frac{2}{9}$ ፣ $\frac{4}{9}$ ፣ $\frac{8}{9}$ ፣ $\frac{5}{9}$ ፣ $\frac{10}{9}$

3.3 ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመርና መቀነስ

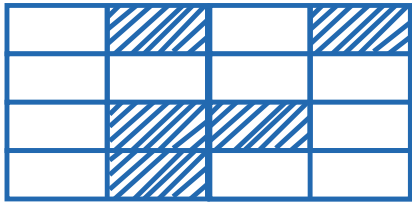
የተግባር 3.4

1. የሚከተሉትን ምስሎች ተመልከቱ።



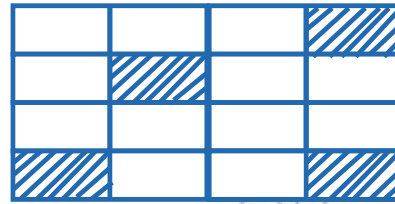
ከላይ ከቀረቡት ምስሎች ምን ተገነዘባችሁ?

2. የሚከተሉትን ምስሎች ተመልከቱ።



የተቀባው ክፍል $\frac{5}{16}$ ኛ

ሲቀነስ



የተቀባው ክፍል $\frac{4}{16}$ ኛ

የ $\frac{5}{16}$ ኛ የተቀባውን ክፍልና የ $\frac{4}{16}$ ኛ የተቀባውን ክፍል ልዩነት በተመሳሳይ ምስል አሳይ።

የተግባር 3.5

ከዚህ በታች ያሉትን በቡድን በቡድን በመሆን ተወያዩባቸው።

ሀ. $\frac{3}{4} + \frac{31}{4}$

ሐ. $\frac{9}{38} + \frac{28}{38}$

ለ. $\frac{5}{26} + \frac{7}{26}$

መ. $\frac{21}{49} + \frac{33}{49}$

ማስታወሻ

አንድ አይነት ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች (ተመሳሳይ ክፍልፋዮች) መደመር ማለት አንዱን ታህት ወስዶ ላዕሎቻቸውን በመደመር የሚገኝ ክፍልፋይ ማለት ነው።

ይህ ማለት $\frac{ሀ}{ለ}$ እና $\frac{መ}{ለ}$ ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ቢሆኑ፡- $\frac{ሀ}{ለ} + \frac{መ}{ለ} = \frac{ሀ+መ}{ለ}$ ፣ <ለ> ከዚህ የተለየ ሙሉ ቁጥር ነው።

ምሳሌ 3.4 የሚከተሉትን አስሉ።

ሀ. $\frac{7}{12} + \frac{3}{12}$

ለ. $\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

መፍትሔ

የክፍልፋዮቹ ታህት አንድ አይነት ስለሆነ ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ናቸው። በመሆኑም

ሀ. $\frac{7}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7+3}{12} = \frac{10}{12}$

ለ. $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3+2}{8} = \frac{5}{8}$

የተግባር 3.6

ከዚህ በታች ያሉትን በቡድን በቡድን በመሆን ተወያዮባቸው።

ሀ. $\frac{34}{38} - \frac{19}{38}$

ሐ. $\frac{58}{270} - \frac{52}{270}$

ለ. $\frac{25}{28} - \frac{21}{28}$

መ. $\frac{19}{310} - \frac{19}{310}$

ማስታወሻ

$\frac{ሀ}{ለ}$ እና $\frac{መ}{ለ}$ ፣ ለ ከዜሮ የተለየ ሙሉ ቁጥር ($ለ \neq 0$) ቢሆን ሁለት ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ቢሆኑና $ሀ > መ$ ከሆነ

$\frac{ሀ}{ለ} - \frac{መ}{ለ} = \frac{ሀ-መ}{ለ}$ (አንዱን ታህት በመውሰድ ላዕሎቻቸውን ብቻ መቀነስ) ነው።

ምሳሌ 3.5

ሀ) $\frac{16}{25} - \frac{9}{25} = \frac{16-9}{25} = \frac{7}{25}$

ለ) $\frac{27}{39} - \frac{17}{39} = \frac{10}{39}$

መልመሻ 3መ

1. የሚከተሉትን ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ይምሩ።

ሀ. $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$

ሐ. $\frac{7}{15} + \frac{5}{15}$

ሠ. $\frac{3}{28} + \frac{13}{28}$

ለ. $\frac{3}{10} + \frac{4}{10}$

መ. $\frac{17}{24} + \frac{3}{24}$

ረ. $\frac{15}{36} + \frac{8}{36}$

2. የሚከተሉትን ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ቀንሱ።

ሀ. $\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$

ለ. $\frac{11}{15} - \frac{8}{15}$

ሐ. $\frac{52}{75} - \frac{40}{75}$

መ. $\frac{5}{9} - \frac{3}{9}$

ሠ. $\frac{21}{45} - \frac{13}{45}$

ረ. $\frac{85}{130} - \frac{69}{130}$

3.4 አቻ ክፍልፋዮች

ምስሎችን በመጠቀም አቻ ክፍልፋዮችን ለመረዳት ቀጥሎ የተሰጠውን ተግባር 3.4ን ሥሩ።

ተግባር 3.7

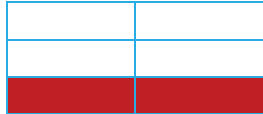
ጥንድ ጥንድ በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሥሩ።

ከዚህ በታች የቀረቡትን ምስሎች ተመልክቱና ቀጥሎ የቀረቡትን ጥያቄዎች መልሱ። ሁሉም ፊክታንግሎች እኩል ቦታ የተከፋፈሉ ናቸው።

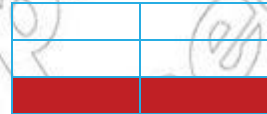
ሀ.



ለ.



ሐ.



1. በምስል ሀ የተቀጣው ክፍል የፊክታንግሎ ስንት ስንተኛ ነው?
2. በምስል ለ የተቀጣው ክፍል የፊክታንግሎ ስንት ስንተኛ ነው?
3. በምስል ሐ የተቀጣው ክፍል የፊክታንግሎ ስንት ስንተኛ ነው?
4. በሦስቱ ምስሎች በተቀቡት የፊክታንግሎ ክፍሎች መጠን ምን ግንኙነት (ዝምድና) ተመለከታችሁ? በሦስቱም ፊክታንግሎች የተቀቡት ክፍሎች መጠን አንድ አይነት ነው።

በምስል ሀ የተቀጣው ክፍል $\frac{1}{3}$ ፤

በምስል ለ የተቀጣው ክፍል $\frac{2}{4}$ ሲሆን

በምስል ሐ የተቀጣው ክፍል $\frac{3}{6}$ ነው።

ስለዚህ $\frac{1}{3} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$ እንኳ ክፍልፋዮች **አቻ ክፍልፋዮች** ይባላሉ። በአጠቃላይ አንድ አይነት ዋጋ ያላቸው ክፍልፋዮች አቻ ክፍልፋዮች ይባላሉ። ለአንድ ክፍልፋይ አቻ ክፍልፋይ እንዴት እንደሚገኝ ለማወቅ የሚከተለውን ማስታወሻ ተመልክቱ።

ማስታወሻ

1. የአንድን ክፍልፋይ ላዕልና ታህት በአንድ አይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማባዛት አቻ ክፍልፋይ ይመሠረታል።
2. የአንድን ክፍልፋይ ላዕልና ታህት በአንድ አይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማካፈል አቻ ክፍልፋይ ይመሠረታል።

ምሳሌ 3.6 ለሚከተሉት ክፍልፋዮች አቻ ክፍልፋዮችን ፈልጉ። (ላዕልና ታህታቸውን በአንድ አይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማባዛት ወይም በማካፈል)

ሀ. $\frac{1}{4}$

ለ. $\frac{16}{24}$

ሀ. በአንድ ዓይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማባዛት አቻ ክፍልፋይ መመስረት ትችላላችሁ።

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8}$$

$$\frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{1 \times 4}{4 \times 4} = \frac{4}{16}$$

ስለዚህ $\frac{1}{4} \text{ ፣ } \frac{2}{8} \text{ ፣ } \frac{3}{12}$ እና $\frac{4}{16}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

በተጨማሪም $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16}$

ለ. በአንድ ዓይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማካፈል አቻ ክፍልፋይ መመስረት።

$$\frac{16}{24}$$

$$\frac{16 \div 2}{24 \div 2} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{16 \div 4}{24 \div 4} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{16 \div 8}{24 \div 8} = \frac{2}{3}$$

ስለዚህ $\frac{16}{24} \text{ ፣ } \frac{8}{12} \text{ ፣ } \frac{4}{6}$ እና $\frac{2}{3}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

በተጨማሪም $\frac{16}{24} = \frac{8}{12} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

መልመጃ 3ሠ

1. ለሚከተሉት ክፍልፋዮች ሦስት ሦስት አቻ ክፍልፋዮችን ፈልጉ።

ሀ. $\frac{15}{20}$

ለ. $\frac{28}{35}$

ሐ. $\frac{42}{49}$

መ. $\frac{49}{63}$

2. ለሚከተሉት ክፍልፋዮች ሦስት ሦስት አቻ ክፍልፋዮችን ፈልጉ።

ሀ. $\frac{1}{3}$

ለ. $\frac{1}{5}$

ሐ. $\frac{3}{4}$

መ. $\frac{4}{5}$

3. ከሚከተሉት ክፍልፋዮች ውስጥ አቻ ክፍልፋዮችን ለዩ።

$\frac{3}{18} \text{ ፣ } \frac{1}{3} \text{ ፣ } \frac{1}{6} \text{ ፣ } \frac{2}{6} \text{ ፣ } \frac{5}{30} \text{ ፣ } \frac{4}{15}$

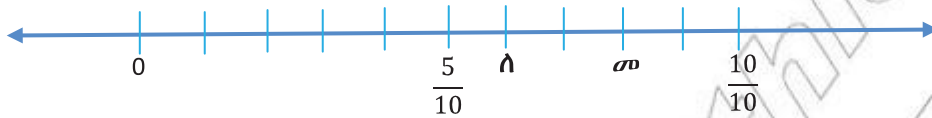
3.5 አስረኛ፣ መቶኛ እና አስርዮሽ ቁጥሮች

በምዕራፍ ሦስት ከንዑስ ምዕራፍ 1 እስከ ንዑስ ምዕራፍ 4 ስለ ክፍልፋዮች ላዕልና ታህት፣ ተመሳሳይ ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች መደመርና መቀነስ እና ስለ አቻ ክፍልፋዮች ምስረታ ተምራችኋል። በንዑስ ምዕራፍ 5 ደግሞ ስለ አስረኛ፣ መቶኛና አስርዮሽ ቁጥሮች ትማራላችሁ።

ተግባር 3.8

ጥንድ ጥንድ በመሆን ለሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ ሰጡ።

ከዚህ በታች ያሉውን የቁጥር መስመር ተመልከቱ። በቁጥር መስመሩ ከ0 እስከ 1 ያለው 10 እኩል ቦታ ተከፍሏል።



የቁጥር መስመሩን በመመልከት ፊደሎች የወከሉትን ክፍልፋይ በደብተራችሁ ላይ ያረጁ።

ሀ = _____ ሰ = _____ መ = _____

በቁጥር መስመሩ ላይ ከ 0 እስከ 1 ያለውን ውስን ቀጥታ መስመር አንድ ሙሉ አድርገን በመውሰድ ሙሉ ነገሩ (ማለትም ውስን ቀጥታ መስመሩን 10 እኩል ቦታ እንደተከፈለ ማየት ይቻላል ። የመጀመሪያውን ክፍል ከ0 በስተቀኝ ያለው የመጀመሪያ ነጥብ ያመለክታል። ሁለተኛውን ክፍል በቁጥር መስመሩ ላይ ከ0 በስተቀኝ ያለው ሁለተኛ ነጥብ ያመለክታል። ሌሎች ክፍሎች በተመሳሳይ መንገድ ይመሰረታሉ።

ከ0 እስከ 1 ያለውን 10 እኩል ቦታ በመክፈል እያንዳንዱ ክፍል በክፍልፋይ ሲገለፅ ታህታቸው በሙሉ 10 ይሆናል።

ምሳሌ 3.7

$\frac{1}{10}$ ፣ $\frac{2}{10}$ እና $\frac{8}{10}$ ታህታቸው 10 የሆኑ ክፍልፋዮች ናቸው።

ማስታወሻ

ታህታቸው 10 የሆኑ ክፍልፋዮች አስርዮሻዊ ክፍልፋዮች ወይም ባጭሩ **አስረኛ** በመባል ይታወቃሉ። ታህታቸው 10 የሆኑ ክፍልፋዮችን (አስርዮሻዊ ክፍልፋዮችን) በሌላ መንገድ መጻፍ እንችላለን።

አንድ-አስረኛ ($\frac{1}{10}$) ሲጻፍ 0.1 ተደርጎ ነው።

ሁለት-አስረኛ ($\frac{2}{10}$) ሲጻፍ 0.2 ተደርጎ ይጻፋል ነው።

0.1 ሲነበብ **“ኬሮ ነጥብ አንድ”** ተብሎ ነው።

0.2 ሲነበብ **“ኬሮ ነጥብ ሁለት”** ተብሎ ነው።

0.1፣ 0.2 እና የመሳሰሉት አስርዮሻዊ ቁጥሮች ይባላሉ። በ 0.1 ወይም በ 0.2 አፃፃፍ ያለው ነጥብ አስርዮሻዊ ነጥብ ይባላል።

ምሳሌ 3.8

የሚከተሉትን አስርዮሻዊ ክፍልፋዮች ወደ አስርዮሻዊ ቁጥሮች ቀይሩ።

ሀ. $\frac{3}{10}$

ለ. $\frac{5}{10}$

✓ መፍትሔ፡

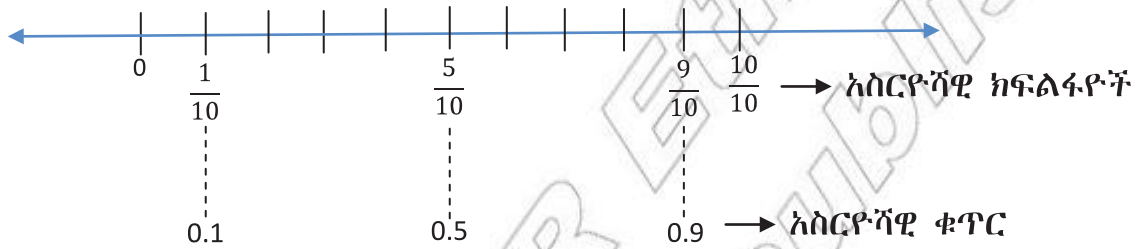
አስርዮሻዊ ክፍልፋዮችን (አስረኛዎችን) ወደ አስርዮሻዊ ቁጥር ለመቀየር ከላዕሎቻቸው በስተግራ አስርዮሽ ነጥብ ማስቀመጥ እና ከአስርዮሽ ነጥብ በስተግራ 0 መፃፍ ይሆናል።

ስለዚህ

ሀ. $\frac{3}{10} = 0.3$

ለ. $\frac{5}{10} = 0.5$

አስርዮሻዊ ክፍልፋዮችንና አስርዮሻዊ ቁጥሮችን በቁጥር መስመር ላይ ከዚህ በታች በቀረበው መልክ እንደገና ማየት እንችላለን።

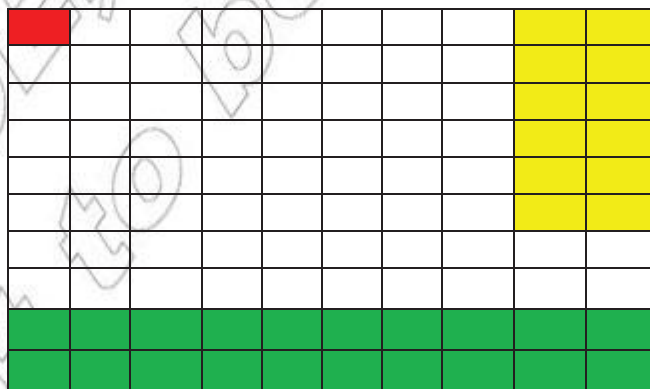


መቶኛን 10×10 በሆነ ካሬ ማመልከትና መቶኛን ወደ አስርዮሻዊ ቁጥር መቀየር ነው።

ተግባር 3.9

ጥንድ ጥንድ በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

ከዚህ በታች የቀረበውን 10×10 የሆነ ካሬ ተመልክቱና ቀጥሎ የቀረቡትን ጥያቄዎች መልሱ።



1. ካሬው ስንት እኩል ቦታ ላይ ተከፍሏል?
2. ቀይ የተቀባው ክፍል የሙሉ ካሬው ስንት ስንተኛ ነው?
3. ብጫ የተቀባው ክፍል የሙሉ ካሬው ስንት ስንተኛ ነው?
4. አረንጓዴ የተቀባው ክፍል የሙሉ ካሬው ስንት ስንተኛ ነው?

የተግባር 3.9ን ጥያቄዎች ስትሰሩ ከዚህ በታች የቀረበውን ውጤት አግኝታችሁ ከሆነ ትክክል ናችሁ። ካልሆነ ግን እንደገና ሞክሩ።

1. ካሬው 100 እኩል ቦታ ተከፍሏል።
2. ቀይ የተቀባው ክፍል አንድ ነው። ይህም በክፍልፋይ ሲገለፅ $\frac{1}{100}$ ተብሎ ነው።
3. ብጫ የተቀቡ ክፍሎች 12 ናቸው። በክፍልፋይ $\frac{12}{100}$ ተብሎ ይገለጻል።
4. አረንጓዴ የተቀቡ ክፍሎች 20 ናቸው። በክፍልፋይ $\frac{20}{100}$ ተብሎ ይገለጻል።

ማስታወሻ

1. ታህታቸው 100 የሆኑ ክፍልፋዮች **መቶኛ** ይባላሉ።
2. መቶኛን ወደ አስርኞሻዊ ቁጥር መቀየር ይቻላል። ይኸውም ከላዕሎቻቸው አንድ ቤት ሆኖ በመጀመር ወደ ግራ ሁለት ቦታ ተገዝን አስርኞሻዊ ነጥብ ማስቀመጥ።

ምሳሌ 3.9

ሀ. $\frac{5}{100} = 0.05$ - ላዕሉ ባለአንድ ሆኖ ከሆነ፡- ከቁጥሩ በስተቀኝ ጀምረን ወደ ግራ ሁለት ቦታ በመሄድ አስርኞሻዊ ነጥብ ስናስቀምጥ ከነጥቡ በስተግራ አንድ ዜሮ እንጨምርና 0.05 በማድረግ ይፃፋል።

ለ. $\frac{20}{100} = 0.20$

አስረኛን እና መቶኛን ወደ አስርኞሻዊ ቁጥር መቀየርን ቀደም ሲል ተመልክተናል። አስርኞሻዊ ቁጥሮችን የቁጥር ቤት ሰንጠረዥ በመጠቀም መግለፅ ይቻላል። ሙሉ ቁጥሮችን ከአንድ ቤት በመጀመር ወደ ግራ እስከ 100 ሺ ቤት እናስቀምጣለን። ከአንድ ቤት በስተቀኝ በኩል የአስረኛ እና የመቶኛ ቤቶችን በመጠቀም አስርኞሻዊ ቁጥሮችን በቁጥር ቤት ሰንጠረዥ መግለፅ እንችላለን። ከዚህ በታች የተቀመጠውን የቁጥር ቤት ሰንጠረዥ ተመልከቱ።

	የመቶ ቤት	የአስር ቤት	የአንድ ቤት	የአስርኞሻ ነጥብ	የአስረኛ ቤት	የመቶኛ ቤት
ሀ				.	4	7
ለ				.	6	2

በቁጥር ቤት ሰንጠረዥ የተመለከቱት በአስርኞሻዊ ቁጥር ሲገለፁ፡-

- ሀ. 0.47 4 በአስረኛ ቤት፣ 7 በመቶኛ ቤት ይገኛሉ።
- ለ. 0.62 6 በአስረኛ ቤት፣ 2 በመቶኛ ቤት ይገኛሉ።

መልመጃ 3 ረ

1. ሠንጠረዥን አሟሉ።

የክፍልፋይ ስም በፊደል	አስርኖሻዊ ክፍልፋይ	አስርኖሻዊ ቁጥር
ሦስት-አስረኛ	$\frac{3}{10}$	0.3
አራት-አስረኛ		
ስድስት-አስረኛ		
ሰባት-አስረኛ		

2. የሚከተሉትን አስርኖሻዊ ክፍልፋዮች ወደ አስርኖሻዊ ቁጥር ቀይሩ።

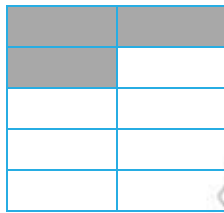
ሀ. $\frac{2}{10}$

ለ. $\frac{8}{10}$

ሐ. $\frac{9}{10}$

3. ከዚህ በታች በሚታዩት ምስሎች የተቀበሉት የምስል አካላት የሚወክሉትን ክፍልፋይ በአስርኖሻ ቁጥር ዓፉ።

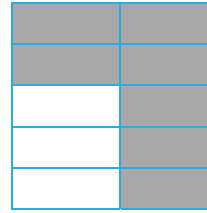
ሀ.



ለ.



ሐ.



4. የሚከተሉትን ወደ አስርኖሻዊ ቁጥር ቀይሩ።

ሀ. $\frac{15}{100}$

ለ. $\frac{75}{100}$

ሐ. $\frac{9}{100}$

መ. $\frac{36}{100}$

5. የሚከተሉትን ወደ መቶኛ ቀይሩ።

ሀ. 0.42

ለ. 0.03

ሐ. 0.26

መ. 0.64

ሠ. 0.80

ረ. 0.94

6. የሚከተሉትን የቁጥር ቤት ሰንጠረዥ ተጠቅማችሁ አመልክቱ።

ሀ. 0.53

ለ. 0.87

ሐ. 0.08

3.6 እስከ ሁለት አስርኖሻዊ የቁጥር ቤቶች ያላቸው አስርኖሻዊ ቁጥሮችን ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ

ከዚህ በፊት ሙሉ ቁጥሮችንና አንድ አይነት ታህት ያላቸውን ክፍልፋዮች ማወዳደርና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ ተምራችኋል። አሁን ደግሞ አስርኖሻዊ ቁጥሮችን ማወዳደር እና በቅደም ተከተል ማስቀመጥ ትማራላችሁ።

አስርዮሻዊ ቁጥሮችን ለማወዳደር የምንከተለው አሰራር ሙሉ ቁጥሮችን ለማወዳደር ከተጠቀምነው አሰራር ጋር አንድ አይነት ነው። ይኸውም የሚወዳደሩ ቁጥሮችን ሆሄዎች ከትልቁ የቁጥር ቤት ሆሄ ጀምሮ ማወዳደርና የሚበልጠውን ወይም የሚያንሰውን መወሰን።

ተግባር 3.10

ጥንድ ጥንድ በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

1. የአንድ ት/ቤት የግቢ በር ቁመት 3.5 ሜትር ነው። አንድ ሳር የጫነ መኪና ከነጭነቱ ከመሬት ያለው ከፍታ 3.3 ሜትር ነው። መኪናው ከነጭነቱ በበሩ ማለፍ ይችላል?
2. የአስቴር ቁመት 1.6 ሜትር ነው። የወርቅነሽ ቁመት ደግሞ 1.5 ሜትር ነው። ከሁለቱ ረዥም ማናት?

ምሳሌ 3.10

የሚከተሉትን ጥንድ ጥንድ አስርዮሻዊ ቁጥሮች > ወይም < ምልክት በመጠቀም አወዳድሩ።

- ሀ. 15.6 _____ 14.8 ለ. 6.7 _____ 6.9 ሐ. 7.26 _____ 7.24

✓ መፍትሔ፡-

- ሀ. መጀመሪያ ሙሉ ቁጥሮች ሲወዳደሩ
 $15 > 14$ ስለዚህ $15.6 > 14.8$ ይሆናል።
- ለ. $6 = 6$ (ሙሉ ቁጥሮቹ እኩል ናቸው)።
 $7 < 9$ (በአስረኛ ቤት ያሉት እንደ ሙሉ ቁጥር ማወዳደር)
 ስለዚህ $6.7 < 6.9$ ይሆናል።
- ሐ. $7 = 7$ (ሙሉ ቁጥሮች ሲወዳደሩ እኩል ናቸው)።
 $2 = 2$ (በአስረኛ ቤት ሲወዳደሩ እኩል ናቸው) ።
 $6 > 4$ (በመጨረሻ ሲወዳደሩ እኩል አይደሉም)።
 ስለዚህ $7.26 > 7.24$

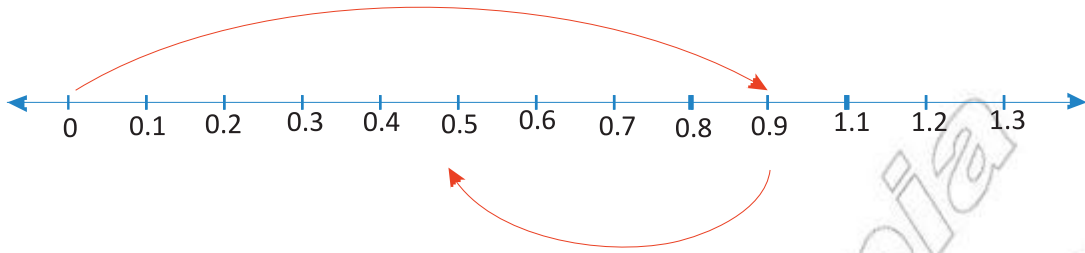
ምሳሌ 3.11

- ሀ. የሚከተሉትን ከትንሽ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።
 4.5፣ 5.4፣ 4.52፣ 5.46፣ 4.25፣ 5.64
- ለ. የሚከተሉትን ከትልቁ በመጀመር በቅደም ተከተል አስቀምጡ።
 12.05፣ 13.70፣ 12.50፣ 13.07፣ 12.51

✓ መፍትሔ

- ሀ. ሁለት ሁለት አስርዮሻዊ ቁጥሮችን ባወዳደርነው መንገድ በርካታ አስርዮሻዊ ቁጥሮችን በቅደም ተከተል ማስቀመጥ ይቻላል። ስለዚህ
 4.25፣ 4.5፣ 4.52፣ 5.4፣ 5.46፣ 5.64 ከትንሽ ወደ ትልቅ የተቀመጡ አስርዮሻዊ ቁጥሮች ናቸው።
- ለ. ከትልቁ በመጀመር በቅደም ተከተል ሲቀመጡ።
 13.70፣ 13.07፣ 12.51፣ 12.50፣ 12.05 ይሆናሉ።

ለ. $0.9 - 0.4$



መጀመሪያ ከ “0” በመነሳት 0.9 ድረስ መጓዝ። ቀጥሎ ከ0.9 በመነሳት ወደ ግራ አራት ምደብ መሄድ። በመጨረሻ 0.5 ላይ ይደረሳል።

ስለዚህ $0.9 - 0.4 = 0.5$

ተግባር 3.11

ጥንድ ጥንድ በመሆን የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

1. በምሳሌ 3.12 መሠረት የቁጥር መስመር ተጠቅማችሁ የሚከተሉትን አስሉ።

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| ሀ. $0.2 + 0.7$ | ለ. $0.4 + 0.6$ | ሐ. $0.8 + 0.7$ |
| መ. $0.8 - 0.3$ | ሠ. $0.7 - 0.3$ | ረ. $0.8 - 0.4$ |

2. ወርቅነህ አባቱ ከሰጡት 2 ብር ውስጥ በ 60

ሳንቲም ማስቲካ እና በ50 ሳንቲም ክረሚላ ገዛ።

- ሀ. ወርቅነህ ማስቲካና ክረሚላ ለመግዛት ስንት ብር አወጣ?
- ለ. ስንት ሳንቲም ቀረው?



10 x 10 በሆነው ካሬ የተለያዩ ክፍሎችን በመቶኛ መግለፅ እንደሚቻል ተምራችኋል። የመቶኛ አፃፃፍን ተጠቅመን አስርዮሻዊ ቁጥሮችን መደመርና መቀነስ ይቻላል። የሚከተሉትን ምሳሌዎች ተመልከቱ።

ምሳሌ 3.13

የሚከተሉትን አስሉ።

- | | |
|------------------|------------------|
| ሀ. $0.25 + 0.42$ | ለ. $0.65 - 0.32$ |
|------------------|------------------|

✓ መፍትሔ:

$$\begin{aligned}
\text{ሀ. } 0.25 + 0.42 &= \frac{25}{100} + \frac{42}{100} \\
&= \frac{25+42}{100} \\
&= \frac{67}{100}
\end{aligned}$$

ስለዚህ $0.25 + 0.42 = 0.67$

$$\begin{aligned} \text{ለ. } 0.65 - 0.32 &= \frac{65}{100} - \frac{32}{100} \\ &= \frac{65 - 32}{100} = \frac{33}{100} \end{aligned}$$

ስለዚህ $0.65 - 0.32 = 0.33$

የቁጥር ቤት ዋጋቸውን በመጠቀም አስርዮሻዊ ቁጥሮችን መደመር መቀነስ ይቻላል።

የሚከተሉትን ምሳሌዎች ተመልከቱ።

ምሳሌ 3.14

የሚከተሉትን አስሉ።

ሀ. $0.4 + 0.32$

ለ. $0.3 + 0.57$

ሐ. $0.89 - 0.65$

✓ መፍትሔ፡-

$$\begin{array}{r} \text{ሀ. } +0.46 \\ +0.32 \\ \hline 0.78 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ለ. } +0.30 \\ +0.57 \\ \hline 0.87 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ሐ. } -0.89 \\ -0.65 \\ \hline 0.24 \end{array}$$

መልመጃ 3ሽ

1. የሚከተሉትን አስሉ።

ሀ. $0.8 + 0.9$

ለ. $1.4 + 0.5$

ሐ. $2.6 + 1.3$

መ. $1.3 - 0.2$

ሠ. $3.8 - 2.4$

ረ. $4.7 - 3.2$

2. የሚከተሉትን ወደ መቶኛ በመቀየር አስሉ።

ሀ. $15.36 + 13.42$

መ. $82.54 - 14.56$

ለ. $53.35 - 36.63$

ለ. $24.06 + 32.73$

ሠ. $26.17 - 15.12$

ሸ. $74.40 - 23.39$

ሐ. $61.16 + 16.61$

ረ. $31.45 - 15.36$

3. የተማሪ ከበደ ቁመት 1.56 ሜትር ነው። የተማሪ

ትዕግስት ቁመት ደግሞ 1.50 ሜትር ነው። የሁለቱ

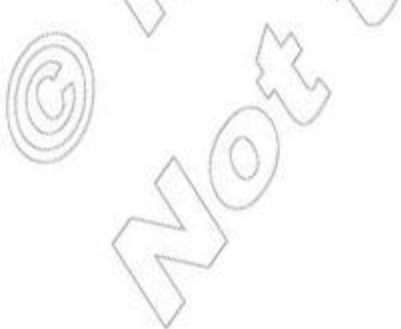
ተማሪዎች የቁመት ልዩነት ስንት ነው?



የምዕራፍ ሦስት ማጠቃለያ

- አንድን ሙሉ ነገር ከሁለት ወይም ከዚያ በላይ በሆኑ እኩል ክፍሎች በመክፈል የሚገኙ ክፍሎች ክፍልፋዮች ይባላሉ።
- በ $\frac{U}{A}$ ለተገለፁ ክፍልፋይ፡- “U” የክፍልፋዩ ላዕል ሲባል “A” ደግሞ የክፍልፋዩ ታህት ይባላል። የክፍልፋዩ ላዕል “U” የክፍልፋዩን መጠን ይገልጻል። ታህቱ “A” ደግሞ ሙሉ ነገሩ ከስንት እኩል ቦታ እንደተከፋፈለ ይገልጻል።
- ላዕላቸው 1ቁጥር የሆኑ ክፍልፋዮች ሁሉ አሀዳዊ (የአንድ) ክፍልፋዮች ይባላሉ።
- አንድ አይነት ታህት ያላቸው ክፍልፋዮች ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ይባላሉ።
- ተመሳሳይ ክፍልፋዮችን ለማወዳደር ላዕሎቻቸውን ብቻ ማወዳደር በቂ ነው። ትልቅ ላዕል ያለው ትንሽ ላዕል ካለው ክፍልፋይ ይበልጣል። ወይም ትንሽ ላዕል ያለው ትልቅ ላዕል ካለው ክፍልፋይ ያንሳል።
- ተመሳሳይ ክፍልፋዮችን መደመር ማለት አንዱን ታህት ወስዶ ላዕሎቻቸውን በመደመር የሚገኝ ክፍልፋይ ማለት ነው።
- $\frac{U}{A}$ እና $\frac{\sigma}{A}$ ሁለት ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ቢሆኑና፣ $U > \sigma$ ቢሆኑ፡-

$$\frac{U}{A} - \frac{\sigma}{A} = \frac{U - \sigma}{A}$$
 አንዱን ታህት በመውሰድ ላዕሎቻቸውን ብቻ መቀነስ።
- አንድ አይነት ዋጋ ያላቸው ክፍልፋዮች አቻ ክፍልፋዮች ይባላሉ።
- ታህታቸው 10 የሆኑ ክፍልፋዮች አስርዮሻዊ ክፍልፋዮች ወይም ባጭሩ አስረኛ ይባላሉ።
- አስርዮሻዊ ነጥብን በመጠቀም የሚፃፉ ቁጥሮች ለምሳሌ 0.1፣ 0.2፣ 0.35፣ ... አስርዮሻዊ ቁጥሮች ይባላሉ።
- ታህታቸው 100 የሆኑ ክፍልፋዮች መቶኛ ይባላሉ።



የምዕራፍ ሦስት ማጠቃለያ መልመጃ

1. የሚከተሉትን ጥያቄዎች እውነት ወይም ሀሰት በማለት መልሱ።

ሀ. $\frac{3}{4}$ እና $\frac{24}{32}$ አቻ ክፍልፋዮች ናቸው።

ለ. $\frac{1}{8} \div \frac{7}{8}$ እና $\frac{3}{18}$ ተመሳሳይ ክፍልፋዮች ናቸው።

ሐ. $\frac{35}{100}$ እና $\frac{70}{200}$ አቻ ክፍልፋዮች አይደሉም።

መ. 0.45 አስርዮሻዊ ቁጥር ነው።

ሠ. የአንድን ክፍልፋይ ላዕልና ታህት በአንድ አይነት መቁጠሪያ ቁጥር በማካፈል አቻ ክፍልፋይ ይመሠረታል።

ረ. $\frac{23}{100}$ እና 0.23 እኩል ናቸው።

ሰ. ላዕላቸው 1 የሆኑ ክፍልፋዮች የአንድ (አሀዳዊ) ክፍልፋዮች ይባላሉ።

2. ከሚከተሉት የአንድ ክፍልፋይ የሆነው የትኛው ነው?

ሀ. $\frac{1}{2}$

ለ. $\frac{2}{3}$

ሐ. $\frac{3}{4}$

መ. $\frac{4}{5}$

3. ከሚከተሉት ተመሳሳይ ክፍልፋይ የሆኑት የትኞቹ ናቸው?

ሀ. $\frac{2}{7} \div \frac{3}{7} \div \frac{7}{8}$

ሐ. $\frac{9}{11} \div \frac{4}{11} \div \frac{11}{12}$

ለ. $\frac{1}{8} \div \frac{7}{8} \div \frac{5}{8}$

መ. $\frac{5}{15} \div \frac{1}{3} \div \frac{10}{30}$

4. የሚከተሉትን ክፍልፋዮች ከትልቁ በመጀመር በቅደም ተከተል ጻፉ።

$\frac{2}{13} \div \frac{7}{13} \div \frac{5}{13} \div \frac{9}{13} \div \frac{8}{13} \div \frac{3}{13}$

5. ላዕሉ 20 የሆነና ለ $\frac{4}{5}$ አቻ የሆነ ክፍልፋይ ጻፉ።

6. ሰባ ሦስት መቶኛን ወደ አስርዮሻዊ ቁጥር ቀይራችሁ ጻፉ።

7. የሚከተሉትን አስርዮሻዊ ቁጥሮች ከትንሽ በመጀመር በቅደም ተከተል ጻፉ።

7.03፣ 6.13፣ 7.30፣ 6.31፣ 7.13

8. የሚከተሉትን ቁጥሮች አስሉ።

ሀ. $\frac{5}{16} + \frac{9}{16}$

ሐ. $0.37 + 0.52$

ለ. $\frac{15}{22} - \frac{9}{22}$

መ. $0.86 - 0.46$

9. የሚከተሉትን አቻ ክፍልፋዮች በደብተራችሁ ላይ በመገልበጥ የጎደለውን አሟሉ።

ሀ) $\frac{6}{8} = \frac{\quad}{16} \quad ; \quad \frac{\quad}{32} \quad ; \quad \frac{\quad}{64} = \frac{\quad}{128}$

ለ) $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{6} \quad ; \quad \frac{\quad}{12} \quad ; \quad \frac{\quad}{24} \quad ; \quad \frac{\quad}{48}$

10. $\frac{3}{4} \quad ; \quad \frac{6}{8} \quad ; \quad \frac{12}{10}$ እና $\frac{24}{32}$ አቻ ክፍልፋዮች ማለት ትችላላችሁ? ለምን?

11. በአንድ ትምህርት ቤት ውስጥ ያሉ የ5ኛ ክፍል ተማሪዎች ብዛት 60 ነው። ከነዚህ ውስጥ 28 ወንድ እና 32 ሴት ተማሪዎች ናቸው።

ሀ) ከጠቅላላው ተማሪዎች ውስጥ የወንዶቹን ተማሪዎች ብዛት በክፍልፋይ ግለፅ።

ለ) ከጠቅላላው ተማሪዎች ውስጥ የሴቶቹን ተማሪዎች ብዛት በክፍልፋይ ግለፅ።

12. በአንድ ት/ቤት ውስጥ ከጠቅላላው ተማሪዎች $\frac{14}{31}$ ኛው ሴት ተማሪዎች ቢሆኑ የወንድ ተማሪዎች ብዛት በክፍልፋይ ስንት ይሆናል?

13. አንድ ቲማቲም የያዘ ሳጥን ከነቲማቲሙ ክብደቱ $\frac{49}{8}$ ኪ.ግ ነው። ነገር ግን የሳጥኑ ክብደት ብቻ

$\frac{5}{8}$ ኪ.ግ ቢሆን የቲማቲሙ ክብደት ስንት ይሆናል?

