

የምዕራፉ የመማር ወጤቶች:- ይህንን ምዕራፍ ከተማራችሁ በኋላ:-

- መረጃዎችን በግራፍ መወከስን ትችላላችሁ።
- የመረጃዎችን አማካይ ታሰባላችሁ።

መግቢያ

ከዚህ በፊት በነበሩት የክፍል ደረጃዎች ስለ መረጃ አያያዝ የተወሰነ እውቀት አግኝታችኋል። በዚህ ምዕራፍ ደግሞ በዕለት ተዕለት ኑሮአችሁ ከአካባቢያችሁ መረጃዎችን በመሰብሰብ ባር ግራፎችን መስራት ትማራላችሁ። እንዲሁም ባር ግራፎችን መተርጉምና የቁጥሮችን አማካይ ማስላት ትማራላችሁ።

4.1 ባር ግራፎችን መሥራትና መተርጉም

ቀደም ባሉት የክፍል ደረጃዎች ስለ መረጃ አያያዝ መማራችሁ ይታወሳል። በዚህ ምዕራፍ ውስጥ፣ ቀላል መረጃዎችን በመሰብሰብ ባር ግራፎችን መስራትና መተርጉምን ትማራላችሁ።

የሚከተለው ተግባር መረጃን እንዴት እንደምትሰበስቡና የሰበሰባችሁትን መረጃ በግራፍ እንዴት ማሳየት እንደምትችሉ መነሻ ሀሳቦችን ይሰጣችኋል።

ተግባር 4.1


ሁሴን የፍራፍሬዎች ዝርዝር አዘጋጀ። በክፍሉ ውስጥ የሚገኙትን ተማሪዎች እያንዳንዳቸውን ካዘጋጀው ዝርዝር ውስጥ የፍራፍሬ ምርጫቸው የትኛው እንደሆነ ጠየቃቸው። ከፍራፍሬዎች ሁሉ እናንተ የምትመርጡት የቱን ነው?

የሰበሰባቸውን መረጃዎች በሠንጠረዥ መዘገበው።


የፍራፍሬ ዓይነት	የመራጭ ተማሪዎች ብዛት
ሙዝ	6
አናናስ	7
ማንጎ	11
ብርቱካን	5
ፓፓያ	8
ፖም	3


የተማሪዎች የፋራፍሬ ምርጫ

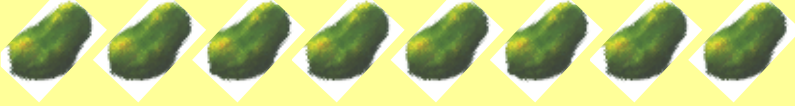
ፋራፍሬ


ጠዕን 

አናናስ 

ማንገገ 

ገገዩ 

ፓፓዩ 

ገም 

በመቀጠል ሥዕላዊ ግራፍ ሠራ።

1. ከፋራፍሬዎች ሁሉ ይበልጥ ተወዳጅ የትኛው ነበር?
2. ከሁሉም አነስተኛው ተወዳጅ ፋራፍሬ የቱ ነበር?
3. በመረጃ አሰባሰቡ የተካተቱት የተማሪዎች ብዛት ስንት ነው?
 - ተመሳሳይ የሆነ የፋራፍሬ ምርጫ መረጃዎችን በክፍላችሁ ተማሪዎች ላይ አካሂዱ። ያገኛችሁትን መረጃ በሠንጠረዥ መዝግቡ። መረጃውን ተጠቅማችሁ ሥዕላዊ ግራፍ ሥሩ።

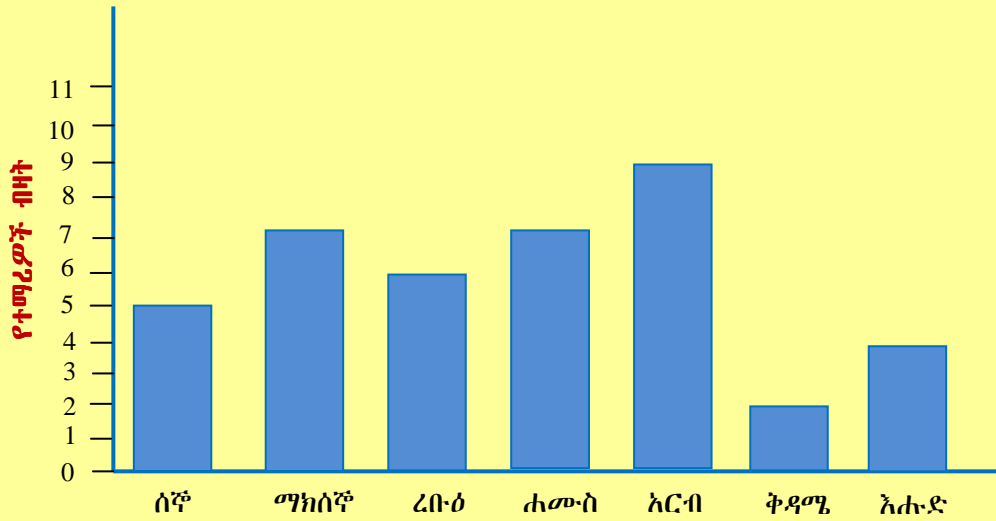
ተግባር 4.2

40 ተማሪዎች ባለው ክፍል ውስጥ የተካሄደ ትንተና የሚከተለውን ያሳያል።

ሠንጠረዥ 4.2

በ ----- ቀን ተወሰደ	ብዛት
ሰኞ	5
ማክሰኞ	7
ረቡዕ	6
ሐሙስ	7
ዓርብ	9
ቅዳሜ	2
እሁድ	4
ጠቅላላ	40

ተማሪዎች በየትኛው ቀን እንደተወለዱ ለማሳየት የተሠራ ግራፍ።



ቀን
ምስል 4.2

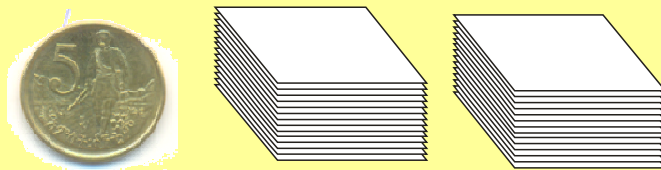
1. አብዛኛው ተማሪ የተወለደው በየትኛው ቀን ነው?
2. አነስተኛ የተማሪ ብዛት የተወለደበት ቀን የትኛው ነው?
3. ተመሳሳይ ብዛት የተወለደባቸው ቀናት የትኞቹ ናቸው?

የቡድን ሥራ 4.1

- በክፍላችሁ ውስጥ ባሉ ተማሪዎች የተወለዱበትን ቀን የሚመለከት ትንተና አድርጉ።
- የትንተናችሁን ውጤት ለማሳየት የሚችል ግራፍ ሥራ።

ተግባር 4.3

አንድ ዓይነት መጠን ያላቸው ካሬ የሆኑ ካርዶች እና አምስት ሳንቲም ያስፈልጋችኋል።

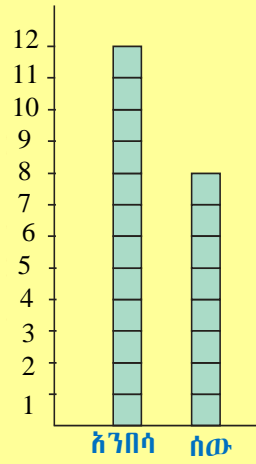


ምስል 4.3

ሳንቲሙን ለ10 ጊዜ ወደ ላይ ወርውሩና ምን ያህል የሰው ምስል ወይም የአንበሳ እንደታየ መዝግቡ፡፡

ውጤታችሁ የሚከተለውን ሊመስል ይችላል፡፡

1. የአንበሳ ምስል ምን ያህል ጊዜ ታየ?
2. የሰው ምስል ምን ያህል ጊዜ ታየ?
3. የሳንቲሙን ውርወራ እንደገና ለ10 ጊዜ ድገሙት፡፡ አንድ ዓይነት መልስ አገኛችሁ?
4. ሳንቲም ለ20 ጊዜ ወርውሩ፡፡ ከታች እንደሚታየው የተገኘውን የሰውና የአንበሳ ምስሎች ብዛት መዝግቡ፡፡ ይህ መረጃ ይባላል፡፡



ምስል 4.4

ይህ ሠንጠረዥ ጠቃሚ የሆነ የመረጃ አመዘጋገብ ዘዴ ነው፡፡

ሠንጠረዥ 4.3

ሰው	8
አንበሳ	12

መረጃን በካሬ ወረቀት ላይ ማሳየት ይቻላል፡፡ የታየውን የሰው ምስልና እንዲሁም የአንበሳ ምስል ብዛት ከሠንጠረዥ ላይ በቀላሉ ሊነበብ ይችላል፡፡ ስለዚህ 8 ጊዜ ሰው ከታየ፣ ሰው በሚለው አምድ 8 ካርዶችን መሙላት ነው፡፡ ከሰውና ከአንበሳ ብዙ ጊዜ በሃንቲሙ ላይ የታየውን ለመለየት ክፍታቸውን በማወዳደር ማወቅ ይቻላል፡፡

አስተውሉ፡-

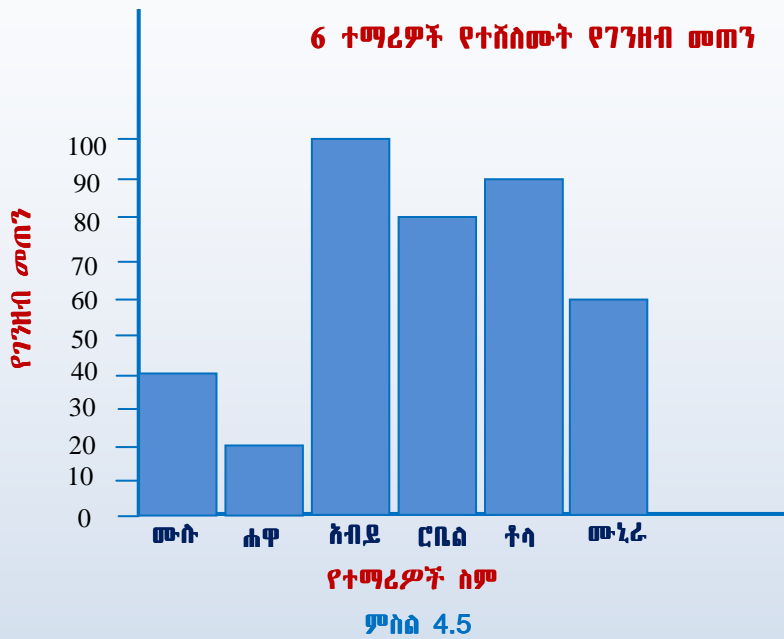
- የመረጃ አያያዝ ማለት መረጃዎች የምናሰባስብበት፣ የምናቀናጅበት እና የምናጠቃልልበት ዘዴ ነው፡፡ መረጃዎቹ ተሰባስበው ግራፍ ሠርተን በምናሳይበት ጊዜ የመረጃዎችን ዝርዝር ሁኔታ በጥልቀት ለማጥናት ያስችለናል፡፡
- ባር ግራፍ በእያንዳንዱ ባር መካከል እኩል ርቀትና ተመሳሳይ ስፋት ባላቸው ባሮች አማካይነት በቁጥር የተገለፀ መረጃን ለመወከል የምንጠቀምበት ሥዕላዊ መግለጫ ነው፡፡
- ባር ግራፍ አምዳዊ ወይም አግዳሚ ሊሆን ይችላል፡፡
- ባር ግራፎች ለመጠኖች ማወዳደሪያ እንጠቀምባቸዋለን፡፡

ምሳሌ 1

ከዚህ በታች የሚታየው ሠንጠረዥና ባርግራፍ በአምስተኛ ክፍል የሚማሩ ስድስት ተማሪዎች በትምህርት ውድድር የተሸለሙትን የገንዘብ መጠን በብር የሚያሳይ ነው።

ሠንጠረዥ 4.4

የተማሪዎች ስም	ሙሉ	ሐዋ	አብይ	ሮቤል	ቶሳ	ሙኒራ
የገንዘብ መጠን በብር	40	20	100	80	90	60



ምስል 4.5

ግራፉን ለማንበብ፣

- ሙሉ የሚለውን ባር ከአግዳሚ መስመሩ ፈልጉ።
- ይህን ባር እስከመጨረሻው ተከተሉት።
- አምዳዊ መስመሩን ተመልከቱ። ቁጥሩን አንብቡ።
- ሙሉ ብር 40 አላት።

የተሠራውን ባር ግራፍ በማየት የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ። መልሶቻችሁንም በመፍትሔ ሥር ከተሠጡት መልሶች ጋር አመሳክሩ።

- ሀ) ከፍተኛ ገንዘብ የተሸለመው ማን ነው?
- ለ) አነስተኛ ገንዘብ የተሸለመው ማን ነው?
- ሐ) ቶሳ ከሙኒራ ያነሰ ገንዘብ አለውን?
- መ) አብይ ከሮቤል የበለጠ ገንዘብ ተሸልሟልን?
- ሠ) ተማሪዎቹ በጠቅላላ ስንት ብር ተሸለሙ?

መፍትሔ:- ሀ) አብይ ለ) ሐዋ ሐ) የለም መ) አዎ ሠ) ብር 390

ምሳሌ 2

በአንድ ትምህርት ቤት ውስጥ የሚገኙ 30 ተማሪዎች ያደረጉት ጫማ ቁጥሮች እንደሚከተለው ተዘርዝረዋል። ይህንን መረጃ በባር ግራፍ አሳዩ።

34 37 36 37 36 34 37 38 35 37
 37 34 35 37 34 36 34 36 38 34
 38 37 36 37 34 35 38 37 36 37

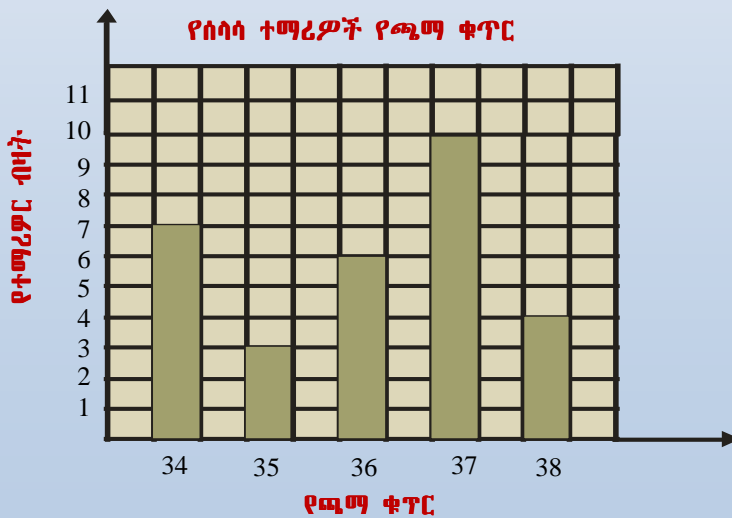
መፍትሔ :- በመጀመሪያ መረጃውን በሠንጠረዥ እንደሚከተለው ታቀርባላችሁ

ሠንጠረዥ 4.5

የጫማ ቁጥር	የተማሪዎች ብዛት
34	7
35	3
36	6
37	10
38	4
ድምር	30

አሁን ስለጫማ ቁጥሮች የቀረበውን መረጃ በባር ግራፍ ማሳየት ትችላላችሁ።

- የ 30 ተማሪዎች የጫማ ቁጥሮች የሚለው ተስማሚ ርዕስ ሊሆን ይችላል።
- የተማሪዎች ብዛት በአምዳዊ መስመር ይጻፋል።
- የጫማ ቁጥር በአግዳሚ መስመር ይጻፋል።
- እያንዳንዱ አምዳዊ ካሬ የሚወክለው ምንን ነው?



ምስል 4.6

ምሳሌ 3

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ስመመስሰ ሠንጠረዥ 4.5ን እና የባር ግራፍ ምስል 4.6ን መጠቀም ትችላላችሁ።

የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

ሀ) ከት/ቤቱ ሕፃናት ብዙዎቹ ያደረጉት የጫማ ቁጥር ስንት ነው?

ለ) ብዙዎቹ የማያደርጉትና አነስተኛ ብዛት ያላቸው ተማሪዎች ያደረጉት የጫማ ቁጥር ስንት ነው?

ሐ) በት/ቤቱ ውስጥ ባሉ 30 ተማሪዎች ስንት የተለያዩ የጫማ ቁጥሮች ተደርገዋል? መልሶቻችሁን ከዚህ በታች ከተሰጡት መልሶች ጋር አመሳክሩ።

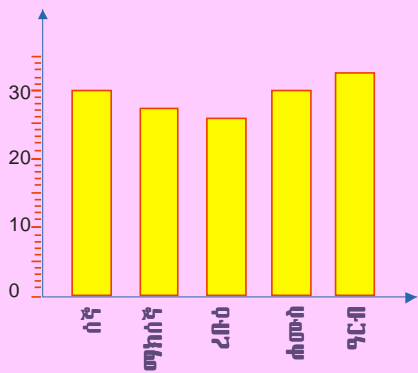
መፍትሔ፡- ሀ) 37 ለ) 35 ሐ) 5

እስተውሉ፡- ባር ግራፍ የሚከተሉትን ሀሳቦች ማካተት አለበት።

- ርዕስ።
- አግዳሚ መስመርና አምዳዊ መስመር ምን እንደሚወክሉ መግለጽ።

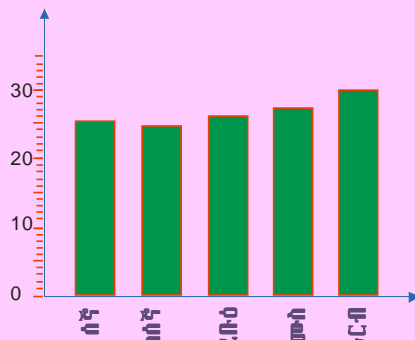
የቡድን ሥራ 4.2

በአራተኛ ክፍል ባለፈው ሳምንት የተገኙ ተማሪዎች ብዛት



የትምህርት ቀናት

በአምስተኛ ክፍል ባለፈው ሳምንት የተገኙ ተማሪዎች ብዛት



የትምህርት ቀናት

ምስል 4.7

ባር ግራፎቹ የሚያሳዩት ባለፈው ሳምንት በ4ኛ ክፍልና በ5ኛ ክፍል የተገኙ ተማሪዎችን ነው።

1) በ ___ ቀን ምን ያህል የ4ኛ ክፍል ተማሪዎች ት/ቤት መጡ?

ሀ. ሰኞ

ሐ. ረቡዕ

ለ. ሐሙስ

መ. ባርብ

2) በ ___ ቀን ምን ያህል የ5ኛ ክፍል ተማሪዎች ት/ቤት መጡ?

ሀ. ባርብ

ሐ. ማክሰኞ

ለ. ረቡዕ

መ. ሐሙስ

3) በየትኛው ክፍል ውስጥ የበለጠ ተማሪዎች በ _____ ቀን መጡ?

ሀ. ማክሰኞ ሐ. ረቡዕ

ለ. ዓርብ መ. ሰኞ

4) 4ኛ ክፍል 32 ተማሪዎች አሉ። በ _____ ቀን ምን ያህል ተማሪዎች ቀሩ?

ሀ. ማክሰኞ ለ. ረቡዕ

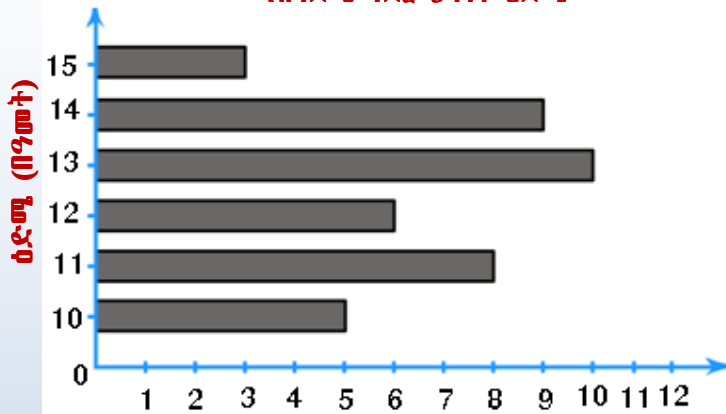
5) 5ኛ ክፍል 30 ተማሪዎች አሉ። በ _____ ቀን ምን ያህል ተማሪዎች ቀሩ?

ሀ. ሰኞ ለ. ረቡዕ

ምሳሌ 4

ከዚህ በታች የሚታየው ባር ግራፍ የሚያሳየው በአንድ መንደር ውስጥ ያሉ ህፃናት ዕድሜ ነው። የሚከተሉትን ጥያቄዎች ለመመለስ ባር ግራፉን መጠቀም ትችላላችሁ። (መልሶቻችሁን ከተሰጡት መልሶች ጋር ማመሳከራችሁን አትዘንጉ)።

የአንድ መንደር ህፃናት ዕድሜ



የህፃናት ብዛት **ምስል 4.8**

- ሀ) እድሜያቸው 13 የሆኑ ህፃናት ብዛት ስንት ነው?
- ለ) እድሜያቸው ከ16 ዓመት በታች የሆኑ ህፃናት ብዛት ስንት ነው?
- ሐ) እድሜያቸው ከ13 ዓመት በላይ የሆኑ ህፃናት ብዛት ስንት ነው?
- መ) 10 ዓመት ዕድሜ ያላቸው ህፃናት ስንት ናቸው?
- ሠ) ከ 14 ዓመት ዕድሜ በታች ያላቸው ህፃናት ስንት ናቸው?
- ረ) በመንደሩ ውስጥ በጠቅላላው ስንት ህፃናት ይገኛሉ?

መፍትሔ

- ሀ) 10 ለ) 41 ሐ) 12 መ) 5 ሠ) 29 ረ) 41

መስመራ 4.0

1. የአንድ ትምህርት ቤት የአረንጓዴ ክበብ አባላት በእግር ኳሱ ሜዳ ዙሪያ ዛፎችን ተከሉ። ይህም ከታች በተሰጠው ግራፍ (በምስል 4.9) ተመልክቷል። በግራፉ ላይ በመመሥረት ለሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ ስጡ።

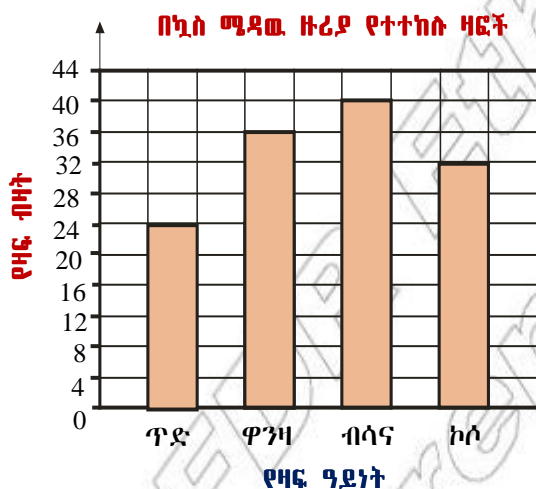
ሀ) ከእያንዳንዱ የዛፍ ዓይነት ምን ያህል ተከሉ?

ለ) ጠቅላላ የተከሉት የዛፍ ብዛት ምን ያህል ነው?

ሐ) በብዛት ከሁሉም የበለጠ የተከሉት የዛፍ ዓይነት የትኛው ነው?

መ) በብዛት ከሁሉም በአነስተኛ ቁጥር የተተከለው የዛፍ ዓይነት የትኛው ነው?

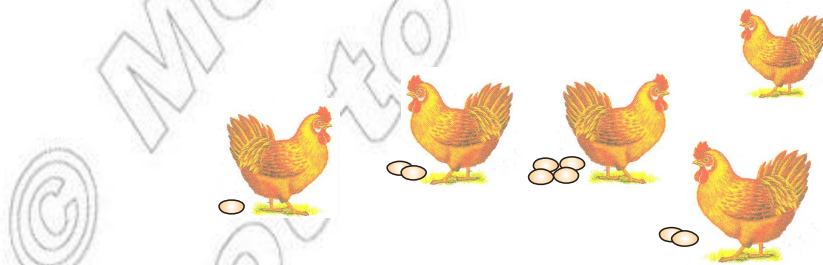
ሠ) የእያንዳንዱን የዛፍ ዓይነት ብዛቱን እኩል 44 ለማድረግ ሲሉ የክበቡ አባላት ተጨማሪ ዛፎችን መትከል ፈለጉ። ከእያንዳንዱ የዛፍ ዓይነት ስንት ስንት መትከል ይኖርባቸዋል?



ምስል 4.9

2. አብዱ ዶሮ እርባታ አለው። ከሰኞ እስከ እሁድ እንቁላል ይሰበስባል። በሚከተለው ሠንጠረዥ በሳምንቱ ውስጥ የሰበሰበውን መዘገብ።

በምስል 4.11 ባር ግራፍ መሰረት የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሥሩ።



በአንድ ሣምንት ዉስጥ በየቀኑ የተሰበሰበ እንቁላል

ምስል 4.10

ሀ) መረጃውን የሚያሳይ ሠንጠረዥ አዘጋጁ።

ለ) ሰኞ ምን ያህል እንቁላል ተሰበሰበ?

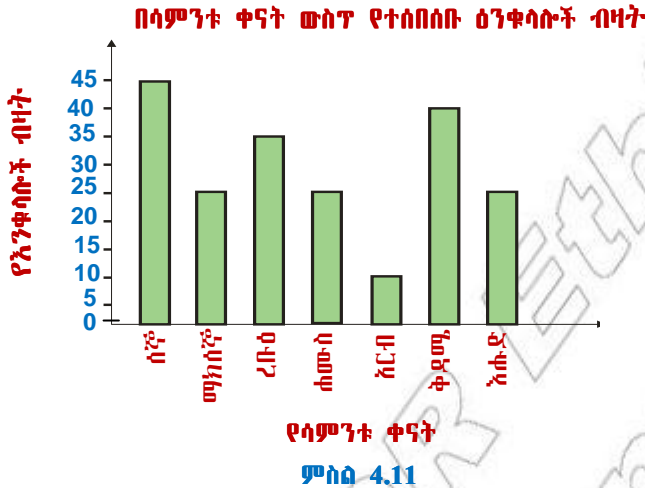
ሐ) 25 እንቁላሎች የተሰበሰበበት ቀን መቼ ነው?

መ) ብዙ እንቁላል በየትኛው ቀን ተሰበሰበ?

ሠ) አንስተኛ እንቁላል በየትኛው ቀን ተሰበሰበ?

ረ) ቅዳሜ የተሰበሰበው የእንቁላል ብዛት ዓርብ ከተሰበሰበው በምን ያህል ይበልጣል?

ሰ) በሃምንት ውስጥ የተሰበሰበው ጠቅላላ የእንቁላል ብዛት ስንት ነው?



3. በሚከተለው መረጃ መሠረት ባር ግራፍ ሥሩ። ተማሪ እየሩሳሌም በአምስት የትምህርት ዓይነት ያገኘው የፈተና ውጤት (ከአሥር የታረመ) እንደሚከተለው ነበር።

- እንግሊዘኛ 5
- ሂሳብ 8
- አካባቢ ሳይንስ 4
- ሕብረተሰብ ሳይንስ 7
- ሙዚቃ 9

4. መምህርት ለምለም ተማሪዎች በሂሳብ ትምህርት ፈተና ከ 10 ያገኙትን ውጤት እንደሚከተለው መዝግባለች። በዚህ መረጃ ላይ በመመሥረት የሚከተሉትን አከናውኑ።

4	1	7	6	0	3	8	7	2	4	5	0	3	7
8	9	7	5	0	3	2	1	8	9	3	7	10	1
6	8	9	10	3	7	6	2	5	8	10	7		

ሀ) መረጃውን የሚገልጽ ሠንጠረዥ ሥሩ።

ለ) ባር ግራፍ ሥሩ።

5. በአንድ ትምህርት ቤት ውስጥ የሚገኙ የ 5ኛ ክፍል ተማሪዎች ሶስት-አፀቂዎች በየት አካባቢ እንደሚገኙ ለማወቅ ምርምር አካሄዱ። የምርምሩም ውጤት በምሥል 4.12 ላይ በተሰጠው ግራፍ ተመልክቷል። ግራፉን በማጥናት ለሚከተሉት ጥያቄዎች መልስ ስጡ።

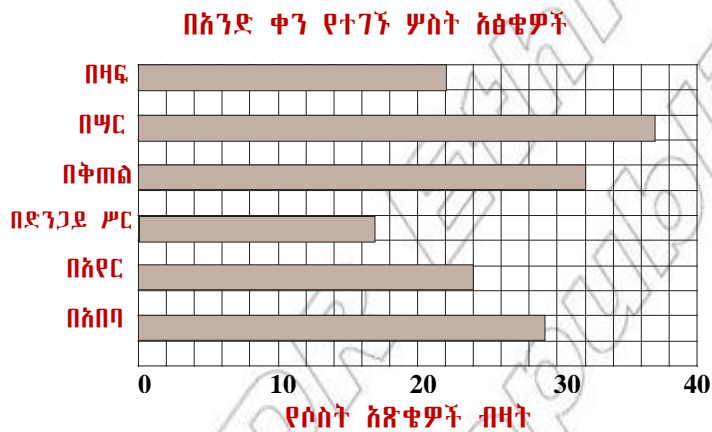
ሀ) ስንት ሶስት - አፅቂዎች ተገኙ?

1. በቅጠሎች ላይ
2. በድንጋዮች ሥር
3. በአበቦች ላይ

ለ) በሣር ውስጥ የተገኙት ሶስት አፅቂዎች ብዛት በ _____ ከተገኙት በምን ያህል ብልጫ አላቸው?

1. በድንጋይ ሥር
2. በአየር ላይ
3. በአበባዎች ላይ

ሐ) የተገኙት ሶስት - አፅቂዎች ጠቅላላ ብዛት ምን ያህል ነው?



6. የመምህር ነጋ ክፍል ተማሪዎች የሂሳብ ትምህርት ፈተና ወስደዋል። ከ 10 የታረመው ውጤት ቀጥሎ ባለው ሠንጠረዥ ተገልጿል።

ሠንጠረዥ 4.6

የተማሪዎች ስም	ነጥብ ከ10	የተማሪዎች ስም	ነጥብ ከ10
ይስሃቅ	7	ፍዚያ	8
ዑመር	6	መልካም	6
አማን	4	ጅሚሳ	5
ፋጡማ	5	መድህኒ	6
ናኦድ	8	አመቤት	6
ሰሚራ	6	ሰደድ	5
ሰናይት	6	ሶፍያ	2
ሃናን	4	አቀባይ	7
ከሲፋ	6	ቢንያም	7
ዶሰው	9	አህመድ	6
ደረርቱ	7	ሃቢብ	8
ማህሊት	6	ዘርትሁን	10
ዮናስ	9	መኩሪያ	7
መሀመድ	10	አዜብ	5
አረጋ	7	ረቂያ	9

- ሀ) የተማሪዎቹን የፈተና ውጤት የሚገልጽ ሠንጠረዥ ሥሩ።
- ለ) የተማሪዎቹን የፈተና ውጤት የሚያሳይ ባር ግራፍ ሥሩ።

4.2 የቁጥሮች አማካይ

ተግባር 4.4

አንድ የ6ኛ ክፍል ተማሪ በአንደኛው ሴሚስተር በየትምህርት ዓይነቱ ያገኘው ውጤት እንደሚከተለው ነው።

ሠንጠረዥ 4.7

የትምህርት ዓይነት	ውጤት ከ 100
ሲቪክስ	70
እንግሊዘኛ	80
ሂሳብ	60
አካባቢያዊ ሣይንስ	90
የህብረተሰብ ሣይንስ	50
ስፖርት	70

- ውጤቶቹን ደምሩ።
- ጠቅላላ ድምሩን ለ 6 አካፍሉ ።
- ይህ ያገኛችሁት ቁጥር ምን ይባላል?
- የተማሪው አማካይ ውጤት ስንት ነው?

አማካይ የሚገኘው በመረጃ ውስጥ ያሉትን ቁጥሮች ጠቅላላ ድምር ካገኘን በኋላ ለቁጥሮች ብዛት በማካፈል ነው።

ምሳሌ 5

የ3፣ 2፣ 6፣ 5 እና 4 አማካይ 4 ነው። ምክንያቱም $3 + 2 + 6 + 5 + 4 = 20$ እንዲሁም $20 \div 5 = 4$ በመሆኑ።

ትርጓሜ 4.1:- አማካይ የሚባለው የቁጥሮች ጠቅላላ ድምር ለቁጥሮች ብዛት ተካፍሎ የሚገኘው ቁጥር ነው።

ምሳሌ 6

የሚከተለው ሠንጠረዥ በተለያዩ የስፖርት ውድድሮች የተካፈሉትን የተማሪዎች ብዛት ያመለክታል። በስፖርት እንቅስቃሴው የተካፈሉትን አማካይ የተማሪዎች ብዛት ፈልጉ።

ሠንጠረዥ 4.8

ተግባር	የተማሪዎች ብዛት
እግር ኳስ	72
ቴኒስ	40
ቅርጫት ኳስ	48
የመረብ ኳስ	24
የፍጥነት ርምጃ	60
ረጫ	56

መፍትሔ:-

$$\text{የተማሪዎች ጠቅላላ ብዛት} = 72 + 40 + 48 + 24 + 60 + 56 = 300$$

በስፖርት እንቅስቃሴው የተካፈሉ አማካይ የተማሪዎች ብዛት

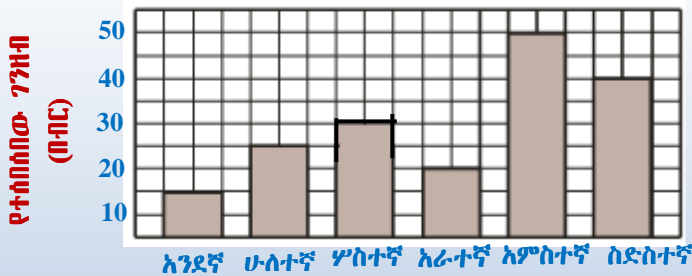
$$\text{አማካይ} = \frac{\text{ጠቅላላ የተማሪዎች ብዛት}}{\text{ለጠቅላላው የስፖርት ዓይነቶች}}$$

$$= \frac{300}{6} = 50$$

ምሳሌ 7

ከ 1ኛ እስከ 6ኛ ክፍሎች ያሉ ተማሪዎች ችግኝ ለመግዛት የሰበሰቡት ገንዘብ መጠን በምሥል 4.13 እንደተገለጸው ነው። የተሰበሰበውን አማካይ ገንዘብ መጠን ፈልጉ።

ሰችግኝ መግዛ የተሰበሰበ ገንዘብ



የክፍል ደረጃ

ምስል 4.13

መፍትሔ:- ባር ግራፉን ተጠቅማችሁ በሠንጠረዥ መግለጽ ትችላላችሁ።

ሠንጠረዥ 4.9

ሰኞችን መግዣ የተሰበሰበ ገንዘብ						
ክፍል	አንደኛ	ቡስተኛ	ሶስተኛ	አራተኛ	አምስተኛ	ስድስተኛ
የገንዘብ መጠን (ብብር)	15	25	30	20	50	40

$$\text{የተሰበሰበው አማካይ የገንዘብ መጠን} = \frac{\text{ጠቅላላ የተሰበሰበው ገንዘብ}}{\text{የክፍል ብዛት}}$$

$$\text{አማካይ} = \frac{15+25+30+20+50+40}{6} = \frac{180}{6}$$

∴ ስለዚህ የተሰበሰበው ገንዘብ በአማካይ ብር 30 ነው።

እንቅስቃሴን የተመለከቱ ፕሮብሌሞችን ስንሠራ ፍጥነትን፣ ርቀትንና ጊዜን ማዛመድ ያስፈልጋል።

$$\text{ፍጥነት} = \frac{\text{ርቀት}}{\text{የወሰደው ጊዜ}}$$

ፍጥነት በጉዞ ሁሉ አንድ አይነት ስለማይሆንና ስለሚለያይ ብዙ ጊዜ የምናተኩረው በአማካይ ፍጥነት ላይ ነው።

$$\text{አማካይ ፍጥነት} = \frac{\text{ጠቅላላ ርቀት}}{\text{የወሰደው ጊዜ}}$$

ምሳሌ 6

የአንድ የጭነት መኪና ሾፊር 200 ኪሎ ሜትርን ርቀት በ 4 ሰዓት መሸፈን ቢችል፣ የጉዞው አማካይ ፍጥነቱ ስንት ነበር?

መፍትሔ:-

የሸፈነው ርቀት = 200 ኪሎ ሜትር

ጉዞውን ለመጨረስ የወሰደው ጊዜ = 4 ሰዓት

$$\text{አማካይ ፍጥነት} = \frac{\text{የተሸፈነው ጠቅላላ ርቀት}}{\text{ጠቅላላ የወሰደው ጊዜ}} = \frac{200 \text{ ኪ.ሜ}}{4 \text{ ሰዓት}} = 50 \text{ ኪ.ሜ በሰዓት}$$

መስመሻ 4.1

- የ 20 ተማሪዎች ዕድሜ እንደሚከተለው ተመዝግቧል። 12፣ 13፣ 12፣ 13፣ 12፣ 12፣ 10፣ 15፣ 14፣ 14፣ 10፣ 16፣ 12፣ 13፣ 14፣ 10፣ 11፣ 12፣ 13፣ 15።
 - ዕድሜንና የተማሪዎችን ብዛት የሚያሳይ መረጃ ሠንጠረዥ አዘጋጁ።
 - የተማሪዎችን አማካይ ዕድሜ ፈልጉ።

2. የሚከተለው ሠንጠረዥ ስድስት ተማሪዎች በአራት የክፍል ሙከራዎች ያገኙትን ነጥብ ያሳያል።
ሠንጠረዥ 4.10

የተማሪዎች ስም	ከአሥር የታረመ የ6 ሰዎች ውጤት			
	ሙከራ 1	ሙከራ 2	ሙከራ 3	ሙከራ 4
አሴክላንደር	8	7	6	9
ከሲፋ	9	5	7	8
ምህረት	6	8	7	5
ደጀኔ	4	5	6	7
ሐዋ	6	4	5	6
መሪማ	10	8	9	9

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ስመመሰስ ከላይ የተሰጠውን የመረጃ ሠንጠረዥ ተጠቀሙ።

- ሀ) የአሴክላንደር አማካይ ውጤት ስንት ነው?
- ለ) የቦሰና አማካይ ውጤት ስንት ነው?
- ሐ) የመሪማ አማካይ ውጤት ስንት ነው?
- መ) በሙከራ 1 የተማሪዎች አማካይ ውጤት ስንት ነው?
- ሠ) በሙከራ 3 የተማሪዎች አማካይ ውጤት ስንት ነው?

3. የ2፣ 4፣ 6፣ 5 እና ሽ አማካይ 10 ቢሆን የ“ሽ” ዋጋ ስንት ይሆናል?

4. ሠንጠረዥ 4.11 በአንድ ከተማ ላይ ከጥር እስከ ነሐሴ የዘነበውን የዝናብ መጠን ያመለክታል።

ሠንጠረዥ 4.11

ወር	ጥር	የካቲት	መጋቢት	ሚያዝያ	ግንቦት	ሰኔ	ሐምሌ	ነሐሴ
የዝናብ መጠን (በሚ ሚ)	10	15	5	10	20	20	15	10

አማካይ የዝናብ መጠን ስንት ነበር?

- 5. ሸዋዬ ብስክሌቷን ከከተማዋ አንድ ጫፍ እስከ ሌላኛው ጫፍ ለ3 ሰዓታት ያህል አሽከረከረች። ርቀቱም 9 ኪሎ ሜትር ነው። የሸዋዬ አማካይ ፍጥነት ስንት ነበር?
- 6. ሠንጠረዥ 4.12 ከሰኞ እስከ እሁድ አንድ መናፈሻ የጎበኙትን ጎብኚዎች ብዛት ይገልጻል።

ሠንጠረዥ 4.12

ቀናት	ሰኞ	ማክሰኞ	ረቡዕ	ሐሙስ	ዓርብ	ቅዳሜ	እሁድ
የጎብኚዎች ብዛት	64	73	70	80	84	90	120

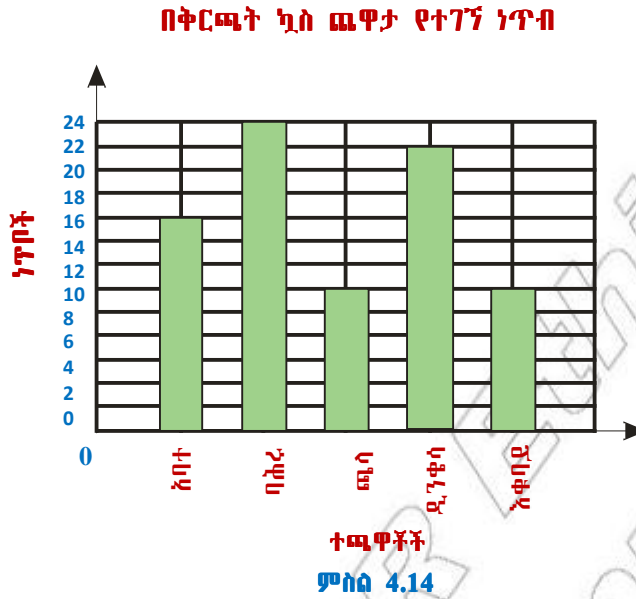
- ሀ) የሳምንቱ አማካይ የጎብኚዎች ብዛት ስንት ነው?
- ለ) ከአማካይ በላይ የሆነ ብዛት ያለው ጎብኚዎች የመጡት በየትኛው ቀን ነበር?

7. ምስል 4.14 በአንድ ሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤት ውስጥ በተካሄደ የቅርጫት ኳስ ጨዋታ የተገኘውን ነጥብ ያሳያል።

ሀ) ስንት ተጫዋቾች ከ 10 ነጥብ በላይ አስቆጠሩ?

ለ) የተጫዋቾቹን አማካይ ነጥብ ፈልጉ።

ሐ) ከአማካይ ነጥቡ ያነሰ ነጥብ ያስቆጠሩ ተጫዋቾች ስንት ናቸው?



የምዕራፍ 4 ማጠቃለያ

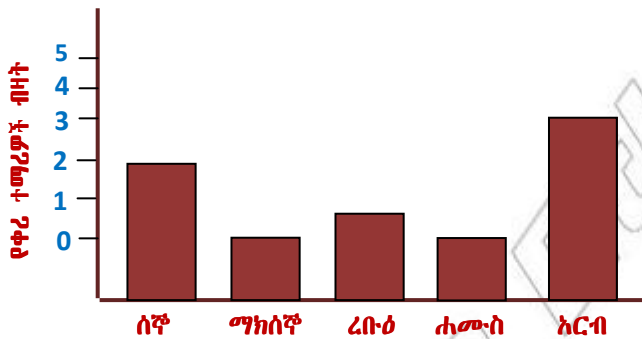
- **መረጃ አድጋኝ ማለት** መረጃን ማሰባሰብ፣ ማደራጀትና ማጠቃለልን የሚይዝ የሥራ ሂደት ነው። መረጃዎቹ ተሰባስበው በግራፍ በሚገለጹበት ጊዜ የመረጃዎችን ሁኔታ ለማወቅና በጥበቃ ለመገንዘብ ይረዳናል።
- **ባር ግራፍ** በተወሰነ ቁጥር ባላቸውና እኩል ስፋት ባላቸው ልክታንግሎች የተሠራ እንዲሁም በምስሎች መካከል ያለው አገዳሚ ርቀት እኩል የሆነ የአንድ መረጃ ሥዕላዊ መግለጫ ነው።
- **ባር ግራፍ** በምትሠሩበት ጊዜ የሚከተሉት መካተታቸውን አረጋግጡ።
 - ርዕስ
 - የአገዳሚ እና የአምዳዊ መስመሮችን ምን እንደሚወክሉ ማሳየትና መግለጽ።
- **አማካይ ውጤት** የቁጥሮች ጠቅላላ ድምር ስቁጥሮች ጠቅላላ ብዛት ተካፍሎ የሚገኘው ውጤት ነው።

© MOE, FLE
Not to be re

የምዕራፍ 4 የማጠቃለያ ፕዶቂዎች

1. “ምሥል 4.15”ን በማጤን ስሚክተሱት ዐረፍተ ነገሮች እሁነት ወይም ሐሰት በማሰት መልስ ስጡ።

- ሀ) ቀሪ ተማሪ ያልነበረባቸው ቀናት ማክሰኛና ሐሙስ ነበረ።
- ለ) ከሌሎች ቀናት በተለየ ብዙ ተማሪዎች ቀሪ የሆኑበት ቀን ሰኞ ነበር።
- ሐ) በሳምንቱ ቀሪ የሆኑት ጠቅላላ የተማሪዎች ብዛት 6 ነበር።



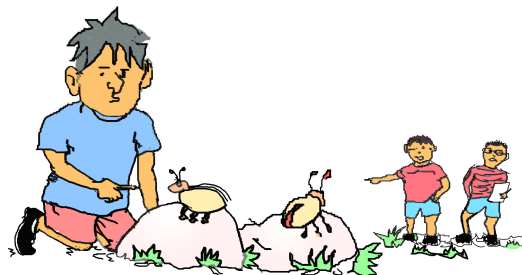
የሳምንቱ ቀናት
ምስል 4.15

2. ሆንጠረዥ “4.13”ን በመጠቀም ስሚክተሱት ፕዶቂዎች መልስ ስጡ።

- ሀ) ባር ግራፍ ሥረ።
 - ለ) ጠቅላላ የተገኙት የሶስት - አፅቂዎች ብዛት ስንት ነበር?
 - ሐ) በሣራ ውስጥ የተገኙት የሦስት አፅቂዎች ብዛት በ _____ ከተገኙት በስንት ይበልጣሉ?
 - 1) በቅጠሎች ላይ
 - 2) በዛፎች ላይ
- የተገኙት ሶስት - አፅቂዎች

ሆንጠረዥ 4.13

በዛፎች ላይ	28
በሣራ ውስጥ	41
በቅጠሎች ላይ	37
በድንጋዮች ሥር	18
በአየር ውስጥ	23
በአበቦች ላይ	16



ምስል 4.16

3. በአንድ ትምህርት ቤት ስድስተኛ ክፍል ውስጥ የሚገኙ የአስራ ሶስት ተማሪዎች የሒሳብ ፈተና ውጤት ከመቶ እንደሚከተለው ተሰጥቷል።

98፣ 100፣ 84፣ 88፣ 92፣ 96፣ 90፣ 78፣ 50፣ 61፣ 89፣ 85፣ 75 ።

ሀ) አማካይ ውጤቱን ፈልጉ።

ለ) ከአማካይ ውጤት በላይ ያሉ ውጤቶች ስንት ናቸው?

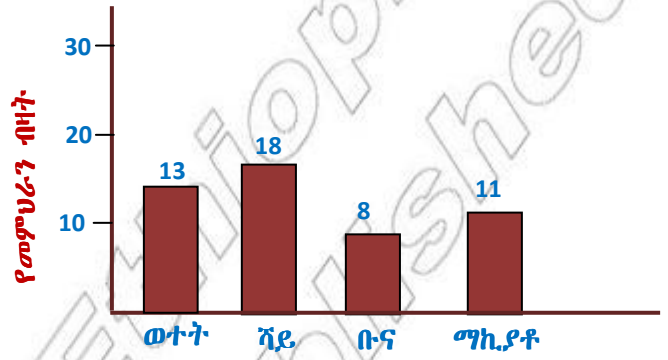
4. የሚከተለው ባር ግራፍ (ምስል 4.17) ጠዋት በሻይ ሰዓት ላይ ትኩስ መጠጥ ያዘዙ የመምህራንን ብዛት ያሳያል።

ሀ) ቡና ያዘዙ የመምህራን ብዛትን በመቶኛ ግለጽ።

ለ) ሻይ ያዘዙ የመምህራን ብዛትን በመቶኛ ግለጽ።

ሐ) ወተት ያዘዙ የመምህራን ብዛትን በመቶኛ ግለጽ።

መ) ማኪያቶ ያዘዙ የመምህራን ብዛትን በመቶኛ ግለጽ።



ምስል 4.17