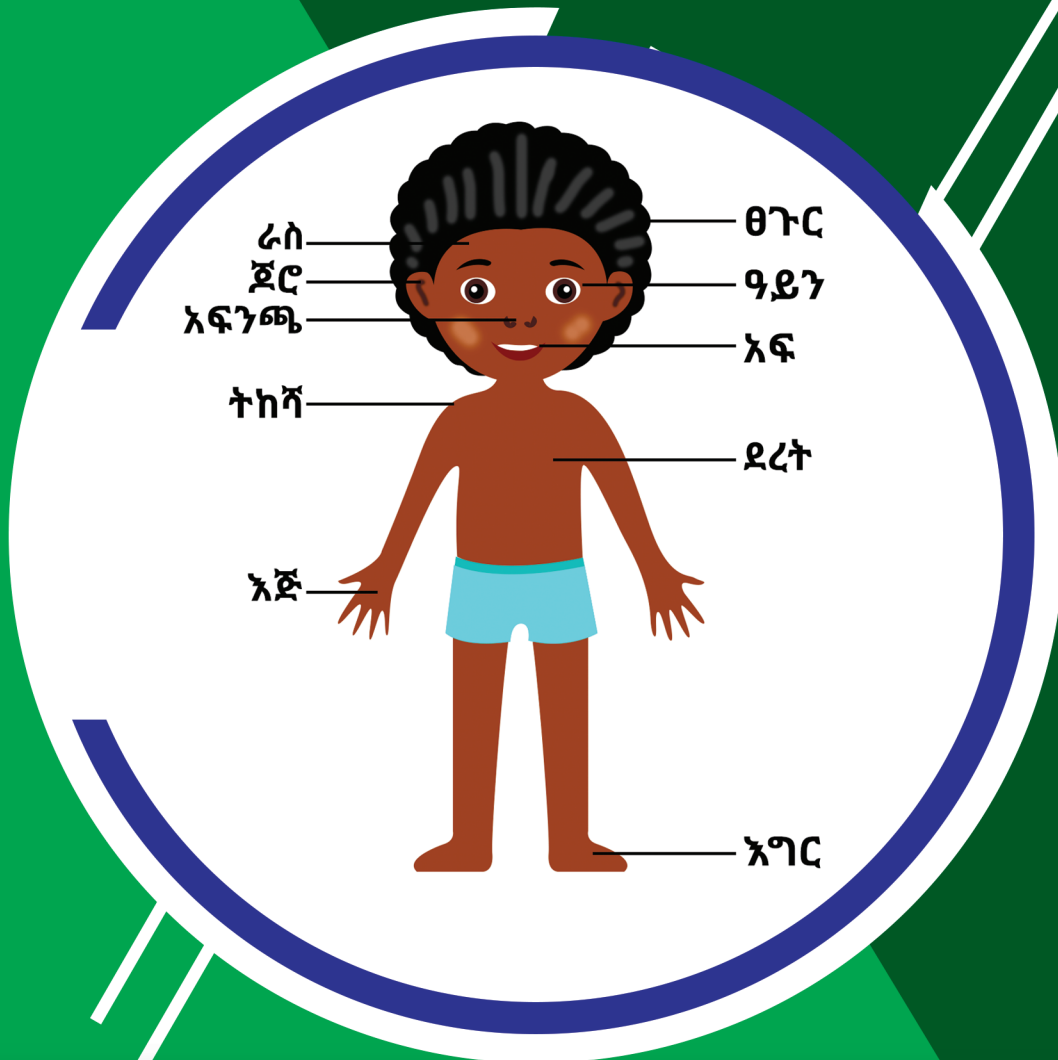




አካባቢ ሳይንስ

ሁለተኛ ክፍል

የተማሪ መጽሐፍ



አካባቢ ሳይንስ

፩ኛ ክፍል

የተማሪ መጽሐፍ

አዘጋጅ

ሞገስ ሸንቁጤ
ቀማቸው ጥላሁን
መልካሙ ተስፋዬ
አቤኔም ይርዳው

አርታኢና ገምጋሚዎች

ሰሎሞን ወንድሙ
በላይ በለጠ
ሙሉነህ ተክለ-በርሃን
ጌታሁን ጌታቸው
አሊ ከማል

አስተባባሪ

ጌታቸው ታለማ

ሥዕላዊ መግለጫ እና ገጽ ቅንብር

እንጦጦ ፖሊ ቴክኒክ ኮሌጅ (ሲሳይ ደጉ)

2015 ዓ.ም
አዲስ አበባ ኢትዮጵያ

© 2015 ዓ.ም የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ትምህርት ቢሮ

በዚህ መጽሐፍ ውስጥ የተጠቀሱትን ጥቅሶችና ሥዕሎች በምንጭነት የተጠቀመባቸውን ሁሉ እናመሰግናለን።

ምስጋና

ይህን የትምህርት መጽሕፍ ከዝግጅት ጀምሮ በውጤት እንዲጠናቀቅ፣ የካበተ ልምዳቸውን በማካፈል፣ በፓናል ውይይት ሃሳብ በማፍለቅና በማቅረብ፣ በከተማችን በሚያስተምሩ መምህራን እንዲዘጋጅ በማድረግ፣ አስፈላጊውን በጀት በማስፈቀድ እንዲሁም በጥብቅ ዲስፕሊን እንዲመራ በማድረጋቸው ላደረጉት ከፍተኛ ድጋፍ የትምህርት ቢሮ ኃላፊ አቶ ዘላለም ሙላቱ የላቀ ምስጋና ይገባቸዋል።

ለስራችን መሳካት ሁልጊዜ አብረውን በመሆን፣ በሚያጋጥሙ ችግሮች መፍትሄ በመስጠት፣ የአፈጻጸም ሂደቱን በመከታተል፣ በመገምገም እንዲሁም የዝግጅቱ ስራ ቁልፍ ስራ መሆኑን ተረድተው ትኩረት በመስጠት ከጎናችን ለነበሩ የትምህርት ቢሮ የማኔጅመንት አባላት የስርዓተ ትምህርት ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ አድማሱ ደቻላ፣ የትምህርት ቴክኖሎጂ ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ ዳኛው ገብሩ፣ የመምህራን ልማት ዘርፍ ምክትል ቢሮ ኃላፊ አቶ ሳምሶን መለሰ፣ የትምህርት ቢሮ ኃላፊ አማካሪ ወ/ሮ አበበች ነጋሽ፣ የትምህርት ቢሮ ጽ/ቤት ኃላፊ አቶ ሲሳይ እንዳለ፣ የቴክኒክ አማካሪ አቶ ደስታ መርሻ ላበረከቱት አስተዋጽኦ ምስጋና ይገባቸዋል።

በመጨረሻም መጽሕፉ ተጀምሮ እስከሚጠናቀቅ ድረስ የትምህርት ቤት ርዕሳነ መምህራን ለስራው ልዩ ትኩረት በመስጠት አዘጋጅ መምህራንን ስለላካችሁልንና የሞራል ድጋፍ ስላደረጋችሁም ምስጋናችን እናቀርባለን።

ምዕራፍ አንድ 1

የወረዳችን መገኛ 1

1.1. የመገኛ ምንነት2

1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት.....4

1.3. የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ8

1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ12

1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው14

ምዕራፍ ሁለት 19

ሳይንስን መገንዘብ..... 19

2.1. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት20

2.2. የቁሶች አካላዊ ባህርያት27

2.3. የብርሃን ምንጮችና ባህርያት35

ምዕራፍ ሦስት	45
ተፈጥሮአዊ አካባቢ	45
3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት.....	46
3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት	57
3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት	68
3.4. በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች.....	77
3.5. የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ	81

ምዕራፍ አንድ

የወረዳችን መገኛ

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

☒ የመገኛ ምንነትን ትገልጻላችሁ።

☒ የአንጻራዊ መገኛን ምንነትን ትገልጻላችሁ።

☒ የምትኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ታመለክታላችሁ።

☒ የምትኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ታሳያላችሁ።

☒ በወረዳችሁ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ታመለክታላችሁ።

☒ በወረዳችሁ የሚገኙትን መንደሮችን በማመልከት ስማቸውን ትገልጻላችሁ።

☒ የወረዳችሁን አዋሳኝ ወረዳዎች ትዘረዝራላችሁ።

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

- 1.1. የመገኛ ምንነት
- 1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት
- 1.3. የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ
- 1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ
- 1.5. የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው

1.1 የመገኛ ምንነት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ:-

➡ የመገኛ ምንነትን ትገልጻላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ☞ መገኛ
- ☞ አቅጣጫ

መገኛ ምንድን ነው? መልሳችሁን ለመምህራችሁ ተናገሩ

መገኛ አንድ ነገር የሚገኝበት ትክክለኛ ስፍራ ወይም ቦታ ነው። የአንድን ስፍራ መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም መግለፅ እንችላለን ።



አቅጣጫ ምንድን ነው?

አቅጣጫ ማለት አንድን ቦታ ለመጠቀም ወይም ለማመልከት የምንጠቀምበት መንገድ ነው።

የአንድን ቦታ ወይም ነገር መገኛ ለመግለፅ የሚከተሉትን አቅጣጫ አመለካኝ ስያሜዎችን መጠቀም ይቻላል።

- ⊖ ፊት ለፊት
- ⊖ ጀርባ
- ⊖ አጠገብ
- ⊖ ግራና ቀኝ
- ⊖ ጎን
- ⊖ ፊትና ኋላ

የቡድን ውይይት 1.1

በቡድን በመሆን በሚከተሉት የመወያያ ጥያቄዎች ላይ ተወያይታችሁ የቡድናችሁን ሐሳብ ለመምህራችሁ አቅርቡ የመወያያ ጥያቄዎች

1. የክፍላችሁ ጥቁር ሠሌዳ በየትኛው አቅጣጫ ይገኛል?
2. የክፍላችሁ መስኮት በየትኛው አቅጣጫ ይገኛል?
3. ቤተ-መጻሕፍቱ ከመማሪያ ክፍላችሁ በየትኛው አቅጣጫ ይገኛል?
4. ሰንደቅ ዓላማው ከቢሮው በየትኛው አቅጣጫ ይገኛል?

መልመጃ 1.1

ሀ. የሚከተሉትን ዓረፍተ ነገሮች ትክክል ከሆኑ “እውነት” ትክክል ካልሆኑ “ሐሰት” በማለት መልሱ።

1. መገኛን በአቅጣጫዎች ማወቅ ይቻላል።
2. አንድ ነገር ያለበት ቦታ መገኛ ይባላል።
3. ግራና ቀኝ አቅጣጫን አያመለክትም።

1.2. የአንጻራዊ መገኛ ምንነት

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- የአንጻራዊ መገኛ ምንነትን ትገልጻላችሁ።
- አንጻራዊ መገኛን በምሳሌ ታብራራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ☞ አንጻራዊ መገኛ
- ☞ መሠረታዊ አቅጣጫ

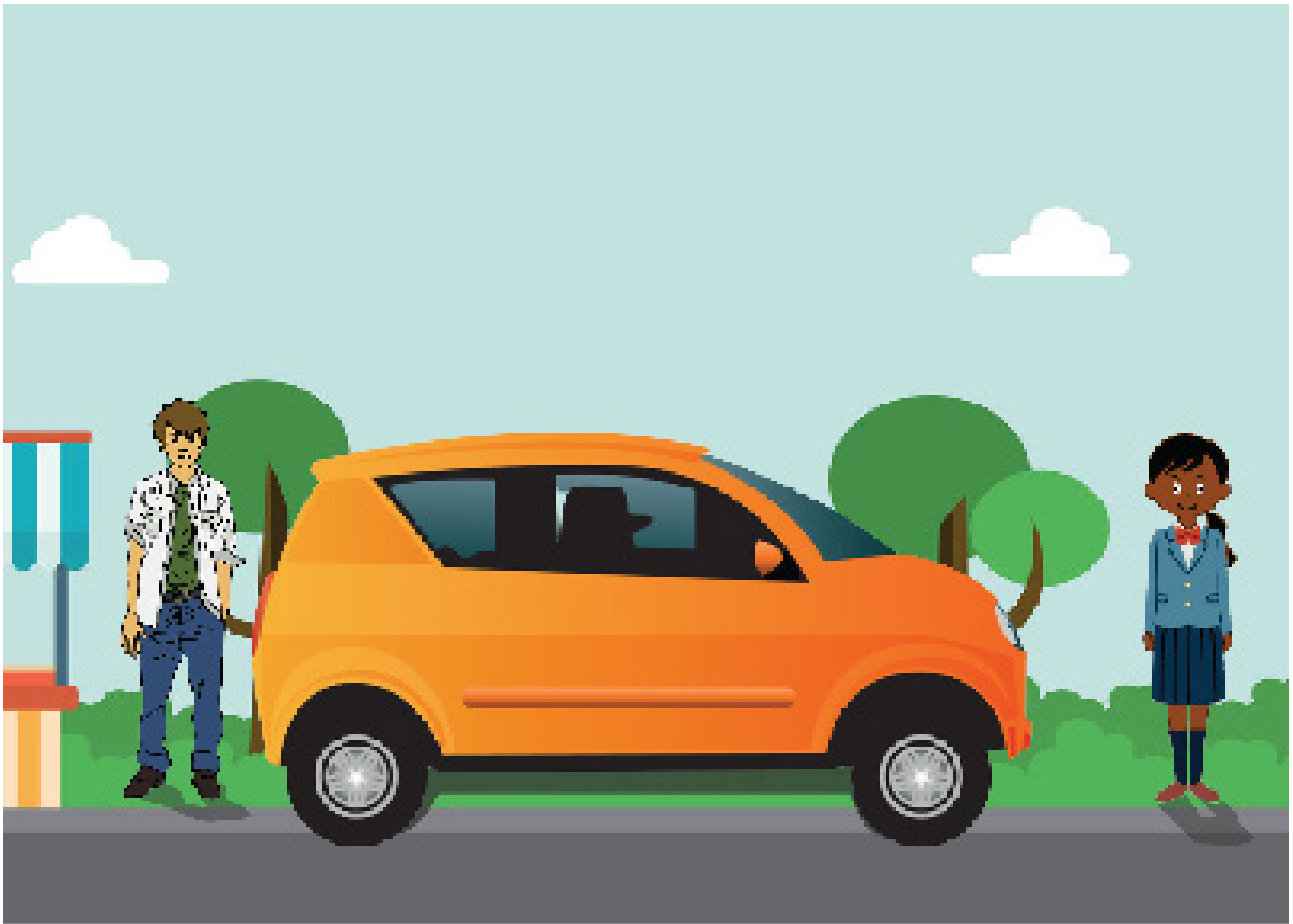
አንጻራዊ መገኛ ምንድን ነው?

አንጻራዊ መገኛ አንድ ቦታ ወይም ነገር በአካባቢው ካሉት ቋሚ ነገሮች ለምሳሌ ተራራዎች፣ ወንዞች፣ መንገዶች፣ ሕንፃዎች እና ሌሎች ነገሮች አንጻር የሚገኝበትን ስፍራ አመለካኝ ነው።

አንጻራዊ መገኛ የምንኖርበትን አካባቢ መገኛ ከሌሎች ቦታዎች አንጻር ለማሳየት ይጠቅማል።

ተማሪዎች ከዚህ ቦታዎች የሚገኙትን ስዕሎች በትኩረት ከተመለከታችሁ በኋላ ከታች ላሉት ጥያቄዎች መልሳችሁን ደብተራችሁ ላይ ፃፉ።

ሀ. በስዕሉ የሚታዩት ሰዎች ከመኪናው በየትኛው አቅጣጫ ቆመዋል?



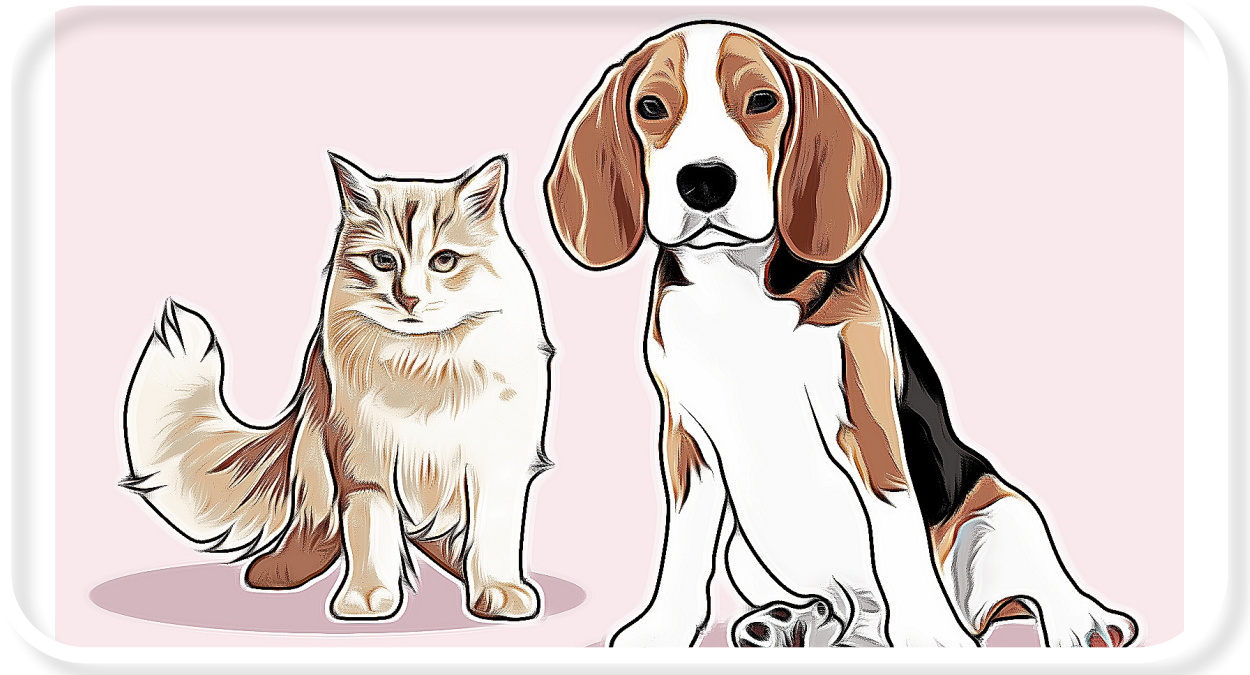
ሥዕል 1.1 አንጻራዊ አቅጣጫን መግለጽ

ለ. በስዕሉ የሚታዩት ተማሪዎች ከሕንፃው በየትኛው አቅጣጫ ይታያሉ?



ሥዕል 1.2 አንፃራዊ አቅጣጫን መግለጽ

ሐ.ውሻው ከድመቷ በየት በኩል ይገኛል?



ሥዕል 1.3 አንፃራዊ አቅጣጫን መግለጽ

መ. ከልጆቹ በስተቀኝ በኩል ምን ይገኛል? በስተግራስ?



ሥዕል 1.4 አንጻራዊ አቅጣጫን መግለጽ

መልመጃ 1.2

ሀ. የሚከተለውን ስዕል በመመልከት ከታች የቀረቡትን ጥያቄዎች መልሱ::



ምስል 1.4 አንጻራዊ አቅጣጫን መግለጽ

1. ሀውልቱ ከህንፃው በየት በኩል ይገኛል?
2. ሰማያዊው መኪና ከነጩ መኪና በየት በኩል ይገኛል?
3. ህንፃው ከሀውልቱ በየት በኩል ይገኛል?
4. ነጩ መኪና ከሰማያዊው መኪና በየት በኩል የት ይገኛል?

1.3 የወረዳችን አንጻራዊ መገኛ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ:-

➤ የምትኖሩበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ ታመለክታላችሁ።

➤ የምትኖሩበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ ታሳያላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- 👉 ወረዳ
- 👉 ንድፍ ካርታ

ተማሪዎች! ባለፈው ንዑስ ርዕስ ስለአንጻራዊ መገኛ ምንነት ተምራችኋል። አሁን ደግሞ የወረዳችሁን አንጻራዊ መገኛ እንዴት እንደምትገልጹ ትማራላችሁ።

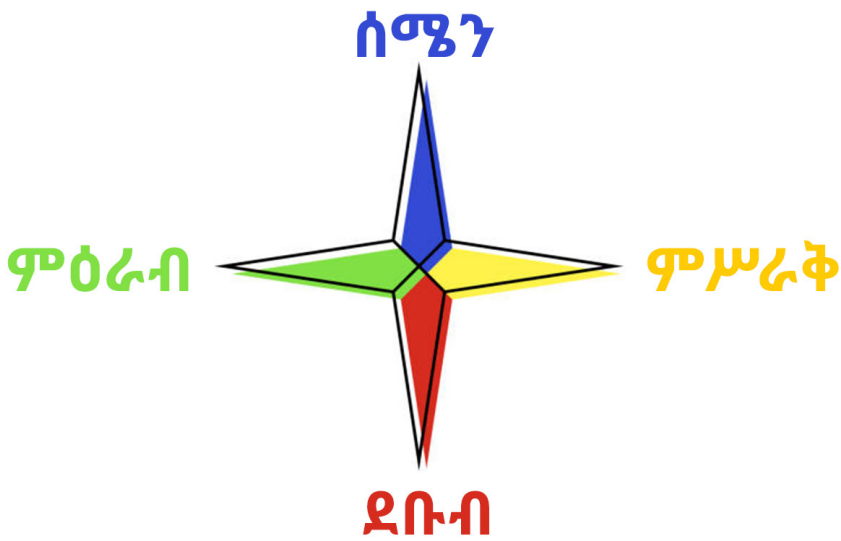
ወረዳ ከክፍለ ከተማ በታች የሚገኝ የአስተዳደር እርከን ነው።

የቡድን ውይይት 1.2

ቡድን በመመሥረት በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ ተወያይታችሁ የተስማማችሁበትን ሃሳብ ለመምህራችሁ በቃል አስረዱ።

1. መሠረታዊ አቅጣጫዎች ምንድን ናቸው?
2. የምንኖርበትን ወረዳ ከሌሎች ወረዳዎች እንዴት ለይቶ ማወቅ ይቻላል?

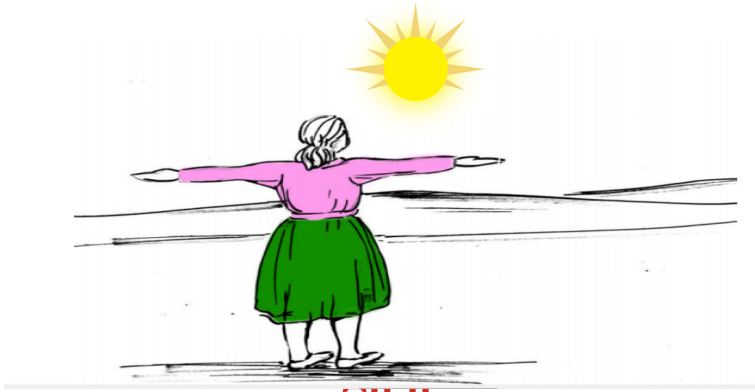
መሰረታዊ አቅጣጫዎች አራት ናቸው። እነርሱም ሰሜንና ደቡብ ፣ ምስራቅና ምዕራብ በመባል ይታወቃሉ። እነዚህን መሰረታዊ አቅጣጫዎች በመጠቀም የወረዳችንን አንጻራዊ መገኛ በቀላሉ ማመልከት ወይንም ማወቅ እንችላለን። ምስራቅ የምንለው ፀሐይ የምትወጣበት አቅጣጫ ሲሆን ምዕራብ ደግሞ ፀሐይ የምትጠልቅበት አቅጣጫ ነው።



ሥዕል 1.5 አራቱ መሠረታዊ አቅጣጫዎች

ተግባር 1.1

ከታች ሥዕል 1.6 እንደተመለከተው ፊታችሁን ወደ ፀሐይ መውጫ አኩራችሁ በመቆም እጆቻችሁን ወደ ጎንና ጎን ዘርጉ



ሥዕል 1.6 መሠረታዊ አቅጣጫዎች

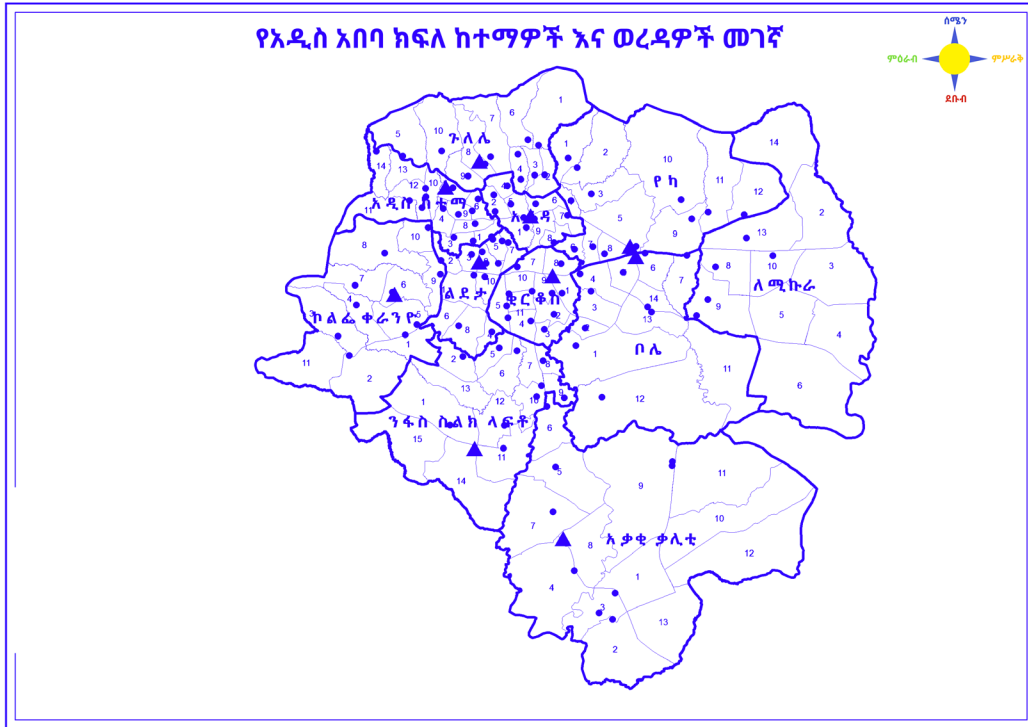
ከላይ በተመለከተው ሥዕል 1.6 መሠረት

ግራ እጆችሁ _____ ያመለክታል።

ቀኝ እጆችሁ _____ ያመለክታል።

ፊታችሁ _____ ያመለክታል።

ጀርባችሁ _____ ያመለክታል።



ሥዕል 1.7 የአዲስ አበባ ክፍለ ከተማዎች እና ወረዳዎች መገኛ

የግል ስራ 1

ከላይ በሥዕል 1.7 ያለውን ካርታ በትኩረት ተመልክታችሁ የምትገኙበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛን ግለጹ።

የምትገኙበት ወረዳ _____ ነው።

በሰሜን ወረዳ _____ ያዋስነዋል።

በደቡብ ወረዳ _____ ያዋስነዋል።

በምሥራቅ ወረዳ _____ ያዋስነዋል።

በምዕራብ ወረዳ _____ ያዋስነዋል።

መልመጃ 1.3

ሀ. ሚክተሎትን ጥያቄዎች መልሱ

1. የወረዳችሁን ንድፍ ካርታ ሥሩ።
2. የወረዳችሁን አንጻራዊ መገኛ ለይታችሁ ጻፉ።

1.4. በወረዳችን የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች መገኛ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ፡-

➤ በወረዳችሁ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ ታመለክታላችሁ።

➤ በወረዳችሁ የሚገኙ መንደሮችን በማመልከት ስማቸውን ትዘረዝራላችሁ።

ተማሪዎች! በእናንተ ወረዳ ምን ምን ዋና ቦታዎች ይገኛሉ?

በአዲስ አበባ ውስጥ በአብዛኛው በእያንዳንዱ ወረዳ መገኛ ብዙ የተለያዩ ዋና ዋና ቦታዎች ይገኛሉ። እነሱም፡- ትምህርት ቤቶች፣ ጤና ጣቢያዎች፣ ሱቆች፣ ፖሊስ ጣቢያና የመሳሰሉት ናቸው።

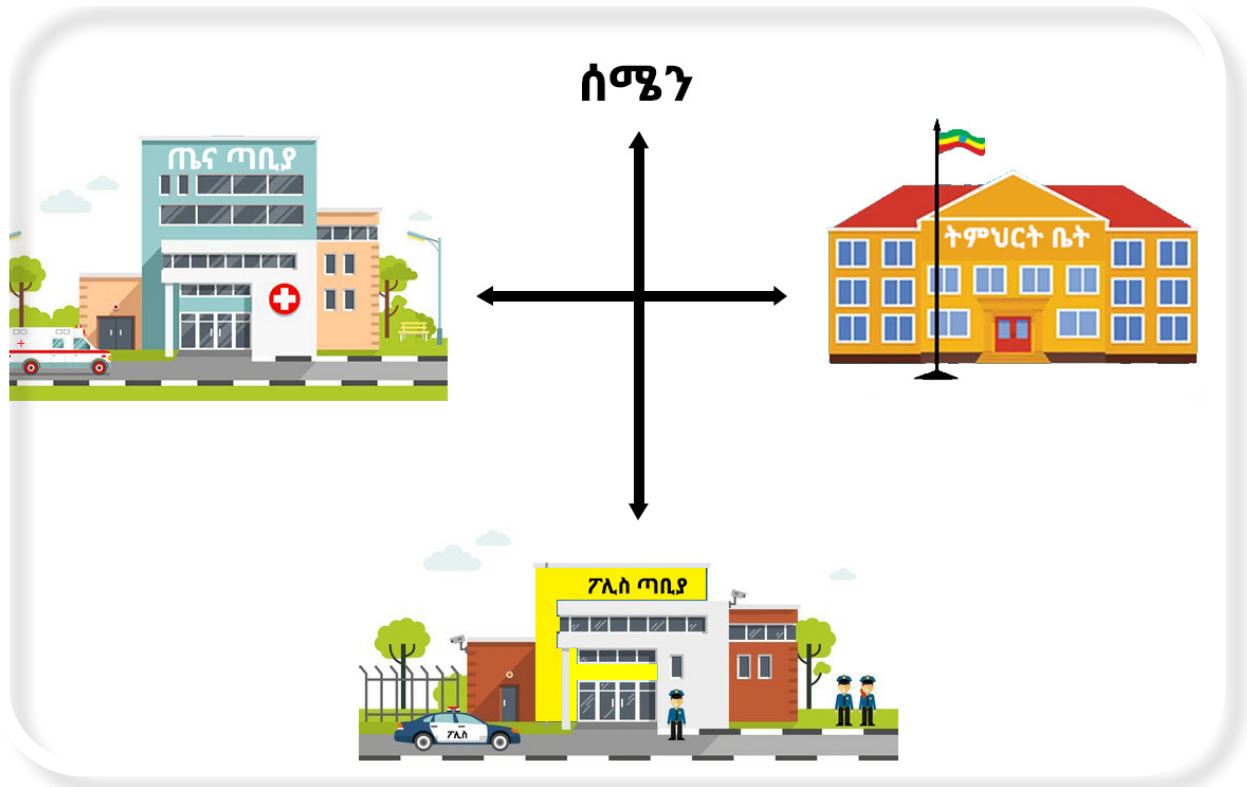
ተግባር 1.2

ዓላማ:- በወረዳችሁ የሚገኙትን ቦታዎች መገኛ ንድፍ ካርታ ማመልከት

መመሪያ:- የቤታችሁን፣ የትምህርት ቤታችሁንና የወረዳችሁን መገኛ የሚያሳይ ንድፍ ካርታ ሥሩ።

1. ወላጆቻችሁን በመጠየቅ በወረዳችሁ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ የሚያሳይ ቀላል ንድፍ ካርታ ወይም ስዕል በመስራት ለክፍል መምህራችሁ አሳዩ።
2. በሰራችሁት ቀላል ንድፍ ካርታ ላይ በወረዳችሁ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን ስም በደብተራችሁ ፃፉ።

መልመጃ 1.4



ሥዕል 1.8 በወረዳ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎች

ሀ. ሥዕል 1.8ን በመመልከት የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ

- 1. ጤና ጣቢያው የሚገኘው በየትኛው አቅጣጫ ነው?
- 2. ትምህርት ቤቱ የሚገኘው በየትኛው አቅጣጫ ነው?
- 3. ፖሊስ ጣቢያው የሚገኘው በየትኛው አቅጣጫ ነው?

1.5 የወረዳችን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስማቸው

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ:-
 ➤ የወረዳችሁን አዋሳኝ ወረዳዎች ትዘረዝራላችሁ።

ቁልፍ ቃል

👉 አዋሳኝ ወረዳ

ተማሪዎች አዋሳኝ ወረዳ ምን ማለት ነው?
 አዋሳኝ ወረዳ ከምንኖርበት ወረዳ ጋር ተያያዥ የሆነ ወረዳ ማለት ነው።

የቡድን ውይይት 1.3

ሥዕል 1.7ን መሠረት በማድረግ የወረዳችሁን አዋሳኝ ወረዳዎች መገኛና ስም በቡድን ተወያይታችሁ በመዘርዘር መልሱን ለመምህራችሁ አሳይ።

የምዕራፍ አንድ ማጠቃለያ

- መገኛ ማለት አንድ ነገር የት እንዳለ ወይም እንደሚገኝ የሚያሳይ ሥፍራ ነው።
- አቅጣጫ ማለት አንድን ቦታ ለመጠቀም ወይም ለማመልከት የምንጠቀምበት መንገድ ነው።
- አንጻራዊ መገኛ ማለት የአንድን ነገር ወይም ቦታ መገኛ በአካባቢው ከሚገኙ ሌሎች ነገሮች ጋር በማነጻጸር የሚያመለክት መግለጫ ነው ።
- አራቱ መሠረታዊ አቅጣጫዎች የሚባሉት ሰሜን፣ ደቡብ፣ ምሥራቅና ምዕራብ ናቸው።
- ምሥራቅ ፀሐይ የምትወጣበት አቅጣጫ ነው።
- ምዕራብ ፀሐይ የምትጠልቅበት አቅጣጫ ነው።
- አዋሃኝ ወረዳ ከምንኖርበት ወረዳ ጋር ተያያዥ የሆነ ወረዳ ነው።

የምዕራፍ አንድ ማጠቃለያ ጥያቄዎች

ሀ. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል የሆነውን ዓረፍተ ነገር “አውነት” ትክክል ያልሆነውን ደግሞ “ሐሰት” በማለት መልሱ።

1. አንድ ቦታ የት እንደሚገኝ የምናሳይበት ዘዴ መገኛ ይባላል።
2. አንድ ቦታ ከሌሎች ቦታዎች አንጻር የት እንደሚገኝ በማነጻጸር የምናመለክትበት መንገድ አንጻራዊ መገኛ ይባላል።
3. ፀሐይ የምትጠልቅበት አቅጣጫ ምሥራቅ ነው።

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልሱ ።

1. አቅጣጫ አመልካች ስያሜ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ጀርባ ለ. ጎን ሐ. በስተግራ መ. ሁሉም
2. የአንድን ቦታ አንጻራዊ መገኛ ለመግለፅ የምንጠቀምበት መንገድ የትኛው ነው?

ሀ. ተራራ ለ. ወንዝ ሐ. ሕንፃዎች መ. ሁሉም
3. አበበ ከአልማዝ በስተግራ ቢገኝ አልማዝ ከአበበ በየት በኩል ትገኛለች?

ሀ. በስተጀርባ ለ. በስተኋላ ሐ. በስተቀኝ መ. በስተግራ
4. መሠረታዊ አቅጣጫዎች ስንት ናቸው?

ሀ. ሦስት ለ. አራት ሐ. ሁለት መ. አምስት
5. ከሚከተሉት መካከል ፀሐይ የምትወጣበት አቅጣጫ የቱ ነው ?

ሀ. ደቡብ ለ. ምሥራቅ ሐ. ምዕራብ መ. ሰሜን

ሐ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች በአጭሩ መልሱ ::

1. መገኛ ማለት ምን ማለት ነው?
2. መሠረታዊ አቅጣጫዎችን ዘርዝሩ::
3. የወረዳችሁን አንጻራዊ መገኛ ግለፅ::

ፍተሻ

ልታከናውኗቸው የምትችሏቸውን ተግባራት ለመግለፅ

የ “✓” ምልክት በሳጥኖች ውስጥ በማስቀመጥ አመልክቱ።

1. የመገኛ ምንነትን እገልጻለሁ።
2. የአንጻራዊ መገኛን ምንነትን እገልጻለሁ።
3. የምኖርበትን ወረዳ አንጻራዊ መገኛ አመለክታለሁ።
4. የምኖርበትን ወረዳ መገኛ ከአጎራባች ወረዳዎች አንጻር በንድፍ ካርታ ላይ አሳያለሁ።
5. በወረዳዬ የሚገኙ ዋና ዋና ቦታዎችን መገኛ በንድፍ ካርታ አመለክታለሁ።
6. በወረዳዬ የሚገኙትን መንደሮችን በማመልከት ስማቸውን እዘረዝራለሁ።
7. የወረዳዬን አዋሳኝ ወረዳዎች ሥም እዘረዝራለሁ።

ምዕራፍ ሁለት ሳይንስን መገንዘብ

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

✘ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ትዘረዝራላችሁ።

✘ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ተግባር ትለያላችሁ።

✘ የስሜት አካላትን ትዘረዝራላችሁ።

✘ የስሜት አካላትን ተግባር ትለያላችሁ።

✘ የቁሶችን አካላዊ ባህርያት ትዘረዝራላችሁ።

✘ የብርሃን ምንጮችን ትዘረዝራላችሁ።

✘ የብርሃን ባህርያትን በመዘርዘር ታብራራላችሁ።

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት

2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት

2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት

2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችና የስሜት አካላት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

➤ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ትዘረዝራላችሁ።

➤ ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ተግባር ትለያላችሁ።

➤ የስሜት አካላትን ትዘረዝራላችሁ።

➤ የስሜት አካላትን ተግባር ትለያላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

👉 ውጫዊ የሰውነት ክፍል

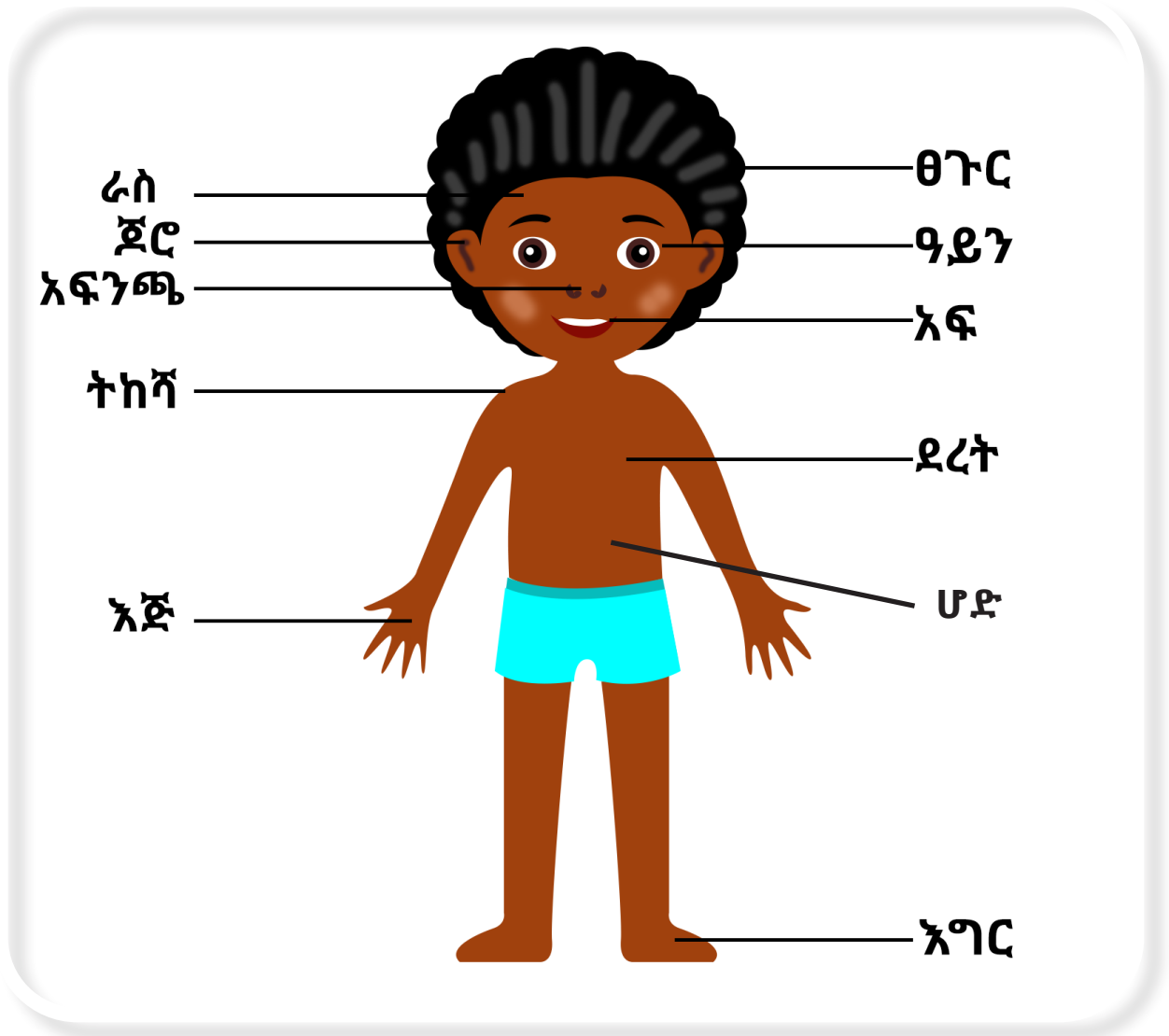
👉 የስሜት አካላት

ሀ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች

ተማሪዎች! በአንደኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ትምህርታችሁ ስለውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ምንነት የተማራችሁትን በማስታወስ ለመምህራችሁ ተናገሩ።

ተግባር 2.1

1. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎቻችሁን በመጠቀም ስማቸውንና ተግባራቸውን አጠገባችሁ ላሉ ተማሪዎች ተናገሩ።



ሥዕል 2.1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች

ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች የሚባሉት :-

- ጆሮ
- አፍንጫ
- ፀጉር
- ደረት
- እጅ
- ትከሻ
- ዓይን
- አፍና
- እግር
- ጉልበት
- ራስና የመሳሰሉት ናቸው።

ለ. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ተግባር

ሠንጠረዥ 1 ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ተግባር

ተ.ቁ	ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች	ተግባር ወይም ጠቀሜታ
1	እጅ	ለመብላት፣ ለመጻፍ፣ እቃ ለማንሳት
2	እግር	ለመራመድ
3	ጆሮ	ለመስማት
4	ዓይን	ለማየት
5	ፀጉር	ራስን ለመሸፈን
6	አፍንጫ	ለማሸተት ፣ ለመተንፈስ
7	አፍ	ለመናገር፣ ምግብ ለማኘክ
8	ቆዳ	ሙቀትና ቅዝቃዜን ፣ ሸካራነትንና ለስላሳነትን ለመለየት

መልመጃ 2.1

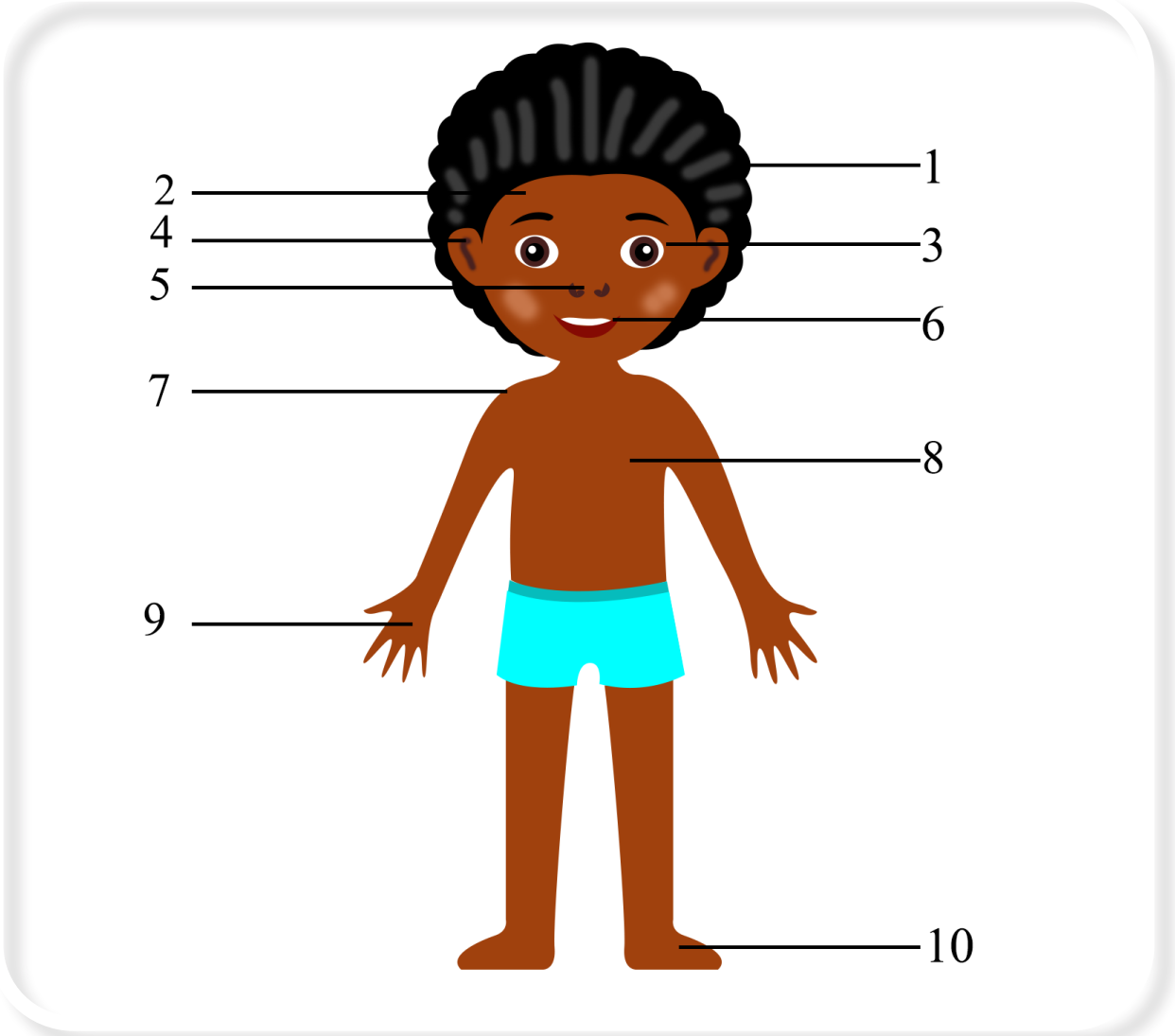
ሀ. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል ከሆኑ “እውነት” ትክክል ካልሆነ “ሐሰት” በማለት መልሱ።

1. አንገት ውጫዊ የሰውነት ክፍል ነው።
2. አፍ ማሸተት ይጠቅማል።
3. ሙቀትና ቅዝቃዜን በዓይናችን እንለያለን።
4. አፍንጫ ለመተንፈስ ያገለግላል።

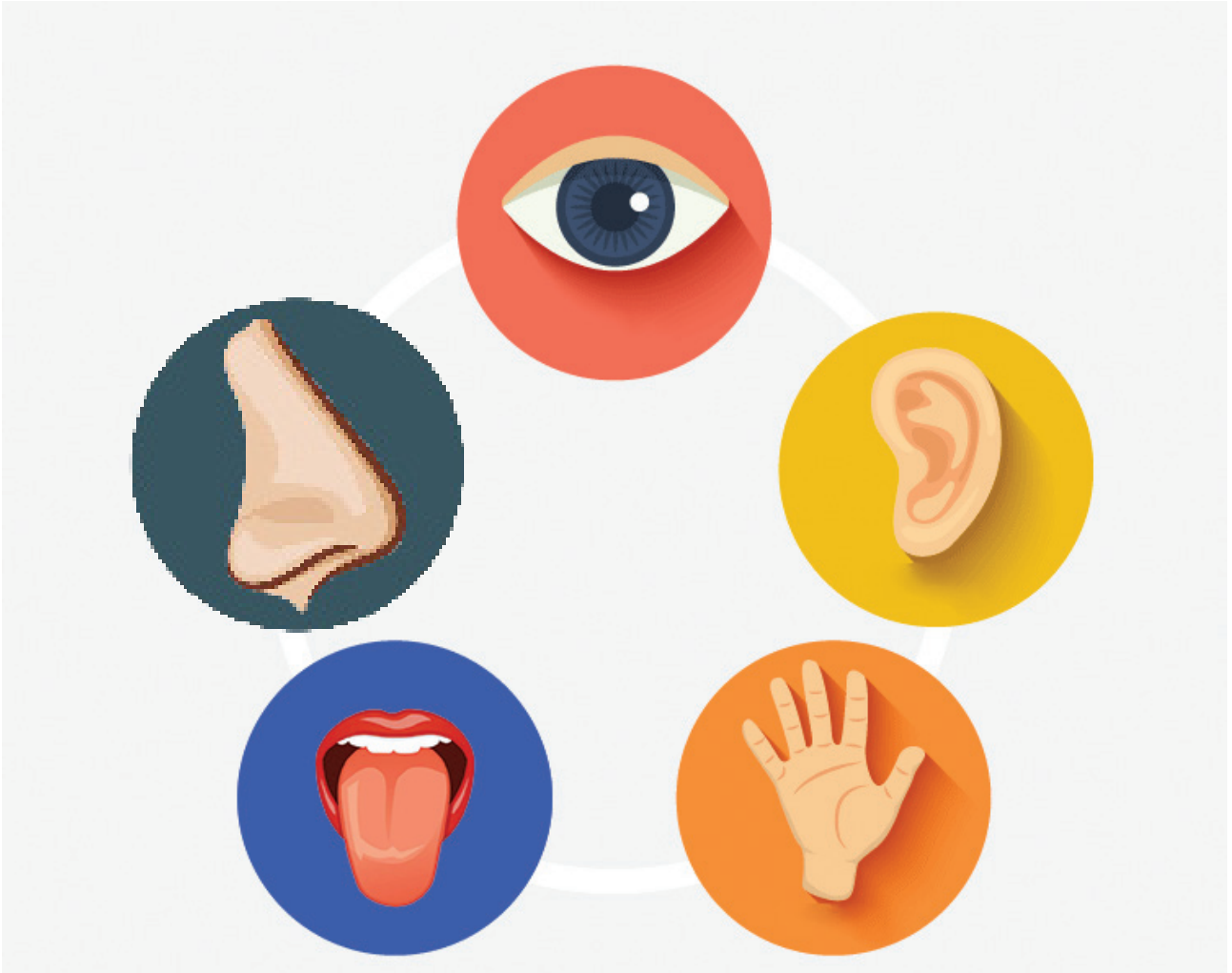
ለ. በ “ሀ” ስር የሚገኙትን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች በ “ለ” ስር ከተዘረዘሩት ተግባራት ጋር አዛምዱ።

<u>ሀ</u>	<u>ለ</u>
1. እግር	ሀ. ለመብላት
2. እጅ	ለ. ራስን ለመሸፈን
3. ፀጉር	ሐ. ለመራመድ

ሐ. ከዚህ በታች ያለውን ምስል በመመልከት በቁጥር የተመለከቱትን የሰውነት ክፍሎች ስም ያፋ። ::



ሐ. የስሜት አካላት



ሠዕል 2.2 የስሜት አካላት

የስሜት አካላት አምስት ናቸው። እነርሱም፡-

1. ዓይን
2. ጆሮ
3. ምላስ
4. አፍንጫ እና
5. ቆዳ ናቸው።

መ. የስሜት አካላትና ተግባራት



ጆሮ ለመስማት



አፍንጫ ለማሸተት



ምላስ ለመቅመስ



ዐይን ለማየት



ቆዳ ለመዳሰስ



ሥዕል 2.3 የስሜት አካላት ተግባራት

ሠንጠረዥ 2 የስሜት አካላት ተግባር

የስሜት አካላት	ተግባር
ዓይን	ለማየት
አፍንጫ	ለማሸተት
ጆሮ	ለመስማት
ቆዳ	ሙቀትና ቅዝቃዜን ለመለየት፣ ለመዳሰስ
ምላስ	ለመቅመስ ወይም ጣዕምን ለመለየት ፣ ለመናገር

መልመጃ 2.2

ሀ. በ “ሀ” ስር የተዘረዘሩትን የስሜት አካላት በ “ለ” ስር ከተዘረዘሩት ተግባራቸው ጋር በማዛመድ መልሳችሁን በደብተራችሁ ጻፉ።

<u>ሀ</u>	<u>ለ</u>
1. አፍንጫ	ሀ. ለመስማት
2. ምላስ	ለ. ሙቀትን ለመለየት
3. ዓይን	ሐ. ለመቅመስ
4. ጆሮ	መ. ለማሸተት
5. ቆዳ	ሠ. ለማየት

ለ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልሱ።

1. የስሜት አካላት ስንት ናቸው?

ሀ. ሦስት ለ. አራት ሐ. አምስት መ. ስድስት

2. የአንድን ነገር መራራነት ወይም ኮምጣጣነት ለማወቅ የሚጠቅመን የስሜት አካል የትኛው ነው?

ሀ. ምላስ ለ. ዓይን ሐ. ጆሮ መ. አፍንጫ

3. ድምፅን ለመለየት የሚጠቅመን የስሜት አካል የቱ ነው?

ሀ. ቆዳ ለ. ጆሮ ሐ. ምላስ መ. ዓይን

ሐ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

1. የስሜት አካላትን ዘርዝሩ።

2. አንድ ነገር ሸካራ ወይም ለስላሳ መሆኑን ለመለየት የሚያገለግለን የስሜት አካል ምን ይባላል?

3. ምላስ ለምን ይጠቅማል?

2.2 የቁሶች አካላዊ ባህርያት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ፡-

➤ የቁስ አካልን ምንነት ትገልጻላችሁ።

➤ የቁሶችን አካላዊ ባህርያት ትዘረዝራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

☞ ቁስ አካል

☞ አካላዊ ባህርይ

☞ መጠነ ቁስ

ቁስ አካል ምንድን ነው?



ሥዕል 2.4 የተለያዩ ቁሶች

ቁስ አካል ማለት ማንኛውም ቦታ የሚዝና የራሱ ክብደት ያለው ነገር ነው። ሁሉም ቁሶች የራሳቸው የሆነ ክብደት አላቸው።

ለምሳሌ፡-

- አየር
 - ወተት
 - መፅሐፍ
 - ደብተር
 - ጨው
 - ውኃ
 - ስኳር
 - መስታወት
 - ብዕር
 - እርሳስ
 - መዳብ
 - ወርቅ
 - ብረት
- እና የመሳሰሉት የቁስ አካል ምሳሌዎች ናቸው።

• የቁስ አካል አካላዊ ባህርያት ምንድን ናቸው?

የቁስ አካል አካላዊ ባህርያት ማለት የአካባቢው መጠን ሙቀትና የከባቢ አየር ግፊት ቋሚ ሆነው ቁስ አካሉ ስራቱን ሳይቀይር የሚያሳያቸው ባህርያት ናቸው። የቁስ አካል አካላዊ ባህርያት ማለት አንድ ቁስ አካል ስራቱን ሳይቀይር የሚያሳያቸው ባህርያት የቁስ አካል አካላዊ ባህርያት ይባላሉ። የቁሶች የተወሰኑ አካላዊ ባህርያት በቀላሉ በስሜት አካላት ሊለዩ ይችላሉ።

ለምሳሌ፡- ቀለም፣ ቅርፅ እና ጣዕም

የቁሶች አካላዊ ባህርያት የሚባሉት ፡-

- ቀለም
- ብርሃን አሳላፊነት
- አካላዊ ሁነት
- ብርሃን ዘጊነት
- እፍግታ
- የመሳሰሉት ናቸው ።
- ቅርፅ
- ጣዕም
- ተለጣጭነት
- ተሰባሪነት
- ተጠመዘማኝነትና

መልመጃ 2.3

ሀ. ከዚህ በታች ባለው በሣፕን ውስጥ ከተዘረዘሩት ቃላት ወይም ሐረጎች በመምረጥ ባዶ ቦታውን በተገቢው ቃል ወይም ሐረግ በመሙላት መልሱ።

መጠን ቁስ	
አካላዊ ባህርይ	ቀለም
ጣዕም	ቁስ አካል



1. ቦታ የሚይዝና መጠነ ቁስ ያለው ማንኛውም ነገር ይባላል።
2. ቁሶች ስሪታቸውን ሳይቀይሩ የሚያሳዩት ባህርይ ይባላል።
3. በማየት የሚለይ አካላዊ ባህርይ _____ ነው።
4. በመቅመስ የሚለይ አካላዊ ባህርይ _____ ነው።
5. በአንድ አካል ውስጥ የሚገኝ የቁስ መጠን _____ ይባላል።

ሀ. ተጠመዝማዥነት፣ ተጠፍጣፊነት፣ ተሰባሪነት እና ተለጣጭነት

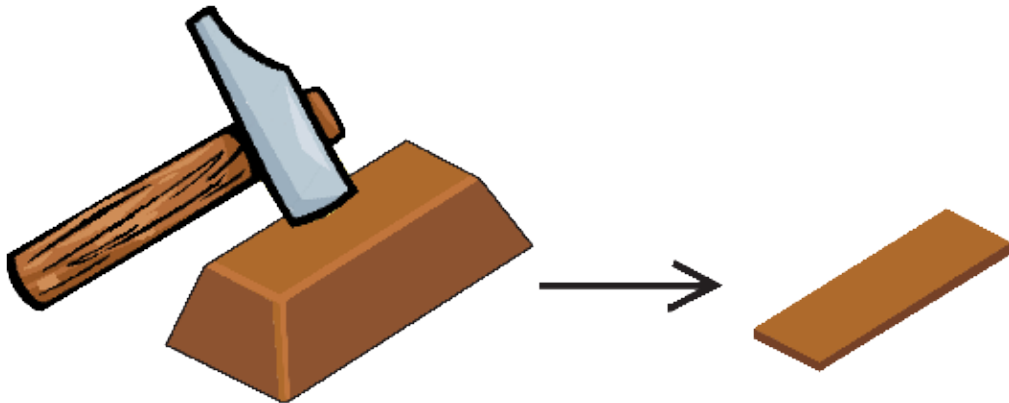
የቁሶች የመጠምዘዝና ወደ ቀጭን ሽቦነት የመለወጥ አካላዊ ባህርይ ተጠመዝማዥነት ይባላል።



ሥዕል 2.5 የቁሶች ተጠመዝማዥነት



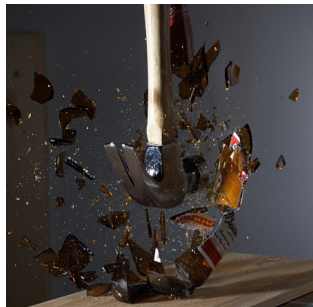
ተጠፍጣፊነት የቁሶች በመቀጥቀጥ ወደ ጠፍጣፋ ቅርፅ የመለወጥ አካላዊ ባህርይ ነው።



ሥዕል 2.6 የቁሶች ተጠፍጣፊነት

ለምሳሌ፡- አልሙኒየም፣ መዳብ፣ ብረት፣ ወርቅ፣ ብርና የመሳሰሉት ተጠመዘማኝና ተጠፍጣፊ ቁሶች ናቸው።

ተሰባሪ ቁሶች የምንላቸው ተለጣጭና ተጠፍጣፊ ያልሆኑ ቁሶችን ሲሆን አምፖል፣ ጡብ፣ ብሎኬት፣ ብርጭቆ፣ ግራፋይት፣ ድንጋይ፣ ድኝ፣ ክሰል፣ ጠርሙስ፣ በረዶና የመሳሰሉት የተሰባሪ ቁሶች ምሳሌዎች ናቸው።



ምሥል 2.7 ተሰባሪ ቁሶች

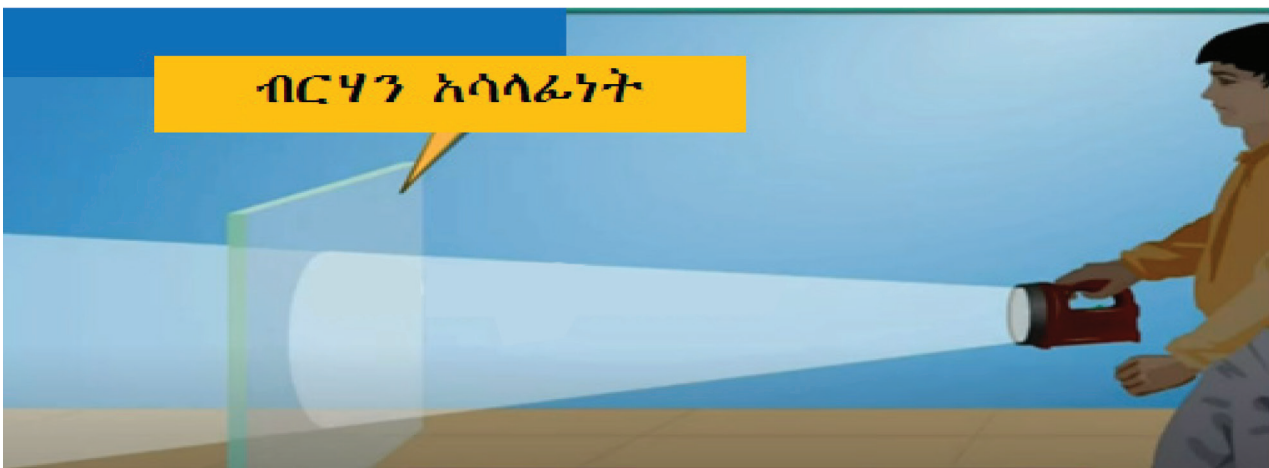
የቁሶች የመለጠጥና የመተጣጠፍ ችሎታ ተለጣጭነት ይባላል። ለምሳሌ፡- የብር ላስቲክ፣ ፊኛና ከላስቲክ ከተሰራ ፀጉር ማስያዣ ተለጣጭ ቁሶች ናቸው።



ሥዕል 2.8 የቁሶች ተለጣጫነት

ለ. ብርሃን አሳላፊነት እና ብርሃን ዘጊነት

ብርሃን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የሚያሳልፉ ቁሶች ብርሃን አሳላፊ ቁሶች ይባላሉ። ቁሶች ብርሃንን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የማሳለፍ ባህሪ ደግሞ ብርሃን አሳላፊነት ይባላል።



ሥዕል 2.9 ብርሃን አሳላፊነት

ብርሃን አሳላፊ ከሆኑ ቁሶች ውስጥ መስታወት፣ አየር፣ ንፁህ ውኃ፣ ምስራት፣ ቀለም የሌለው ንፁህ ፕላስቲክና ቀለም የሌለው ንፁህ ብርጭቆን መጥቀስ ይቻላል።



ምስል 2.10 ብርሃን አሳላፊ ቁሶች

ብርሃን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የማያሳልፉ ቁሶች ብርሃን ዘገ ተብለው ይታወቃሉ። የቁሶች ብርሃንን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው ያለማሳለፍ ባህርይ ብርሃን ዘገነት ይባላል።



ምስል 2.11 ብርሃን ዘገነት

ለምሳሌ :- ድንጋይ፣ መፅሐፍና ግድግዳ።



ምስል 2.12 ብርሃን ዘገ ቁሶች

መልመጃ 2.4

ሀ. ለሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልሱ።

1. ቁስ አካል የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ውኃ ለ. ስኳር ሐ. መዳብ መ. ሁሉም

2. ተጠፍጣሬ ያልሆነው ቁስ የቱ ነው?

ሀ. ድኝ ለ. ወርቅ ሐ. ብረት መ. መዳብ

3. ተለጣጭ የሆነው ቁስ የቱ ነው?

ሀ. የፀጉር ማስያዣ ሐ. የእጅ ላስቲክ

ለ. ፊኛ መ. ሁሉም

4. ብርሃን አሳላፊ ያልሆነው ቁስ የትኛው ነው?

ሀ. ድንጋይ ለ. ምስሪት ሐ. መስታወት መ. አየር

5. ብርሃን ዘጊ የሆነው ቁስ የትኛው ነው?

ሀ. ንፁህ ውኃ ለ. ግድግዳ ሐ. ድንጋይ መ. ለ እና ሐ

6. የቁሶች ወደ ሽቦነት የመለወጥ አካላዊ ባህርይ ምን ይባላል?

ሀ. ተጠፍጣሬነት ሐ. ተጠመዘማኝነት

ለ. ተሰባሪነት መ. ብርሃን ዘጊነት

2.3 የብርሃን ምንጮችና ባህርያት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ:

- የብርሃንን ምንነት ትገልጻላችሁ።
- የብርሃን ምንጮችን ትዘረዝራላችሁ።
- ተፈጥሮአዊና ሠው ሰራሽ የብርሃን ምንጮችን ትለያላችሁ።
- የብርሃን ባህርያትን ታብራራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ☞ ብርሃን
- ☞ ሠው ሰራሽ የብርሃን ምንጭ
- ☞ ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጭ
- ☞ የብርሃን ፅብረቃ
- ☞ የብርሃን ስብረት

ሀ. የብርሃን ምንጮች

የቡድን ውይይት 2.1

በቡድን ሆናችሁ የብርሃን ምንጮችን ከዘረዘራችሁ በኋላ ሰው ሰራሽና ተፈጥሮአዊ ብላችሁ በመመደብ ለመምህራችሁ አሳዩ።



ምስል 2.13 የብርሃን ምንጮች

ብርሃን ነገሮች በዓይን እንዲታዩን የሚያደርግ ሞገድ ነው።

ብርሃን በዓይን የሚታይ የጉልበት አይነት ነው። የብርሃን ምንጮች ሁለት ናቸው። እነዚህም፡-

1. ተፈጥሮአዊ እና
2. ሰው ሠራሽ ተብለው ይመደባሉ።

ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮች የምንላቸው በተፈጥሮ የሚገኙ የብርሃን ምንጮችን ነው።

ለምሳሌ፡- ፀሐይ፣ ኮከቦች፣ መብረቅና ጨረቃ ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጮች ናቸው። ፀሐይ ለመሬት ዋና የብርሃን ምንጭ ናት።

ሰው ሠራሽ የብርሃን ምንጮች የሚባሉት በሰው አማካኝነት የሚሰሩ የብርሃን ምንጮች ናቸው።

ለምሳሌ ፡- አምፖል፣ ባትሪ፣ ሻማና እሳት ሰው ሠራሽ የብርሃን ምንጮች ናቸው።

ለ. የብርሃን ባህርያት

የቡድን ውይይት 2.2

በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ በቡድን ሆናችሁ ከተወያያችሁ በኋላ መልሳችሁን ለመምህራችሁ ተናገሩ።

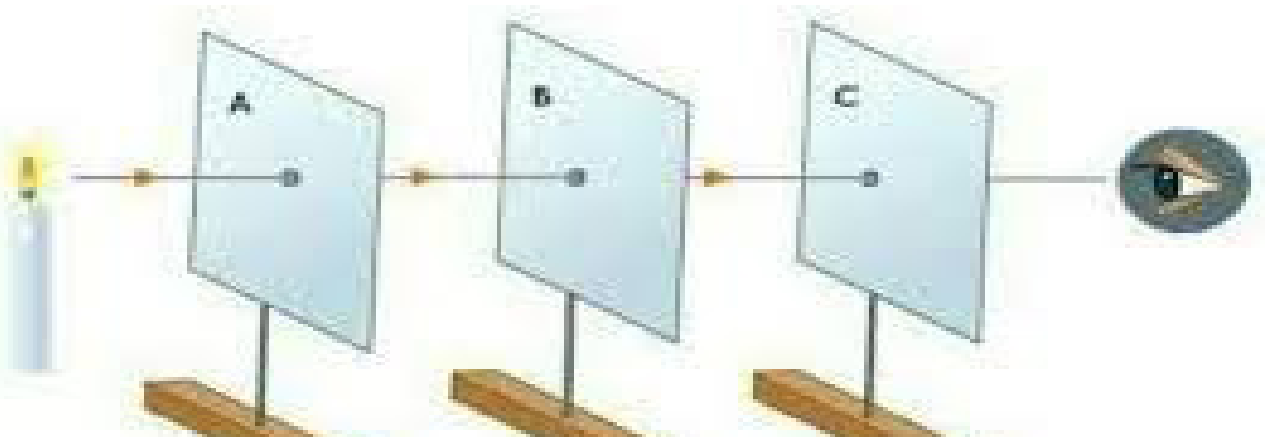
1. ብርሃን እንዴት ይጓዛል?
2. የሰው ምስል በዝርግ መስታወት ውስጥ እንዴት ይፈጠራል?



3. ቀስተ ደመና እንዴት ይፈጠራል?

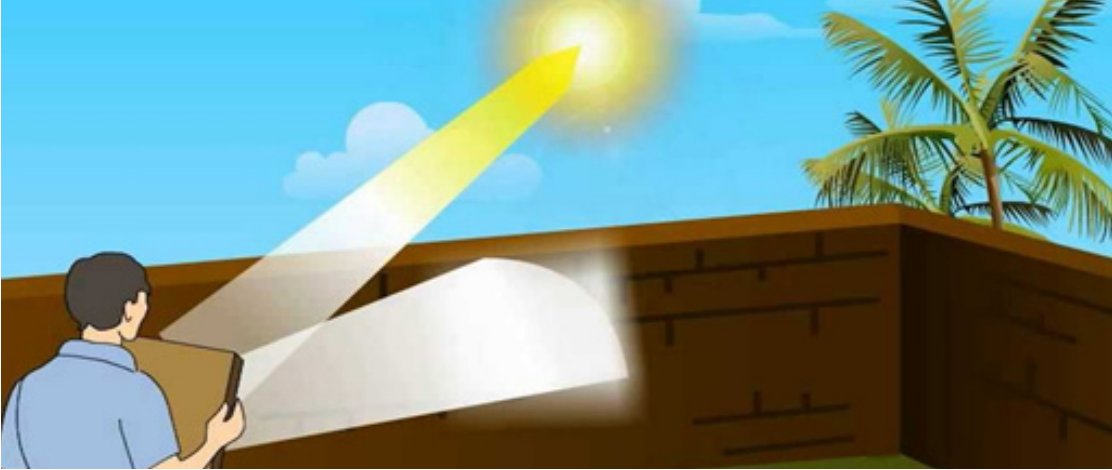


ብርሃን በቀጥታ መስመር ይጓዛል።



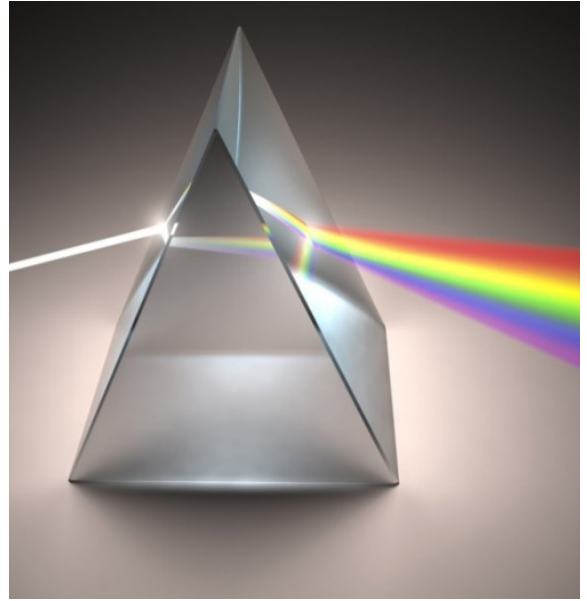
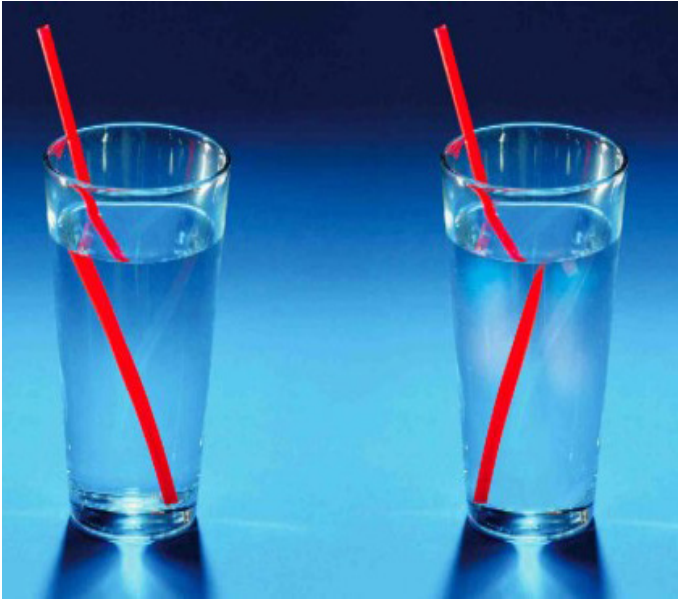
ምስል 2.14 የብርሃን ቀጥታ መስመራዊ ጉዞ (ንዛት)

የብርሃን ከአንጻራቁ ነገሮች ላይ ተንጸባርቆ የመመለስ ባህርይ የብርሃን ፅብረቃ ይባላል። ምስል በዝርግ መስታወት ውስጥ የሚፈጠረው በብርሃን ፅብረቃ አማካኝነት ነው።



ምስል 2.15 የብርሃን ፅብረቃ

ብርሃን ከአንድ ብርሃን አስተላላፊ ቁስ ወደ ሌላ ብርሃን አስተላላፊ ሲንዝ አቅጫውን ይቀይራል። ይህ የብርሃን ባህርይ የብርሃን ስብረት ተብሎ ይጠራል። ለምሳሌ :- ቀስተ ደመናና ጥብርብርታ በብርሃን ስብረት አማካኝነት የሚፈጠሩ ክስተቶች ናቸው።



ምስል 2.16 የብርሃን ስብረት ውጤቶች (ክስተቶች)

ተግባር 2.2

ርዕስ - የብርሃን ስብረት

ዓላማ - የብርሃንን ስብረት በሙከራ ማሳየት

የሚያስፈልጉ ነገሮች :- ነጭ ወረቀት፣ ብርጭቆዎች፣ ውኃ፣ ማርከር (ምልክት ማድረጊያ)

የአሰራር ቅደም ተከተል :-

1. ነጭ ወረቀት ላይ ሁለት ተመሳሳይ አቅጣጫ ያላቸው ጨረሮችን አንደኛውን ከወረቀቱ ላይኛው ጫፍ ላይ እና አንዱን ደግሞ ከወረቀቱ ታችኛው ጫፍ ላይ በማድረግ ሳሉ።
2. ብርጭቆውን በውኃ በከፊል ወይም በሙሉ ሙሉት
3. ወረቀቱን ውኃ ወደ ያዘው ብርጭቆ የታችኛው ክፍል አስጠጉ።
4. ወረቀቱን ባስጠጋችሁበት የብርጭቆ ክፍል (ጠርዝ) ተቃራኒ ሆናችሁ በብርጭቆው ውስጥ ተመልከቱ።

ጥያቄ

1. ምን አስተዋላችሁ?
2. ከተግባሩ ምን እንደተረዳችሁ ለመምህራችሁ ተናገሩ።

የምዕራፍ ሁለት ማጠቃለያ

- እጅ፣ እግር፣ ራስ፣ ትከሻ፣ አንገት፣ ጆሮ፣ አፍንጫ፣ ጉልበት፣ ክርንፍ የመሳሰሉት ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ናቸው።
- እጅ ለመዳሰስ፣ እግር ለመራመድ፣ ጆሮ ለመስማት፣ አፍንጫ ለማሸተት፣ ይጠቅመናል።
- አምስቱ የስሜት አካላት ዓይን፣ አፍንጫ፣ ጆሮ፣ ቆዳና ምላስ ናቸው።
- ዓይን ለማየት፣ ጆሮ ለመስማት፣ አፍንጫ ለማሸተት፣ ቆዳ ለመዳሰስ፣ ምላስ ለመቅመስ ያገለግላሉ።
- የቁሶች አካላዊ ባህርያት የሚባሉት ብርሃን አሳላፊነት፣ ቅርፅ ብርሃን ዘጊነት፣ ቀለም፣ ተሰባሪነት፣ ተለጣጭነት፣ ወዘተ ናቸው።
- መጠነቁስ በአንድ አካል ውስጥ የሚገኝ የቁስ መጠን ነው ።
- ተጠመዘማኝነት የቁሶች የመጠምዘዝና ወደ ሽቦነት የመለወጥ አካላዊ ባህርይ ነው።
- የቁሶች የመለጠጥና የመተጣጠፍ ችሎታ ተለጣጭነት ይባላል።
- የብርሃን ምንጮች ሁለት ናቸው። እነርሱም ፡- ተፈጥሮአዊና ሰው ሰራሽ ናቸው።
- ቁሶች ብርሃንን ሙሉ በሙሉ በውስጣቸው የማሳለፍ አካላዊ ባህርይ ብርሃን አሳላፊነት ይባላል።
- ብርሃን ነገሮች በዓይን እንዲታዩን የሚያደርግ ሞገድ ነው።
- የብርሃን ፅብረቃ ብርሃን ከአንፀባራቂ ነገሮች ላይ ነጥሮ የመመለስ ባህርይ ነው።

የምዕራፍ ሁለት ማጠቃለያ ጥያቄዎች

ሀ. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች ትክክል ከሆኑ “እውነት” ትክክል ካልሆነ “ሐሰት” በማለት መልሱ።

1. ጉልበትና ክርን ውጫዊ የሰውነት ክፍሎች ናቸው።
2. ቦታ የሚይዝና መጠነ ቁስ ያለው ማንኛውም ነገር ቁስ ይባላል።
3. ቀለም በእጃችን የሚለይ አካላዊ ባህርይ ነው።
4. ብርሃን የሚጓዘው በቀጥታ መስመር ነው።
5. ቀስተ ደመና በብርሃን ስብረት የሚፈጠር የተፈጥሮ ክስተት ነው።

ለ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ካነበባችሁ በኋላ ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልሱን በደብተራችሁ ዓፋ።

1. ውጫዊ የሰውነት ክፍል ያልሆነው የትኛው ነው?
 ሀ. ራስ ለ. እጅ ሐ. ልብ መ. ደረት
2. ሸካራነትንና ለስላሳነትን ለመለየት የሚያገለግለው የስሜት አካል ነው?
 ሀ. ምላስ ለ. ቆዳ ሐ. ዓይን መ. አፍንጫ
3. ቁስ አካል የሆነው የትኛው ነው?
 ሀ. አየር ለ. ወተት ሐ. ጨው መ. ሁሉም

4. የቁሶች አካላዊ ባህርይ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ተሰባሪነት ሐ. ብርሃን አሳላፊነት

ለ. ተጠመዘማኝነት መ. ሁሉም

5. ተጠፍጣሬ የሆነው ቁስ የትኛው ነው?

ሀ. ወርቅ ለ. ድንጋይ ሐ. ብርጭቆ መ. አምፖል

6. ብርሃን አሳላፊ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. አየር ለ. መስታወት ሐ. ግድግዳ መ. ሀ እና ለ

7. ተፈጥሮአዊ የብርሃን ምንጭ የሆነው የትኛው ነው?

ሀ. ፀሐይ ለ. ከዋክብት ሐ. መብረቅ መ. ሁሉም

ሐ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ካነበባችሁ በኋላ ባዶ ቦታውን በተገቢው ቃል ወይም ሐረግ በመሙላት መልሳችሁን በደብተራችሁ ፃፉ።

1. _____ ነገሮች በዓይን እንዲታዩን የሚያደርግ የጉልበት ዓይነት ነው።

2. የመሬት ዋና የብርሃን ምንጭ _____ ናት።

3. ብርሃን ከአንፀባራቂ ነገሮች ላይ ነጥሮ የመመለስ ባህርይ _____ ይባላል።

ፍተሻ

ልታከናውኗቸው የምትችሏቸውን ተግባራት ለመግለፅ የ "✓" ምልክት በሳጥኖች ውስጥ በማስቀመጥ አመልክቱ።

1. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን እዘረዝራለሁ።
2. ውጫዊ የሰውነት ክፍሎችን ተግባር እለያለሁ።
3. የስሜት አካላትን እዘረዝራለሁ።
4. የስሜት አካላትን ተግባር እለያለሁ።
5. የቁሶችን አካላዊ ባህርያት እዘረዝራለሁ።
6. የብርሃን ምንጮችን እዘረዝራለሁ።
7. የብርሃን ባህርያትን በመዘርዘር አብራራለሁ።

ምዕራፍ ሦስት

ተፈጥሮአዊ አካባቢ

ከምዕራፉ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ምዕራፍ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- ✗ የአየር ሁኔታን ምንነት ትገልጻላችሁ።
- ✗ የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች ትጠቅሳላችሁ።
- ✗ የአየር ንብረት ምንነትን ትገልጻላችሁ።
- ✗ የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ ትገልጻላችሁ።
- ✗ ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ ምግቦችን ትለያላችሁ።
- ✗ በአካባቢያችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን ትለያላችሁ።
- ✗ ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ትለያላችሁ።
- ✗ የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች ትዘረዝራላችሁ።
- ✗ ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ትዘረዝራላችሁ።
- ✗ ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን ትገልጻላችሁ።
- ✗ እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር ትመድባላችሁ።
- ✗ መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን ትለያላችሁ።
- ✗ ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ትገምታላችሁ።

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

- 3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት
- 3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕጽዋት
- 3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት
- 3.4. በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች
- 3.5. የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ

3.1. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- የአየር ሁኔታን ምንነት ትገልጻላችሁ።
- የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች ትጠቅሳላችሁ።
- የአየር ንብረት ምንነትን ትገልጻላችሁ።
- የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ ትገልጻላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ☞ አየር
- ☞ የአየር ሁኔታ
- ☞ የአየር ንብረት

ተማሪዎች! ስለ አየር ሁኔታና ስለ አየር ንብረት ምንነት በአንደኛ ክፍል የአካባቢ የሳይንስ ተምራችኋል።

የማነቃቂያ ጥያቄ:-

1. የአየር ሁኔታን ምንነት ግለፅ።
2. የአየር ሁኔታ ምሳሌዎችን ዘርዝሩ።
3. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ ያለውን ተጽዕኖ ተናገሩ።

ሀ. የአየር ሁኔታ

አየር ቀለምና ሽታ የሌለው በዓይን የማይታይ ነገር ግን ቦታ የሚዝና ክብደት ያለው ህይወት ላላቸው ነገሮች አስፈላጊ የሆነ የተፈጥሮ ሀብት ነው። አየርን በአካባቢያች እንደሚገኝ በቀላሉ ማረጋገጥ እንችላለን። ለምሳሌ:- ፊኛ፣ ኳስ፣ ጎማና የመሳሰሉትን ነገሮች በመንፋት አየር መኖሩን እና ቦታ መያዙን በቀላሉ መረጋገጥ ይቻላል።

የአየር ሁኔታ ማለት በየዕለቱ በአንድ አካባቢ የሚታይ የዝናብ፣ የሙቀት፣ የንፋስ ሁኔታንና የመሳሰሉት መግለጫ ነው። የአየር ሁኔታ በአንድ ውስን በሆነ አካባቢ ለአጭር ጊዜ በየዕለቱ የሚከሰተው የአየር ሁኔታ ለውጥ የዕለቱ አየር ሁኔታ በመባል ይታወቃል።

ለ. የአየር ሁኔታ ምሳሌዎች

የአየር ሁኔታ ምሳሌዎችን ዘርዝሩ።

የአየር ሁኔታ ምሳሌዎች የሚባሉት ፀሐይማ፣ ዝናባማ፣ ነፋሻማ፣ ደረቃማ፣ ሞቃታማና ቀዝቃዛማ ናቸው።



ስዕል 3.1 የአየር ሁኔታ ምሳሌዎች

የቡድን ውይይት 1

ቀጥሎ በቀረቡት ጥያቄዎች ላይ በቡድን ተወያይታችሁ መልሳችሁን ለመምህራችሁ አቅርቡ።

1. ፀሐያማ፣ ዝናባማ፣ ነፋሻማና ሞቃታማ የአየር ሁኔታ የሚያሳየው ከቀረበው ሥዕል 3.1 በመመልከት ለመምህራችሁ አመልክቱ።
2. በወረዳችን ያለው የአየር ሁኔታ ከላይ ከተሰጠው ሥዕል አንፃር ከየትኛው ጋር ይመሳሰላል።

ሐ. የአየር ንብረት

የአየር ንብረት ምንድን ነው?

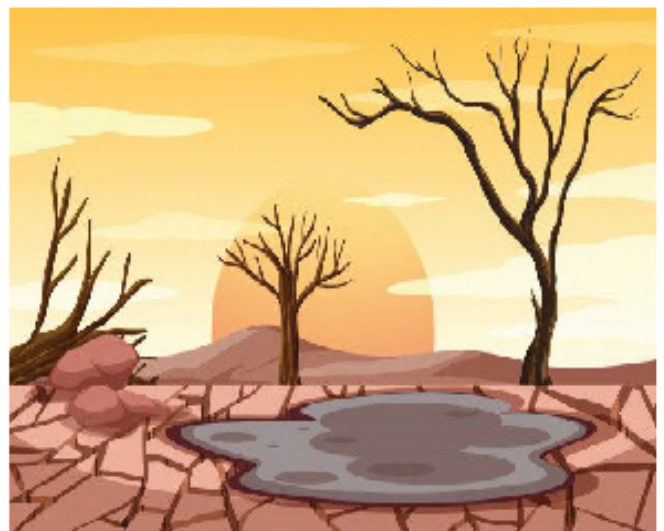
የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የአየር ሁኔታ (የአየር ጠባይ) አማካይ ውጤት ነው። የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ የሙቀት መጠን፣ የዝናብ መጠን፣ የአየር እርጥበት፣ የንፋስ ፍጥነትና የመሳሰሉትን መረጃዎች በማስላት የሚገኝ አማካይ ውጤት ነው። በዚህም መሠረት እርጥበታማ የአየር ንብረት፣ ደረቃማ የአየር ንብረት፣ ቀዝቃዛማ የአየር ንብረት፣ ሞቃታማ የአየር ንብረት በማለት ስለ አየር ንብረት መግለጽ ይቻላል።

ለምሳሌ፡- የአዲስ አበባ ከተማ የአየር ንብረት በበጋ ደረቅና ሞቃታማ ሲሆን በክረምት ደግሞ ዝናባማና ቀዝቃዛማ ነው።

የቡድን ውይይት 2

የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን ከተወያየታችሁ በኋላ መልሳችሁን ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅረቡ።

1. የአየር ንብረት ምንድ ነው?
2. የወረዳችሁን የአየር ንብረት በፅሁፍ አስረዱ።



ሥዕል 3.2 የአየር ንብረት (በረሃማ ፣ ቀዝቃዛማ ፣ ዝናባማ)

ወቅቶች

በአገራችን ኢትዮጵያ አራት ወቅቶች አሉ። እነርሱም፡- ፀደይ (ጥቢ)፣ ክረምት፣ በጋና በልግ ናቸው።

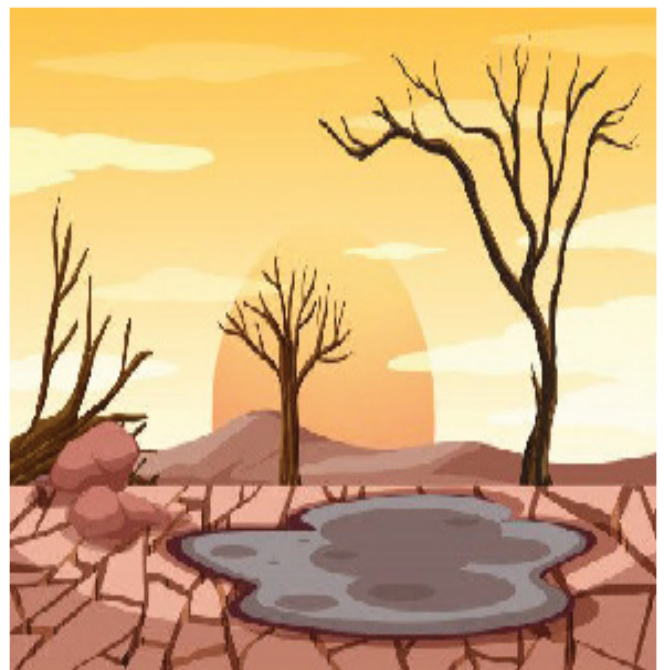
በኢትዮጵያ ለምሳሌ፡- ሰኔ፣ ሀምሌና ነሐሴ የክረምት ወራት፣ መስከረም፣ ጥቅምትና ህዳር የፀደይ ወቅት፣ ታህሳስ፣ ጥርና የካቲት የበጋ ወራት፣ መጋቢት፣ ሚያዝያና ግንቦት የበልግ ወራት ናቸው።

ተግባር 1 የቡድን ስራ

በቡድን በመሆን ከዚህ በታች በቀረቡት የመወያያ ጥያቄዎች ላይ ተወያይታችሁ መልሳችሁን ለመምህራችሁ በጽሁፍ አቅርቡ።

1. በወረዳችሁ ዋና ዋና ዝናባማ ወራትን የሚያመለክት ጥርብ ግራፍ ተጠቅማችሁ በወረዳችሁ የትኞቹ ወራቶች ከፍተኛ ዝናብ እንደሚዘንብ ለመምህራችሁ አመልክቱ።
2. በክረምትና በበጋ መካከል ያለውን ልዩነት ግለፁ።

ክረምት የሚባለው ወቅት በአብዛኛው ዝናባማና ቀዝቃዛ የአየር ሁኔታ ያለው ሲሆን በጋ ደግሞ ሞቃትና ደረቅ የአየር ሁኔታ አለው። እንዲሁም ፀደይ የምንለው ነፋሻማና እርጥበት የሚበዛበት የአበባ ወቅት ሲሆን፣ በልግ ደግሞ ሞቃታማና እርጥበታማ የአየር ሁኔታ ያለው ወቅት ነው።



ሥዕል 3.3 ፀሐይና ጸና ዝናባማ ፣ ነፋሻማና ደረቃማ

መ. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረው ተጽዕኖ

የአንድ አካባቢ አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር፣ እንቅስቃሴ፣ አመጋገብና የአለባበስ ሁኔታ ላይ የተለያዩ ተጽዕኖዎችን ያሳድራል።

የቡድን ውይይት 3

የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን ከተወያየታችሁ በኋላ መልሳችሁን ለመምህራችሁ አቅረቡ።

1. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተዕጽኖ ዘርዝሩ።
2. የአየር ንብረት በአለባበስና በጉዞ ላይ ያለውን ተጽዕኖ ግለፁ።

የአየር ንብረት በአመጋገብ ላይ ያለው ተጽዕኖ:- ምግቦች እንደ የአየር ንብረቱ ሁኔታ ይለያያሉ። ለምሳሌ:- ብርዳማ በሆኑ አካባቢዎች ከፍተኛ ሙቀት ሰጪ ምግቦች እንደ ዳቦ ፣ ድንች፣ ማርና ገንፎ የመሳሰሉትን ምግቦች መመገብ ያስፈልጋል።

የአየር ንብረት በአለባበስ ላይ ያለው ተጽዕኖ:- ሰዎች እራሳቸውን ከቅዝቃዜና ከከፍተኛ ሙቀት ለመከላከልና ሰውነታቸውን ለመሸፈን የሚጠቁመባቸው የልብስ አይነቶች እንደ አየር ንብረቱ ሁኔታ የተለያዩ ናቸው። ለምሳሌ:- ብርዳማ በሆኑ አካባቢዎች ያለውን ቅዝቃዜ ለመቋቋም ከሱፍ፣ ከጥጥ እና ከቆዳ የተሰሩ ልብሶችን ይለብሳሉ። በቆላማና በረሃማ አካባቢዎች ከፍተኛ ሙቀት ባለባቸው አካባቢዎች ቀለል ያሉ ከጥጥና ሐር የተሰሩ ልብሶችን መልበስ ያስፈልጋል።

የአየር ንብረት በእንቅስቃሴ ላይ ያለው ተጽዕኖ:- ሰዎች ከቦታ ቦታ የሚንቀሳቀሱበት ጊዜ እንደ አየር ንብረቱ ይወሰናል።



ምስል 3.4 የአየር ንብረት በአለባበስ ላይ ያለው ተጽዕኖ

ሠ. የአየር ንብረት ለውጥና የሰው ተጽዕኖ

የአየር ንብረት ለውጥ የሚከሰተው ወደ አየር በሚለቀቅ ጭስ አማካኝነት ነው። ለአየር ንብረት መለወጥ ዋና ዋና ምክንያቶች የደን መጨፍጨፍና የደን ቃጠሎ፤ ከተሽከርካሪዎችና ከኢንደስትሪዎች የሚለቀቀው ጭስ ለአየር ንብረት ለውጥ ዋና ምክንያቶች ናቸው። ሰው በተፈጥሮ አካባቢያችን ላይ ብዙ የተለያዩ ተጽዕኖ ያሳደራል። የአየር ንብረት ለውጥ የሚከሰተው በተፈጥሮዋ ክስተትና በሰው ተጽዕኖ ነው።



ምስል 3.5 የደን ጭፍጭፋ፣ ቃጠሎና የፋብሪካ ጭስ

የቡድን ውይይት 4

የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን ከተወያያታችሁ በኋላ መልሳችሁን ለመምህራችሁ ተናገሩ።

1. በወረዳችሁ የአየር ንብረት ለውጥ ፍጥነትና ተዕጠኖ ግለፁ።
2. የአየር ንብረት እየተለወጠ ስለመሆኑ እንዴት ማወቅ ይቻላል?

የአየር ንብረት ለውጥ የሙቀት መጨመር፣ የዝናብ እጥረት፣ ድርቅና ጎርፍ ያስከትላል። የአየር ንብረት ለውጥን ለመከላከል ዕፅዋትን መትከልና መንከባከብ፣ እንስሳትንና ፓርኮችን መጠበቅ፣ ቆሻሻን በየቦታው ከማቃጠል መቆጠብ ያስፈልጋል።

ተግባር 2 የቡድን ስራ

ዓላማ:- በአየር ንብረት ላይ የሰው ተጽዕኖን መገንዘብ።

1. በአየር ንብረት ላይ የሰው ልጅ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ ለመምህራችሁ ግለጹ።
2. በወረዳችሁ የአየር ንብረት ለውጥ እንዳይከሰት ምን መደረግ አለበት? መልሳችሁን ለመምህራችሁ ተናገሩ።

መልመጃ 3.1

ሀ. የሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት “ ትክክል ካልሆኑ ደግሞ ”ሀሰት “ በማለት መልሱ።

1. ፀሐይማ፣ ዝናባማና ደረቃማ የአየር ሁኔታ ምሳሌዎች ናቸው።
2. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ ተዕጽኖ የለውም።
3. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት ልዩነት የላቸውም።
4. ክረምት ቀዝቃዛና ዝናባማ ወራት ነው።

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

1. ከሚከተሉት አንዱ የአየር ሁኔታን ያመለክታል።
ሀ. ዝናባማ ለ. ነፋሻማ ሐ. ሞቃታማ መ. ሁሉም
2. ለአየር ንብረት መለወጥ ምክንያት ያልሆነው የቱ ነው?
ሀ. ከኢንዱስትሪዎች የሚወጣ ጭስ ሐ. ዛፎችን መትከል
ለ. ደንን መጨፍጨፍ መ. ሁሉም መልስ ናቸው

3. ከሚከተሉት የአየር ሁኔታ ምሳሌ የሆነው የቱ ነው?
ሀ. ዝናባማ ለ. ፀሐይማ ሐ. ደረቃማ መ. ሁሉም

ሐ. የሚከተሉትን ክፍት ቦታዎች በተስማሚው ቃላት ወይም ሀረጎች አሟሉ።

1. _____ በአንድ አካባቢ የሚኖር ዕለታዊ የዝናብ፣ የሙቀትና የንፋስ ሁኔታ የሚያሳይ ነው።

2. _____ ነፋሻማና እርጥበት ያለበት ወቅት ነው።

መ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ።

- 1. የአየር ንብረት ምንነት ግለፅ።
- 2. የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት ልዩነት አብራሩ።
- 3. በወረዳችሁ ዋና ዋና ዝናባማ ወራትን ጥርብ ግራፍ ሰርታችሁ አመልክቱ።
- 4. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ ያለውን ተፅዕኖ ግለጹ።

3.2. በወረዳችን የሚገኙ ዕፅዋት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ፡-

- በወረዳችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን ትገልጻላችሁ።
- ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ትለያላችሁ።
- የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች ትዘረዝራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- 👉 ዕዕዋት
- 👉 ዝርያዎች
- 👉 መመናመን

የማነቃቂያ ጥያቄ

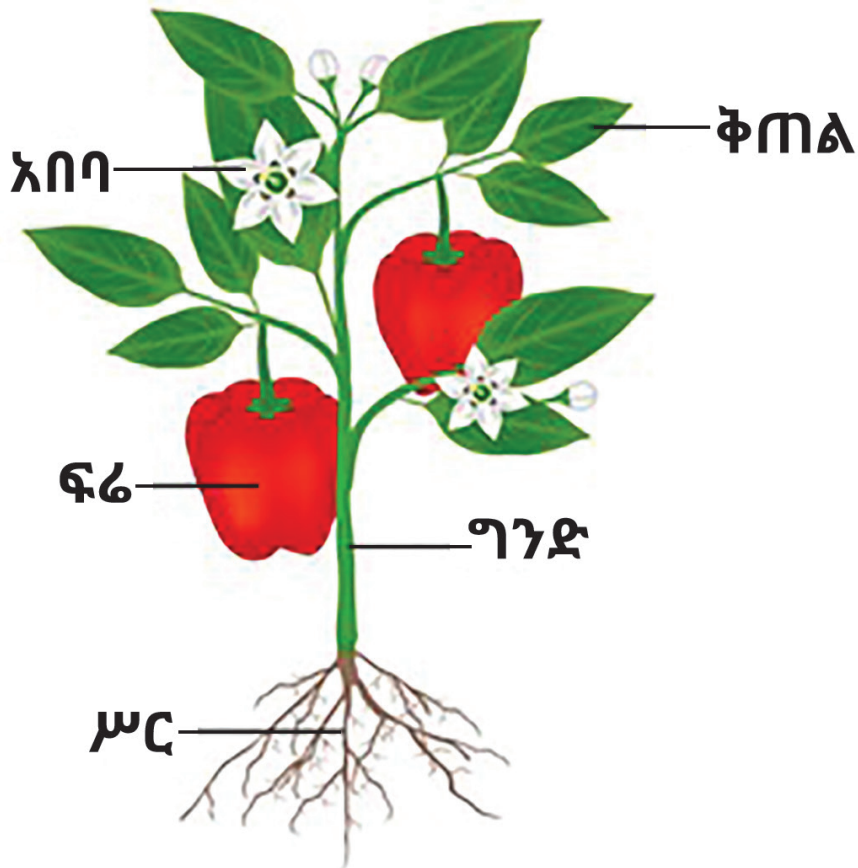
1. በወረዳችን በስፋት የሚገኙ ዕዕዋትን ስም ተናገሩ።
2. ለዕዕዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ዘርዝሩ።
3. በወረዳችን የሚገኙ ዕዕዋትን ጠቀሜታ ግለጹ።

ዕዕዋት ሕይወት ያላቸው፣ ከቦታ ቦታ የማይንቀሳቀሱ፣ አየር የሚተነፍሱ፣ የራሳቸውን ምግብ የሚያዘጋጁ፣ የሚራቡና የሚያድጉ የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው። ዕዕዋት በመጠናቸው፣ በግንዳቸው ቅርፅ፣ በቅጠላቸው ቅርፅና መጠን ይለያያሉ። በአካባቢያችን የሚገኙ ዕዕዋትን የተለያዩ መስፈርቶች በማውጣት መመደብ ይቻላል።

ሀ. የዕዕዋት አካል ክፍሎችና ተግባራቸው

የማነቃቂያ ጥያቄ

የዕዕዋት ዋና ዋና አካል ክፍሎች ዘርዝሩ።



ምስል 3.6 የዕፅዋት ክፍሎች

የግል ስራ 2

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ስርታችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ።

1. የዕፅዋት አካል ክፍሎችን ሳሉና ስማቸውን ያፉ።

2. የዕፅዋት ሥር፣ ግንድና ቅጠል ልዩነት ግለፅ።

የዕፅዋት አካል ክፍሎች በመጠናቸውና በቅርፃቸው እንዲሁም በተግባራቸው ይለያያሉ። ዕፅዋት የተለያዩ የአካል ክፍሎች አሏቸው። እንርሱም፡- ግንድ፣ ቅጠል፣ ስርና አበባ ናቸው። ከመሬት በላይ የሚገኙት የዕፅዋት አካል ክፍሎች ግንድ፣ ቅጠልና አበባ ሲሆኑ ስር ከመሬት በታች የሚገኝ የዕፅዋት አካል ክፍል ነው።

ቅጠልና ተግባሩ

ቅጠል በአብዛኛው አረንጓዴ ቀለም ያለው የዕለት አካል ክፍል ነው። ዋና ተግባሩም ለዕለት ምግብ ማዘጋጀት ነው።



ስዕል 3.7 የተለያዩ ቅጠሎች

ግንድና ተግባሩ

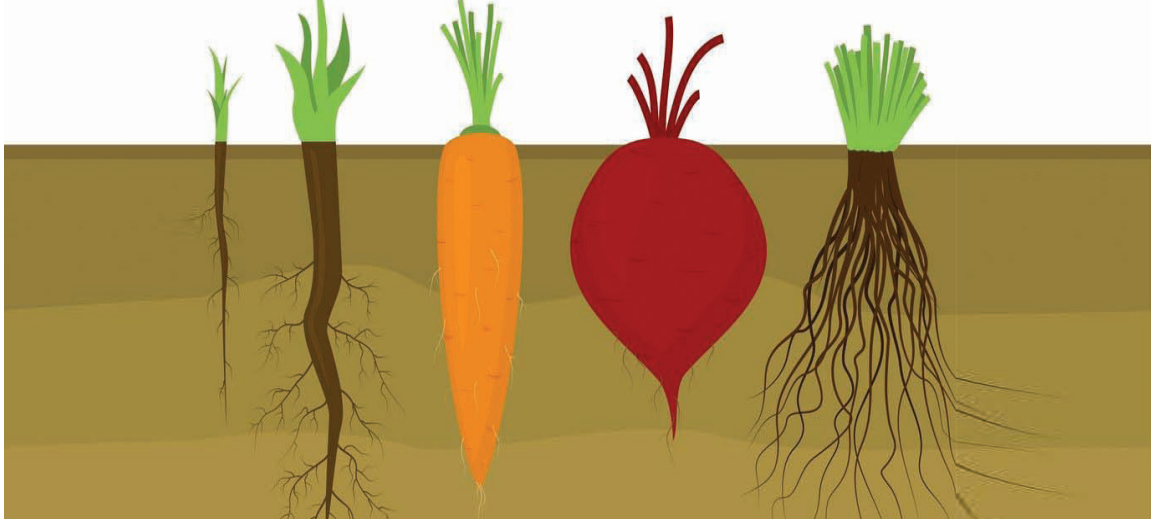
ግንድ የተዘጋጀ ምግብ ከቅጠሎች ወደ ሌሎች የዕለት ክፍሎች ያስተላልፋል። ውሃና ማዕድናትን ወደ ቅጠሎችና ቅርንጫፎች ያደርሳል። የዕለት ቅጠሎችና ቅርንጫፎች ይሸከማል። እንዲሁም የአንዳንድ ዕለት ግንድ ለምግብ ማከማቻነት ያገለግላሉ።



ምስል 3.8 የተለያዩ የግንድ አይነት

ሥርና ተግባሩ

ውሃና ማዕድናት ወደ ግንድ ያስተላልፋል፤ ለእንዳንድ ዕፅዋት በምግብ ማከማቻነትና ዕጽዋት እንዲቆሙ ከመሬት ጋር አጣብቆ ለመያዝ ያገለግላል።



ሥዕል 3.9 የተለያዩ ስሮች

አበባ ተግባሩ፡- አበቦች በቅርፃቸው፣ በመጠናቸው፣ በቀለማቸውና በሽታቸው ይለያያሉ። እንዳንድ ዕፅዋት አበባ የላቸውም።

አበቦች የዕፅዋት የመራቢያ ክፍሎች እንዲሁም ዘርና ፍሬ የሚፈጠሩባቸው የዕፅዋት ክፍሎች ናቸው።



ሥዕል 3.10 የተለያዩ አበባ አይነት

ለ. በአካባቢያችን የሚገኙ ዕፅዋትን መመደብ

በአካባቢያችን የሚገኙ ዕፅዋትን የተለያዩ መስፈርቶች በማውጣት መመደብ ይቻላል። ዕፅዋት መጠናቸውን መሰረት በማድረግ በሶስት ይመደባሉ። እነርሱም፡- ትናንሽ ዕፅዋት፣ መካከለኛ ዕፅዋት (ቁጥቋጦ)፣ ትላልቅ ዕፅዋት (ዛፍ)

ትናንሽ ዕፅዋት፡-

ሳሮችና ሌሎች አነስተኛ ዕፅዋትን ያጠቃልላል።



ምስል 3.11 ትናንሽ ዕፅዋትን

መካከለኛ ዕፅዋት/ቁጥቋጦዎች፡-

መካከለኛ መጠን ያላቸው የዕፅዋት አይነቶች ናቸው።



ምስል 3.12 መካከለኛ ዕፅዋት

ትላልቅ ዕፅዋት (ዛፎች) :-

ከሌሎቹ አንጻር ሲታዩ በጣም ትላልቅ ናቸው።



ምስል 3.13 ትላልቅ ዕፅዋት (ዛፎች)

ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮች

የማነቃቂያ ጥያቄ

ዕፅዋት ለማደግ ምን ምን ያስፈልጋቸዋል?

ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉት ዋና ዋና ነገሮች አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን ናቸው። ዕፅዋት ለዕድገታቸው አስፈላጊ የሆኑ ማዕድናትን ከአፈር ያገኛሉ። ዕፅዋት ምግባቸውን ለማዘጋጀት ከሚያስፈልጋቸው ነገሮች ውስጥ ውሃ አንዱ ነው። ዕፅዋት ምግባቸውን ለማዘጋጀት እንዲሁም ያዘጋጁትን ምግብ ለመጠቀም አየር ያስፈልጋቸዋል።

የቡድን ውይይት 5

ሦስት አባላት ያሉት ቡድን መስርታችሁ በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ ተወያዩ።

- 1. ለዕለት ዕለት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ዘርዝሩ።
- 2. ዕለት የፀሐይ ብርሐንና አየር ባያገኙ ምን ሊሆኑ ይችላሉ?

የዕለት ጠቀሜታ

የማነቃቂያ ጥያቄ

- 1. የዕለት ጥቅሞችን ዘርዝሩ።
- 2. በወረዳችሁ ሚገኙ ዕለትን ጠቀሜታ ግለፁ።

ዕለት በርካታ ጠቀሜታ አላቸው። ለምሳሌ፡- ዕለት ለምግብነት፣ ለዱር እንስሳት መጠለያነት፣ አካባቢን ለማስዋብ፣ መድኃኒት ለማዘጋጀትና የተለያዩ የቤት ዕቃዎችን ለመስራት ያገለግላሉ።





ምስል 3.14 የዕፅዋት ጠቀሜታ

መልመጃ 3.2.

ሀ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት” ትክክል ካልሆኑ “ሀሰት” በማለት መልሱ።

- 1. ዕዕዋት ምግባቸውን የሚያዘጋጁት በቅጠላቸው ነው።
- 2. ስር ከመሬት በላይ የሚገኝ የዕዕዋት አካል ክፍል ነው።
- 3. የፀሐይ ብርሃንና አየር ለዕዕዋት እድገት ያስፈልጋል።

ለ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

- 1. ለዕጽዋት እድገት የሚያስፈልገው የቱ ነው?
 - ሀ. አፈር ለ. ውሃ ሐ. አየር መ. ሁሉም
- 2. የስር ጠቀሜታ ያልሆነው የቱ ነው?
 - ሀ. ምግብ ማዘጋጀት
 - ለ. ምግብ ማከማቸት
 - ሐ. ዕጽዋቱን ከመሬት ጋር አጣብቆ መያዝ
 - መ. ውሃና ማዕድናትን ወደ ግንድ ማስተላለፍ
- 3. ከመሬት በታች የሚገኝ የዕጽዋት አካል ክፍል የቱ ነው?
 - ሀ. ስር ለ. ግንድ ሐ. ቅጠል መ. አበባ

ሐ. በ"ሀ" ረድፍ ለሚገኙት ቃላት በ"ለ" ረድፍ ከተሰጡት መልሶች መካከል ትክክለኛ የመልስ ሆኔ በመምረጥ አዛምዱ።

<u>"ሀ"</u>	<u>"ለ"</u>
1. ምግብ የሚያዘጋጅበት	ሀ. ስር
2. ውሃን ወደ ቅርንጫፉ ያስተላልፋል	ለ. ቅጠል
3. የመራቢያ ክፍል	ሐ. ግንድ
4. ከመሬት ጋር አጣብቆ ለመያዝ	መ. አበባ

መ. የሚከተሉትን ክፍት ቦታዎች በተስማሚው ቃላት አሟሉ።

1. _____ ውሃና ማዕድናትን ወደ ግንድ ያስተላልፋል።
2. ዕፅዋት _____ የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው።
3. _____ ከመሬት በታች የሚገኝ የዕፅዋት አካል ክፍል ነው።

ሠ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ሰጡ ።

1. ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ዘርዝሩ።
2. ከመሬት በላይ የሚገኙ የዕፅዋት አካል ክፍሎችን ዘርዝሩ።
3. ዕፅዋት ለሰው ልጅ ያለውን ጠቀሜታ ዘርዝሩ።

3.3. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ:

- እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር ትመድባላችሁ።
- ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ትዘረዝራላችሁ።
- ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን ትገልጻላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- 👉 ብርቅዬ እንስሳት
- 👉 ገበሎ አስተኔዎች
- 👉 እንቁራሪት አስተኔዎች

ሀ. በወረዳችን የሚገኙ እንስሳት

የማነቃቂያ ጥያቄ

1. በወረዳችሁ የሚገኙ ነባር እንስሳትን ዘርዝሩ።
2. በወረዳችሁ የሚገኙ እንስሳትን በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር መድቡ።

እንስሳት ህይወት ያላቸው የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው። እንስሳት ይመገባሉ፣ ከቦታ ቦታ ይንቀሳቀሳሉ፣ ይራባሉ፣ ያድጋሉና እንዲሁም ይሞታሉ። በወረዳችን የተለያዩ እንስሳት ይኖራሉ።

ለምሳሌ:- በግ፣ ፍየል፣ በሬ፣ አህያ፣ ውሻ፣ ድመትና የተለያዩ ወፎች በወረዳችን በስፋት ከሚገኙት እንስሳት እንዲሁም ይመደባሉ።

ብርቅዬ እንስሳት ማለት በተወሰኑ አካባቢዎች ብቻ በአናሳ ቁጥር የሚኖሩ የእንስሳት ዝርያዎች ናቸው። በተለያዩ የአገራችን አካባቢዎች ብዙ ብርቅዬ እንስሳት ይኖራሉ።

ለምሳሌ:- ዋልያ፣ ቀይ ቀበሮ፣ ጭላዳ ዝንጀሮና የመሳሰሉት ናቸው።

ለ. እንስሳትን በውጫዊ ገፅታቸው መመደብ

እንስሳት በአመጋገባቸው፣ በእንቅስቃሴያቸው ሁኔታ፣ በአኗኗራቸው፣ በመራቢያቸው፣ በውጫዊ የሰውነት ገጽታቸውና ሽፋናቸው ይለያያሉ። መመደብ ማለት የነገሮችን አንድነትና ልዩነት መሰረት በማድረግ የሚመሳሰሉትን በአንድ ላይ የማድረግ ዘዴ ነው።

የቡድን ውይይት 6

- በቡድን በመሆን እንስሳትን በውጫዊ ገፅታቸው መመደብ
1. በወረዳችሁ የሚገኙ እንስሳትን ውጫዊ ገፅታቸውን በመዘርዘር መድቡ።
 2. በወረዳችሁ ቆዳቸው በላባ፣ በፀጉርና በቅርፊት የተሸፈነ እንስሳትን ስም ተናገሩ።

እንስሳት በቆዳቸው ሽፋን መሰረት በሶስት ይመደባሉ። እነርሱም:- ቆዳቸው በላባ፣ በፀጉርና በቅርፊት የተሸፈነ ተብለው ይጠራሉ።

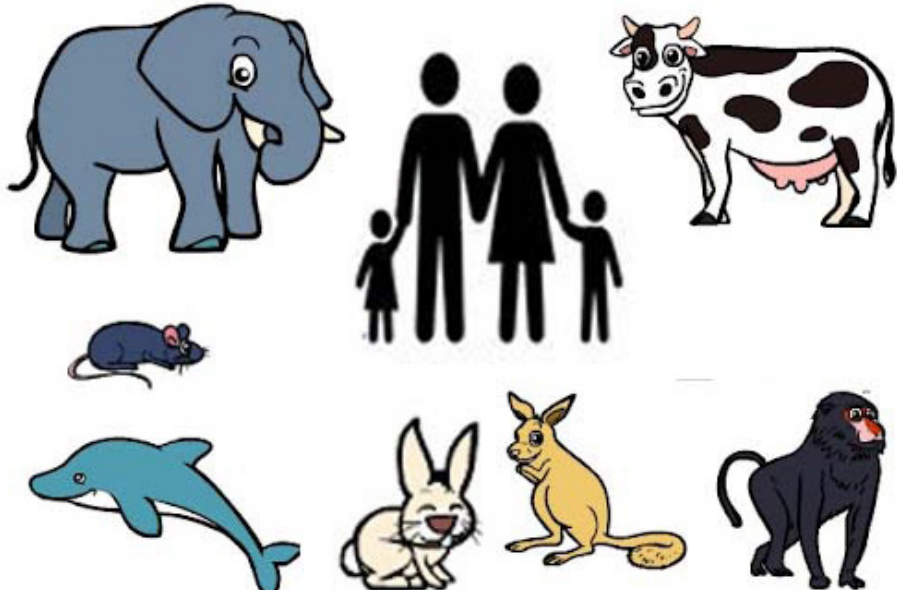


ምስል 3.15 ሰውነታቸው በላባ የተሸፈነ እንስሳት



ሥዕል 3.16 ሰውነታቸው በቅርፊት የተሸፈነ እንስሳት

አጥቢዎች:- መሰላቸውን በመውለድ የሚራቡ፤ አብዛኛዎቹ ሰውነታቸው በፀጉር የተሸፈነ ነው፤ አብዛኛዎቹ ትላልቅ መጠን አላቸው። ምሳሌ:- ዝሆን፣ ዋሊያ፣ ሰው፣ አይጥ፣ ድመትና የመሳሰሉት አጥቢዎች ውስጥ የሚመደቡ ናቸው።



ሥዕል 3.17 አጥቢዎች

ወፎች:- ሰውነታቸው በላባ የተሸፈነ ነው፤ እንቁላል በመጣል ይራባሉ፤ መብረር የሚያስችላቸው ክንፍ አላቸው።

ምሳሌ:- ወፎች፣ እርግቦችና የመሳሰሉት ናቸው።



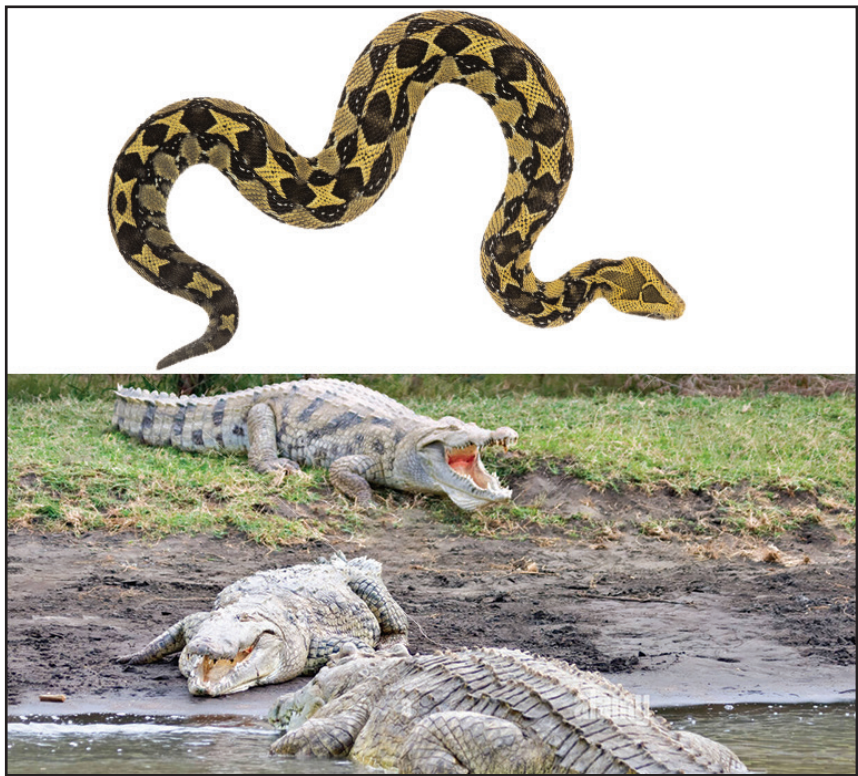
ምስል 3.18 ወፎች

አሳዎች:- በውሃ ውስጥ ይኖራሉ፤ ሰውነታቸው በቅርፊት የተሸፈነ ነው። ምሳሌ:- አሳዎች



ምስል 3.19 አሳዎች

ገበሎ አስተኔዎች:- ሰውነታቸው በቅርፊት የተሸፈነ ነው ፤ በመሬትና በውሃ ውስጥ ይኖራሉ። ምሳሌ:- አዞና እባብ



ምስል 3.20 እባብ እና አዞ

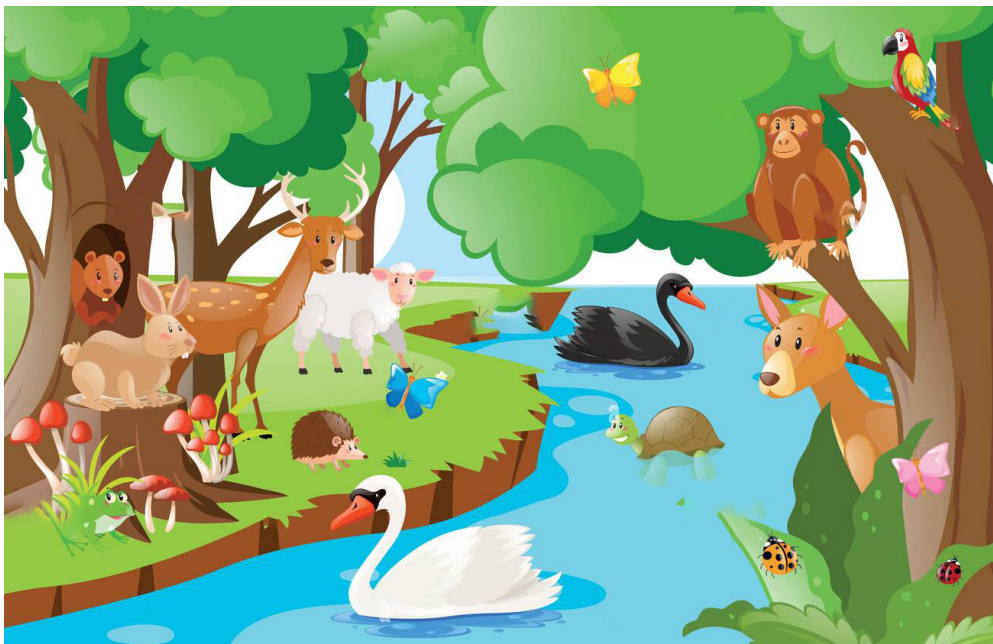
እንቁራሪት አስተኔዎች :- በመሬትና በውሃ ውስጥ መኖር ይችላሉ፤ ለስላሳና እርጥበታማ ቆዳ አላቸው። ምሳሌ:- እንቁራሪቶች



ስዕል 3.21 እንቁራሪት አስተኔዎች

ሐ. ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮች

ለእንስሳት ለመኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን ዘርዝሩ። ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮች አየር፣ ውሃ፣ ምግብና መኖሪያ (መጠለያ) ናቸው።



ስዕል 3.22 ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮች

ምግብ እንደ ጉልበት ምንጭ

ምግብ የጉልበት ምንጭ ነው። ምግብ ለሰውነታችን ሀይልና ሙቀት (ጉልበት) ሰጪ ነው።

ጉልበት ማለት ስራን ለመስራት የሚያስችለን አቅም ማለት ነው። ምግብን በበቂ መጠንና በየዓይነቱ የምንመገብ ከሆነ ስራችንን በትክክል ለመስራት ያስችለናል።

ለምሳሌ፡- ለመጫወት፣ ለማንበብ፣ ለመሮጥ፣ ለመተንፈስ፣ ለመናገርና ለመሳሰሉት ክንውኖች ጉልበት ያስፈልገናል።

ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦች

ጤናማ ምግብ ለሰውነታችን ጠቃሚና አስፈላጊ የሆኑ ነገሮችን በተመጣጠነ መልኩ የያዙ የምግብ ምድብ ነው። ከባእድ ነገር ጋር ያልተቀላቀሉ፣ የንፅህና ጉድለት የሌለባቸው፣ ብዙ ጊዜ ያልቆዩ፣ ዝቅተኛ የስኳር፣ የጨውና የቅባት መጠን የያዘ ምግብ ጤናማ ምግብ ይባላል።

በተቃራኒው የተበላሹና የንፅህና ጉድለት የሚታይባቸው፣ ከፍተኛ የስኳር፣ የጨውና የቅባት መጠን የያዙ እንዲሁም ከባድ ነገሮች ጋር የተቀላቀሉ ምግቦች ደግሞ ጤናማ ያልሆኑ ምግቦች ይባላሉ።

የቡድን ውይይት 7

ዓላማ፡- ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦችን መለየት

1. ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ ምግቦችን ግለፅ።
2. ጤናማ ያልሆኑ ምግቦችን ዘርዝሩ።



ምስል 3.23 ጤናማ የምግብ ምድቦች



ሥዕል 3.24 ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦች



ምስል 3.25 የተበላሹ ምግቦች

መልመጃ 3.3

ሀ. የሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት “ ትክክል ካልሆኑ ”ሀሰት “ በማለት መልሱ።

1. እንስሳትን በውጫዌ ገፅታቸው መሰረት መመደብ ይቻላል።
2. አየር ለእንስሳት መኖር አስፈላጊ ነው።
3. ወፎች ሰውነታቸው በላባ ተሸፈነ አይደለም።

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

1. ከሚከተሉት ውስጥ ስለ እንስሳት ትክክል ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. መራባት	ለ. መንቀሳቀስ
ሐ. ምግብ ማዘጋጀት	መ. መመገብ
2. ሰውነታቸው በፀጉር የተሸፈነና መሰላቸውን በመውለድ የሚራቡ እንስሳት የትኞቹ ናቸው?

ሀ. አሳዎች	ለ. ወፎች
ሐ. አጥቢዎች	መ. እንቁራሪቶች
3. ከሚከተሉት ውስጥ በመሬት ላይና በውሃ ውስጥ መኖር የሚችሉት የትኞቹ ናቸው?

ሀ. ገበሎ አስተኔዎች	ለ. እንቁራሪት አስተኔዎች
ሐ. አሳዎች	መ. ሀ እና ለ

ሐ. ለሚከተለት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ::

1. በወረዳችሁ የሚገኙ እንስሳት ከዘረዘራችሁ በኋላ ቆዳቸው በላባ፣ በፀጉርና በቅርፊት የተሸፈነ በማለት መድቡ።
2. እንስሳት ለመኖር የሚያስፈልጉቸው ነገሮችን ዘርዝሩ።
3. በወረዳችሁ የሚገኙ አጥቢ እንስሳትን ስም ዓፉ።

3.4. በወረዳችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶች

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ :-

➤ መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዎችን ትለያላችሁ።

➤ ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ትገምታላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- ☞ ቁሳዊ ሀብት
- ☞ መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ
- ☞ በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ

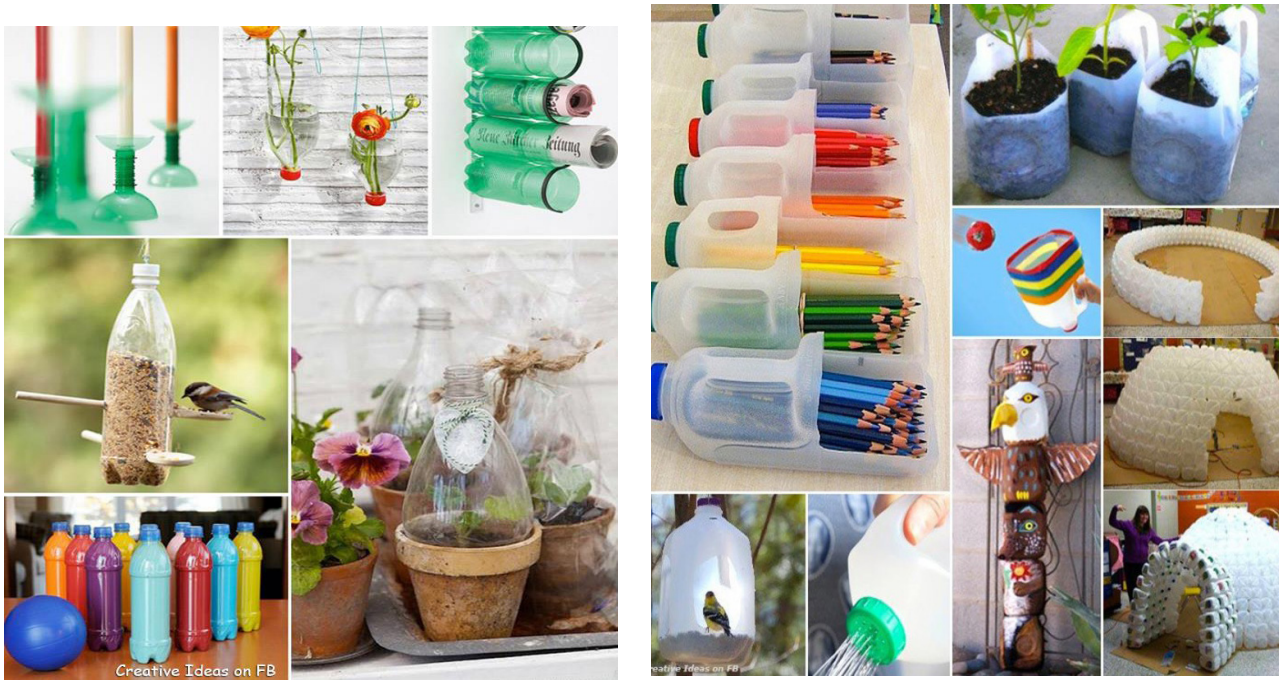
ቁሳዊ ሀብት

በወረዳችን ብዙ አይነት መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ይገኛሉ። ቁሳዊ ሀብቶች የምንላቸው ድንጋይ፣ አፈር፣ ውሃ፣ አየር፣

ወረቀት፣ ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን፣ መስታወት፣ መኪና፣ ጎማና ፕላስቲክ ናቸው።

ሀ. መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች

ለምሳሌ፡- ሀይላንድ፣ ወረቀት፣ ፕላስቲክስ፣ ቁርጥራጭ ብረት፣ ካርቶን፣ የመሳሰሉት ይገኛሉ። እነዚህን ቁሳዊ ሀብቶች መልሰን የተለያዩ ጠቃሚ የሆኑና ተመሳሳይ ነገሮችን በመስራት መጠቀም ይቻላል።



ምስል 3.26 መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች

የቡድን ውይይት 8

ቀጥሎ በቀረቡት የመወያያ ጥያቄዎች ላይ ከተወያያችሁ በኋላ መልሳችሁን ለመምህራችሁ አሳዩ።

1. በወረቀት ላይ የሚገኙ መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶችን ዘርዝሩ።
2. ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን ዘርዝሩ።

ለ. በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች፡-

የምንላቸው እንደገና መልሰን ለሌላ ጥቅም የምንጠቀምባቸው ሲሆኑ ለምሳሌ፡- ጠርሙስ፣ ሀይላንድ፣ ጀሪካንና ሌሎች እቃዎች በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ናቸው።

ሐ. ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮች፡-

ብስባሽ (ኮምፖስት) ከወዳደቁ ቅጠሎችና ከተረፉ ምግቦች ማዘጋጀትና መጠቀም ይቻላል። አዲስና ተመሳሳይ ወረቀቶችና ካርቶኖች ከወዳደቁ ወረቀቶችና ካርቶኖች ማዘጋጀት ይቻላል።



ምስል 3.27 ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮች

ተግባራዊ ክንውን 2

1. በወላጆቻችሁ እገዛ በአካባቢያችሁ ከሚገኙ ነገሮች (ቁሶች) መልሰውና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉትን ለዩ።
2. ከሚከተሉት ውስጥ ሁለቱን መርጣችሁ ከሰራችሁ በኋላ ለመምህራችሁ አሳዩ።

ሀ. ሳይክል ለ. ራዲዮ ሐ. ብርጭቆ መ. ሰዓት

መልመጃ 3.4

ሀ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት “ ትክክል ካልሆኑ ”ሀሰት “ በማለት መልሱ።

1. በአካባቢያችን ብዙ የተለያዩ መልሰውና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶች ይገኛሉ።
2. በአካባቢያችን የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶችን በመጠቀም ጠቃሚ የሆኑ ነገሮችን መስራት ይቻላል።
3. የተለያዩ ጠርመሶችን በድግግሞሽ መጠቀም አይቻልም።

ለ. የሚከተሉትን ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

1. በወረዳችን በቀላሉ የሚገኘው ቁሳዊ ሀብት የቱ ነው?

ሀ. ወረቀት ለ. ሀይለንድ ሐ. ብረታብረት መ. ሁሉም
2. ከሚከተሉት ውስጥ ከወዳደቁ ቁሳዊ ሀብቶች ሊሰራ የሚችለው የቱ ነው?

ሀ. ፕላስቲክ ለ. ኮምፖስት ሐ. ወረቀት መ. ሁሉም

ሐ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ::

1. በወረዳችሁ የሚገኙና መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሳዊ ሀብቶችን ዘርዝሩ::
2. በድግግሞሽ መልሰው ጥቅም ላይ ሊውሉ የሚችሉ ነገሮችን ዘርዝሩ::
3. በወረዳችሁ የሚገኙ ቁሳዊ ሀብቶችን በመጠቀም ሊሰሩ የሚችሉ ነገሮች ሰርታችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ::

3.5. የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህን ንዑስ ርዕስ ከተማራችሁ በኋላ:-

- በወረዳችን የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ትዘረዝራላችሁ::
- የፓርክን ምንነት ትገልጻላችሁ::
- በወረዳችሁ የሚገኘውን ፓርክ ጠቀሜታ ትለያላችሁ::

ቁልፍ ቃላት



ፓርክ



አካባቢ



መንከባከብ

ሀ. በወረዳችንን የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብ

የተፈጥሮ ሀብት ማለት በአካባቢያችን በተፈጥሮ የሚገኝ ለሰው ልጅ ጥቅም የሚሰጥ ማንኛውም ነገር ነው:: የወረዳችንን አካባቢ መንከባከብ ማለት በወረዳችን የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብትን ለብክነትና ለጉዳት ከሚዳርጉ ሁኔታዎች መከላከል፣ መጠበቅና መንከባከብ ማለት ነው:: ለአካባቢያችንን ተገቢውን እንክብካቤና ጥበቃ

ካላደረግን የተፈጥሮ ሀብቶቻችን ሊጎዱና ሊጠፉ ይችላሉ። ነገር ግን በጥንቃቄና በንክብካቤ ከተጥቀምንባቸው ዘላቂ አገልግሎት ይሰጡናል። የተፈጥሮ ሀብት የምንላቸው አየር፣ ውሃ፣ አፈር፣ ዕፅዋትና እንስሳት ናቸው። የአካባቢያችን የተፈጥሮ ሀብቶች በተለያዩ ምክንያቶች ከፍተኛ ጉዳት እየደረሰባቸው ስለሆነ ልንጠብቃቸውና ልንከባከባቸው ይገባል። ስለዚህ አካባቢያችንን የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም መንከባከብ አለብን።



ሥዕል 3.28 የአካባቢ እንክብካቤ

የአካባቢ እንክብካቤ ዋና ዋና መንገዶች ዕውቀትን መትከልና መንከባከብ፣ ቆሻሻን በአግባቡ ማስወገድ፣ የደን ቃጠሎን መከላከል፣ ፅዳት ዘመቻ ላይ መሳተፍና ስለ አካባቢ እንክብካቤ ለሰዎች ግንዛቤ መፍጠር ናቸው።

ለ. በወረዳችን የሚገኙ ፓርኮችና ጠቀሜታቸው

የተለያዩ እንስሳትን እና እጽዋትን ጠብቅ ለማቆየት የሚያስችል ጥብቆ ቦታ ፓርክ ይባላል። ፓርክ ለአንድ አካባቢ የተለያዩ ጠቀሜታዎችን ያሰገኛል። ከእነዚህም መካከል ለመዝናኛነት፣ ለትምህርታዊ ጉብኝት፣ ለገቢ ምንጭነት፣ ለእንስሳት መኖርያነት፣ እንስሳትን ለመንከባከቢያነት እና የመሳሰሉት ናቸው።



ሥዕል 3.29 የወዳጅነት ፓርክ

የቡድን ውይይት 9

በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ ተወያዩ

1. በአካባቢያችሁ የሚገኘውን ፓርክ ለምን ይጠቅማል?
2. ፓርኩ ባይኖር ኖሮ ሰዎች የት ይዝናኑ ነበር?

ሐ. የተፈጥሮ ሀብቶች ጠቀሜታ

የተፈጥሮ ሀብቶች ከሚሰጡት ጠቀሜታዎች ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው። እነርሱም፡- ለምግብ ምንጭነት፣ ለልብስ፣ ለመጠለያ፣ ለገቢ ምንጭነት፣ ለመጓጓዣ፣ ለመዝናኛ፣ ቱሪስት መስህብነት የተለያዩ የመገልገያ ቁሳቁሶችንና ጌጣጌጦችን ለመስራት ያገለግላሉ።

የቡድን ሥራ 3

የሚከተሉትን ጥያቄዎች በቡድን ከሰራችሁ በኋላ መልሳችሁን ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅረቡ።

1. ተፈጥሮ የሰውን ፍላጎት እንዲያሟላ ባለው ሚና ላይ ትኩረት በማድረግ በሰው እና በተፈጥሮ መካከል ያለውን ዝምድና ግለፁ።
2. የተፈጥሮ ሀብቶች የሚሰጧቸውን ጥቅሞች በፅሁፍ ዘርዝሩ።
3. የተፈጥሮ ሀብቶች ባይኖሩ ምን ሊፈጠር እንደሚችል ለመምህራችሁ አስረዱ።

መልመጃ 3.5

ሀ. የሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት “ ትክክል ካልሆኑ ”ሀሰት “ በማለት መልሱ።

1. አየር፣ ውሃ፣ አፈር፣ ዕፅዋትና እንስሳት የተፈጥሮ ሀብት ምሳሌዎች ናቸው።
2. ለአካባቢያችን ተገቢውን እንክብካቤና ጥበቃ ማድረግ አያስፈልግም።
3. ዕፅዋትን መትከልና ቆሻሻን በአግባቡ ማስወገድ አካባቢን መንከባከብ ይባላል።
4. የተፈጥሮ ሀብቶች የሰው ልጅን መሰረታዊ ፍላጎት ለማሟላት አይጠቀሙም።

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

1. ከሚከተሉት ውስጥ የተፈጥሮ ሀብት የሆነው የቱ ነው?
ሀ. አየር ለ. ውሃ ሐ. አፈር መ. ሁሉም
2. የተፈጥሮ ሀብት ጠቀሜታ የሆነው የቱ ነው?
ሀ. ለምግብነት ለ. ለመጠለያነት
ሐ. ለገቢ ምንጭነት መ. ሁሉም

ሐ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ።

1. የተፈጥሮ ሀብት ማለት ምን ማለት ነው?
2. የተፈጥሮ ሀብት ጠቀሜታን ግለፁ።
3. በወረዳችሁ የሚገኙ ፓርኮች ጠቀሜታ አብራሩ።

የምዕራፍ ሦስት ማጠቃለያ

- የአየር ሁኔታ ማለት በየዕለቱ በአንድ አካባቢ የሚኖር የዝናብ፣ የሙቀት፣ የንፋስ ሁኔታ የመሳሰሉት መገለጫ ነው።
- የአየር ንብረት ለረጅም ጊዜ በአንድ አካባቢ የታየ እለታዊ የአየር ለውጥ አማካይ ውጤት ስያሜ ነው።
- የአንድ አካባቢ አየር ንብረት በሰዎች አኗኗር ላይ፣ አመጋገብና የአለባበስ ባህል ላይ የተለያዩ ተፅዕኖዎችን ያሳድራል።
- በአገራችን አራት ዋና ዋና ወቅቶች አሉ። እነርሱም፡- ፀደይ፣ ክረምት፣ በጋና በልግ ናቸው።
- የዕፅዋት አካል ክፍሎች በመጠናቸውና በቅርፃቸው እንዲሁም በተግባራቸው ይለያያሉ። ግንድ፣ ቅጠል፣ ስርና አበባ ዋና ዋና የዕፅዋት ክፍሎች ናቸው።
- ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉ ነገሮች አየር፣ አፈር፣ ውሃና የፀሐይ ብርሃን ናቸው።
- እንስሳትን በውጫዊ ገጽታቸው መሰረት አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች ተብለው ይመደባሉ።
- ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮች አየር ፣ ውሃ ፣ ምግብና መኖሪያ (መጠለያ) ናቸው።
- የተፈጥሮ ሀብት የምንላቸው አየር፣ ውሃ፣ አፈር፣ ዕፅዋትና እንስሳት ናቸው። የአካባቢያችን የተፈጥሮ ሀብቶች በተለያዩ ምክንያቶች ከፍተኛ ጉዳት እየደረሰባቸው ስለሆነ ልንጠብቃቸውና ልንከባከባቸው ይገባል።

የምዕራፍ ሦስት ማጠቃለያ ጥያቄዎች

ሀ. የሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክል ከሆኑ “እውነት “ ትክክል ካልሆኑ ”ሀሰት “ በማለት መልሱ።

1. የአየር ሁኔታ በዕየለቱ የሚለዋወጥ የአየር ባህርይ ነው።
2. የአየር ንብረት በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የተመዘገበ አማካኝ የአየር ሁኔታ ነው።
3. አየር፣ ውሃ፣ ምግብና መጠለያ ለእንስሳት አስፈላጊ ናቸው።
4. አበባና ስር የእጽዋት አካል ክፍል ውስጥ አይመደቡም።
5. ሰውነታችን ጉልበት የሚያገኘው ከምግብ ነው።

ለ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጣችሁ አማራጭ መልሶች ውስጥ ትክክለኛ የሆነውን መልስ ምረጡ።

1. ምግብ የሚዘጋጀበት የዕፅዋት አካል ክፍል የቱ ነው?
ሀ. ቅጠል ለ. ስር ሐ. አበባ መ. ግንድ
2. የስር ጠቀሜታ ያልሆነው የቱ ነው?
ሀ. ምግብ ማከማቸት
ለ. ውሃን ወደ ግንድ ማስተላለፍ
ሐ. ምግብ ማዘጋጀት
መ. ዕፅዋቱን ከአፈር ጋር አጣብቆ መያዝ
3. ከሚከተሉት ውስጥ ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልገው የቱ ነው?
ሀ. አፈር ለ. ውሃ ሐ. አየር መ. ሁሉም

4. ከሚከተሉት ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልገው የቱ ነው?

- ሀ. አየር ለ. ውሃ ሐ. ምግብ መ. ሁሉም

ሐ. በ"ሀ" ረድፍ የሚገኙትን ሀረጎች በ"ለ" ረድፍ ከተዘረዘሩት እንስሳት ጋር አዛምዱ።

“ሀ”

- 1. ሰውነታቸው በላባ የተሸፈነ
- 2. ሰውነታቸው በቅርፊት የተሸፈነ
- 3. መሰሎቻቸውን የሚወልዱ

“ለ”

- ሀ. አጥቢዎች
- ለ. ወፎች
- ሐ. ገበሎ አስተኔዎች

መ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ ።

- 1. የአየር ሁኔታ እና የአየር ንብረት ምንነት አብራሩ።
- 2. የዕፅዋት አካል ክፍልን በስዕል ሰርታችሁ አሳዩ።
- 3. ለዕፅዋት እድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን ዘርዝሩ።
- 4. ብርቅዬ እንስሳት ማለት ምን ማለት ነው? የብርቅዬ እንስሳት ምሳሌ ጥቀሱ።

ፍተሻ

ልታከናውኗቸው የምትችሏቸውን ተግባራት ለመግለፅ የ “✓” ምልክት በሳጥኖች ውስጥ በማስቀመጥ አመልክቱ

1. የአየር ሁኔታን ምንነት እገልጻለሁ።
2. የአየር ሁኔታን ምሳሌዎች እጠቅሳለሁ።
3. የአየር ንብረት ምንነትን እገልጻለሁ።
4. የአየር ንብረት በአኗኗር ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ እገልጻለሁ።
5. ጤናማና ጤናማ ያልሆኑ የምግብ ምድቦችን እለያለሁ።
6. በአካባቢያችን በስፋት የሚገኙ ዕፅዋትን እለያለሁ።
7. ለዕፅዋት ዕድገት የሚያስፈልጉ ነገሮችን እለያለሁ።
8. የዕፅዋትን የተለያዩ ጥቅሞች እዘረዝራለሁ።
9. ለእንስሳት መኖር የሚያስፈልጉ ነገሮችን እዘረዝራለሁ።
10. ምግብ የጉልበት ምንጭ መሆኑን እገልጻለሁ።
11. እንስሳትን (አጥቢዎች፣ ወፎች፣ አሳዎች፣ ገበሎ አስተኔዎችና እንቁራሪት አስተኔዎች) በውጫዊ ገጽታቸው በመዘርዘር እመድባለሁ።
12. መልሰው ጥቅም ላይ የሚውሉና በድግግሞሽ ጥቅም ላይ የሚውሉ ቁሶችን እለያለሁ።
13. ከወዳደቁ ነገሮች ሊሠሩ የሚችሉ ጠቃሚ ነገሮችን እገምታለሁ።

