

የአካባቢ ሳይንስ

የተማሪዎች መጽሐፍ ሦስተኛ ክፍል

አዘጋጆች

ዳንኤል እንዳይላሉ

ሀይለ ገብሩ

ገቢ ቱሲ

ቱፋ ለሚ

ኅሳ ግርማ

አርታኢዎች

ጋዲሳ በዳዳ

ቲጃኒ ሁሴን

ንጉሴ ለማ

ዘውዱ ቱሉ

ገምጋሚዎች

አበራ ከበበዉ

ከተማ ፀጋ

ተሰማ ግርማ

ጀማል ሙስጠፋ

ተርጓሚዎች

በቀለ ቀነዓ

ደረጄ መኮንን

ቡልቡሉ ዘዉዴ

ግራፍክስ

እሴትቱራተር

ታደሰ ድንቁ

ቡዛዮ ግርማ



© የኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ፣ 2014/2021

ይህ መጽሐፍ በኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ እና በአሰላ መምህራን ትምህርት ኮሌጅ ትብብር በ2014/2021 ተዘጋጀ። የዚህ መጽሐፍ የባለቤትነት መብት በህግ የተጠበቀ ነው። ከኦሮሚያ ትምህርት ቢሮ ፍቃድ ውጪ በሙሉም ሆነ በክፍል ማሳተምም ሆነ አባዝተው ማሰራጨት በህግ ያስጠይቃል።

መ ዉ ጫ

ይዘት

ገፅ

ምዕራፍ 1.....	1
ሳይንስን ግልጽ ማድረግ.....	1
1.1 ምግብና ጤንነት	1
1.2 የምግብ ጥቅም	5
1.3. የግል ንፅህናን መጠበቅ	11
1.4 ቁሶች (ነገሮች).....	18
1.5 የብርሃን ጥቅም	25
ምዕራፍ 2.....	33
መገኛ.....	33
2.1 የዞናችን መገኛ	33
2.2 አንጻራዊ መገኛ	36
2.3 ፍጹማዊ መገኛ.....	37
2:4 የዞናችን አንጻራዊ መገኛ	40
2.5 የዞናችን ፍጹማዊ መገኛ	41
2.6 የዞናችን ታዋቂ ቦታዎች.....	43
2.7 የአዋሳኝ ዞኖች ስምና መገኛ.....	44
ምዕራፍ 3.....	50
የተፈጥሮ አካባቢ.....	50
3.1 የዞናችን አየር ንብረት.....	50

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ

የአየር ሁኔታና አየር ንብረት ልዩነት.....	50
3.2 የተፈጥሮ ሀብት.....	55
የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብት ፍች.....	55
3.3 የተፈጥሮ ሀብት አስፈላጊነት.....	60
3.4 ቆሻሻን ማስወገድ.....	66
3.5 ቆሻሻን ተገቢ ባልሆነ መንገድ ማስወገድ የሚያስከትለው ተፅዕኖ.....	69
ምዕራፍ 4.....	74
ማህበራዊ አካባቢ.....	74
4.1 የባህል ብዝሃነት.....	74
4.2 የዞኖችን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ.....	80
ምዕራፍ 5.....	88
ትኩረት የሚሹ ጉዳዮች.....	88
5.1 የመንገድ ላይ ጥንቃቄ.....	88
5.2 ኤች አይ አቪ /ኤድስ.....	91

ምዕራፍ 1

ሳይንስን ግልጽ ማድረግ

1.1 ምግብና ጤንነት

የግንዛቤ ጥያቄ

ምግብ ምንድን ነው?

ምግብ ለሰው ልጅ ከሚያስፈልጉት መሰረታዊ ፈላጎቶች ውስጥ አንዱ ነው። ለጤንነታችን በቂና የተለያዩ የምግብ ዓይነቶች ያስፈልጋሉ።

ለጤንነታችን አትክልትና ፍራፍሬ ምግቦችን መመገብ የተመረጠ ነው።

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ጥቅል ጎመን



ቲማቲም



ቀይ ሽንኩርት



አፕል



ነጭ ሽንኩርት



ሙዝ



ማንጎ



ብርቱካን



አቮካዶ

ሥዕል 1.1 አትክልትና ፍራፍሬ

ተግባር 1.1

1. ከዚህ በላይ ያሉትን የምግብ ዓይነቶች በማየት አትክልትና ፍራፍሬ በማለት ለይተህ ለክፍል ጓደኞችህ ግለፅ/ጭ::

ጮማና ጨው ያልበዛበት ምግብ መመገብ ለጤንነታችን አስፈላጊ ነው። እንዲሁም፣ የሰብልና ጥራጥሬ እህሎች ለጤንነታችን አስፈላጊ ናቸው።



ስንዴ



ገብስ



ቦቆሎ



አተር



ቦሎቄ



ቦቄላ

ሥዕል 1.2 የሰብልና ጥራጥሬ እህሎች

ስኳር የበዛበት ጠፋጭ ምግቦችን አለመመገብ ለጤንነታችን አስፈላጊ ነው። ስለዚህ፣ ጠፋጭ ምግቦችን በትንሹ መመገብ ይኖርብናል።



ቅቤ



ጮማ ሥጋ



ኬክ



ቸኮሌት



ክሬም

ሥዕል 1.3 ለስኳርና ጮማ የበዛበት ምግቦች

ለሰውነታችን ከሚያስፈልገው መጠን በላይ መመገብ በጤናችን ላይ ጉዳት ሊያስከትል ይችላል፡፡ ይህም፤

- የሰውነት ክብደት ከመጠን በላይ ልጨምር ይችላል፡፡
- የልብና የደም ቧንቧ ችግር ሊያስከትል ይችላል፡፡
- ለስኳርና ለመሳሰሉት በሽታዎች ሊያጋልጥ ይችላል፡፡

የፍሬፍሬ ጭማቂ፣ ውሃና ወተት መጠጣት ለጤናችን ጠቃሚዎች ናቸው፡፡

ተግባር 1.2

1. ለጤናችን ጠቃሚ የሆኑትን ምግቦችና የመጠጥ ዓይነቶችን ምሳሌዎች ዘርዝር/ሪ፡፡
2. በትንሹ መመገብ ያለባቸው ጠፋጭ ምግቦች ምን ምን ናቸው?
3. ስኳር የሚበዛባቸው ምግቦች ምሳሌ በመዘርዘር ግለጽ/ጪ፡፡

1.2 የምግብ ጥቅም

የግንዛቤ ጥያቄ

ከምግብ የሚገኙ ጥቅሞች ምን ምን ናቸው?

ምግብ ለሰውነታችን የተለያዩ ጥቅሞችን ይሰጣል፡፡ እነሱም፤

- ጉልበት
- የሰውነት ግንባታ
- ከተለያዩ በሽታዎች ለመከላከል ይጠቅማል፡፡

የምግብ ምድቦች

የግንዛቤ ጥያቄ

መሰረታዊ የምግብ ምድቦች ምን ምን ናቸው?

መሠረታዊ የምግብ ምድቦች በአራት ይካፈላሉ፡፡ እነርሱም፣ የሰብልና የጥራጥሬ ምድብ፣ የሥጋ ምድብ፣ የወተትና የወተት አስተዋፅኦ ምድብና የአትክልትና ፍራፍሬ ምድብ ናቸው፡፡



የሰብል እህሎች ምድብ



የሥጋ ምድብ



የወተት ምድብ



የአትክልትና ፍራፍሬ ምድብ

ሥዕል 2.4 የምግብ ምድቦች

የምግብ ምድብ ምንጮችና ጥቅሞቻቸውን ቀጥሎ ባለው ሠንጠረዥ 1.1 ውስጥ ተዘርዝሯል፡፡

ሠንጠረዥ 1.1 የአራቱ የምግብ ምድቦች፣ ምንጮችና ጥቅሞች፡፡

ተ.ቁ	የምግብ ምድቦች	ምንጭ	ለሰውነታችን የሚሰጡት ጥቅም
1	የሰብል እህሎች	ሰንዴ፣ ገብስ፣ ሩዝ፣ በቆሎ፣ ማሽላ፣ አጃና የመሳሰሉት ናቸው፡፡	ኃይል ይሰጣሉ
2	ሥጋ	የከብት ሥጋ፣ የፍየል ሥጋ፣ የበግ ሥጋ፣ የዶሮ ሥጋ፣ ዓሣና የመሳሰሉት ናቸው፡፡	ሰውነትን ይገነባሉ
3	ወተት	ወተትና የወተት ውጤቶች እንደ እርጎ፣ ቅቤና አይብ ናቸው፡፡	ሰውነትን ይገነባሉ
4	አትክልትና ፍራፍሬ	ፍራፍሬ እንደ ብርቱካን፣ ሙዝ፣ ሎሚ፣ ማንጎ፣ አፕል፣ አፕካዶና የመሳሰሉት ሲሆኑ፣ ከአትክልት እንደ ጎመን፣ ካሮት፣ ሽንኩርትና የመሳሰሉት ናቸው	በሽታን ይከላከላሉ

ተግባር 1:3 የሚከተሉት ምግቦች ከየትኛው የምግብ ምድቦች እንደሚመደቡ ግለጽ/ጪ፡፡ ዳቦ፣ ፓስታ፣ እርጎ፣ የዶሮ ሥጋ፣ ቲማቲምና አፕካዶ፡፡

የምግብ መበከል

የግንዛቤ ጥያቄ

የምግብ መበከል ምንድን ነው?

ለምግብ መበከል ምክንያቶች ምን ምን ናቸው?

በምግብ ውስጥ አለአስፈላጊ ነገሮች ከተገኙ የምግብ መበከል ይባላል፡፡ የተበከለ ምግብ በሽታን ያስከትላል፡፡

ለምግብ መበከል ምክንያቶች በሦስት ይከፈላሉ፡፡ እነሱም፤ ህይወት ያላቸው ነገሮች፤ ኬሚካሎችና አካላዊ ባዕድ ነገሮች ናቸው፡፡

ህይወት ያላቸው ነገሮች

ህይወት ያላቸው ነገሮች፡- ትላትሎች፤ ባክቴሪያዎች፤ ፈንገሶችና የመሳሰሉት ምግብ ሊበክሉ ይችላሉ፡፡

ኬሚካሎች

ምግብ ሊበክሉ የሚችሉ ኬሚካሎች፡- ፀረ አረም መድሃኒቶች፤ ፀረ-ነፍሳትና ፀረ-አይጥ ናቸው፡፡

አካላዊ ባዕድ ነገሮች

አካላዊ ባዕድ ነገሮች የሚባሉት እንደ ፕላስቲክ፤ የመስታወት ስብርባሪ፤ የብረት ስብርባሪ፤ የእንጨት ስብርባሪ፤ አፈርና የመሳሰሉት ለምግብ መበከል ምክንያቶች ናቸው፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ፕላስቲክና የመስታወት ስብርባሪ ኬሚካሎች ፀረ አረምና ፀረ ነፍሳት መድሃኒቶች

ሥዕል 1.5 ምግብን ሊበክሉ የሚችሉ ነገሮች

የምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎች

የግንዛቤ ጥያቄ

የምግብ መበከል መከላከያ ዘዴዎችን ግለጽ/ጪ

የምግብ ብክለትን ለማከላከል የምግብ ንፅህናን መጠበቅ አስፈላጊ ነው፡፡ የምግብ ብክለትን ለመከላከል የሚከተሉትን ዘዴዎች መጠቀም አስፈላጊ ነው፡፡

1. ንፁህ ውሃ መጠቀም
2. እጅን በደንብ መታጠብ
3. ምግብ የሚዘጋጅበት ዕቃዎችና ቦታ በደንብ ማጽዳት

4. አትክልትና ፍራፍሬን በደንብ ማጠብ
5. ምግብን በደንብ ማብሰል
6. የበሰለ ምግብ ብዙ ጊዜ አለማቆየት
7. የበሰለ ምግብ በጥንቃቄ ማስቀመጥ
8. በስሎ የተቀመጠ ምግብ በድጋሚ በደንብ ማሞቅ
9. ነፍሳቶችን፤ አይጥና ሌሎች እንስሳቶችን ከምግብ ማራቅና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

የምግብ ንፅህና አለመጠበቅ በተበከለ ምግብ ለሚመጡ በሽታዎች ያጋልጣል፡፡ በተበከለ ምግብ የሚመጡት በሽታዎችን ለመከላከል ምግብን በንፅህና መጠበቅ፤ በደንብ ማዘጋጀትና ማስቀመጥ ያስፈልጋል፡፡

ተግባር 1.4

ሀ) ምግብን ለማዘጋጀት ምን ዓይነት ውሃ መጠቀም ይኖርብናል?

ለ) እጃችንን የሚንታጠበው መቼ ነው?

ሐ) እጅን መታጠብ ምን ጥቅም አለው?

መ) ምግብን ሊበክሉ የሚችሉት ነፍሳቶች ዘርዘር/ሪ

1.3. የግል ንፅህናን መጠበቅ

የግንዛቤ ጥያቄዎች

1. የግል ንፅህና ምንድን ነው?
2. የግል ንፅህናን የምንጠብቀው ለምንድነው?

የግል ንፅህናን መጠበቅ ሁል ጊዜ መደረግ ያለበት ተግባር ነው፡፡ ይህም፡- ሰውነታችንን መታጠብ፣ ጥርሳችንን መፋቅ፣ በየጊዜው ጥፍራችንን መቆረጥና ማጽዳት፣ ፀጉራችንን መታጠብን ያጠቃልላል፡፡



ሥዕል 1.6 ሰውነትን መታጠብ

ቀን በቀን ኑሮአችን ውስጥ የተለያዩ ነገሮችን በእጃችን ስንነካካ እንውላለን፡፡ ይህ ደግሞ ለተለያዩ በሽታዎች ሊያጋልጠን ይችላል፡፡ ስለዚህ፣ የእጃችንን ንፅህና በደንብ መጠበቅ አስፈላጊ ነው፡፡

ሽንት ቤት ከተጠቀምን በኋላ ሁል ጊዜ እጃችንን በደንብ በሳሙና መታጠብ አለብን፡፡



ሥዕል 1.7 እጃችንን በውሃና በሳሙና መታጠብ



ሥዕል 1.8 የፀጉር ንፅህና መጠበቅ

የፀጉራችን ንፅህና ካልተጠበቀ እንደ ቅማል ላሉ ነፍሳቶች የመራቢያ ቦታ ሊሆን ይችላል፡፡

የጥርሳችንን ንፅህና መጠበቅ ይጠበቅብናል፡፡ በጥርሳችን ላይ የሚቀር ምግብ ለጥርስ መበስበስ ምክንያት ይሆናል፡፡

ስለዚህ፡ ጥርሳችንን በየቀኑ መፋቅ የአፋችንና የጥርሳችንን ንፅህና ለመጠበቅ ያገለግላል፡፡



ሥዕል 1.9 የጥርስ ንፅህናን መጠበቅ

የልብሳችን ንፅህና በደንብ መጠበቅ ይኖርብናል፡፡ ልብሳችንን በየጊዜው በውሃና በሳሙና በደንብ ማጠብ አስፈላጊ ነው፡፡ የልብስ ንፅህና ካልተጠበቀ እንደ ቁንጫና ቅማል ያሉ ነፍሳቶች መራቢያ ምቹ ሁኔታን ይፈጥራል፡፡



ሥዕል 1.10 የልብስ ንፅህና መጠበቅ

ንፅህናትንን ባለመጠበቅ በሌሎች ሰዎች ላይ የሚያመጠው ተፅዕኖ

የግንዛቤ ጥያቄ

ንፅህናትንን ባለመጠበቅ በሌሎች ሰዎች ላይ ሊያመጣ የሚችለው ተፅዕኖ ምንድን ነው?

የግል ንፅህናትን በደንብ መጠበቅ ከተለያዩ በሽታዎች ለመከላከል ይረዳል። የግል ንጽህናት መጠበቅ በማህበራዊ ኑሮ ውስጥ ትልቅ ጥቅም ይኖረዋል። የግል ንጽህናትን ካለመጠበቅ የተነሣ መጥፎ ጠረን ሊፈጠር ይችላል። ይህ ደግሞ በሌሎች ሰዎች ላይ ተጽዕኖ ሊያመጣ ይችላል። እንዲሁም፤ የግል ንጽህናትን አለመጠበቅ ለተለያዩ ተላላፊ በሽታዎች ሊያጋልጠን ይችላል።

በንጽህናት ጉድለት የሚመጡ በሽታዎች

የግንዛቤ ጥያቄ

በንጽህናት ጉድለት ምክንያት የሚከሰቱ በሽታዎች ምን ምን ናቸው?

የሚከተሉት በሽታዎች በንፅህና ጉድለት ምክንያት ሊከሰቱ ይችላሉ፡፡ እነሱም፡-

- ተቅማጥ
- ጉንፋን
- ኮሮና
- የጥርስ መበስበስ
- የሰውነት ሙቀት መጨመር
- ፎሮፎር ፤ ቋቋቻና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

ጤናኛና ጤናኛ ያልሆኑ ሰዎችን ማወዳደር

የግንዛቤ ጥያቄ

ጤናኛና ጤናኛ ያልሆኑ ሰዎች መካከል ያለው ልዩነት ምንድን ነው? በማወዳደር ግለጽ/ጪ፡፡

ጤንነት፤ በሰውነት፤ በጭንቅላትና በማህበራዊ ኑሮ ሙሉ ሆኖ መገኘት ነው፡፡ ጤናማ የሆነ ሰው የሰውነት አካሉ በትክክል ይሰራል፡፡ ጤናማ የሆኑ ሰዎች በማህበራዊ ኑሮ ውስጥ መሳተፍ ይችላሉ፡፡ በሌላ በኩል ጤናማ ያልሆኑ ሰዎች የሰውነታቸው አካል በትክክል መስራት አይችልም፡፡ በማህበራዊ ኑሮ ውስጥም በትክክል መሳተፍ አይችሉም፡፡

ጤናማ የሆኑና ጤናማ ያልሆኑ ሰዎች መካከል ብዙ ልዩነቶች ይኖራል፡፡

ከዚህ በታች ያለው ሠንጠረዥ 2. 2 ውስጥ ጤናማ በሆኑና ጤናማ ባልሆኑ ሰዎች መካከል ያለውን ልዩነት ይገልጻል፡፡

ሠንጠረዥ 1.2 ጤናማ በሆኑና ጤናማ ባልሆኑ ሰዎች መካከል ያለው ልዩነት፡፡

ጤናማ የሆኑ ሰዎች	ጤናማ ያልሆኑ ሰዎች
በሰውነት፣ በጭንቅላትና በማህበራዊ ኑሮ ሙሉ ናቸው፡፡	በሰውነት፣ በጭንቅላትና በማህበራዊ ውስጥ ችግር ሊኖራቸው ይችላል፡፡
የሰውነት ክፍሎች ስራቸውን በትክክል መስራት ይችላሉ፡፡	የሰውነት ክፍሎች በትክክል አይሰሩም፡፡
በማህበረሰብ ውስጥ በደስታ ስሜት ይኖራሉ፡፡	የደስታ ስሜት አይሰማቸውም፡፡
መስራት የሚፈልጉትን ስራ በጥሩ ሁኔታ መስራት ይችላሉ፡፡	መስራት የሚፈልጉትን ስራ በጥሩ ሁኔታ እንዲሁም በጭራሽ መስራት አይችሉም፡፡
ስራ የመስራት ኃይልና ፍላጎት አላቸው፡፡	ስራ የመስራት ኃይልና ፍላጎት የላቸውም፡፡

ለታመሙ ሰዎች የሚደረግ እንክብካቤና ትኩረት

የግንዛቤ ጥያቄ

ለታመሙ ሰዎች የሚደረግላቸው እንክብካቤ ምን ምን ናቸው?

ለታመሙ ሰዎች ትኩረትና እንክብካቤ ማድረግ አስፈላጊ ነው። ለታመሙ ሰዎች የሚከተሉት እንክብካቤዎች ሊደረግላቸው ይገባል።

- ፍቅር ማሳየት።
- ንጹህ ቦታ፣ በቂ አየርና ብርሃን እንዲያገኙ ማድረግ።
- የተመጣጠነ ምግብ እንዲያገኙ ማድረግ።
- የሰውነታቸውን ንጹህና በደንብ መጠበቅ።
- የአቀማመጣቸውን ሁኔታ ምቹ ማድረግ።
- በህኪም የታዘዘላቸውን መድሃኒት በትክክል እንዲወስዱ ማድረግ።
- ወደ ህክምና በመውሰድ አስፈላጊውን ህክምናና ምክር እንዲያገኙ ማድረግ።

ተግባር 1.5

1. የግል ንጹህናን መጠበቅ ምን ምን በውስጡ ያካትታል?
2. የፀጉራችን ንጹህና ካልተጠበቀ የሚያስከትለው ችግር ምንድን ነው?
3. በግል ንጹህና ጉድለት ሊከሰቱ የሚችሉት በሽታዎች ምን ምን ናቸው?
4. ጤናማ በሆኑና ጤናማ ባልሆኑ ሰዎች መካከል ያለውን ልዩነት ግለጽ/ጪ?
5. ለታመሙ ሰዎች የሚደረግላቸውን እንክብካቤዎች ግለጽ/ጪ?

1.4 ቁሶች (ነገሮች)

የግንዛቤ ጥያቄዎች

1. በአካባቢያችሁ የሚገኙ ነገሮች ምን ምን ናቸው?
2. በመማሪያ ክፍላችሁ ውስጥ ያሉትን ነገሮች በጥቂቱ ዘርዝር/ሪ::

በአካባቢያችን የሚገኙት ነገሮች ውሃ፣ ዕፅዋት፣ አፈር፣ ድንጋይ አየርና የመሳሰሉት ናቸው::

በመማሪያ ክፍል ውስጥ ሊገኙ የሚችሉት ነገሮች በጥቂቱ፣ ብዕር ፣ ደብተር፣ መቀመጫ፣ ጥቁር ሰሌዳና የመሳሰሉት ናቸው::

የግንዛቤ ጥያቄ

በአካባቢያችሁ የሚገኙት ነገሮች በስንት ሁኔታ ይገኛሉ?

ነገሮች ወይም ቁሶች በሶስት ሁኔታ ይከፈላሉ:: እነርሱም፣ ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋዝ ናቸው::

ተግባር 2.6

እንደ ውሃ፣ አየር፣ አፈር፣ ዘይት፣ ድንጋይ፣ የውሀ እንፋሎት በሁነታቸው በመለየት በወረቀት ላይ ጻፍ/ፊ?

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋዝ

የጠጣር፣ ፈሳሽና ጋዝ ፍቺ

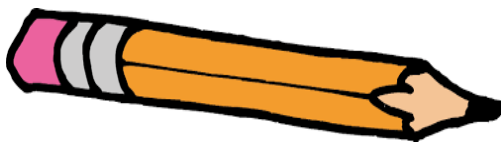
የግንዛቤ ጥያቄ

ጠጣር ምንድን ነው?

ጠጣር ነገሮች የራሳቸው የሆነ ይዘትና ቅርጽ አላቸው፡፡

ለምሳሌ፡- ድንጋይ፣ እንጨት፣ የምግብ ጨው ፣ መቀመጫ፣

መፅሐፍ፣ እርሳስ፣ ጥቁር ሰሌዳና የመሳሰሉት ናቸው፡፡



እርሳስ



መፅሐፍ



እንጨት

ሥዕል 1:11 ጠጣር ነገሮች



ድንጋይ

የግንዛቤ ጥያቄ

ፈሳሽ ምንድን ነው?

ፈሳሽ የራሳቸው የሆነ ይዘትና ቅርጽ የላቸውም፡፡ ፈሳሽ እንደ

ጠጣሮች ሁነት ናቸው፡፡ እንዲሁም፡- ቦታ ይይዛሉ፡፡ ይሁን

እንጂ፣ የራሳቸው የሆነ ይዘት ስላሉላቸው የተጨመረበትን

እቃ ቅርጽ ይይዛል፡፡ ለምሳሌ፡- ውሃ፣ ወተት፣ ዘይት፣ ጁስና የመሳሰሉት ቦታ የሚይዙ ቢሆኑም የራሳቸው የሆነ ቅርጽ የላቸውም፡፡



ጭማቂ



ውሃ



ወተት

ሥዕል 1.12 ፈሳሽ ነገሮች

ጋዝ

የግንዛቤ ጥያቄ

ጋዝ ምንድን ነው?

ጋስ የራሳቸው የሆነ ይዘትና ቅርጽ የሌላቸው ሁነት ናቸው፡፡ ለምሳሌ፤ የውሃ እንፋሎት፣ አክሲድን፣ ሀይዲሮጂንና የመሳሰሉት ናቸው፡፡



የውሃ እንፋሎት



በአየር የተሞላ ፊኛ



በሲሊንደር ውስጥ ያለው አክሲድን

ሥዕል 1.13 ጋዞች

ተግባር 1.7

የሚከተሉትን ነገሮች በሁነታቸው በመመደብ ለዩ?



ወተት



መኪና



ድንጋይ



ውሃ



ከፋብሪካ የምወጣ ጭስ



ቡና



የውሃ እንፋሎት



የመኪና ጭስ



ወንበር

ውሃ

የፈብሪካ ጨስ

የ



ንፋስ



ላፕቶፕ



ፋስ

ንፋስ

ላፕ ቶፕ

መደሻ

የጠጣር፣ ፈሳሽና ጋዞች ባህሪያት

አንድ ነገር ከሌላው የሚለይበት የራሱ የሆነ ባህሪ አለው፡፡

እያንዳንዱ ጠጣሮች፣ ፈሳሾችና ጋሶች የሚታወቁበት ባህሪ አላቸው፡፡ እነሱም፡- ቀለም፣ ሽታ፣ ቅርፅና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

ለምሳሌ፡- ጠጣሮች የራሳቸው የሆነ ቅርፅ ሲኖራቸው ፈሳሾችና ጋዞች ደግሞ የራሳቸው የሆነ ቅርፅ የላቸውም፡፡

እነዚህ ባህርያት የነገሮችን ባህሪ ለመለየት ያገለግላሉ፡፡

ተግባር 1.8

የጠጣርን ባህሪ ለመለየት ጠመኔና ጥቁር ድንጋይን በመውሰድ የሚከተሉትን ተግባራት ሥራ/ሪ፡፡

1. በቀለማቸው ዓይነት ላይ በመመርኮዝ አካላዊ ባህርያቸውን ለይ፡፡

2. ከሁለቱ ነገሮች ጥንካሬ ያለው የቱ ነው?

የጋሶችን ባህሪ ለማጥናት የሚከተሉትን ተግባራት ሥራ/ሪ፡፡

3. ባዶ ብርጭቆ ወደ ታች በማዘቅዘቅ ወደ ውሃ ውስጥ በመግፋት ምን እንደሚሆን ተመልከት/ቺ፡፡

4. ውሃ ወደ ብርጭቆ ውስጥ ለምን አልገባም ብለህ /ሽ ታስባለህ/ሺ፡፡

የጠጣር ፈሳሽና ጋስ ልዩነቶች

የግንዛቤ ጥያቄ

በጠጣር፣ በፈሳሽና በጋስ መካከል ባለው ልዩነት ላይ በቡድን በመወያየት በክፍል ውስጥ ግለፅ/ጨፌ፡፡

የጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ ልዩነቶችን በቅንጣቶቹ መጠጋጋትና መራራቅ ሊገለጹ ይችላሉ፡፡ ጠጣሮች፣ ፈሳሾችና ጋሶች የሚለዩበት በህሪያቶች አላቸው፡፡ እነሱም፤- የቅርፅ፣ መታመቅ፣ እፍግታ፣ የይዘትና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

ሠንጠረዥ 1.3 የጠጣሮች፣ የፈሳሾችና የጋሶች ልዩነት

ጠጣር	ፈሳሽ	ጋስ
የራሳቸው የሆነ ቅርጽ አላቸው፡፡	የራሳቸው የሆነ ቅርጽ የላቸውም፡፡	የራሳቸው የሆነ ቅርጽ የላቸውም፡፡
አይታመቅም፡፡	አይታመቅም፡፡	ይታመቃል፡፡
ትልቅ እፍግታ አላቸው፡፡	ከጠጣር ያነሰ እፍግታ አላቸው፡፡	ትንሽ እፍግታ አላቸው
በቀላሉ አይበታተንም	በቀላሉ ይበታተናሉ	በቀላሉ ይበታተናሉ

የጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ የሁነት ለውጥ

የግንዛቤ ጥያቄ

የሁነቶች ለውጥ ምንድን ነው?

አንድ ነገር በተለያዩ ሁኔታ ውስጥ የተለየው ሁነቶች ሊኖሩት ይችላል። የነገሮች በተለያዩ ሁነቶች መገኘት የሁነቶች ለውጥ ይባላል። ይህ የሁነት መቀየር የአካላዊ የሁነት ለውጥ ምሳሌ ነው።

ለምሳሌ፡- ውሃ ከበረዶ ወደ ውሃ /ፈሳሽ፣ ከፈሳሽ ወደ እንፋሎት/ጋስ ይቀየራል።



ጠጣር በረዶ



ውሃ ፈሳሽ



የውሃ እንፋሎት

ሥዕል 1.14 አካላዊ የሁነት መቀየር (ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ)

ተግባር 1:9

ውሃን በማንቆርቆሪያ ውስጥ በመጨመር እሳት ላይ በመጣድ አስተውሉ:: ውሃ ወደ ምን ይለወጣል? ይህ ለውጥ ምንን ያሳያል?



በማንቆርቆሪያ ውስጥ ያለ ውሃ



እየፈላ ያለ ውሃ

1.5 የብርሃን ጥቅም

የግንዛቤ ጥያቄ

የብርሃን ጥቅም ምንድን ነው?

ስለብርሃንና የብርሃን ምንጮች በሁለተኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ ውስጥ ተምረሃል/ሻል ብርሃን ብዙ ጥቅሞች አሉት:: ከጥቅሞቹ ውስጥ ጥቂቶቹ:-

1. ነገሮችን ለማየት

የብርሃን ጨረር ከምንጩ በመነሳት በነገሮች ላይ በመረፍ አንጻባርቆ ወደ አይናችን ውስጥ በመግባት ነገሮችን እንድናይ ያደርጋል::

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 1:15 ነገሮችን ማየት

2. አረንጓዴ ዕፅዋቶች ምግባቸውን ለማዘጋጀትና ለማደግ የፀሐይ ብርሃንን ይጠቀማሉ፡፡



ሥዕል 1:16 እጾዎቻች ብርሃንን ሲጠቀሙ

3. ለሀይል ምንጭ

የፀሐይ ብርሃን ጨረር በብረት ሶላር ፕሌት ላይ በማረፍ ኤሌክትሮኖች እንዲመነጩ ያደርጋል። እነዚህ ኤሌክትሮኖች በመንቀሳቀስ የኤሌክትሪክ ሀይል እንድናገኝ ያደርጋል።



ሥዕል 1:17 ከፀሐይ ብርሃን የሚገኝ የኤሌክትሪክ ሀይል

4. ሳተላይቶች በህዋ ውስጥ እንድቀሳቀሱ ከፀሐይ ሀይል ያገኛሉ። በአጠቃላይ ብርሃን ህይወት ላላቸው ነገሮች ሁሉ በጣም አስፈላጊ ነው።

የምዕራፉ ማጠቃለያ

- ምግብ ለኑሮ መሰረታዊ ከሆኑት ነገሮች ውስጥ አንዱ ነው፡፡
- ምግብ ለሀይል ምንጭ፣ ለሰውነት ግንባታ፣ በሽታን ለመከላከልና ለመሳሰሉት ይጠቅማል፡፡
- ዋና ዋና የምግብ ምድቦች የሰብልና ጥራጥሬ፣ ሥጋ፣ ወተት፣ አትክልትና ፍራፍሬ ናቸው፡፡
- ምግብ ሕይወት ባላቸው፣ በኬሚካሎችና በፊዚካላዊ ባዕድ ነገሮች ልበክል ይችላል፡፡
- ነገሮች (ቁሶች) በሁኔታው ላይ በመመስረት ጠጣር፣ ፈሳሽና ጋስ በመባል ይመደባሉ፡፡

የምዕራፍ 1 መልመጃዎች

I. ትክክል የሆነው እውነት ስህተት የሆነውን ደግሞ ሀሰት በማለት መልስ/ሺ

1. ምግብ ለሰው ልጅ ከሚያስፈልጉት መሠረታዊ ፍላጎቶች ውስጥ አንዱ ነው፡፡
2. ጣፋጭ ምግቦችን በብዛት መመገብ ለጤንነታችን አስፈላጊ ነው፡፡
3. ጨው የበዛበት ምግቦችና መጠጦችን መጠቀም በጤንነታችን ላይ ችግር ሊያመጣ ይችላል፡፡
4. የሰውነታችን ክብደት ከመጠን በላይ መጨመር የጤንነት መታወክ ምልክት ነው፡፡
5. ብስኩትና ከረሜላን በብዛት መብላት ጤናችንን ሊያውክ ይችላል፡፡
6. መሠረታዊ የምግብ ምድቦች በሁለት ይከፈላሉ፡፡
7. ስንዴ፣ ጉብስ ፣ ሩዝና በቆሎ የሰብል እህሎች ምሳሌ ናቸው፡፡
8. የከብት፣ የፍየል፣ የበግና የአሣ ስጋ ለሰውነት እድገት አስፈላጊዎች ናቸው፡፡
9. እንደ ጎመን ካሮትና ሽንኩርት ያሉት ዕፅዋቶች የፍራፍሬ ምድቦች ናቸው፡፡

10. ምግብን በደንብ ማብሰል የምግብ መበከልን ለመከላከል ይረዳል፡፡

11. ነገሮች በሶስት ሁኔታዎች ይገኛሉ፡፡

12. በጠጣር ሁኔታ የሚገኙት ነገሮች የራሳቸው ይዘትና ቅርጽ ይኖራቸዋል፡፡

13. ብርሃን ለእንስሳቶች አስፈላጊ አይደለም፡፡

14. ብርሃን ለዕዕዎቶች እድገት እንጂ ምግባቸውን ለማዘጋጀት አያስፈልጋቸውም፡፡

II. በ ለ ሥር ያሉትን በ ሀ ሥር ካሉት ጋር አዛምድ/ጂ

ሀ

ለ

1. ለሰውነት እድገት ይውላል

ሀ. ፍራፍሬዎች

2. ሰውነትን ከበሽታ ይከላከላል

ለ. ሥጋና ወተት

3. ምግብን የሚበክሉ እንስሳቶች

ሐ. ፀረ ነፍሳት

4. ምግብን በደንብ ማስቀመጥ

መ. ባክቴሪያ

5. ምግብን የሚበክሉ ኬሚካሎች

ሠ. የምግብ ንጽህና

III. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል ምረጥ/ጪ፡፡

1. ከሚከተሉት ውስጥ የምግብ ጥቅም የሚገልጸው የቱ ነው?

ሀ. ጉልበት ይሰጣል

ለ. በሽታን ይከላከላል

ሐ. ለሰውነት ግንባታና እድገት

መ. ሁሉም መልስ ናቸው

2. ከሚከተሉት የምግብ ምድቦች ውስጥ ለሰውነት መቀትና ጉልበት የሚሰጥ የቱ ነው?

ሀ. የሰብል አህሎች

ለ. አትክልትና ፍራፍሬ

ሐ. ሥጋ

መ. ወተትና የወተት ውጤቶች

3. ከሚከተሉት ዕፅዋቶች ውስጥ የፍራፍሬ ምድብ ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. ብርቱካን

ሐ. ቲማቲም

ለ. ሙዝ

መ. ማንጎ

4. ለምግብ መበከል ምክንያት የሆነው የቱ ነው

ሀ. ፊዚካላዊ ባዕድ ነገሮች

ሐ. ኬሚካሎች

ለ. ህይወት ያላቸው ነገሮች

መ. ሁሉም መልስ ናቸው

5. ለምግብ መበከል መከላከያ ዘዴ ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ. ምግብን ለረጅም ጊዜ ማቆየት

ለ. አትክልቶችን በደንብ ማጠብ

ሐ. እጅን በደንብ መታጠብ

መ. ምግብን በደንብ ማብሰል

6. ከሚከተሉት ነገሮች ውስጥ በሁነቶች ልዩ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. በረዶ ሐ. መቀመጫ

ለ. ወተት መ. ድንጋይ

7. ከሚከተሉት ነገሮች ውስጥ የጋስ ሁነት ያለው የትኛው ነው?

ሀ. አየር ሐ. ዘይት

ለ. ውሃ መ. ጨው

8. ከሚከተሉት ውስጥ የጠጣር ባህርይ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. በቀላሉ ይታመቀል ሐ. በቀላሉ ይበታተናል

ለ. ትንሽ እፍግታ አለው መ. የራሱ ቅርጽ አለው

9. በፈሳሽ ላይ ሙቀት ሲጨመር ወደ ምን ይቀየራል?

ሀ. ወደ ጋስ ሐ. አይቀየርም

ለ. ወደ ጠጣር መ. መልስ የለውም

10. በረዶ ከፍሪጅ ውስጥ ሲወጣ ወዴት ይቀየራል

ሀ. ወደ ውሃ እንፋሎት ሐ. ወደ ጠጣር

ለ. ወደ ፈሳሽ ውሃ መ. አይቀየርም

ምዕራፍ 2

2. መገኛ

የግንዛቤ ጥያቄ

መገኛ ማለት ምን ማለት ነው?

መገኛ ማለት አንድ ቦታ ወይም ሀገር የት እንደሚገኝ የሚገልጽ ነው። መገኛ በሁለት መንገድ ይገለጻል። እነርሱም አንጻራዊ እና ፍጹማዊ መገኛ ይባላሉ። የተለያዩ ቦታዎች መገኛ አቅጣጫዎችን በመጠቀም መግለጽ እንችላለን። አራት ዋና ዋና አቅጣጫዎች አሉ። እነሱም ሰሜን፣ ደቡብ፣ ምሥራቅና ምዕራብ ናቸው።

2.1 የዞኖችን መገኛ

የግንዛቤ ጥያቄ

ዞን ማለት ምን ማለት ነው?

ዞን ማለት የተለያዩ ወረዳዎችን በውስጡ የያዘ ነው። በዚህ መልኩ አሮሚያ 21 ዞኖችና ከዞኖች ጋር እኩል አደረጃጀት ያለቸው 19 የከተማ አስተዳደሮች አሉ።

የግንዛቤ ጥያቄ

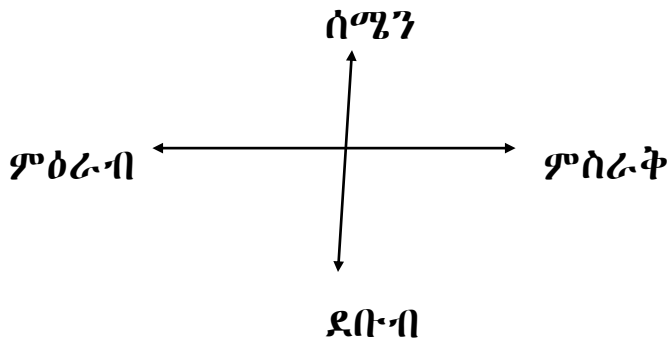
አቅጣጫዎችን በምን ዘዴ መለየት እንችላለን?

አንድን አቅጣጫ የሚንለይበት ዘዴ የፀሐይ መውጫ ምስራቅና የምትጠልቅበት ምዕራብ አቅጣጫን በመጠቀም መለየት እንችላለን። ፀሀይ የሚትወጣበት አቅጣጫ ምስራቅ ይባላል። በዚህ መሠረት ፊታችን ወደ ፀሐይ መውጫ አቅጣጫ አዙረን በመቆም ቀኝ እጃችን ደቡብን ፣ ግራ እጃችን ደግሞ ሰሜን አቅጣጫን ያመለክታል ።



ሥዕል 2.1 አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎች የሚያመለክት

አቅጣጫን ማወቅ ከአንድ ቦታ ተነስተን ወዴት እንደምንሄድና የተለያዩ ቦታዎች መገኛ ለመለየት የሚረዳ ነው። አራቱ አቅጣጫዎችን በመጠቀም ካርታ ላይ የተለያዩ ቦታዎች መገኛ መለየት ይቻላል። ቀጥሎ የተቀመጠውን ሥዕል በመጠቀም የተለያዩ ቦታዎች መገኛ ለመለየት የሚረዱ አራቱን አቅጣጫዎችን ተመልከት/ቺ።



ሥዕል 2.2 አራቱ ዋናዋና አቅጣጫዎች

ተግባር 2:1

ከታች በ1.3 አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎችን በሚያሳይ ሥዕል መሰረት ቦና ከአብዱ በስተ ሰሜን አቅጣጫ ይገኛል ። የተሰጠውን ስዕል እንደ ምሳሌ በመጠቀም የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልስ/ሽ

1. አብዱ ከቦና በየትኛው አቅጣጫ ይገኛል?
2. ጫልቱ ከደራርቱ በየትኛው አቅጣጫ ትገኛለች?
3. ደራርቱ ከጫልቱ በየትኛው አቅጣጫ ትገኛለች?



ሥዕል 2:3 የተማሪዎች መገኛ አቅጣጫ

2.2 አንጻራዊ መገኛ

የግንዛቤ ጥያቄ

አንጻራዊ መገኛ ማለት ምን ማለት ነው?

አንጻራዊ መገኛ ማለት አንድ ቦታ ከሌላ ቦታ ጋር በማነጻጸር በየትኛው አቅጣጫ እንደሚገኝ የምንለይበት ዘዴ ነው፡፡

ለምሳሌ ፡ ፊንፊኔ ከተማ በሰሜን አቅጣጫ ከሱሉልታ ከተማ፤ በምስራቅ ከለገጣፎ ለገዳዲ ከተማ፤ በምዕራብ ከቡራዩ ከተማ ፤ በደቡብ በኩል ደግሞ ከገላን ከተማ ጋር ይዋሰናል ፡፡

2.3 ፍጹማዊ መገኛ

ፍጹማዊ መገኛ ማለት የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮችን ተጠቅመን የአንድን ሀገር ወይም ቦታ ትክክለኛ መገኛ የሚንለይበት ዜደ ነው፡፡ የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮች በካርታ ላይ ወደተለያዩ አቅጣጫዎች የሚሰመሩ የሐሳብ መስመሮች ናቸው፡፡

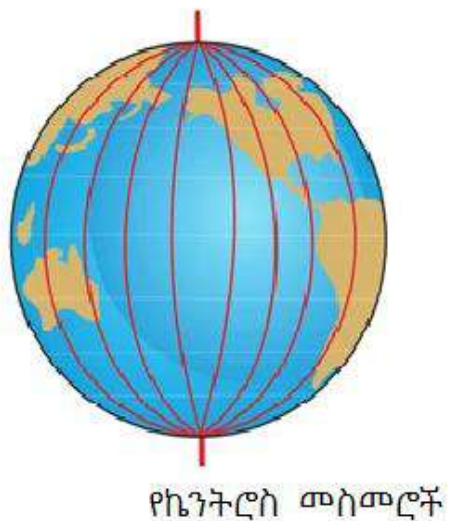
ሀ. የኬክሮስ መስመሮች

የኬክሮስ መስመሮች በካርታ ላይ ከምዕራብ ወደ ምስራቅ ወይም ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ የሚሰመሩ የሐሳብ መስመሮች ናቸው፡፡ እነዚህ የኬክሮስ መስመሮች ከምድር ወገብ በስተሰሜንና በስተደቡብ የሚገኙ ቦታዎችን በዲግሪ ለመለካት የሚጠቅሙ ናቸው፡፡

የኬክሮስ መስመሮች መነሻ መስመር የምድር ወገብ ነው፡፡ የምድር ወገብ መስመር የኬክሮስ መስመሮች መነሻ በመሆኑ በዜሮ (0°) ዲግሪ ላይ ይገኛል፡፡

ለ. የኬንትሮስ መስመሮች

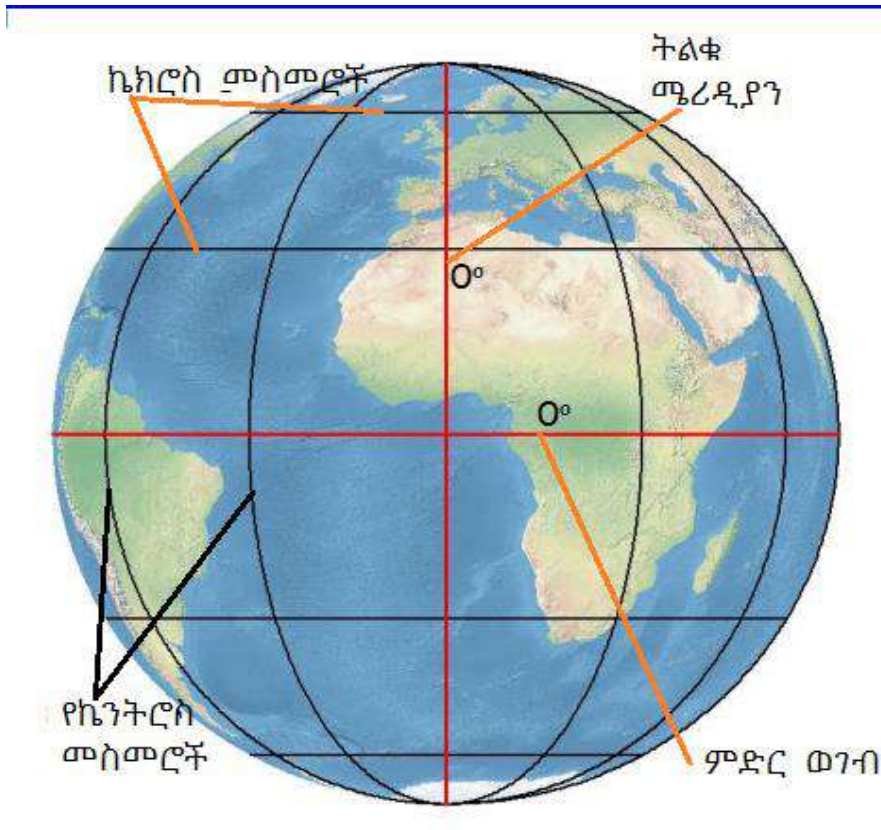
የኬንትሮስ መስመሮች እንደ ኬክሮስ መስመሮች የአንድ ቦታ መገኛ በዲግሪ ለይቶ የሚያሳይ ነው። የኬንትሮስ መስመሮች ከትልቁ ሜሪድያን ቦታን በምዕራብና በምስራቅ አቅጣጫ በዲግሪ ለይቶ የሚያሳይ የሀሳብ መስመሮች ናቸው።



ሥዕል 2:4 የኬክሮስና የኬንትሮስ መስመሮች

ትልቁ ሜሪዲያን የኬንትሮስ መስመሮች መነሻ ሲሆን በዜሮ ዲግሪ ላይ ይገኛል። የኬንትሮስ መስመሮች ከሰሜን ወደ ደቡብ ወይም ከደቡብ ወደ ሰሜን የሚሰመሩ የሀሳብ መስመሮች ናቸው። የኬንትሮስና የኬክሮስ መስመሮች የዓለማችን ሀገራትን መገኛ በዲግሪና በአቅጣጫ ለይቶ የሚያሳይ የሀሳብ መስመር ናቸው።

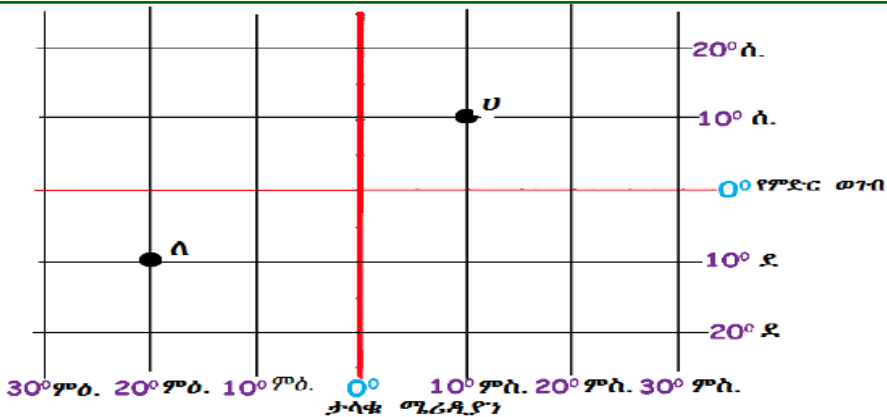
የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የአንድ ሀገር ወይም ቦታ መገኛ የሚናመልክተው ፍፁማዊ መገኛ ይባላል፡፡



ሥዕል 2:5 የኬክሮስና የኬንትሮስ መስመሮች

የኬክሮስ እና ኬንትሮስ መስመሮች በካርታ ላይ ትክክለኛ የቦታዎች መገኛ በአቅጣጫ እና በዲግሪ በመታገዝ ያሳያሉ፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 2.6 የኬክሮስ እና ኬንትሮስ መስመሮች

ለምሳሌ ከላይ በሥዕል 1:6 ላይ እንደሚተመለከቱት የሀፊደል በ10 ድግሪ ሰሜንና 10 ድግሪ ምስራቅ አቅጣጫ ይገኛል።

በስዕል 2:6 ላይ የተሰጠውን ምሳሌ በማየት የሀፊደል ትክክለኛ መገኛቸውን አብራራ/ሪ።

2:4 የዞኖችን አንጻራዊ መገኛ

ዞኖችን በኦሮሚያ ክልል ከሚገኙት ዞኖች ውስጥ አንዱ ነው።

ዞኖችንን ከሚያዋስኑ አጎራባች ዞኖች ጋር በማነጻጸር የዞኖችን አንጻራዊ መገኛ የት እንደሆነ ማብራራት እንችላለን።

ለምሳሌ፣ ምስራቅ ሸዋ ዞን በአንጻራዊ መገኛ ዜደ እንደሚከተለው ማብራራት ይቻላል።

ምሥራቅ ሸዋ ዞን

- ከአርሲ ዞን በስተሰሜን አቅጣጫ ይገኛል
- ከሰሜን ሸዋ ዞንና ከአድስ አበባ ዙሪያ ልዩ ዞን በስተደቡብ አቅጣጫ ይገኛል
- ከደቡብ ምዕራብ ሸዋ ዞን በስተምስራቅ አቅጣጫ ላይ ይገኛል
- ከአፋር ክልላዊ መንግስት በስተምዕራብ ይገኛል፡፡

ተግባር 2:2

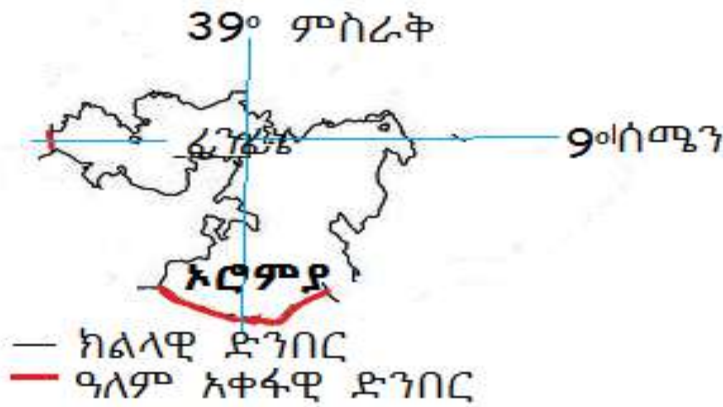
ኦሮሚያ ክልል የሚያቅፋቸው ዞኖችን የሚያሳይ ካርታ በመጠቀም በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ ከተወያያችሁ በኋላ ማብራሪያ ስጡ፡፡

1. የምትኖሩበት ዞን የሚያዋስኑ የኦሮሚያ ክልል ዞኖች ስም ዘርዝር/ሪ
2. በምስራቅ አቅጣጫ ዞኖችሁን የሚያዋስን ዞን ምን ይባላል?
3. አራቱን ዋና ዋና አቅጣጫዎችን በመጠቀም ዞኖችሁን የሚያዋስኑ የኦሮሚያ ክልል ዞኖችን ስም ዘርዝር/ሪ

2.5 የዞኖችን ፍጹማዊ መገኛ

የዞኖችን ፍጹማዊ መገኛ የኬክሮስና ኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም መግለጽ እንችላለን፡፡ ለምሳሌ የኬክሮስና

ኬንትሮስ መስመሮች በመጠቀም የፊንፊኔ ከተማ ፍጹማዊ መገኛ በአቅጣጫና በዲግሪ እንደሚከተለው ቀርቧል፡፡



ሥዕል 2:7 ፍጹማዊ የፊንፊኔ ከተማ መገኛ

የኦሮሚያ ክልል ካርታ ላይ ምስራቅ ሸዋ ዞን ከ 7° - 9° (ዲግሪ) ኬክሮስ መስመሮች መሀከል ይገኛል፡፡ እንዲሁም ከ 38° - 40° (ዲግሪ) ኬንትሮስ መስመሮች መካከል ሆኖ በስተምስራቅ አቅጣጫ ይገኛል፡፡

የኦሮሚያ ክልል ካርታን በመጠቀም የምትኖሩበት ዞን ፍጹማዊ መገኛ መለየት ይቻላል፡፡ እንዲሁም የኬክሮስና የኬንትሮስ መስመሮችን በመጠቀም የተለየ የኦሮሚያ ዞኖች መገኛ በአቅጣጫ እና በዲግሪ ማብራራት ይቻላል ፡፡

2.6 የዞናችን ታዋቂ ቦታዎች

በዞናችን የተለያዩ ታዋቂ ቦታዎች ይገኛሉ :: እነሱም ፡

- ተራራዎች
- ወንዞች
- ደኖች
- በገዳ ሥርዓት የተለያዩ ዝግጅቶች የሚካሄዱበት አርዳ ጂላ
- የቱሪስት መስብ ቦታዎች
- ሐይቆች
- ዋሻዎች
- የጥንታዊና የመካከለኛ ዘመን ቤተመንግስት

ሠንጠረዥ 2:1 በኦሮሚያ ክልል የተለያዩ ታዋቂ ቦታዎች መገኛ

ተቋ	ታዋቂ ቦታዎች	መገኛ ቦታ
1	የአባ ጅፋር ቤተመንግሥት	ጅማ ከተማ
2	የኩምሣ ሞረዳ ቤተመንግስት	ነቀምት ከተማ
3	የሶፍኡመር ዋሻ	ባሌ ዞን
4	የቱሉ ዲምቱ ተራራ	ባሌ ዞን
5	ሆራ-አርሰዲ	ቢሾፍቱ ከተማ

6	ጉሚ ጋዩ	ቦረና ዞን
7	ሚኤ ቦኩ	ጉጂ ዞን

ተግባር 2:3

ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛ መልስ ስጥ/ጪ

1. በዞንናችሁ ውስጥ ታዋቂ የሆኑ ቦታዎችን ቤተሰቦቻችሁን በመጠየቅ ዘርዘር/ሪ::
2. እነዚህ የዘረዘርካቸውን ታዋቂ ቦታዎች መገኛ ስፍራን ግለፅ/ጭ::

2.7 የአዋሳኝ ዞኖች ስምና መገኛ

የግንዛቤ ጥያቄ

- ዞኖችሁን የሚያዋስኑ የአጎራባች ዞኖች ስም ቤተሰቦቻችሁን በመጠየቅ በክፍል ውስጥ አብራራ/ሪ

አዋሳኝ የሆኑ የዞኖችን መገኛ በአራቱ ዋና ዋና አቅጣጫዎች በካርታ ላይ መጥቀስ እንችላለን::ዞኖችሁን በተለያዩ አቅጣጫዎች የሚያዋስኑ አጎራባች የሆኑ ዞኖች ይገኛሉ ::

ሠንጠረዥ 2:2 የኦሮሚያ ክልል የዞኖች ስም ዝርዝር

ተ.ቁ	የዞኖች ሥም ዝርዝር	ተ.ቁ	የዞኖች ሥም ዝርዝር
1	አርሲ	12	ምዕራብ ሸዋ
2	ምዕራብ አርሲ	13	ደቡብ ምዕራብ ሸዋ
3	ባሌ	14	ምስራቅ ሐረርጌ
4	ምስራቅ ባሌ	15	ምዕራብ ሐረርጌ
5	ምስራቅ ወለጋ	16	ቦረና
6	ሆሮጉዳሩ ወለጋ	17	ጉጂ
7	ምዕራብ ወለጋ	18	ምዕራብ ጉጂ
8	ቄለም ወለጋ	19	ኢሉአባቦር
9	ምስራቅ ሸዋ	20	ቡኖ በደሌ
10	ሰሜን ሸዋ	21	ጅማ
11	በፊንፊኔ ዙሪያ የኦሮሚያ ልዩ ዞን		
በዞን ደረጃ የሚጠሩ የከተማ መስተዳድሮች			
1	አዳማ	11	ጂማ
2	አምቦ	12	ለገጣፎ ለገ ዳዲ
3	አሰላ	13	ሞጆ
4	ባቱ	14	ነቀምቱ
5	ቢሻን ጉራቻ	15	ሮቤ

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ

6	ቡራዩ	16	ሰበታ
7	ቢሾፍቱ	17	ሻሸማኔ
8	ዱከም	18	ሱሉልታ
9	ገላን	19	ወሊሶ
10	ሆለታ		

ተግባር 2:4

የሚትኖርበትን ዞን በአራቱም አቅጣጫ የሚያዋስኑ ዞኖች በመለየት ለክፍል አቅርብ/ሊ

የምዕራፉ ማጠቃለያ

- መገኛ አንድ ቦታ ወይም ሀገር የሚገኝበት ስፍራ ነው፡፡ እሱም በአንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ ይገለጻል፡፡
- አቅጣጫ አንድ ነገር ወይም ቦታ ከሌላው ቦታ ወዴት እንደምገኝ የሚያመላክት ነው፡፡ ዋና ዋና አቅጣጫዎች፡ ሰሜን፣ ደቡብ፣ ምስራቅና ምዕራብ ናቸው፡፡

የምዕራፍ 2 ማጠቃለያ ጥያቄዎች

I. ትክክል የሆነውን እውነት ስህተት የሆነውን ሀሰት በማለት መልስ/ሽ፡፡

1. የምድር ወገብ የኬክሮስ መስመሮች መነሻ ነው፡፡
2. መገኛ ማለት አንድ ቦታ ወይም ሀገር የት እንደሚገኝ የሚያሳይ ነው፡፡
3. ፀሐይ በሰሜን አቅጣጫ ትወጣለች፡፡
4. የኬክሮስ መስመሮች በካርታ ላይ ከሰሜን ወደ ደቡብ የሚሰመሩ ናቸው፡፡
5. አቅጣጫዎችን በትክክል ማወቅ የአንድ ቦታ ወይም ሀገር መገኛ ለመለየት ይረዳል፡፡

II. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ትክክለኛ መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልስ/ሽ፡፡

1. የኬክሮስ መስመሮች መነሻ የሆነው የቱ ነው?
ሀ. ትልቁ ሜሪዲያን
ለ. የምድር ወገብ
ሐ. የመጀመሪያ የኬንትሮስ መስመር
መ. ሁሉም

2. ፊታችሁን ወደ ፀሐይ መውጫ አቅጣጫ ካዞራችሁ ጀርባችሁ የትኛውን አቅጣጫ ያመለክታል?

ሀ. ሰሜን ለ. ደቡብ ሐ. ምዕራብ መ. ሁሉም

3. አቅጣጫዎችን ለይቶ ለማወቅ የሚጠቅመው የቱ ነው?

ሀ. የአንድ ቦታ ወይም ሀገር መገኛ ለማወቅ

ለ. የአንድ ቦታ ወይም ሀገር መገኛ አቅጣጫን ለመለየት

ሐ. ሰዎች ከቦታ ቦታ በሚያደርጉት እንቅስቃሴ ይጠቀማል

መ. ሁሉም

4. ፀሐይ የምትወጣበት አቅጣጫ _____ ይባላል፡፡

ሀ. ደቡብ ለ. ሰሜን ሐ. ምሥራቅ መ. ምዕራብ

5. ከሚከተሉት ዓረፍተ ነገሮች እውነት የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ሁለት ዋና ዋና አቅጣጫዎች አሉ

ለ. ፀሐይ በሰሜን ወጥታ በምዕራብ ትጠልቃለች

ሐ. አራት ዋና ዋና አቅጣጫዎች አሉ

መ. መልስ የለውም

6. አንጻራዊ የቦታ መገኛ ለመለየት የሚያገለግል የቱ ነው?

ሀ. ታዋቂ ተራራዎች ሐ. ታዋቂ ሐይቆች

ለ. ፓርኮች መ. ሁሉም

7. አንጻራዊ መገኛን በትክክል የሚገልጽ የቱ ነው?

ሀ. የቦታዎች ወይም ሀገሮች መገኛ በንጽጽር ለመለየት ይረዳል

ለ. በኬክሮስና በኬንትሮስ መስመሮች ይደገፋል

ሐ. ፍጹማዊ መገኛ ተብሎ ይታወቃል

መ. የቦታዎችን ወይም የሀገሮችን መገኛ በዲግሪ ያሳያል

8. የኬንትሮስ መስመሮችን በማስመልከት ትክክለኛ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. የኬንትሮስ መስመሮች መነሻቸው ትልቁ ሜሪዲያን ነው

ለ. የኬንትሮስ መስመሮች መነሻቸው ምድር ወገብ ነው

ሐ. ከምሥራቅ ወደ ምእራብ ይሰመራሉ

መ. ከምእራብ ወደ ምስራቅ ይሰመራሉ

ምዕራፍ 3

የተፈጥሮ አካባቢ

3.1 የዞናችን አየር ንብረት

የአየር ሁኔታና አየር ንብረት ልዩነት

የግንዛቤ ጥያቄ

በአየር ሁኔታና በአየር ንብረት መካከል ያለው ልዩነት ምንድን ነው?

በየጊዜው የሚለዋወጥ አየር የአየር ሁኔታ ይባላል።

ለምሳሌ ጠዋት ፀሐይማ፤ ከሰዓት በኋላ ደግሞ ዳመናማ ሲሆን የአየር ሁኔታ ይባላል። የአየር ሁኔታ በደቂቃዎች፣ በሰዓታት፣ በቀናት፣ በሣምንታት፣ በወራትና በአመታት የሚለዋወጥ የአየር ጠባይ ነው።

አየር ንብረት ማለት ደግሞ በረጅም ጊዜ በአንድ ቦታ የሚቆይ የአየር ሁኔታ ማለት ነው። ለምሳሌ በአማካይ

ከሰላሳና ከዚያ በላይ ዓመታት በተደጋጋሚ በቋሚነት የሚቆይ የአየር ሁኔታ ነው፡፡

የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት ይዘቶች

የግንዛቤ ጥያቄ

የአንድ ቦታ የአየር ሁኔታና አየር ንብረት በምን ይገለፃል?

የአንድ አካባቢ የአየር ሁኔታና የአየር ንብረት በመጠነ-ሙቀት፣ በእርጥበት፣ በአየርና በንፋስ ግፊት እና በመሳሰሉት ሊገለጽ ይችላል፡፡

መጠነ ሙቀት

የግንዛቤ ጥያቄዎች

1. መጠነ-ሙቀት ምንድን ነው?

መጠነ ሙቀት ማለት የአንድ ነገር ወይም የአንድ ቦታ የሙቀት ወይም የቅዝቃዜ መጠንን የሚገለጽ ነው፡፡ የሙቀት መጠን በሁሉም አካባቢ አንድ አይነት መሆን አይችልም፡፡ በአንጻሩ ከጊዜ ወደ ጊዜ፣ ከወቅት ወቅትና ከቦታ ቦታ ይለያያል ፡፡

መጠነ መቀት ቴርሞ ሜትር በሚባል መሳሪያ የሚለካ ሲሆን የመለኪያ አሀዱ ደግሞ ዲግሪስንቲግሪድ ($^{\circ}\text{C}$) ወይም ዲግሪ ፋራናይት ($^{\circ}\text{F}$) ይባላል።

እርጥበት

የግንዛቤ ጥያቄ

እርጥበት ምንድን ነው?

እርጥበት ማለት በትነት መልክ በአየር ውስጥ የሚገኝ ውሀ ማለት ነው።

በአየር ውስጥ የእርጥበት መጠን የሚጨምረው ከባህር፣ ከወቅያኖስ፣ ከወንዝ እና ከኩሬ ውሃ በመቀት አማካይነት በትነት መልክ ወደ አየር ሲጨመር ነው።



ሥዕል 3. 1 የውሃ ትነት

በተለያዩ ወቅቶች የሚጠበቁ የአየር ፀባይ ልዩነቶች

የግንዛቤጥያቄ

በዓመት ውስጥ የሚገኙ አራቱን ወቅቶች ዘርዘር/ሪ፡፡

በዓመት ውስጥ አራት ወቅቶች ይገኛሉ፡፡ እነሱም ክረምት፣ ፀደይ፣ በጋና በልግ ይባላሉ፡፡ በእነዚህ ወቅቶች ያለው የአየር ፀባይ የተለያየ ነው፡፡

ለምሳሌ፡- የክረምት ወቅት በአብዛኛው ዳመናማና ዝናባማ ሲሆን፤ የበጋ ወቅት ደግሞ በአብዛኛው ደረቃማና ሞቃታማ ይሆናል፡፡ የበልግና የፀደይ ወቅቶች ደግሞ በብዙ ቦታዎች መጠነኛ የዝናብ መጠን ስለሚኖር የአየሩ ሁኔታም መካከለኛ ይሆናል፡፡

ተግባር 3.1

1. በዞናችሁ የክረምትና የበጋ ወቅቶች መጠነ-ሙቀት ልዩነት ላይ ተወያይታችሁ ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ፡፡
2. በዞናችሁ በፀደይና በበልግ ወቅቶች በሚታዩት የዝናብ ሁኔታ ላይ ተወያይታችሁ ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ፡፡

አየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች

የግንዛቤ ጥያቄ

የአየር ንብረትን የሚወስኑ ነገሮች ምን ምን ናቸው?

የአንድን አካባቢ የአየር ሁኔታ እንዲለዋወጥ የሚያደረጉ ሁኔታዎች የአየር ንብረት ወሳኞች ተብለው ይጠራሉ። እነዚህም የመሬት ከፍታ፣ ኬክሮስ መስመርና የመሳሰሉ ናቸው።

ከእነዚህ የአየር ሁኔታ ወሳኝ ሁኔታዎች ውስጥ በአካባቢያችን ይበልጥ ጎልቶ የሚታየው የመሬት ከፍታ ልዩነት ነው። ለምሳሌ፡- የመሬት ከፍታ በጨመረ ቁጥር የዝናብ መጠን የሚጨምር ሲሆን የሙቀት መጠን ደግሞ እየቀነሰ ይሄዳል። ከዚህ በመነሳት ቦታዎች ደጋ፣ ወይናደጋና ቆላ ተብለው ይመደባሉ።

ተግባር 3.2

1. በዞናችሁ በደጋ፣ በወይናደጋና በቆላ አካባቢዎች የሚታስተውለውን የዝናብ ሁኔታ ልዩነት ግለፅ/ጭ።
2. በዞናችሁ በደጋ፣ ወይናደጋና ቆላ አካባቢዎች የሚታስተውለውን የሙቀት ሁኔታ ልዩነት ግለፅ/ጭ።

3.2 የተፈጥሮ ሀብት

የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ሀብት ፍች

የግንዛቤ ጥያቄ

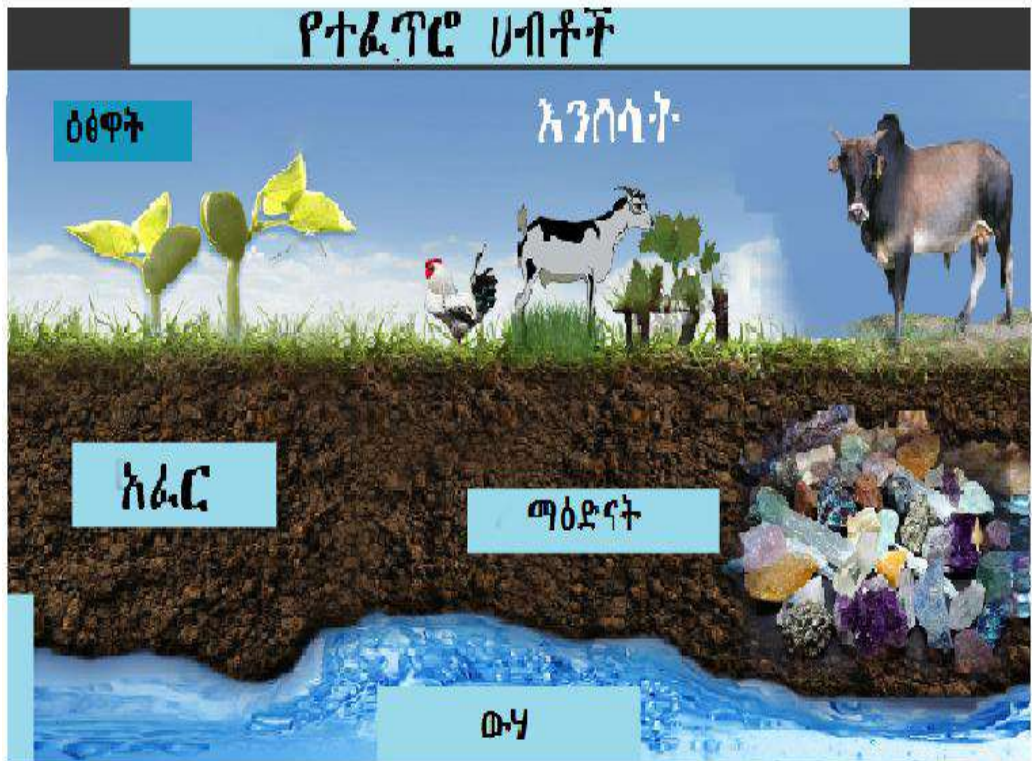
ሀብት ምንድን ነው?

ሀብት ለኑሮአችን የሚያስፈልጉ ነገሮች ናቸው። እነዚህ ነገሮች የተፈጥሮና ሰው-ሰራሽ ሀብቶች ተብለው በሁለት ይከፈላሉ።

የግንዛቤ ጥያቄ

የተፈጥሮ ሀብት ምንድን ነው?

የተፈጥሮ ሀብት ማለት በተፈጥሮ በአካባቢያችን የሚገኙ ሀብቶች ናቸው። እነዚህም አየር፣ ውሃ፣ የፀሐይ ብርሃን፣ የተፈጥሮ ነዳጅ፣ ዕፅዋት፣ እንስሳት፣ አፈር፣ ማዕድናትና የመሳሰሉት ናቸው።



ሥዕል 2.3 የተፈጥሮ ሀብቶች

ሰው ሰራሽ ሀብት

የግንዛቤጥያቄ

ሰው ሰራሽ ሀብት ምንድን ነው?

ሰው ሰራሽ ሀብት በሰው ልጆች የተሰሩ ሀብቶች ናቸው፡፡ ከሰው ሰራሽ ሀብቶች ውስጥ መኖሪያ ቤቶች፣ የቤት ውስጥ እቃዎች፣ ማሽን፣ መኪና፣ ባቡር፣ አውሮፕላን፣ መርከብና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



መኪና



የወበት እቃዎች



መኖሪያ ቤቶች



ቴሌቭዥን



ስልክ

ሥዕል 3.3 ሰው ሠራሽ ሀብቶች

ተግባር 3.3

በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ በመወያየት ለክፍላችሁ አቅርቡ፡፡

1. በዞናችሁ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ምን ምን ናቸው?
2. በዞናችሁ የሚገኙ ሰው ሠራሽ ሀብቶች ምን ምን ናቸው?

የተፈጥሮ ሀብቶች፡- ማዕድናትና የዱር እንስሳት

የግንዛቤ ጥያቄ

በዞንህ/ሽ የሚገኙ ማዕድናትና የዱር እንስሳትን ዘርዝር/ሪ፡፡

ማዕድናትና የዱር እንስሳት በተፈጥሮ ሀብት ውስጥ የሚታቀፉ ሀብቶች ናቸው፡፡ ማዕድናት በመሬት ውስጥ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ሲሆኑ እነዚህም እንደ ወርቅ፣ ብር፣ ብረት፣ አልማዝ፣ የከሰል ድንጋይ፣ ድኝ እና የመሳሰሉትን ያቅፋሉ፡፡

የዱር እንስሳት ደግሞ በተለያዩ አካባቢዎችና ሁኔታዎች ከሰው ሳይላመዱ ርቀው የሚኖሩ እንስሳት ናቸው፡፡ የዱር እንስሳት በጨካ፣ በውሃ፣ በፓርኮችና በመሳሰሉት አካባቢዎች እራሳቸውን አላምደው ይኖራሉ፡፡ የዱር እንስሳት ለመኖር የሚያስፈልጋቸው እንደ ምግብ፣ መጠለያ ቦታ፣ ውሃና የመሳሰሉትን በራሳቸው ይፈልጋሉ፡፡

በዞኖችን የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብቶች ጥቅሞችና ቴሩፋቶች

የተፈጥሮ ሀብቶች ለምግብ፣ ለሀይል ማመንጫና የተለያዩ ቁሳቁሶችን ለመስራት ይጠቅማሉ፡፡ ሰዎች ምግባቸውን ከዕፅዋትና ከእንስሳት ያገኛሉ፡፡

ከተፈጥሮ ሀብቶች ውስጥ የክሰል ድንጋይና የተፈጥሮ ጋስ ሙቀትና ብርሃን ለማመንጨት ይጠቅማሉ። ስለዚህ የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብ ይገባል።

የተፈጥሮ ሀብቶች የተለያዩ ቱሩፋቶችንም ያስገኛሉ። ከእነዚህ ቱሩፋቶችም የመዝናኛ፣ የምርምር፣ የሥነ-ውበትና የባህል ሊሆኑ ይቻላሉ።

በመሆኑም ለተፈጥሮ ሀብት የሚደረግ እንክባካቤ ሀብቶቹ እንዳይጎዱና እንዳይባክኑ በማድረግ ለረጅም ጊዜ እንዲያገለግሉ ለማድረግ ይጠቅማል።

ተግባር 3.4

1. በዞናችሁ የሚገኙ የዱር እንሰሳት ምን ምን ናቸው?
2. በዞናችሁ ውስጥ የሚገኙ ማዕድናትን ዘርዝር/ሪ።
3. በዞናችሁ የሚገኙ የተፈጥሮ ሀብት ቱሩፋቶችን ዘርዝር/ሪ።

3.3 የተፈጥሮ ሀብት አስፈላጊነት

የግንዛቤ ጥያቄ

1. የተፈጥሮ ሀብት ለምን ያስፈልጋል?
2. የተፈጥሮ ሀብት ለዞኖችን ልማት ምን ያበረክታል?

የተፈጥሮ ሀብት ህይወት ላላቸው ነገሮች በጣም አስፈላጊ ነው። የተፈጥሮ ሀብት የተለያዩ ጥቅሞችን ያስገኛል። ከእነዚህ ጥቅሞች ዉስጥ፡-

- ለገቢ ምንጭ
- ለሀይል ምንጭ
- ለውሃና አካባቢ ንጽህና
- ለምግብ ምንጭ
- ለእንሰሳት መጠለያ
- ለአፈር ልማትና እንክባካቤና የመሳሰሉት መጥቀስ ይችላል።

በመሆኑም የተፈጥሮ ሀብቶችን መንከባከብና በአግባቡ ጥቅም ላይ ማዋል የሰው ልጆችን ኑሮ ለመሻሻል እጅግ በጣም ጠቃሚ ነው።

የተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያቶችና ተፅዕኖ

የግንዛቤ ጥያቄ

የተፈጥሮ ሀብት ውድመት ማለት ምን ማለት ነው?

የተፈጥሮ ሀብት ውድመት ማለት በተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤና ጥበቃ እጦትና ያለአግባብ በመጠቀም በተፈጥሮ ሀብት ላይ የሚደርስ ጉዳት ማለት ነው፡፡

የግንዛቤ ጥያቄ

ለተፈጥሮ ሀብት ውድመት ምክንያት የሆኑት ተግባራት ምን ምን ናቸው?

ለተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያት ከሆኑት ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው፡፡

- የህዝብ ቁጥር መጨመርና የከተሞች መስፋፋት፤
- ያለአግባብ መጠቀም፤
- የደን ምንጠራና ቃጠሎ፤
- የኢንዱስትሪዎች እድገትና መስፋፋት፤
- የአፈር መሸርሸር፤ እጥበትና የመሳሰሉት ናቸው ፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 3.4 የደን ምንጣሮና ከከተሞች የሚወጣ ቆሻሻ

የግንዛቤ ጥያቄ

በተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያት ሊከሰቱ የሚችሉ ችግሮች ምን ምን ናቸው?

በተፈጥሮ ሀብቶች ውድመት ምክንያት ሊፈጠሩ ከሚችሉ አሉታዊ ነገሮች ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፡-

- የጤና ችግር
- ረሃብ
- የኢኮኖሚ ችግሮች እና የመሳሰሉትን መጥቀስ ይቻላል

የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ

የግንዛቤ ጥያቄ

የተፈጥሮ ሀብትን በምን መንገድ መንከባከብ እንችላለን?

የአፈር እንክባካቤ

የግንዛቤ ጥያቄ

አፈርን በምን አይነት ዘዴ መንከባከብ እንችላለን?

የአፈር እንክብካቤ ዘዴዎች ብዙ ሲሆን ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፡-

- አግድም ማረስ፤
- ችግኝ መትከል፤
- እርከን መስራት፤
- የዕፅዋት ተረፈ ምርቶችን በእርሻ ማሳ ላይ በመውሰድ ለማዳበሪያነት መጠቀም፤
- የግጦሽ መሬትን ከሚገባው በላይ አለማስጋጥና በመሳሰሉት መንገዶች አፈርን መንከባከብ ይቻላል፡፡



ሥዕል 3.4 እርከን የተሰራበትና አግድም የታረሰ መሬት

ተግባር 3.5

በአካባቢህ/ሽ የሚስተዋለውን የአፈር እንክብካቤ ሁኔታ ወላጅህን/ሽን በመጠየቅ ለክፍል ንደኞችህ አቅርብ/ቢ።

የውሃ እንክብካቤ

የግንዛቤ ጥያቄ

ከውኃ እንክብካቤ ዘዴዎች ውስጥ የሚታወቀውን/ቂውን ተናገር/ሪ።

ውሃን የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም መንከባከብ ይቻላል።

ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው።

- ችግኞችን መታከል፤
- የዝናብ ውሃን በማጠራቀም መጠቀም፤
- ቆሻሻን ውሃ ዉስጥ አለመጣል፤
- ውሃን በቁጠባ በመጠቀምና በመሳሰሉት



ሥዕል 4.5 ችግኝ መትከልና የዝናብ ውሃ ማጠራቀም

የደን እንክብካቤ

የግንዛቤ ጥያቄ

ደን እንዴት ይንከባከባል?

ደንን በተለያዩ ዘዴዎች መንከባከብ የሚቻል ሲሆን፤ ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው ፡፡

- ለደን ጥበቃ በማድረግ፤
- በደን ጥበቃና እንክብካቤ የህብረተሰቡን ግንዛቤ በማጎልበት
- ችግኝ በመትከል
- በደን ጥበቃና እንክብካቤ ላይ በገዳ ስርዓት የተደነገጉትን ተግባራዊ በማድረግና በመሳሰሉት

የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ ለምን ያስፈልጋል?

የተፈጥሮ ሀብቶችን መጠበቅና መንከባከብ በርካታ ጥቅሞች ያሉት ሲሆን ዋና ዋናዎች የሚከተሉት ናቸው፡፡

- የተፈጥሮ ሚዛንን ለመጠበቅ፤
- ለቀጣይ ትውልድ እንድትላለፍ ለማድረግ፤
- በቀጣይነት ለመጠቀም ይረዳል፡፡

3.4 ቆሻሻን ማስወገድ

የግንዛቤ ጥያቄ

በትምህርት ቤትህ/ሽ ውስጥ ቆሻሻ የሚወገደው በምን ዓይነት ዘዴ ነው?

ቆሻሻ በደረቅ ወይም በፈሳሽ መልክ ሊኖር ይችላል፡፡ እነዚህ ቆሻሻዎች አካባቢያችን ይበክላሉ፡፡ አካባቢያችንን ልበክሉ የሚችሉ ቆሻሻዎች ከተለያዩ ቦታ ሊወጡ ይችላሉ፡፡ እነዚህም፡-

- መኖሪያ ቤቶች
- የገበያ ቦታዎች
- ከተሞችና
- ፋብሪካዎች በዋናነት የሚጠቀሱ ናቸው ፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 3.6 ከተለያዩ ቦታ የሚወጣ ቆሻሻ

በአካባቢያችን ከሚስተዋሉ ዋና ዋና ችግሮች ውስጥ ቆሻሻን ባልተገባ ቦታ መጣል አንዱ ነው። ይህንን ችግር ለመቅረፍ ቆሻሻን በአግባቡ ማስወገድ አስፈላጊ ነው።

በመሆኑም የሚከተሉትን መልካም ተሞክሮዎችና ተግባራትን ተግባራዊ በማድረግ ቆሻሻን ማስወገድ ይቻላል። ከእነዚህ መልካም ተግባራት ውስጥ የሚከተሉት በዋናነት የሚጠቀሱ ናቸው።

- ቆሻሻ መጣያ ቦታዎችን በማዘጋጀት መጠቀም፤
- የዕፅዋት ተረፈ ምርትን በኮምፖስት መልክ ለማዳበሪያነት መጠቀም፤
- የተለያዩ የፕላስቲክ እና የወረቀት ቆሻሻዎችን መልሰው መጠቀም፤
- ከተለያዩ ቦታዎች የሚወጡ ፍሳሽ ቆሻሻዎችን በአግባቡ በማስወገድና የመሳሰሉት ናቸው።

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ቆሻሻን ለይቶ በተገቢው ቦታ ማጠራቀም



የተጣሉ ፕላስቲኮችን ለሌላ አገልግሎት መዋል



የሚጣሉ ቆሻሻዎችን በኮምፖስት መልክ መጠቀም



ሥዕል 3.7 ቆሻሻን ለተለያዩ አገልግሎት ማዋል

ተግባር 3.6

አካባቢን ልበክሉ ከሚችሉ ቆሻሻዎች እንደገና ጥቅም ላይ ልወሉ የሚችሉትን አብራራ/ሪ።

3.5 ቆሻሻን ተገቢ ባልሆነ መንገድ ማስወገድ የሚያስከትለው ተፅዕኖ

ቆሻሻን ተገቢ ባልሆነ መንገድ ማስወገድ በጤና ላይ ከፍተኛ ጉዳት ሊያስከትል ይችላል። ይህ ቆሻሻ፣ አፈር፣ ውሃ እና አየርን በመበከል በሰዎችና በሌሎች ህይወት ባላቸዉ ነገሮች ላይ የሚከተሉትን ችግሮች ያመጣል።

- ለተለያዩ ተላላፊና ተላላፊ ያልሆኑ በሽታዎች መነሻ ይሆናል፤
- በአካል እድገትና ግንባታ ላይ ችግር ያመጣል፤
- የአተነፋፈስ ሥርዓትን ማዛባትና የመሳሰሉት ናቸው ፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 3.8 ከቤትና ከፋብሪካ ውስጥ በሚወጣ ቆሻሻ የሚመጣ ተፅዕኖ

በተመሳሳይ መልኩ ባልተገባ መንገድ የሚጣል ቆሻሻ ውሃ ውስጥ የሚኖሩ እንስሳትንም በእጅጉ ይጎዳል፡፡



ሥዕል 3.9 በውሃ ውስጥ የተጣለ ቆሻሻ

ባልተገባ መንገድ በሚጣል ቆሻሻ ሊደርስ የሚችለውን ችግር ለማስቀረት የአካባቢያችንን ንጽህና መጠበቅ አስፈላጊ ነው፡፡

የግንዛቤ ጥያቄ

የአካባቢን ንፅህና መጠበቅ የሚያስገኘው ጥቅም ዘርዘር/ሪ፡፡

የአካባቢ ንጽህና መጠበቅ የተለያዩ ጥቅሞችን ያስገኛል፡፡
ከእነዚህ ውስጥ ጥቂቶቹ የሚከተሉት ናቸው ፡-

- አካባቢን ከተለያዩ በሽታዎች ነፃ ያደርጋል፤
- ህይወት እንዳይናጋ ያደርጋል፤
- ምርታማነትን ለመጨመር ይረዳል፤
- ለህክምና የሚወጣ ወጪ ይቀንሳል፤
- ለአካባቢ ውበት፣ ምችትና ለመሳሰሉት ይጠቅማል

የምዕራፉ ማጠቃለያ

- በአጭር ጊዜ ውስጥ የሚለዋወጥ የአየር ፀባይ የአየር ሁኔታ ይባላል፡፡
- ለረጅም ጊዜ ሳይቀያየር የሚቆይ የአየር ፀባይ የአየር ንብረት ይባላል፡፡
- የአንድ ነገር ሙቀትና ቅዝቃዜ መጠነ ሙቀት ይባላል፡፡
- አራቱ ወቅቶች፣ ክረምት፣ ፀደይ፣ በጋና በልግ ናቸው፡፡
- ሀብቶች በሁለት ይከፈላል፡፡ አነርጉም፣ የተፈጥሮና ሰው ሰራሽ ነቸው፡፡

የምዕራፉ መልመጃ

I. እውነት ወይም ሐሰት በማለት መልስ/ሽ፡፡

1. መጠነ ሙቀት ማለት የነገሮች ሙቀትና ቅዝቃዜ ነው፡፡
2. እርጥበት ከአየር ፀባይ ይዘቶች ውስጥ አንዱ ነው፡፡
3. የመሬት ከፍታ የአየር ንብረትን ይወስናል፡፡
4. እንስሳት የተፈጥሮ ሀብቶች ናቸው፡፡
5. የድንጋይ ከሰል ሰው ሰራሽ ሀብት ነው፡፡

II. ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፍደል ምረጥ/ጭ፡፡

6. በየጊዜው የሚለዋወጥ የአየር ሁኔታ ምን ተብሎ ይጠራል?

ሀ. የአየር ሁኔታ ሐ. መጠነ ሙቀት

ለ. የአየር ንብረት መ. ነፋስ

7. በአንድ አካባቢ ለረጅም ጊዜ የሚስተዋል የአየር ፀባይ ----

---ይባላል፡፡

ሀ. ነፋስ ሐ. የአየር ንብረት

ለ. የአየር ሁኔታ መ. መጠነ ሙቀት

8. ከሚከተሉት ውስጥ በትክክለኛ መንገድ ቆሻሻን የማስወገድ ዘዴ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ወረቀትን ቀዳዶ መጣል

ለ. ሊበሰብሱ የሚችሉ ቆሻሻዎችን ለማዳበሪያነት መጠቀም

ሐ. የተለያዩ የፕላስቲክ ቆሻሻዎችን በየቦታው መጣል

መ. የኤሌክትሮኒክስ ስብርባሪ ቆሻሻዎችን በየቦታው መጣል

9. ቆሻሻን ሊቀንስ የሚችል ዘዴ የቱ ነው?

ሀ. የተጣሉ ቆሻሻዎችን በድጋሚ መጠቀም

ለ. ከተለያዩ ቦታዎች የሚወጡ ፍሳሽ ቆሻሻዎችን

በተወሰነ ቦታ መሰብሰብ

ሐ. ቆሻሻ ሊሆኑ የሚችሉትን ነገሮች መቀነስ

መ. ሁሉም መልስ ነው

10. ቆሻሻን ትክክለኛ ባልሆነ መንገድ የማስወገድ ተፅዕኖ የሆነው የቱ ነው?

ሀ. ህይወት ያላቸውን ነገሮች ጤና ማናጋት

ለ. የዉሃ ብክለት

ሐ. የአፈር ብክለት

መ. ሁሉም መልስ ነው

ምዕራፍ 4

ማህበራዊ አካባቢ

4.1 የባህል ብዝሃነት

የግንዛቤ ጥያቄዎች

ባህል ማለት ምን ማለት ነው? ባህል በምን ይገለጻል?

ባህል የአንድ ህብረተሰብ ማንነት መገለጫ ነው። ባህል ለረጅም ጊዜ የሚገኝ ልምድ ሆኖ ለዘመናት ከትውልድ ወደ ትውልድ ስተላለፍ የቆየ ነው። በአጠቃላይ ባህል የአንድ ህብረተሰብ የዘመናት ልምድና ተጠናክረው ሊቀጥል የሚችል ቱፊት ነው።

የተለያዩ የማህበረሰብ ባህል ተመሳሳይ ወይም አንድ ሊሆን አይችልም ። ምክንያቱም በተለያዩ የመኖሪያ ቦታቸው ያካበቱት ልምዶች ስለሚለያይ ነው። ከቆይታ በኋላ ማህበረሰቦች ያካበቱት የተለያዩ ልምዶች የማህበረሰቡ

የአኗኗር ሁኔታ እንዲለያይ አድርጓል :: ይህ የአኗኗር ልዩነት መኖር ለባህል ብዙሃነት ዋና ምክንያት ሆኑዋል::

የአንድ ማህበረሰብ ባህል በተለያዩ ነገሮች ይገለጻል:: እነሱም:-

- በአለባበስ
- በምግብ ዝግጅት
- በእርቅ ሥርዓት
- በአመልኮ ሥርዓት
- ደስታን የሚያበስሩበት እና
- ሐዘንን በሚያካሄዱበት ሥርዓቶች ይገለጻል

የአለባበስ ባህል

የግንዛቤ ጥያቄ

በአካባቢያችሁ የተለመደ የአለባበስ ባህል ከጓደኞቻችሁ ጋር ከተወያያችሁ በኋላ ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ ::

የኦሮሞ ብሄረሰብ የራሳቸው የሆነ በተለያዩ ዝግጅቶች ላይ የሚለበሱ የአለባበስ ስርዓት አላቸው:: ለምሳሌ የኦሮሞ የአለባበስ ባህል ቀጥሎ እንደሚከተለው ቀርቧል::

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 4:1 የኦሮሞ ባህላዊ አለባበስ

ተገግባር 4:1

በዞናችሁ ውስጥ የሚከናወኑ ታዋቂ ባህላዊ ሥርዓቶችን ቤተሰቦቻችሁን በመጠየቅ ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ::

የአመጋገብ ባህል

የግንዛቤ ጥያቄ

በሚትኖርበት ዞን ታዋቂ የባህል ምግቦችን ዘርዝር::

የአንድ ማህበረሰብ ባህል ከሚገለፅባቸው ነገሮች ውስጥ አንዱ የአመጋገብ ስርዓት ነው:: ይህ ማለት የምግብ አዘገጃጀት እና አይነቶችን ያካትታል :: በተለያዩ የኦሮሚያ ዞኖች ማህበረሰቡ የራሳቸው የሆነ የአመጋገብ ባህል አላቸው:: ተመሳሳይ የሆነ የአመጋገብ ባህል አለመኖራቸው ለባህል ብዝሃነት መኖር ምክንያት ሆነዋል:: ለምሳሌ :- የኦሮሞ ብሄረሰብ የአመጋገብ ባህልና የተለያዩ የምግብ አይነቶች እንደሚከተለው ቀርቧል ::



3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



በሥዕል 4:2 የተለያዩ የኦሮሚያ ዞኖች የምግብ ዓይነቶች

ተግባር 4:2

በሚትኖርበት ዞን ታዋቂ የሆኑ የምግብ ዓይነቶች ቤተሰቦቻችሁን በመጠየቅ ለክፍል ዓደኞቻችሁ አቅርቡ

የእርቅ ሥርዓት

የግንዛቤ ጥያቄ

የእርቅ ሥርዓት ወይም ባህል ማለት ምን ማለት ነው?

የኦሮሞ ብሄረሰብ የራሳቸው የሆነ የግጭት አፈታትና የእርቅ ስርዓት አላቸው :: ለምሳሌ የኦሮሞ ብሄረሰብ በገዳ ስርዓት አማካይነት በሰላማዊ መንገድ ግጭቶችን በመፍታት እርቅ ያወርዳል ::



ሥዕል 4:3 በገዳ የእርቅ ሥርዓት ሲከናወን

ተግባር 4:3

በቡድን በመደራጀት በአካባቢያችሁ የሚከሰቱት ግጭቶችን በሰላማዊ መንገድ እንዴት እንደሚፈቱ በተግባር ስርታችሁ አሳዩ፡፡

የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ባህል

የግንዛቤ ጥያቄ

በሚትኖርበት ዞን የሚታወቁ ባህላዊ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ግለፅ/ጪ፡፡

የኦሮሞ ብሄረሰብ በተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ ይታወቃል፡፡ ምክንያቱም የገዳ ስርዓት ለአካባቢ ጥበቃ ራሱን የቻለ ህግ ስላለው ነው፡፡

ለምሳሌ፡-

- ቀጥ ያለ እና ውብ ሆኖ በማደግ ላይ ያለ ዛፍ አይቆረጥም
- አድጎ ለሰዎች መጠለያ የሚሆን ዛፍ አይቆረጥም
- እንደ ምልክት የሚያገለግል ዛፍ አይቆረጥም፡፡

ተግባር 4.4

በሚትኖርበት ዞን የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ በምን ዓይነት እንደሚከናወን ቤተሰቦቻችሁን ጠይቃችሁ ለክፍል አቅርቡ

4.2 የዞኖችን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ

የግንዛቤ ጥያቄ

በሚትኖርበት ዞን ነዋሪዎች በአብዛኛው ምን በመስራት ይታወቃል?

የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ማለት ምርትን ማምረት፣ ማሰራጨትና የተለያዩ አገልግሎቶችን መስጠት ያካትታል፡፡ የሚትኖርበት ዞንና ለሎች የኦሮሚያ ዞኖች በተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ልክናወኑ ይችላሉ፡፡

እነሱም፡- የግብርና ሥራ፣ አሣ እርባታ፣ ንግድ፣ ማንጓዣ፣ ቱሪዝም፣ ኢንዱስትሪና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

ለምሳሌ፡- የሚከተሉትን የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ማመዛዘን ትችላላችሁ



የሆቴል አገልግሎት



የግብርና ሥራ



የሽመና ሥራ



የብረታ ብረት ሥራ

ሥዕል 4:4 የተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች

በዞናችሁ ካሉት ከተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ውስጥ አንዱ የንግድ ሥራ ነው ፡፡ የንግድ ሥራ ግዥና ሽያጭን ያካትታል፡፡ ግዥና ሽያጭ የሚከናወንበት ቦታ ገበያ በመባል ይታወቃል ፡፡



ሥዕል 4.5 የገበያ ማዕከል

በዞናችሁ የሚታወቀው ሌላ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ የመጓጓዣ አገልግሎት ነው፡፡ የመጓጓዣ አገልግሎት ሰዎችና እንስሳትን ከቦታ ቦታ ለማንቀሳቀስ ይረዳል፡፡

የግንዛቤ ጥያቄ

የአካባቢያችሁ ሰዎች ከአንድ ቦታ ወደ ሌላ ቦታ ለመጓጓዝ የሚጠቀሙበት ምንድነው?

የተለያዩ የመጓጓዣ ዓይነቶች ይኖራሉ፡፡ እነሱም ዘመናዊና ባህላዊ የመጓጓዣ ዓይነቶች ናቸው፡፡

3ኛ ክፍል የአካባቢ ሳይንስ የተማሪዎች መጽሐፍ



ሥዕል 4:6 ባህላዊ የመጓጓዣ ዓይነቶች



ሥዕል 4.7 ዘመናዊ የመጓጓዣ ዓይነቶች

ተገግባር 4:5

1. በዞናችሁ የሚገኙ ባህላዊ የመጓጓዣ ዓይነቶች ስም ዘርዝሩ
2. በአካባቢያችሁ ሰዎችንና የተለያዩ እቃዎችን ለማጓጓዝ የሚረዱ የመጓጓዣ ዓይነቶች ዘርዝሩ፡፡
3. በአካባቢያችሁ አብዛኛውን ጊዜ ለገበያ የሚቀርቡ የተፈጥሮ ሀብት ውጤቶች ቤተሰቦቻችሁን ጠይቃችሁ ለክፍል ጓደኞቻችሁ አቅርቡ ፡፡

ለሀገር ምጣኔ ሀብት እድገት የተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ከፍተኛ ሚና አለው፡፡ በሌላ በኩል ደግሞ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች በተፈጥሮ ሀብት ላይ ጉዳት ሊያደርሱ ይችላሉ፡፡

ለምሳሌ:-

- የእርሻ ማሳ ለማስፋፋት የተፈጥሮ ደን መመንጠር
- ከፋብሪካ የሚወጡ ፍሳሽ ቆሻሻዎችና ጨስ አካባቢን ይበክላሉ፡፡
- ከመኪና የሚወጣ ጨስ አካባቢን ይበክላል
- የዱር አራዊቶች መጠለያ ሊያሳጣ ይችላል
- የአየር ንብረት ለውጥ ሊያመጣ ይችላል



ሥዕል 4:8 የሰደድ እሣት እና ከፋብሪካ የሚወጣ ጨስ

ተግባር 4:6

በአካባቢያችሁ በተለያዩ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ምክንያት በተፈጥሮ ሀብት ላይ የደረሱ ጉዳቶችን ዘርዝሩ፡፡

የምዕራፉ ማጠቃለያ

- ባህል የአንድ ብሄረሰብ ማንነት መገለጫ ነው፡፡
- ባህል በአለባበስ፣ በአመጋገብ፣ በእርቅ፣ በደስታና በህዘን ይገለጻል፡፡
- የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ሂደት ማምረትን፣ ማሰራጨትን፣ አገልግሎት መስጠትንና የመሳሰሉትን ያካትታል፡፡
- ይህ የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ ግብርና፣ ዓላ እርባታ፣ የሆቴል አገልግሎት፣ መጓጓዣ፣ ቱሪዝምና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

የምዕራፉ ማጠቃለያ ጥያቄዎች

I ትክክል የሆነውን እውነት ስህተት የሆነውን ሀሰት በማለት መልስ/ሽ

1. የአካባቢያችን ሀብቶች ተፈጥሮአዊና ሰው ሰራሽ በመባል ይታወቃሉ፡፡
2. ከባህል መገለጫዎች ውስጥ አንዱ የአለባበስ ስርዓት ነው፡፡
3. ከኢኮኖሚያዊ እንቅስቃሴዎች አንዱ የግብርና ሥራ ነው፡፡
4. ባህል የአንድ ህዝብ ማንነት መገለጫ ነው፡፡
5. የአንድን ህብረተሰብ ባህል በባህላዊ አለባበስ መለየት ይችላል፡፡

II ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል በመምረጥ መልስ/ሽ

6. የአንድ ህብረተሰብ ባህል የሚገለፅ የቱ ነው?
ሀ. የአለባበስ ባህል ለ. የአመጋገብ ባህል
ሐ. የአምልኮ ሥርዓት መ. ሁሉም
7. ከኢኮኖሚ እንቅስቃሴዎች ውስጥ የግዥና ሽያጭ አገልግሎት የሚከናወንበት ቦታ ምን ይባላል?
ሀ. ንግድ ለ. ግብርና ሥራ ሐ. ገበያ መ. ፋብሪካ

8. በአካባቢያችሁ የተፈጥሮ ሀብት እንክብካቤ የሆነው የቱ ነው?

- ሀ. እርከን መስራት ሐ. ችግኝ መትከል
ለ. አግድም ማረስ መ. ሁሉም

9. የሀገራችን ህዝቦች በስፋት የተሰማሩበት የኢኮኖሚ እንቅስቃሴ የትኛው ነው?

- ሀ. ኢንዱስትሪ ሐ. ቱሪዝም
ለ. ግብርና መ. ቴክኖሎጂን በማስፋፋት

10. ከሚከተሉት ውስጥ የተፈጥሮ ሀብት የሆነው የቱ ነው?

- ሀ. አየር ንብረት ለ. ውሃ ሐ. ደን መ. ሁሉም

ምዕራፍ 5

ትኩረት የሚሹ ጉዳዮች

5.1 የመንገድ ላይ ጥንቃቄ

የግንዛቤ ጥያቄ

1. በመኪና መንገድ ላይ ስንሄድ ማድረግ የሚገባን ጥንቃቄ ምንድነው?
2. ልክበሩ የሚገቡ የመንገድ ትራፊክ ደንቦች ምን ምን ናቸው ?

የመንገድ አጠቃቀምና ጥንቃቄ ማለት በመንገድ ላይ ስንጓዝ ከተለያዩ የትራፊክ አደጋዎች ራሳችንን ለመከላከል የምናደርጋቸው ጥንቃቄዎች ማለት ነው፡፡

በመንገድ ላይ በተለያዩ ምክንያት የትራፊክ አደጋዎች ሊደርሱ ይችላሉ፡፡ ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ፡-

- መንገድ ስንሻገር ግራና ቀኝ አይቶ በጥንቃቄ አለመሻገር፤
- አሽከርካሪዎች ጥንቃቄ አለማድረግ፤
- እንስሳትን ያለጥንቃቄ መንገድ ላይ መንዳት፤
- በከባድ ዝናብ ምክንያት በድንገት የሚደርስ ጎርፍና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

ከላይ ከተዘረዘሩ የአደጋ ምክንያቶች የተነሳ የተለያዩ አደጋዎች ሊደርሱ ይችላሉ፡፡ ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው፡፡

- የህይወት መጥፋት፤
- የሀብት መውደም፤
- በእንስሳት ላይ ጉዳት መድረስ፤
- የአካል መጉደልና የመሳሰሉት



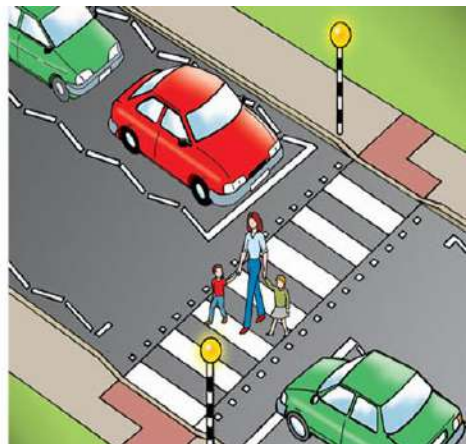
ሥዕል 5.1 የመኪና አደጋ

የግንዛቤ ጥያቄ

የመንገድ ትራፊክ አደጋን እንዴት መከላከል ይቻላል?

የመንገድ የትራፊክ አደጋዎችን በተለያዩ መንገዶች መከላከል ይቻላል። ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው።

- የመኪና መንገድ ስሻገሩ ቀኝና ግራን በማየት በጥንቃቄ መሻገር፤
- በመኪና መንገድ ላይ አለመጫወት፤
- የትራፊክ ደንቦችን ተገንዝቦ ተግባራዊ ማድረግ፤
- መንገድ ስናቋርጥ በዜብራ ምልክት ላይ መሻገር፤
- በመኪና መንገድ ላይ የግራ እጅ አቅጣጫን ይዞ መሄድና የመሳሰሉት ይጠቀሳሉ።



ሥዕል 5.2 በዜብራ ምልክት ላይ መሻገር

ተግባር 5.2

1. ለመንገድ ትራፊክ አደጋ ምክንያት ከሆኑት ውስጥ አራቱን ጥቀስ/ሽ።
2. በመንገድ አጠቃቀም ወቅት ልተኮርባቸው የሚገቡ የትራፊክ ደንቦች ምን ምን ናቸው?
3. በመኪና መንገድ ጎን ስትጓዝ/ገር በየትኛውን አቅጣጫ መሄድ አለብህ/ሽ።

5.2 ኤች አይ ኤስ /ኤድስ

የግንዛቤ ጥያቄ

ኤች አይ ኤስ ምንድን ነው? ኤድስ ምንድን ነው?

ኤች አይ ኤስ ነጭ የደም ህዋስን በመጉዳት ኤድስ የሚባል በሽታን የሚያስከትል ቫይረስ ነው። ነጭ የደም ህዋስ ሰውነታችንን ከበሽታ የሚከላከሉ ናቸው። እነዚህ ህዋሳት በኤች አይ ኤስ ሲጠቁ የሰውነታችን በሽታን የመከላከል አቅም ይደክማል።

ኤድስ የሚባለው ደግሞ በኤች.አይ.ኤስ ቫይረስ ምክንያት የሚመጣ በሽታ ነው። ይህ በሽታ እስከአሁን ድረስ መድሃኒት ያልተገኘለት በሽታ ነው። ስለዚህ በኤድስ በሽታ

የተያዘ ሰው ልድን አይችልም :: ይሁንና በጤና ተቋማት በሽታውን በመቋቋም እድሜን ማስረዘም የሚያስችል መድሃኒት ይሰጣል ::

የኤድስ በሽታ ቫይረሱ ካለበት ሰው ወደ ሌላ ሰው በተለያዩ መንገዶች ይተላለፋል። ከእነዚህ ውስጥ ዋና ዋናዎቹ የሚከተሉት ናቸው።

- በደም ንክኪ፤
- የተለያዩ ስለት ያላቸውን ነገሮች በጋራ በመጠቀም፤
- ከእናት ወደ ልጅ፡-
 - ✓ ከወሊድ በፊትና
 - ✓ በወሊድ ጊዜ

የኤች አይ ቪ ቫይረስ በመጨባበጥ፣ አብሮ በመጫወት፣ አብሮ በመማር፣ የተለያዩ ዝግጅቶች አብሮ በመካፈል፣ አብሮ በመብላት እና በመሳሰሉት ልተላለፍ አይችልም።

ተግባር 5.2

1. በኤች. አይ.ቪና በኤድስ መካከል ያለውን ልዩነት ግለጽ/ጪ።
2. የኤች አይ ቪ ቫይረስ በደማቸው ውስጥ ያላቸው ሰዎች እድሜያቸውን ለማስረዘም ምን ማድረግ አለባቸው?
3. የኤች አይ ቪ ቫይረስ የሚተላለፍባቸውን መንገዶች ዘርዝር /ሪ።

የኤች አይ ቪ ኤድስ በሽታ ምልክቶች

የግንዘቤ ጥያቄ

በኤች አይ ቪ በሽታ የተያዙ ሰዎች ምን ምን ምልክቶችን ያሳያሉ?

በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች ምንም አይነት የበሽታ ምልክት ሳያሳዩ የኤች አይ ቪ ቫይረስን ማስተላለፍ ይችላሉ፡፡

እነዚህ ሰዎች በበሽታው መያዛቸው የሚታወቀው የደም ምርመራ ሲያደርጉ ብቻ ነው፡፡ በህደት ግን በቫይረሱ የተያዙ ሰዎች የሚከተሉትን ምልክቶች ሊያሳዩ ይችላሉ፡-

- የሰውነት መቀት በተከታታይ መጨመር፤
- ለረጅም ጊዜ የሚቆይ የራስ ምታት፤
- ለረጅም ጊዜ የሚቆይ ደረቅ ሳል፤
- የሰውነት ክብደት በፍጥነት መቀነስ፤
- ኃይል መጣትና የድካም ስሜት መስማት፤
- ተቅማጥ፤
- የአፍ ውስጥ ቁስለትና የመሳሰሉት

የምዕራፍ 5 የመልመጃ ጥያቄዎች

I. ትክክል የሆነውን እውነት ስህተት የሆነውን ሀሰት በማለት መልስ/ሽ።

1. ሰዎች በመኪና መንገድ ላይ ሲጓዙ ግራ አቅጣጫ በመያዝ መጓዝ አለባቸው።
2. መንገድ ለመሻገር የመንገድ መሻገሪያ ዜብራ ምልክቶችን መጠቀም ያስፈላጋል ።
3. የኤድስ በሽታ በእርግጥን የሚመጣ በሽታ ነው።
4. የኤች አይ ቪ ቫይረስ አብሮ በመጫወት ይተላለፋል።
5. የኤች አይ ቪ ቫይረስ ካለባቸው ሰዎች ጋር ስለታማ ነገሮችን በጋራ መጠቀም ችግር የለውም ።

II. ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ፊደል ምረጥ/ጪ

6. በኤድስ በሽታ የተያዙ ሰዎች የሚያሳዩት ምልክት የሆነው የቱ ነው?

ሀ. የሰውነት ሙቀት በተደጋጋሚ መጨመር

ለ. ለረጅም ጊዜ የሚቆይ ሳል

ሐ. የሰውነት ክብደት በፍጥነት መቀነስ

መ. ሁሉም መልስ ነው

7. የኤች አይ ቪ ቫይረስ በቫይረሱ ከተያዘ ሰው በምን ይተላለፋል?

ሀ. መንገድ ላይ አብሮ በመጓዝ

ለ. በደም ንክኪ

ሐ. አብሮ በመጫወት

መ. አብሮ በመማር

8. በትራፊክ አደጋ ምክንያት ሊደርስ የሚችል አደጋ የቱ ነው?

ሀ. የሰው ህይወት መጥፋት

ለ. የንብረት መውደም

ሐ. በእንስሳት ላይ የሚደርስ ጉዳት

መ. ሁሉም መልስ ነው፡፡