ምዕራፍ አንድ

የኢትዮጵያ መገኛ

1.1 የቦታ መገኛ በካርታ ላይ

መገኛ

አንድ ቦታ የሚገለፅበት ወይም የሚገኝበት ስፍራ ነው። ካርታ ደግሞ በይዘት ቀለል የተደረገ፣ መጠኑ ያነሰ እና በዝርግ ወረቀት ላይ ከላይ ወደታች በምድር ላይ ያሉ ቦታዎችን በከፊልም ሆነ ሙሉ በሙሉ የምናሳይበት መሣሪያ ነው። መገኛ ሳይንሳዊ በሆነ አግባብ አንድን ቦታ በካርታ ላይ የሚናሳይበት ዘዴ ነው። ስለዚህ ካርታን በመጠቀም የአንድን ቦታ መገኛ እና አቅጣጫ ማሳየት ይቻላል።

1.*አንጻራዊ መገኛ*

በአካባቢ ከሚገኙ ተፈጥሮአዊ ወይም ሰው ሰራሽ ነገሮች ጋር በማነፃፀር የሚገለፅ የአንድ ነገር መገኛ ነው። አንድ ቦታ ከየብስ ወይም ከውሀ ክፍሎች አንፃር የሚገኝበትን ቦታ ማሳያ ነው።

2.*ፍጹማዊ መገኛ*

አንድ ቦታ ከኬክሮስ እና ከኬንትሮስ አንጻር የሚገኝበትን ቦታ ማሳያ ነው። ፍጹማዊ መገኛ የአንድን ቦታ መገኛ በአሃዝ ልኬት ለመግለፅ የሚያስችል መንገድ ነው፡

1.2 የኢትዮጵያ አንፃራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ

የኢትዮጵያን መገኛ በሁለት ዘዴ በካርታ ላይ መግለፅ እና ማሳየት ይቻላል። እነርሱም አንጻራዊ እና ፍፁማዊ መገኛ ዘዴዎች በመባል ይታወቃሉ።

1.*የኢትዮጵያ አንጻራዊ መገኛ*

ኢትዮጵያ በተለያዩ አቅጣጫዎች በተለያዩ ሀገራት ትዋሰናለች። በእነዚህ በሚያዋስኗት ሀገራት በመጠቀም የኢትዮጵያን አንጻራዊ መገኛ መግለፅ እና ማሳየት ይቻላል።

ኢትዮጵያ በሁሉም አቅጣጫዎች በመሬት በመዋሰኗ የባህር በር የላትም። በሁሉም አቅጣጫ በውሃ ክፍል የተከበበ አካባቢ ደሴት ይባላል።

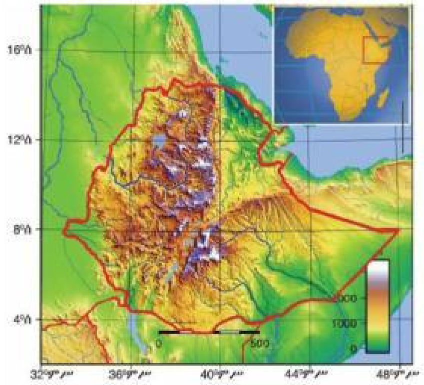
ሀገራት	*አቅጣጫዎች*
ከኤርትራ	በስተ ደቡብ
ከኬንያ	በስተ ሰሜን
ከደቡብ ሱዳን	በስተ ደቡብ ምሥራቅ
ከጂቡቲ	በስተ ምዕራብ
ከሱዳን	በስተ ሰሜን ምሥራቅ
ከሶማሊያ	በስተ ደቡብ ምዕራብ

ሰንጠረዥ 1.1 የኢትዮጵያ አንጻራዊ መገኛ-ኢትዮጵያ ከተለያዩ ሀገራት አንጻር

LIVEWORKSHEETS

የኢትዮጵያ ፍጹማዊ መገኛ

የኢትዮጵያ ፍጹማዊ መገኛ ከ 3 ዲግሪ ሰሜን እስከ 15 ዲግሪ ሰሜን እንዲሁም ከ 33 ዲግሪ ምሥራቅ እስከ 48 ዲግሪ ምሥራቅ ነው፡፡ ስለዚህ ከሰሜን እስከ ደቡባዊ ጫፍ ድረስ 12 ዲግሪ የኬክሮስ (Latitudes) ርዝመት ከምሥራቃዊ ጫፍ እስከ ምዕራባዊ ጫፍ 15 ዲግሪ የኬንትሮስ (Longitudes) ነው፡፡



ስዕል 1.2. የኢትዮጵያ ፍፁማዊ መገኛ

1.3 በካርታ ላይ የኢትዮጵያ መገኛ ከአጎራባች ሀገራት አንጻር

የኢትዮጵያ አጎራባች ሀገራት

ኢትዮጵያ ከስድስት ጎረቤት ሀገራት ጋር ትዋሰናለች፡፡ እነዚህ ሀገራት በተለያዩ አቅጣጫዎች ኢትዮጵያን የሚያዋስኑ ሲሆን የኢትዮጵያን አንጻራዊ መገኛ ለመግለፅም ያገለግላሉ። እነርሱም፡

1. ኤርትራ	2. ኬንያ	3. ሶማሊያ
4. ጂቡቲ	5. ሱዳን	6. ደቡብ ሱዳን

ስዕል 1.3. የኢትዮጵያ አጎራባች ሀገራት

1.4 በኢትዮጵያ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎች መገኛ እና አቅጣጫ

- በኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎች የተፈጥሮ እና ሰው-ሠራሽ ሊሆኑ ይ
    - የጥያ ትክል ድንጋይ-8⁰ 25′ 58″ ሰሜን ኬክሮስ እና-38⁰ 36′ 35″ ምሥራቅ ኬንትሮስ

LIVEWORKSHEETS

- የአክሱም ሐውልት 14^0 7’ 47” ሰሜን ኬክሮስ እና-38^0 43’ 60”ምሥራቅ ኬንትሮስ ላይ ይገኛሉ።

1.5 በኢትዮጵያ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎችን ለመጠቆም የተለያዩ ካርታዎችን መስራት

ንድፍ- ካርታ

- መረጃ በመሰብሰብ እና መስፈርት በመወሰን በዝርግ ወረቀት ላይ በግለሰብ የሚሰራ የአንድ አካባቢ ንድፍ ነው።
- በመስፈርት መሰረት በተሰበሰበ መረጃ አማካኝነት የተሳለ የአንድ ስፍራ ማሳያ ነው።
- በአጭር ጊዜ የሚሳል፣ በቀላሉ የሚለይ እና የአንድን ቦታ ገፅታ በቀላሉ ለማስቀመጥ ስለሚያስችል ለመስራት አስቸጋሪ አይደለም።

ንድፍ ካርታ ለመስራት የሚያስችሉ መመሪያዎች

1. ካርታዎቻቸው የሚዘጋጁ ቦታዎችን መለየት

2. የቦታዎችን መነሻ ማስቀመጥ

3. የቦታውን ንድፍ ካርታ በሀሳብ ማስቀመጥ

4. የሚሳለውን ካርታ ድንበር መወሰን

5. የድንበሩን መስመሮች በመከፈል በአራት ማዕዘን ቦታውን ማስቀመጥ

6. በተዘጋጀው ካርታ ላይ ወሳኝ መረጃዎችን መፃፍ ናቸው።

በካርታ ላይ የአንድን ቦታ መገኛ ነጥብ በባለ አራት ወይንም ስድስት አኃዝ ፍርግርግ የማጣቀሻ ሥርዓት (four/six digit grid reference system) ማመልከት ይቻላል።

በባለ አራት ወይንም ስድስት አኃዝ ፍርግርግ የማጣቀሻ ሥርዓት ስንጠቀም የሚከተሉትን መመሪያዎችን ደረጃ በደረጃ መተግበር ያስፈልጋል።

1. ማሳየት ከፈለግነው ነጥብ በታች ያለውን ቀጥ ያለ መስመር እና ቁጥር ማየት

2. ማሳየት ከፈለግነው ነጥብ በስተግራ ያለውን ቀጥ ያለ መስመር በማየት በ 10 መከፈልና የነጥቡን ንባብ መውሰድ

3. ማሳየት ከፈለግነው ነጥብ በታች ያለውን የጎን መስመር መመልከት እና ቁጥር ማየት

4. ማሳየት ከፈለግነው ነጥብ በስተግራ ያለውን የጎን መስመር በማየት በ 10 መከፈልና የነጥቡን ምንባብ መውሰድ ናቸው።

LIVEWORKSHEETS

1.6 የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያን ጎግል ኧርዝ
(GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የተለያዩ ቦታዎችን መለየት

የቦታ እና አቅጣጫ ማሳያ (Global Positioning System-GPS)

- በሳተላይቶች አማካኝነት ዓለማቀፋዊ በሆነ ሁኔታ ቦታዎችን የምናሳይበት ዘዴ ነው።

-የGPS ጥቅሞች

1. ተጓዦች በአየር፣ በባህር እና በመሬት ያሉበትን እና የሚሄዱበትን ቦታ ይለዩበታል።
2. አንድ ቦታ ከሌላ ቦታ የሚገኝበትን ርቀት ለማወቅ ያስችላል።
3. የሰዎችን እንቅስቃሴ ለማወቅ ይረዳል።
4. የተለያዩ ካርታዎችን ለማዘጋጀት ይረዳል።

ጉግል ካርታ (Google map)

- በጉግል የሚቀርብ የድር ካርታ መድረክ እና የሸማቾች መተግበርያ ነው።
    - እነዚህ ካርታዎች የሳተላይት ምስሎችን፣ የአየር ላይ ፎቶግራፎችን፣ የጎዳና ካርታዎችን ያካትታል።

ጉግል ኧርዝ (Google earth)-

- ጂኦግራፊያዊ የመረጃ ስርዓት መተግበርያ ነው።
- አዘጋጆችን ከቦታ ጋር ስለሚገናኝ መረጃን እንዲፈጥሩ፣ እንዲያከማቹ፣ እንዲመለከቱ እና መስተጋብር እንዲፈጥሩ ያስችላቸዋል።

የቁልፍ ቃላት ፍቺ

1. ካርታ- የመሬትን ገጽታ ወይም በመሬት ገጽታ ላ አንድ የተለየ ሁኔታ ሙሉ በሙሉ ወይም በከፍል የሚያሳይ ሥዕላዊ መግለጫ
2. አንጻራዊ መገኛ-በአካባቢ ከሚገኙ ነገሮች/አገሮች ጋር በማነጻጸር የሚገለፅ
3. ፍጹማዊ መገኛ- ኬንትሮስን እና ኬክሮስን በመጠቀም የሚገለፅ መገኛ
4. ጂ ፒ ኤስ- የአቅጣጫ ማሳያ መተግበርያ
5. ንድፍ ካርታ-በመስፈርት በተገኘ መረጃ የሚዘጋጅ ንድፍ/ፕላን
6. አቅጣጫ- የአንድ ሰው ወይም ነገር ፍሰት ነው።

LIVEWORKSHEETS

የምዕራፍ አንድ የሙከራ ጥያቄ

ክፍል አንድ

ክፍል አንድ፡ የምርጫ ጥያቄዎች (15 ጥያቄዎች)

መመሪያ፡ ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጡት አማራጮች ውስጥ ትክክለኛውን መልስ ምረጡ።

1. በይዘቱ ቀለል ተደርጎ፣ መጠኑ አንሶ በዝርግ ወረቀት ላይ ከላይ ወደ ታች የምድርን ገጽታ በከፊልም ሆነ ሙሉ በሙሉ የምናሳይበት መሣሪያ ምን ይባላል?

   ሀ) ንድፍ ለ) ካርታ ሐ) ኬክሮስ መ) ጂ ፒ ኤስ

2. የአንድን ቦታ መገኛ በአካባቢው ከሚገኙ ተፈጥሯዊ ወይም ሰው ሠራሽ ነገሮች ጋር በማነጻጸር የመግለጫ ዘዴ ምን ይባላል?

   ሀ) ፍጹማዊ መገኛ ለ) የካርታ መገኛ ሐ) አንጻራዊ መገኛ መ) የፍርግርግ መገኛ

3. ፍጹማዊ መገኛን ለመግለጽ የምንጠቀምባቸው መለኪያዎች የትኞቹ ናቸው?

   ሀ) የብስ እና ውሃ ለ) ኬክሮስ እና ኬንትሮስ

   ሐ) ተራራ እና ወንዝ መ) ጎረቤት ሀገራት

4. ኢትዮጵያ በሁሉም አቅጣጫዎች በመሬት የተከበበች በመሆኗና የባህር በር የሌላት በመሆኑ ምን ተብላ ትጠራለች?

   ሀ) ደሴት ለ) የባህር በር አልባ (የየብስ) ሀገር

   ሐ) ልሳነ ምድር መ) ባሕረ ገብ

5. ከሚከተሉት አማራጮች ውስጥ የኢትዮጵያን **ፍጹማዊ መገኛ** በትክክል የሚገልጸው የትኛው ነው?

   ሀ) ከ 3° ሰሜን እስከ 15° ሰሜን ኬክሮስ እና ከ 33° ምሥራቅ እስከ 48° ምሥራቅ ኬንትሮስ

   ለ) ከ 3° ደቡብ እስከ 15° ደቡብ ኬክሮስ እና ከ 33° ምዕራብ እስከ 48° ምዕራብ ኬንትሮስ

   ሐ) ከ 5° ሰሜን እስከ 12° ሰሜን ኬክሮስ እና ከ 30° ምሥራቅ እስከ 40° ምሥራቅ ኬንትሮስ

   መ) ከ 3° ሰሜን እስከ 15° ደቡብ ኬክሮስ እና ከ 33° ምሥራቅ እስከ 48° ምዕራብ ኬንትሮስ

6. ኢትዮጵያ ከሰሜን እስከ ደቡባዊ ጫፍ ድረስ ያላት የኬክሮስ (Latitudes) ርዝመት ስንት ዲግሪ ነው?

   ሀ) 15 ዲግሪ ለ) 12 ዲግሪ ሐ) 33 ዲግሪ መ) 48 ዲግሪ

LIVEWORKSHEETS

7. ከሚከተሉት ሀገራት ውስጥ ኢትዮጵያን ከሚያዋስኑት ወይም ጎረቤት ካልሆኑት ሀገራት ወገን የሆነው የትኛው ነው?

ሀ) ጂቡቲ　　ለ) ኬንያ　　ሐ) ግብፅ　　መ) ደቡብ ሱዳን

8. በታሪክ ታዋቂ የሆነው የአክሱም ሐውልት የሚገኝበት ፍጹማዊ መገኛ መጋጠሚያ የትኛው ነው?

ሀ) 8º 25' 58" ሰሜን ኬክሮስ እና 38º 36' 35" ምሥራቅ ኬንትሮስ

ለ) 14º 7' 47" ሰሜን ኬክሮስ እና 38º 43' 60" ምሥራቅ ኬንትሮስ

ሐ) 3º ሰሜን ኬክሮስ እና 33º ምሥራቅ ኬንትሮስ

መ) 15º ሰሜን ኬክሮስ እና 48º ምሥራቅ ኬንትሮስ

9. መረጃ በመሰብሰብ እና መስፈርት በመወሰን በዝርግ ወረቀት ላይ በግለሰብ የሚሰራ፣ በአጭር ጊዜ በቀላሉ የሚሳል የአንድ አካባቢ ፕላን ምን ይባላል?

ሀ) መደበኛ ካርታ　　ለ) ግሎብ　　ሐ) ንድፍ ካርታ　　መ) የሳተላይት ምስል

10. በባለ አራት ወይም ስድስት አኃዝ ፍርግርግ የማጣቀሻ ሥርዓት (grid reference system) ስንጠቀም መጀመሪያ የሚነበበው የትኛው መስመር ነው?

ሀ) ከነጥቡ በታች ያለው ቀጥ ያለ መስመር እና ቁጥር　　ለ) ከነጥቡ በላይ ያለው የጎን መስመር

ሐ) ከነጥቡ በስተቀኝ ያለው ጋደምታ መስመር　　መ) ማዕዘናዊ መስመር

11. በሳተላይቶች አማካኝነት ዓለማቀፋዊ በሆነ ሁኔታ የቦታ እና አቅጣጫ ማሳያ ዘዴ ምን ተብሎ ይጠራል?

ሀ) ጉግል ኧርዝ (Google Earth)　　ለ) ጂ ፒ ኤስ (GPS)

ሐ) ጉግል ማፕ (Google Map)　　መ) ንድፍ ካርታ

12. ከሚከተሉት ውስጥ የጂ ፒ ኤስ (GPS) ጥቅም **ያልሆነው** የትኛው ነው?

ሀ) ተጓዦች ያሉበትን እና የሚሄዱበትን ቦታ መለየት　　ለ) የአንድን ቦታ የዝናብ መጠን በቀጥታ መተንበይ

ሐ) የአንድ ቦታ ከሌላ ቦታ ያለውን ርቀት ማወቅ　　መ) የሰዎችን እንቅስቃሴ ለማወቅ መርዳት

13. የሳተላይት ምስሎችን፣ የአየር ላይ ፎቶግራፎችን እና የጎዳና ካርታዎችን የያዘው በጉግል የሚቀርብ የድር ካርታ መድረክ እና የሸማቾች መተግበሪያ ምን ይባላል?

ሀ) ጉግል ማፕ (Google Map)　　ለ) ጂ ፒ ኤስ (GPS)

ሐ) ንድፍ ካርታ　　መ) የፍርግርግ ሥርዓት

LIVEWORKSHEETS

14. ካርታ አዘጋጆች ከቦታ ጋር የሚገናኝ መረጃን እንዲፈጥሩ፣ እንዲያከማቹ እና እንዲመለከቱ የሚያስችለው እጅግ በጣም የታወቀው ጂአግራፊያዊ የመረጃ ስርዓት መተግበሪያ የትኛው ነው?

ሀ) ጂ ፒ ኤስ　　　ለ) ጉግል ኧርዝ (Google Earth)

ሐ) ኮምፓስ　　　መ) የመሬት ድንበር

15. የአንድ ሰው ወይም ነገር ፍሰት ምን ተብሎ ይተረጎማል?

ሀ) መገኛ　　ለ) አቅጣጫ　　ሐ) ኬንትሮስ　　መ) መስፈርት

ክፍል ሁለት፡ እውነት ወይም ሐሰት (12 ጥያቄዎች)

መመሪያ፡ የሚከተሉት ዓረፍተ ነገሮች ትክክል ከሆኑ **እውነት** ስህተት ከሆኑ ደግሞ **ሐሰት** በማለት መልስ።

1. ካርታን በመጠቀም የአንድን ቦታ መገኛ እና አቅጣጫ ማሳየት ይቻላል።
2. ፍጹማዊ መገኛ የአንድን ቦታ መገኛ በአሃዝ ልኬት ለመግለፅ የሚያስችል መንገድ ነው።
3. በሁሉም አቅጣጫ በውሃ ክፍል የተከበበ የመሬት አካባቢ ደሴት ይባላል።
4. ኢትዮጵያ ከኬንያ አንጻር ሲታይ በስተ ሰሜን አቅጣጫ ትገኛለች።
5. ኢትዮጵያ ከኤርትራ አንጻር ሲታይ በስተ ሰሜን አቅጣጫ ትገኛለች።
6. ኢትዮጵያ ከምሥራቃዊ ጫፍ እስከ ምዕራባዊ ጫፍ ያላት የኬንትሮስ (Longitudes) ርዝመት 15 ዲግሪ ነው።
7. ኢትዮጵያ የሚያዋስኗት ጎረቤት ሀገራት ብዛት አምስት (5) ናቸው።
8. የጥያ ትክል ድንጋይ የሚገኘው በ 8° 25' 58" ሰሜን ኬክሮስ እና 38° 36' 35" ምሥራቅ ኬንትሮስ ላይ ነው።
9. ንድፍ ካርታ ለመስራት እጅግ በጣም አስቸጋሪ እና ረጅም ጊዜ የሚወስድ የካርታ ዓይነት ነው።
10. በባለ አራት ወይም ስድስት አኃዝ ፍርግርግ የማጣቀሻ ሥርዓት የአንድን ቦታ መገኛ ነጥብ ማመልከት ይቻላል።
11. ጂ ፒ ኤስ (GPS) ካርታዎችን ለማዘጋጀት ምንም ዓይነት ጥቅም አይሰጥም።
12. ጉግል ማፕ (Google Map) የሳተላይት ምስሎችን እና የጎዳና ካርታዎችን ያካትታል።

LIVEWORKSHEETS

ክፍል ሦስት፡ ማዛመድ (10 ጥያቄዎች)

መመሪያ፡ በ "ሀ" ረድፍ ስር ለተጠቀሱት ቃላት ወይም ሐረጎች ተስማሚ የሆኑትን ከ "ለ" ረድፍ ስር በመምረጥ በማዛመድ ትክክለኛውን ቁጥር በባዶ ቦታው ላይ ሙሉ።

ረድፍ "ሀ"	ረድፍ "ለ"
.... የምድርን ገጽታ በከፊልም ሆነ ሙሉ በሙሉ በዝርግ ወረቀት ማሳያ	1. ጂ ፒ ኤስ (GPS)
.... መገኛን በአሃዝ ልኬት (በኬክሮስና ኬንትሮስ) መግለጫ	2. ጉግል ኧርዝ (Google Earth)
.... ኢትዮጵያ ከጂቡቲ አንጻር ያላት አቅጣጫ	3. ካርታ
.... ኢትዮጵያ ከሱዳን አንጻር ያላት አቅጣጫ	4. ፍጹማዊ መገኛ
.... በሳተላይት አማካኝነት ዓለማቀፋዊ የቦታ ማሳያ ዘዴ	5. በስተ ምዕራብ
.... የታወቀ ጂኦግራፊያዊ የመረጃ ስርዓት መተግበሪያ	6. በስተ ደቡብ ምሥራቅ
.... በአጭር ጊዜ በቀላሉ የሚሳል የአንድ ስፍራ ማሳያ	7. አንጻራዊ መገኛ
.... በአካባቢ ከሚገኙ ነገሮች ጋር በማነጻጸር የሚገለጽ	8. በስተ ደቡብ ምዕራብ
.... የአንድ ሰው ወይም ነገር ፍሰት	9. ንድፍ ካርታ
.... ኢትዮጵያ ከሶማሊያ አንጻር ያላት አቅጣጫ	10. አቅጣጫ

LIVEWORKSHEETS