

ምዕራፍ አንድ

የምሥራቅ አፍሪካ መገኛ

ከምዕራፉ ትምህርት አጠቃላይ የሚጠበቁ ውጤቶች

ተማሪዎች የዚህን ምዕራፍ ይዘቶች ተምረው ካጠናቀቃችሁ በኋላ፦

- አቅጣጫ የመለየት ክህሎትን ታዳብራላችሁ።
- መልክስ ምድራዊ አቀማመጥን፣ ጎግል የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያና ጎግል ሼርዝ (GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የቦታ አቀማመጥን የመለካትና የመመዝገብ ክህሎት ታዳብራላችሁ።
- ካርታን በማንበብ እና በመጠቀም ከሰዎች መረጃ ትለዋወጣላችሁ።
- ኬክሮስንና ኬንትሮስን በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን በአፍሪካ ካርታ ላይ ታሳያላችሁ።
- በአፍሪካ ካርታ ላይ የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛን ታሳያላችሁ።
- የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊ መገኛ የሚያመለክት ንድፍ ካርታ ትሠራላችሁ።
- የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አገራዊ ሀገራት ትዘረዝራላችሁ።

የምዕራፉ ዋና ዋና ይዘቶች

1.1 የምሥራቅ አፍሪካ መገኛ

1.2 በካርታ ላይ የምሥራቅ አፍሪካ መገኛ ከአጎራባች የአፍሪካ ሀገራትና ውሃማ አካላት አንጻር

1.3 የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያና ጎግል ሽርዝ (GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የተለያዩ ቦታዎችን መለየት

መግቢያ

አፍሪካ ከሰባቱ ክፍለ ዓለማት አንዱ አህጉር ነው። ይህ አህጉር በአምስት ቀጠናዎች ይከፈላል። እነዚህም፡- ምሥራቃዊ አፍሪካ፣ መካከለኛው አፍሪካ፣ ሰሜናዊ አፍሪካ፣ ደቡባዊ አፍሪካ እና ምዕራባዊ አፍሪካ ተብለው ይጠራሉ። አምስቱ ቀጠናዎች የተከለሉት ባህልን፣ ማኅበራዊ ትስሥርን እና መልክአ ምድራዊ አቀማመጥን መሠረት በማድረግ ነው።

የምሥራቅ አፍሪካ ከአምስቱ የአፍሪካ ቀጠናዎች በስፋቱ በሦስተኛ ደረጃ ላይ ይገኛል። ከአጠቃላይ የአፍሪካ መልክአ ምድር ይዘትም 21 በመቶ ይሸፍናል። ይህ ቀጠና በውስጡ 18 ሀገራትን ይይዛል። ከመልክአ ምድር አቀማመጥ አንጻር ሲታይ ምሥራቅ አፍሪካ በውስጡ የተለያየ የመሬት አቀማመጥ አለው። በቀጠናው በእሳተ ገሞራ የተፈጠሩ ትላልቅ ተራሮች፣ ዝቅተኛ ሥፍራዎች፣ ወንዞችና ሐይቆች ይገኛሉ።

1.1 የምሥራቅ አፍሪካ መገኛ

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ተምራችሁ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-

- አቅጣጫ የመለየት ክህሎትን ታዳብራላችሁ።
- ካርታን በማንበብ እና በመጠቀም ከሰዎች ጋር መረጃ ትለዋወጣላችሁ።
- በአፍሪካ ካርታ ላይ የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛን ታሳያላችሁ።
- የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊ መገኛ የሚያመለክት ንድፍ ካርታ ትሠራላችሁ።
- ኬክሮስንና ኬንትሮስን በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን በአፍሪካ ካርታ ላይ ታሳያላችሁ።

የምሥራቅ አፍሪካ አንጻራዊ መገኛ

ቁልፍ ቃላት

መገኛ

ፍጹማዊ መገኛ

አንጻራዊ መገኛ

ቋሚ መስመር

አግዳሚ መስመር

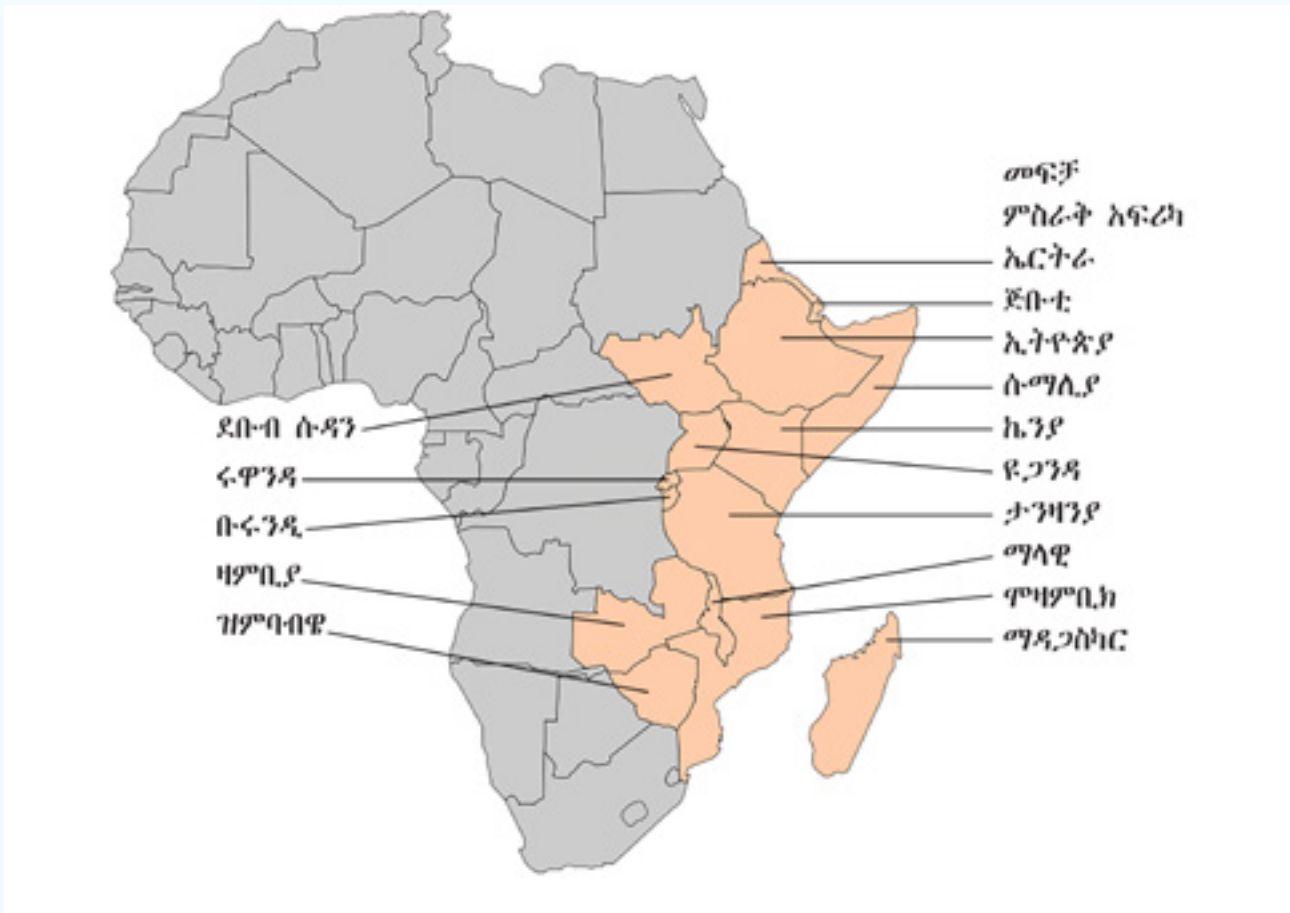
የማነቃቂያ ጥያቄዎች

ምሥራቅ አፍሪካ የት ይገኛል?

አንጻራዊ መገኛ ማለት ምን ማለት ነው?

የአፍሪካ ቀንድ ሀገራትን ዘርዝሩ።

የምሥራቅ አፍሪካን አንጻራዊ መገኛ ግለጹ።



ምስል 1.1 የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራት

የቡድን ውይይት 1.1

1. በምሥራቅ አፍሪካ ውስጥ ስንት ሀገሮች አሉ?
2. የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን ዘርዝሩ።
3. የምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስኑ የአፍሪካ ሀገራት ዘርዝሩ።
4. በምሥራቅ አፍሪካ የሚገኘው የአፍሪካ ትልቁ ደሴት ማን ይባላል?

ባለፉት የክፍል ደረጃዎች ስለ መገኛ ምንነት፣ ስለ አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ ተምራችኋል። በዚህ የክፍል ደረጃ ደግሞ ስለ ምሥራቅ አፍሪካ አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ ትማራላችሁ።

መገኛ ማለት አንድን አካባቢ ወይም ሀገር በመሬት አካል ላይ የሚገኝበትን ቦታ የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም መናገር ነው። መገኛን ለማወቅ የሚረዱ ሁለት መንገዶች አሉ። እነዚህም አንጻራዊ መገኛ እና ፍጹማዊ መገኛ ይባላሉ።

ሀ. አንጻራዊ መገኛ:-

የአንድን ሀገር መገኛ በልዩ ልዩ አቅጣጫ ከሚያዋስኑ ነገሮች ጋር በማነጻጸር የሚነገርበት መንገድ ነው። አንድን ቦታ የሚያዋስኑት ተራራዎች፣ በአካባቢው የሚገኙ ሌሎች ሀገሮች፣ የውሃ አካላትና የመሳሰሉት ሊሆኑ ይችላሉ።

አንጻራዊ መገኛን ለመግለፅ የአካባቢ ታዋቂ ቦታዎችን ስም እና ዓራቱ መሠረታዊ አቅጣጫዎችን (ሰሜን፣ ደቡብ፣ ምሥራቅ እና ምዕራብ) መጠቀም አስፈላጊ ነው።



ምስሌ: 1.2 የምስራቅ አፍሪካ አንጻራዊ መገኛ

ተግባር 1.1 ሀ የግልሥራ

ዓላማ: የምሥራቅ አፍሪካን አንጻራዊ መገኛ መግለጽ።

መመሪያ: ከላይ በምስል 1.2 ያለውን ካርታ በመመልከት የሚከተሉትን ጥያቄዎች መልሱ።

1. ቀይ ባህር ምስራቅ አፍሪካን በየት በኩል ያዋስናል?
2. ምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስነው ትልቁ ውሃማ አካል ማን ነው?
3. ምሥራቅ አፍሪካን በምዕራብ በኩል የሚያዋስኑ የአፍሪካ ሀገራት እነማን ናቸው? በደቡብ አቅጣጫስ?

የምሥራቅ አፍሪካ አንጻራዊ መገኛ

ቁልፍ ቃላት

- ፍጹማዊ መገኛ
- ቋሚ መስመር
- አድዳሚ መስመር

- ፍጹማዊ መገኛ ማለት ምን ማለት ነው?
- የምሥራቅ አፍሪካን ፍጹማዊ መገኛ አሳዩ።

ለ. ፍጹማዊ መገኛ፡- ማለት አግድምና ቋሚ መስመሮችን በመጠቀም የአንድን አካባቢ ወይም ሀገር መገኛ የዲግሪ ልኬትን በመጠቀም ያመለክታል። የምሥራቅ አፍሪካ ፍጹማዊ መገኛ በአፍሪካ ካርታ ላይ ከ18ሰሜን እስከ 27 ደቡብ ኬክሮስ፣ እንዲሁም ከ22 ምሥራቅ እስከ 51 28' ምሥራቅ ኬንትሮስ ነው።

የኬክሮስና የኬንትሮስ ማዕዘናዊ መለኪያዎች

- የኬክሮስና የኬንትሮስ መለኪያዎች ምንድን ናቸው?
- የኬክሮስ መለኪያዎች ከኬንትሮስ መለኪያዎች በምን ይለያሉ?

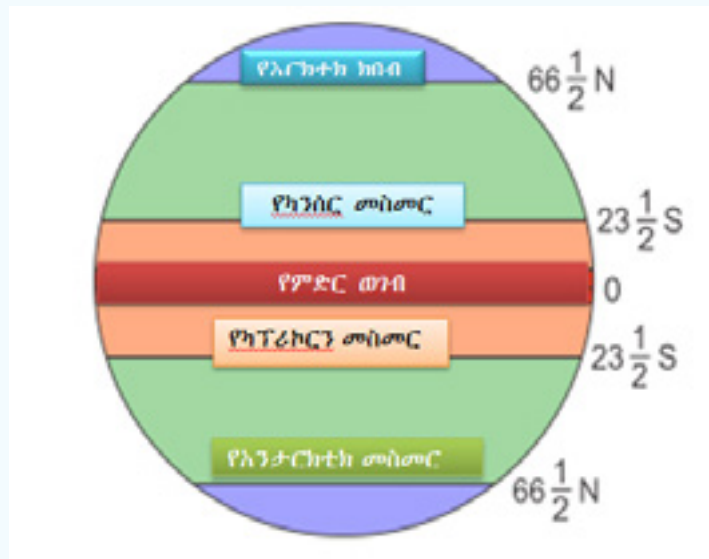
ቋሚ መስመሮች (Meridians) እና ትይዩ መስመሮች (latitudes) በሉል እና በካርታ ላይ ብቻ የሚገኙ ቋሚ እና አግዳሚ መስመሮች ናቸው። ስለሆነም በመሬት ላይ ልናያቸው አንችልም። ኬክሮስ (latitudes) እና ኬንትሮስ (longitudes) ማዕዘናዊ ርቀትን (angular distances) ለመለካት ያገለግላሉ። በአግድም እና ቋሚ መስመሮች መካከል ያለው ርቀት በዲግሪ ይለካል።

አግድም (ትይዩ) መስመሮች (parallels)

- አግድም መስመሮች ምንድን ናቸው?
- የአግድም መስመሮች ጠቀሜታ ምንድን ነው?

አግድም መስመሮች በካርታ ወይም በሉል ላይ ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ወይም ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ የተሰመሩ የሐሳብ መስመሮች ናቸው። የአግድም መስመሮች መነሻ በዜሮ ዲግሪ ላይ ይገኛል። ይህ መነሻ ቦታም የምድር ወገብ (Equator) ይባላል። የምድር ወገብ መሬትን በሰሜንና በደቡብ ንፍቀ ክብብ በእኩል ቦታ ይከፍላል። ከዚህ መስመር በስተሰሜን 90 ትይዩ መስመሮች ሲኖሩ፣ በስተደቡብም ይህንኑ ያህል ቁጥር ያላቸው መስመሮች አሉ። በአጠቃላይ በሁለቱ ንፍቀ ክብባት 180 የአግድም መስመሮች ይገኛሉ። በእያንዳንዳቸው መስመሮች መካከል የአንድ ዲግሪ ልዩነት አለ። በተጨማሪም ሁሉም መስመሮች ትይዩ ናቸው።

በካርታ ወይም በሉል ላይ የሚታዩ አምስት ዑብይ ትይዩ መስመሮች አሉ። እነዚህም፡- የምድር ወገብ (0) ፣ የካንሰር መስመር (23 ½ ሰሜን) ፣ የካፕሬኮርን መስመር (23 ½ ደቡብ) ፣ የአርክቲክ ክብብ (66 ½ ሰሜን) እና የአንታርክቲክ ክብብ (66 ½ ደቡብ)



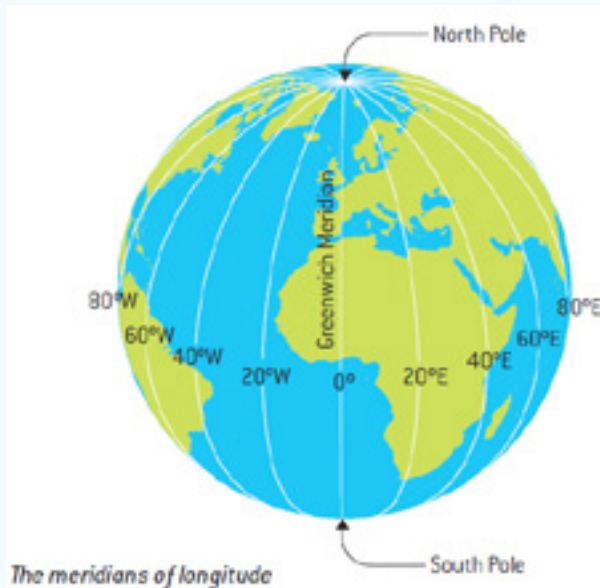
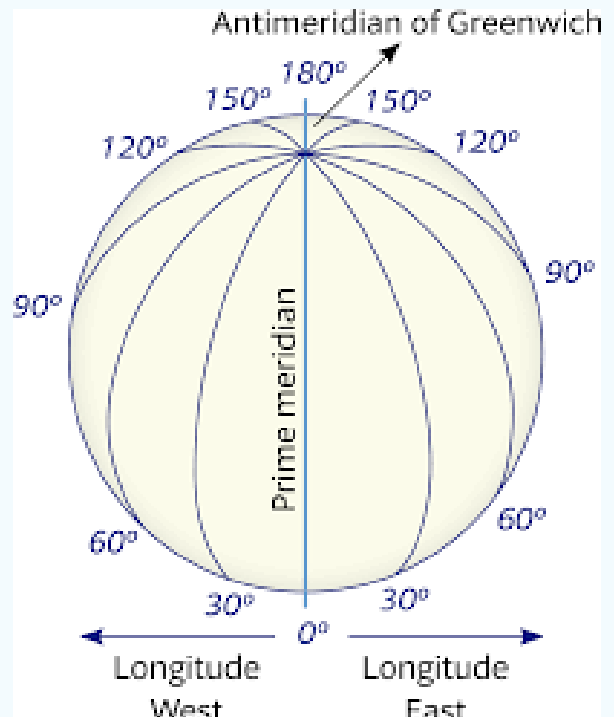
ምስል 1.3 (ሀ) ትይዩ መስመሮች

ምስል 1.3 (ለ) ዋና ዋና ትይዩ መስመሮች

ቋሚ (የማገር) መስመሮች (Meridians)

- ቋሚ መስመሮች ምንድን ናቸው?
- ቋሚ መስመሮች ከየት ወደ የት የተሰሙ ናቸው?
- የቋሚ መስመሮች ጠቀሜታ ምንድን ነው?

ቋሚ(የማገር) መስመሮች በካርታ ወይም በሉል ላይ ከሰሜን ወደ ደቡብ ወይም ከደቡብ ወደ ሰሜን ተሰምረው ይገኛሉ። አጠቃላይ ብዛታቸውም 360 ነው። በመካከላቸው ያለው ርቀት በዲግሪ ይለካል። ሁሉም ቋሚ(የማገር) መስመሮች በሰሜንና በደቡብ ዋልታ አካባቢ ይገኛሉ። የቋሚ(የማገር) መስመሮች መነሻ ዜሮ ዲግሪ (0°) ነው። ይህ መነሻ ትልቁ ሜሪዲያን ወይም ግሪንዊች ሜሪዲያን ተብሎ ይጠራል። ከዚህ መስመር በስተምሥራቅ 180 ቋሚ መስመሮች ሲኖሩ በስተምዕራብ ተመሳሳይ ብዛት ያላቸው ቋሚ መስመሮች ይገኛሉ። በቋሚ መስመሮች መካከል ያለው ማዕዘናዊ ርቀት መለኪያ ኬንትሮስ ይባላል። ቋሚ መስመሮች መሬትን በምሥራቅና በምዕራብ ንፍቀ ክበባት ይከፍላሉ። ቋሚ መስመሮች የአንድን ቦታ ፍጹማዊ መገኛን ለማመልከት ይጠቅማሉ።



ምስል1.4 ቋሚ መስመሮች

ተግባር1.1 ለ የቡድን ሥራ

ዓላማ: ቋሚ እና አግዳሚ መስመሮችን መረዳት

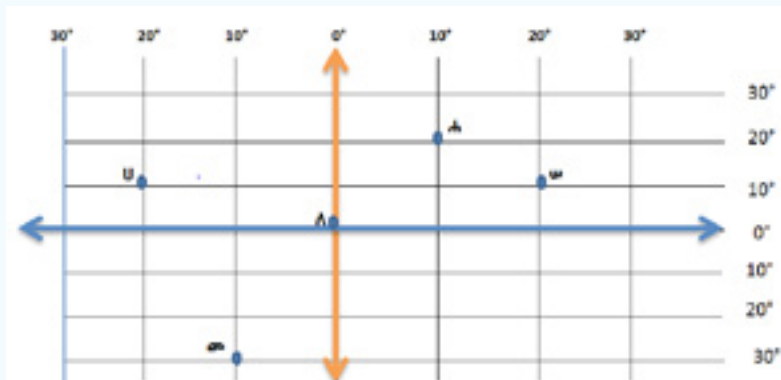
መመሪያ: ተማሪዎች ቡድን በመመሥረት የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሠርታችሁ ለመምህራችሁ አቅርቡ፡፡

1. እኩል የሆኑ ሁለት ብርቱካኖች በመውሰድ አንዱን አግድም እኩል ቦታዎች ላይ በማርከር በማስመር ዐበይት አግድም መስመሮችን አመልክቱ፡፡ በሁለተኛው ላይ ደግሞ ከላይ ወደ ታች እኩል ርቀት በማስመር ቋሚ መስመሮችን አመልክቱ፡፡ በመቀጠል የማይገናኙ መስመሮች ያሉት የትኛው ብርቱካን መሆኑን በመለየት ምንን እንደሚያመለክት ተናገሩ፡፡
2. በትልቅ ወረቀት ላይ የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊ መገኛ የሚያመለክት ንድፍ ካርታ ሠርታችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ፡፡
3. የምሥራቅ አፍሪካን ፍጹማዊ መገኛ በወረቀት ላይ ስላችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ፡፡
4. በጥንድ ወይንም በቡድን በመሆን የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊ መገኛን በካርታ ላይ አመልክቱ፡፡

መልመጃ 1.1

የሚከተሉትን ጥያቄዎች ከጠሰጡት አማራጮች ውስጥ ትክክለኛውን መልስ የያዘውን ሆኔ በመምረጥ መልሱ።

- የዐብይ ቋሚ መስመር ስንት ድግሪ ላይ ይገኛል?
ሀ) 90 ለ) 60 ሐ) 0 መ) 180
- የቋሚ መስመሮች አጠቃላይ ብዛት ስንት ነው?
ሀ) 360 ለ) 180 ሐ) 90 መ) 60
- የአርክቲክ ክብብ የሚገኘው
ሀ) ሰሜናዊ ንፍቀ ክብብ ለ) ደቡባዊ ንፍቀ ክብብ
ሐ) ምዕራባዊ ንፍቀ ክብብ መ) ምሥራቃዊ ንፍቀ ክብብ
- የካንሰር መስመር የሚገኘው በስንት ዲግሪ ላይ ነው?
ሀ) $23 \frac{1}{2}$ ሰሜን ለ) $23 \frac{1}{2}$ ደቡብ
ሐ) $66 \frac{1}{2}$ ሰሜን መ) $66 \frac{1}{2}$ ደቡብ
- የሚከተሉትን አግዳሚና ቋሚ መስመሮችን በመመልከት ከፊደል (ሀ-ሠ) የተመለከቱትን ቦታዎች ፍጹማዊ መገኛ በዲግሪ አስቀምጡ።



ምስል 1.5 አግዳሚና ቋሚ መስመሮች

ሀ. _____

መ. _____

ለ. _____

ሠ. _____

ሐ. _____

6. ለምድር ወገብ በጣም ቅርብ የሆነውን ቦታ የሚያሳየው ፊደል የትኛው ነው?
7. በምሥራቅ ንፍቀ ክብብ የሚገኙ ቦታዎች (ነጥቦች) የትኞቹ ናቸው?
8. በምዕራብ ንፍቀ ክብብ የሚገኙ ቦታዎች (ነጥቦች) የትኞቹ ናቸው?
9. ከታች የተሰጠውን የአፍሪካ ካርታ በመመልከት የሚከተሉትን የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራት አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛ በቀረበው ሰንጠረዥ አሟልታችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ።



ምስል 1.6 ቋሚና አግዳሚ መስመሮችን የሚያሳይ የአፍሪካ ካርታ

ሀገር	ፍጹማዊ
ኢትዮጵያ	3°ሰ - 15° ሰ ኬክሮስ 33° ምዕራብ - 48° ምሥራቅ ኬንትሮስ
ኤርትራ	
ሶማሊያ	
ኬንያ	
ጅቡቲ	
ታንዛኒያ	
ዩጋንዳ	
ሩዋንዳ	
ማላዊ	

ምሥራቅ አፍሪካ መገኛ ጥቅምና ጉዳት

የቡድን ውይይት

ዓላማ: ስለ ምሥራቅ አፍሪካ መገኛ ጥቅምና ጉዳት መለየት

መመሪያ: በቡድን በመሆን ቀጥለው በቀረቡት ጥያቄዎች ላይ ተወያዩና መልሳችሁን ለመምህራችሁ አቅርቡ።

1. የምሥራቅ አፍሪካ መገኛን ተጨማሪ ኢኮኖሚያዊና ፖለቲካዊ ጥቅምና ጉዳት ዘርዝሩ።
2. የምሥራቅ አፍሪካ መገኛ በአየር ንብረት ለውጥ ያለውን ተጽዕኖ አብራሩ።

ምሥራቅ አፍሪካ ጂኦግራፊያዊ(ተፈጥሮአዊ) አቀማመጥን ስንመለከት አብዛኛው የቀጠናው ሀገራት በትልልቅ ውሃማ አካላት የተከበቡ በመሆናቸው ይህም የራሱ የሆነ ምጣኔ ሀብታዊና ፖለቲካዊ ጥቅምና ጉዳት አለው። ከምጣኔ ሀብታዊ አንጻር ስንመለከት ቀጠናው በቀላሉ ከውጭ ሀገራት ጋር ባላቸው የወደብ አገልግሎት ጠንካራ የንግድ ትስስር እንዲኖራቸው አድርጓል። ለምሳሌ ጅቡቲና ኬንያ የተሻለ የወደብ ተጠቃሚ ናቸው። በተጨማሪም የባህር በር የሌላቸው የቀጠናው ሀገራት ለከፍተኛ የየብስ ትራንስፖርት ወጭ ይዳረጋሉ። ፖለቲካዊ ተጽኖውን ስንመለከት የቀጠናው ሀገራት በትልልቅ ውሃማ አካላት የተከበቡ መሆናቸው በቀላሉ ለቅኝ ገዢዎች እንዲወረሩ አስተዋጽኦ አድርጓል።

1.2 የምሥራቅ አፍሪካ አጎራባች ሀገራትና ውሃማ አካላት

የንዑስ ርዕሱ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁ በኋላ:-

የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አጎራባች ሀገራት ትዘረዝራላችሁ።

ቁልፍ ቃላት

- አጎራባች
- ውሃማ አካላት
- ሐይቅ
- ባሕር
- ወቅያኖስ

የማከቃቂያ ጥያቄዎች ሀ

- የምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስኑ የአፍሪካ ሀገራት ስንት ናቸው? ስማቸውን ዘርዝሩ።
- ምሥራቅ አፍሪካን ከሚያዋስኑ ውሃማ አካላት መካከል ትልቁ ማን ይባላል?



ምስል 1.7 የምሥራቅ አፍሪካ አገራት የአፍሪካ ሀገራት፣ ውሃማ አካላትና ደሴቶች

የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራት መገኛና አቅጣጫ

የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራት የሚገኙት ከአፍሪካ አህጉር በስተምሥራቅ በኩል ባለው ክፍል ነው። የምሥራቅ አፍሪካ በአፍሪካ አህጉር ከሚገኙ አምስቱ ክልሎች አንዱ

ነው። ምሥራቅ አፍሪካን የሚከተሉት አካላት ያዋስናሉ።

ሀ) አጎራባች ሀገራት፡- ሱዳን፣ ደቡብ ሱዳን፣ ዲሞክራቲክ ኮንጎ፣ አንጎላ፣ ቦትስዋና፣ ደቡብ አፍሪካ እና ስዊዘላንድ ናቸው።

ለ) ምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስኑት ውሃማ አካላት፡- ቀይ ባሕር፣ የኤደን ባሕረ-ሰላጤ እና የሕንድ ውቅያኖስ ናቸው። ምሥራቅ አፍሪካን ከሚያዋስኑ ውሃማ አካላት መካከል ትልቁ የሕንድ ውቅያኖስ ነው።

የምሥራቅ አፍሪካ ክልል በሦስት ንዑሳን ክፍሎች ይከፈላል። እነሱም፡-

- ✓ **የታላላቅ ሐይቆች ክልል፡-** ዩጋንዳ፣ ታንዛኒያ፣ ሩዋንዳ እና ቡሩንዲ ናቸው።
- ✓ **የአፍሪካ ቀንድ ሀገሮች፡-** ኢትዮጵያ፣ ኤርትራ፣ ጁቡቲ እና ሶማሊያን ያካትታል።
- ✓ **የሕንድ ውቅያኖስ ደሴቶች፡-** ኮሞሮስ፣ ሪዩኒዮን፣ ሲሽልስ፣ ሞሪሸየስ እና ማዳጋስካር የመሳሰሉትን ያጠቃልላል።

የቡድን ውይይት 1.2

ዓላማ፡ የምሥራቅ አፍሪካን አጎራባች ሀገራት እና የሚያዋስኑትን ውሃማ አካላት መለየት።

መመሪያ፡ በሚከተሉት ጥያቄዎች ላይ ቡድን መስርታችሁ ከተወያያችሁ በኋላ አንድ ሰው በመወከል ለመምህራችሁ አቅርቡ።

- ምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስኑ ውሃማ አካላትን ዘርዝሩ።
- ምሥራቅ አፍሪካን የሚያዋስኑ ውሃማ አካላት በየት በኩል ይገኛሉ?
- የምሥራቅ አፍሪካን ካርታ በመመልከት የባሕር በር ያላቸውንና የሌላቸውን ሀገራት ስም ዘርዝሩ።

- የባሕር በር ጥቅም ምንድን ነው?
- በምሥራቅ አፍሪካ የሚገኙ ደሴቶችን ዘርዝሩ።

በምሥራቅ አፍሪካ የሚገኙ ታዋቂ ቦታዎች

የማነቃቂያ ጥያቄዎች ለ

- በምሥራቅ አፍሪካ የሚገኙ የታዋቂ ወንዞችና ሐይቆችን ጥቀሱ።
- በምሥራቅ አፍሪካ የከፍተኛ ተራሮች መገኛ ሀገራትን ተናገሩ።

በምሥራቅ አፍሪካ ውስጥ ብዙ ታዋቂ ቦታዎች አሉ። ከነዚህም መካከል ዋና ዋናዎቹ፡- ከፍተኛ ተራሮች፣ አምባ ምድሮች፣ የስምጥ ሽለቆዎች ፣ ወንዞችና ሐይቆች ይገኛሉ። በተለይም ኢትዮጵያ፣ ኬንያ እና ታንዛኒያ ብዛት ያላቸው ከፍተኛ ቦታዎች ይገኛሉ። ከሩዋንዝሪ ተራራ በስተቀር በምሥራቅ አፍሪካ አካባቢ የሚገኙ ከፍተኛ ተራሮች የተፈጠሩት በእሳተ ገሞራ ፍንዳታ ነው።

ሰንጠከር 1.1 ሀ የምሥራቅ አፍሪካ ተራሮች

የታዋቂ ተራሮች ስም	የሚገኝበት ሀገር	የከፍታ መጠን በሜትር
ኪሊማንጃሮ ተራራ	ታንዛኒያ	5,895
የኬንያ ተራራ	ኬንያ	5,200
ራስ ደጀን ተራራ	ኢትዮጵያ	4,620
ሩዋንዝሪ	ኡጋንዳና ኮንጎ ድንበር ላይ ይገኛል፡	5,110
ራስ ዳሽን	ኢትዮጵያ	4,620
ሜሩ ተራራ	ታንዛኒያ	4,565
ኤልጎን	ዩጋንዳ	4,321



ምስል 1.8 የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ቦታዎችን (ተራሮችን፣ ሥምጥ ሸለቆን፣ ወንዞችንና ሐይቆችን)

በምሥራቅ አፍሪካ አካባቢ ወደ ተለያየ አቅጣጫ የሚፈሱ ብዙ ወንዞች አሉ። ዋና ዋናዎቹ፡- የዐባይ ወንዝ፣ የአዋሽ ወንዝ፣ የዋቢሽበሌ ወንዝ፣ ገናሌ ወንዝ፣ የዛምቤዚ ወንዝ፣ የሩሹማ ወንዝ ይገኙበታል።

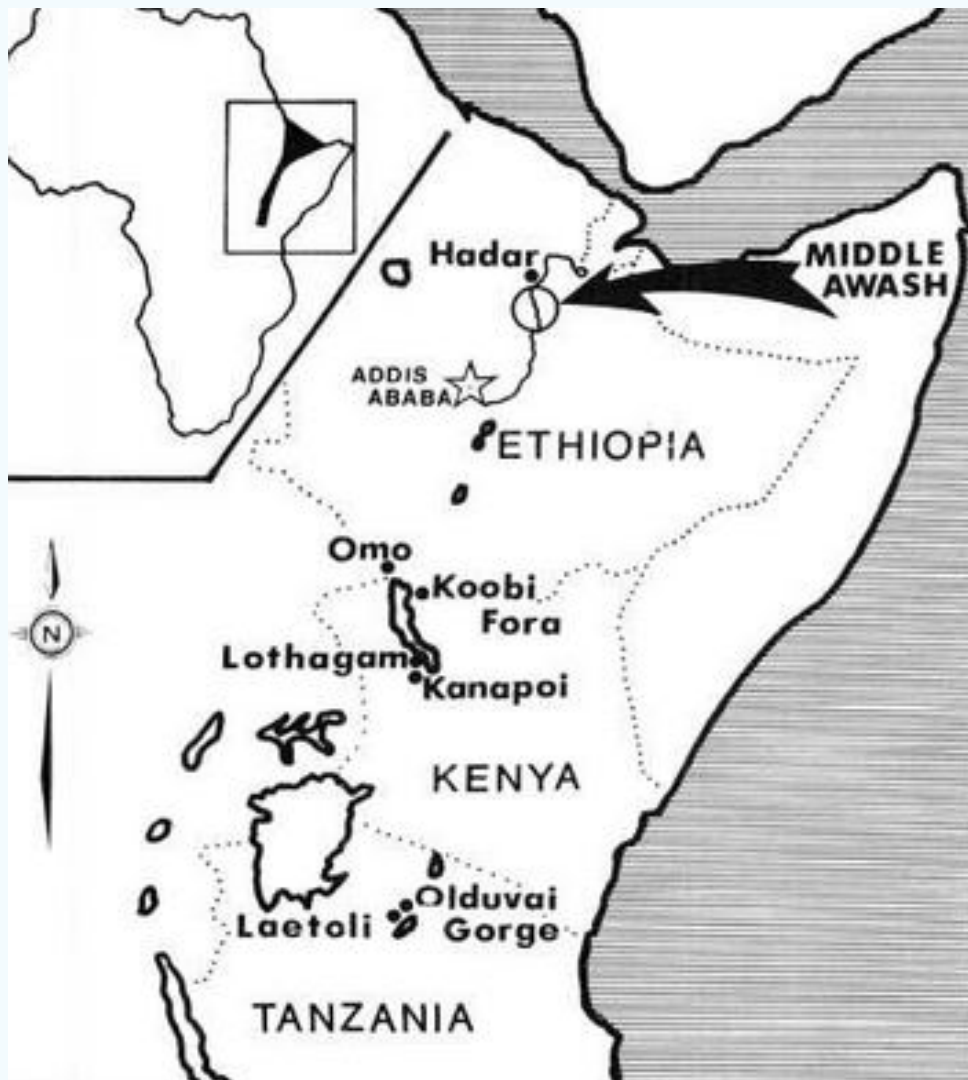
ሰንጠረዥ 1.1 ለ ሰንጠረዥ ታዋቂ ወንዞች

የታዋቂ ወንዞች ስም	የሚገኝበት ሀገር
የዐባይ ወንዝ	ኢትዮጵያ
የዛምቤዚ ወንዝ	ዛምብያ፣ ዝምባብዌና ሞዛምቢክ
የዋቢሽበሌ ወንዝ	ኢትዮጵያ
የገናሌ ወንዝ	ኢትዮጵያ
የሩሹማ ወንዝ	ታንዛኒያና ሞዛምቢክ ድንበር



ምስል 1.9 የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ወንዞች

ምሥራቅ አፍሪካ የጥንታዊ ሰው ቅሪት አካላት ተቆፍረው የተገኘበት ሥፍራ ነው። በኢትዮጵያ ብዙ የቅሪት አካላት መገኛ ሥፍራዎች አሉ። እጅግ ታዋቂ የሆኑ የቅሪት አካላት መገኛ ሥፍራዎች የሚገኙት በሰሜን መሥራቅ ኢትዮጵያ በአፋር ብሔራዊ ክልል ነው። ከእነዚህም ታዋቂ ቅሪት አካላት መካከል አርዲ፣ ኢዳልቱ፣ ድንቅነሽ (Lucy) እና ሰላም ይገኙበታል። ድንቅነሽ (Lucy) የተገኘችው ሐዳር በሚባል ቦታ ነው። በኬንያ የተለያዩ አካባቢዎች የጥንታዊ ሰው ቅሪት አካል እና ቅሪት ቁስ መገኛ ሥፍራዎች አሉ። በቱርካና(ሩዶልፍ) ሐይቅ ዳርቻ ኮቢ ፎራ በሚባል አካባቢ በርካታ ጥንታዊ ሰው ቅሪት አካል እና የድንጋይ መሣሪያዎች ተገኝተዋል።



ምስል 1.10 የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ቅሪተ አካላት የተገኙባቸው ሥፍራዎች

ሰንጠረዥ 1.1 ሐ ሰንጠረዥ ታዋቂ የቱሪስት መስህቦች

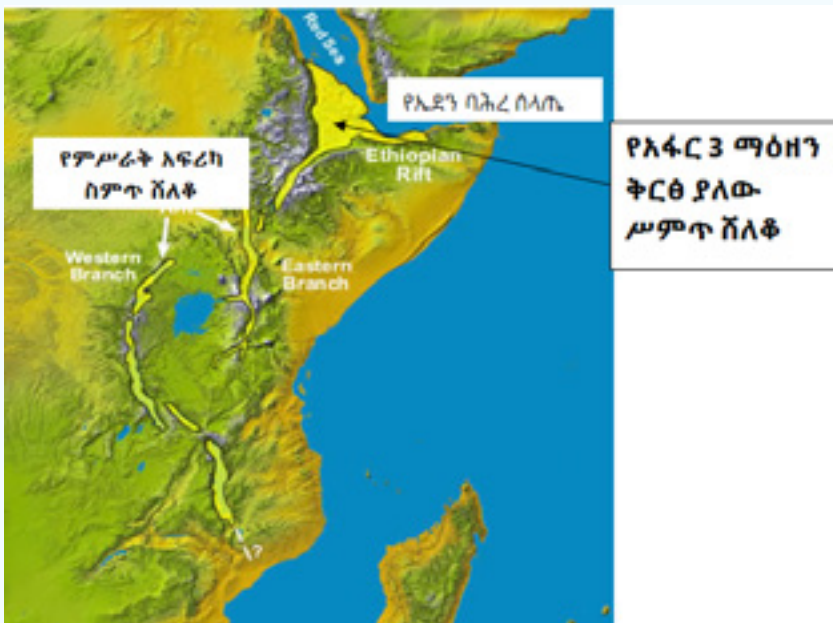
የታዋቂ ቦታ ስም	የሚገኝበት ሀገር
የሴሜን ተራሮች ብሔራዊ ፓርክ	ኢትዮጵያ
ዳሎል ዝቅተኛ ቦታ	ኢትዮጵያ
የኤርታ አሌ እሳተ ገሞራ	ኢትዮጵያ
የዩጋንዳ የተራራ ደን	ዩጋንዳ
ማሳይ ማራ ፓርክ	ኬንያ
የአዋሽ ብሔራዊ ፓርክ	ኢትዮጵያ
ብዊንዲ ጥቅጥቅ ደን	ዩጋንዳ

መልመጃ 1.2 ሀ

ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ሥጡ:-

1. በምሥራቅ አፍሪካ አካባቢ ከህንድ ውቅያኖስ ጋር ረጅም ወሰን ያለው ደሴት ማን ነው?
2. ኬንያ ከዩጋንዳ በየት አቅጣጫ ይገኛል?
3. የአባይ ወንዝ መነሻ የምሥራቅ አፍሪካ ሀገር ማን ትባላለች?
4. የምሥራቅ አፍሪካ ትልቁ ተራራ የት ሀገር ይገኛል? መጠሪያውስ?
5. በምሥራቅ አፍሪካ ከሚገኙት ታላላቅ ተራራዎች መካከል ሦስቱን ባላቸው ከፍታ ከትልቅ ወደ ትንሽ ዘርዝሩ።

የምሥራቅ አፍሪካ ስምጥ ሽለቆ:- ይህ ታላቅ ስምጥ ሽለቆ በእስያ አህጉር ሶሪያ ከምትባል አገር ይነሣል። በመጀመሪያ ወደ ደቡብ ምሥራቅ አቅጣጫ ገብቶ በኢትዮጵያ ወደ ደቡብ አቅጣጫ ይዞራል። ከዚያም ከደቡብ አፍሪካ እስከ ሞዛምቢክ ይዘልቃል። የምሥራቅ አፍሪካ ስምጥ ሽለቆ አጠቃላይ ርዝመቱ 7200 ኪ.ሜ ሲሆን በአፍሪካ ብቻ 5600 ኪ.ሜ ይሸፍናል። የምሥራቅ አፍሪካን መሬት በመከፋፈል አልፎ የተለያየ መልክአ ምድር ፈጥሯል። ለምሳሌ ይህ ሽለቆ በሰሜን ምሥራቅ ኢትዮጵያ አፋር አካባቢ የሦስት ጎን ቅርፅ ያለው መለከአ ምድር ፈጥሯል።



ምስል 1.11 የምሥራቅ አፍሪካ ስምጥ ሽለቆ

ወንዞችና ሐይቆች

በምሥራቅ አፍሪካ የተለያዩ ታላላቅ ወንዞች ይገኛሉ። ከእነዚህም መካከል ናይል፣ ዋቢሸበሌ፣ ገናሌ እና ዛምቤዚ ዋና ዋናዎቹ ናቸው። የናይል ወንዝ በዓለማችን ረዥሙ ወንዝ ነው። በምሥራቅ አፍሪካ የሚገኙ ሐይቆች በሁለት ይከፈላሉ። እነሱም፡- የስምጥ ሸለቆ ሐይቆች እና ከስምጥ ሸለቆ ውጭ ያሉ ሐይቆች በመባል ይታወቃሉ። ፡ በስምጥ ሸለቆ ውስጥ የታንጋኒካ፣ የማላዊ፣ የኢሹ እና በኢትዮጵያ የሚገኙትን የላንጋኖ፣ የዝዋይ፣ የሻላ፣ የሐዋሳና የመሳሰሉት ሐይቆች ይገኛሉ። በአፍሪካ ትልቁ ሐይቅ ተብሎ የሚታወቀው ቪክቶርያ ሐይቅ እንዲሁም ጣና እና ዝቋላ የመሳሰሉት ታላላቅ ሐይቆች ከስምጥ ሸለቆ ውጭ ይገኛሉ።

ሰንሰጠኝ 1.2 መ ጠረፍ ታዋቂ ሐይቆች

የታዋቂ ቦታ ስም	የሚገኝበት ሀገር
የቪክቶርያ ሐይቅ	ዩጋንዳ፣ ታንዛኒያና ኬንያ መካከል
የጣና ሐይቅ	ኢትዮጵያ
ታንጋኒካ ሐይቅ	ታንዛኒያና ኮንጎ ዴሞክራቲክ ሪፑብሊክ
ማላዊ ሐይቅ	ማላዊ

የግል ሥራ

የሚከተለውን ካርታን በማንበብ እና በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ሐይቆችን ለመምህራችሁ እየተነሳችሁ አመልክቱ።



ምስል 1.12 የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ሐይቆች

የማነቃቂያ ጥያቄዎች

- የመሬትን ትክክለኛ ምስል ለማየት የሚያስችለው መተግበርያ ምን ይባላል?
- ጎግል ካርታ (Google map) እና ጂ.ፒ.ኤስ(GPS) ምንድን ናቸው?
ጥቅማቸውስ?

መልመጃ 1.2 ለ

1. ስምጥ ሸለቆ ውጭ የሚገኙ ሁለት የምስራቅ አፍሪካ አካባቢ ትላልቅ ሐይቆች ስም ጻፉ።
2. የሚከተለውን ምስል በመመልከት ቀጥለው የተዘረዘሩት ሐይቆች የሚያዋስኑ ሀገራትን ስም ዘርዝሩ።



ሀ. የቪክቶሪያ ሐይቅ _____

ለ. ታንጋኒካ ሐይቅ _____

ሐ. ማላዊ ሐይቅ _____

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

ከንዑስ ርዕሱ የሚጠበቁ አጥጋቢ የመማር ብቃቶች፡

ተማሪዎች ይህንን ንዑስ ርዕስ ካጠናቀቃችሁ በኋላ፡-መልክአ ምድራዊ አቀማመጥን፣ ጎግል የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያና ጎግል ኧርዝ (GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የቦታ አቀማመጥን የመለካትና የመመዝገብ ክህሎት ታዳብራላችሁ፡፡

ቁልፍ ቃላት

- ጎግል የካርታ
- ጎግል ኧርዝ
- ጂ.ፒ.ኤስ

የካርታ መፈለጊያና መተግበሪያ

የማነቃቂያ ጥያቄዎች

- የመሬትን ትክክለኛ ምስል ለማየት የሚያስችለው መተግበሪያ ምን ይባላል?
- ጎግል ካርታ (Google map) እና ጂ.ፒ.ኤስ(GPS) ምንድን ናቸው? ጥቅማቸውስ?

ጎግል ካርታ (Google map)

ጎግል ካርታ በቀጥታ ከጎግል በመሬት ላይ የምንፈልገውን አካባቢ ካርታ በተንቀሳቃሽ ስልክ (በሞባይል) ወይም በኮምፒውተር አማካኝነት አንድን ቦታ በቀጥታ ለማመልከት የሚያስችል መተግበሪያ ነው፡፡ ይህ መተግበሪያ የአንድ ቦታን አቅጣጫ፣ የአካባቢን የገበያ ትስስር እና የመሳሰሉትን ለመፈለግ ይጠቅማል፡፡ ስለዚህም ሰዎች በቀላሉ ወደ ማያውቁት ቦታ ለመሄድ፣ መልዕክት ለማድረስ፣ ሰዎችን በቀላሉ ለማግኘት ሲፈልጉ የጎግል ካርታ መፈለግያን መጠቀም ይቻላል፡፡



ምስል1.13 ጎግል ካርታ (Google map)

ጎግል ኧርዝ (Google earth)

በሕዝብ ላይ በተቀመጡና በመሬት ዙሪያ በሚሸከረከሩ ሰው ሰራሽ ሳተላይቶች አማካኝነት የመሬትን ትክክለኛ ገጽታ ለማሳየት የሚገለግል መተግበሪያ ነው። ተመራማሪዎች ጎግል ኧርዝን በመጠቀም ሩቅ ያሉ ቦታዎችን ለማየት እና ለመመርመር፣ ስለተለያዩ በሽታዎች መከሰት ትንበያ ለመስጠት እንዲሁም የተፈጥሮ ሀብቶችን ለመፈለግ፣ ለማየት እና ለመንከባከብ የሚያስችል ተግባራትን ያከናውናል።



ምስል 1.14 (ሀ) ጎግል ኧርዝ



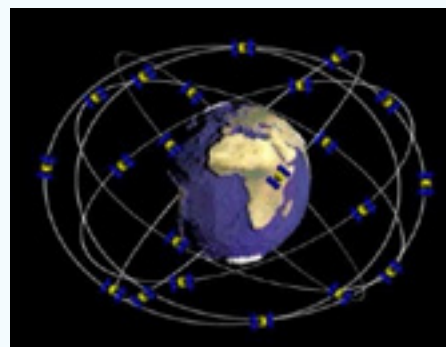
ምስል 1.14 (ለ) የመሬት ሳተላይት ምስል በጎግል ኧርዝ

ጂ.ፒ.ኤስ (GPS)

በመሬት ዙሪያ የሚሸከረከሩ ሰው ሰራሽ ሳተላይቶችን በመጠቀም የተለያዩ መረጃዎችን ወደ መሬት የሚያቀብሉ መተግበሪያዎች ወይም መሳሪያዎች (devices) ናቸው። የጂ.ፒ.ኤስ መሳሪያዎች አቅጣጫን ያሳያሉ። በተጨማሪም በየብስ፣ በመኪናና በአየር ላይ የሚንቀሳቀሱ አካላትን አቅጣጫ ለመጠቀም እንዲሁም ፍጥነታቸውን ለመቆጣጠር ያግዛሉ።



ምስል 1.15 (ሀ) ጂ.ፒ.ኤስ (GPS)



ምስል 1.15 (ለ) የጂ.ፒ.ኤስ ሳተላይቶች መሬትን ሲዞሩ

የቡድን ስራ 1.3

ዓላማ: የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያና ጎግል ሽርዝ (GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የተለያዩ ቦታዎችን መለየት

መመሪያ: አምስት አምስት በመሆን በትምህርት ቤት የኤይሲቲ (ICT) ክፍል ባለው ኮምፒውተር በመጠቀም የሚከተሉትን ጥያቄዎች ሠርታችሁ ለመምህራቹ አሳዩ።

1. የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያን በመጠቀም

ሀ. የት/ቤታችሁን አቀማመጥ፤

ለ በአዲስ አበባ ውስጥ(መስቀል አደባባይ፣ መርካቶንና የኢትዮጵያን አየር መንገድ) መገኛ እና አቀማመጥ አመልክቱ።

ሐ. የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን መገኛ አሳዩ።

2. ጎግል ሽርዝን በመጠቀም የምትኖሩበትን አካባቢ ፈልጋችሁ አሳዩ።

3. የጎግል ካርታ መፈለጊያ እና ጎግል ሽርዝን በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን መገኛ አቅጣጫ እና ስፋታቸውን አወዳድሩ።

4. የጎግል ካርታ መፈለጊያ መተግበሪያን በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ታዋቂ ቦታዎችን መገኛ መዝግባችሁ ለመምህራችሁ አሳዩ።

የምዕራፉ ማጠቃለያ

- አንድን አካባቢ ወይም አገር በመሬት አካል ላይ የሚገኝበትን ቦታ ለማመልከት የመንጠቀምበት ዘዴ መገኛ ይባላል።
- አንድ አካባቢ ወይም አገር የሚገኝበትን ለማወቅ አንጻራዊ መገኛ እና ፍጹማዊ መገኛ እንጠቀማለን።
- የኬክሮስ መስመሮች በካርታ ውም በሉል ላይ ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ ወይም ከምዕራብ ወደ ምሥራቅ የተሰመሩ የሐሳብ መስመሮች ናቸው።
- የኬንትሮስ መስመሮች በካርታ ወይም በሉል ላይ ከሰሜን ወደ ደቡብ ወይም ከደቡብ ወደ ሰሜን ተሰምረው ይገኛሉ።
- የኬክሮስ መስመሮች መነሻ በዜሮ ዲግሪ ላይ የሚገኘው የምድር ወገብ (Equator) ይባላል።
- የኬንትሮስ መስመሮች መነሻ ዜሮ ዲግሪ ላይ የሚገኘው ፕራይም ሜሪዲያን ወይም ግሪንዊች ሜሪዲያን ተብሎ ይጠራል።
- የምሥራቅ አፍሪካ በሰሜን የሰሜን አፍሪካ አገራት እና ቀይ ባህር፣ በደቡብ አቅጣጫ ደቡብ አፍሪካ፣ በምሥራቅ የኤደን ባህረ-ሰላጤ እና የህንድ ውቅያኖስ እና በምዕራብ ማዕከላዊ አፍሪካዊ አገሮች ያዋስኑታል።
- በምሥራቅ አፍሪካ ውስጥ ብዙ ታዋቂ ቦታዎች አሉ። ከነዚህም መካከል ዋና ዋናዎቹ፡- ከፍተኛ ተራሮች፣ አምባ ምድሮች፣ የስምጥ ሽለቆ ፣ ወንዞችና ሐይቆች ይገኛሉ።
- ጎግል ማፕን በመጠቀም የአንድን ቦታ አቅጣጫ፣ የአካባቢን የገበያ ትስስር እና የመሳሰሉትን ለመፈለግ ጠቃሚ ነው።
- ጂ.ፒ.ኤስ (GPS) በመሬት ዙሪያ የሚሸከረከሩ ሰው ሠራሽ ሳተላይቶችን በመጠቀም የተለያዩ መረጃዎችን ወደ መሬት የሚያቀበሉ መተግሪያዎች ወይም መሳሪያዎች (devices) ናቸው።
- ጎግል ሽርዝ ሰው ሰራሽ ሳተላይቶችን በመጠቀም የመሬትን ትክክለኛ ምስል ማሳየት የሚያስችል መተግበሪያ ነው።

የምዕራፉ ማጠቃለያ ጥያቄዎች

ሀ. የሚከተሉትን ዐረፍተ ነገሮች አንብባችሁ ትክክል ከሆኑ እውነት ትክክል ካልሆኑ ደግሞ ሐሰት በማለት መልሱ።

1. የኬክሮስ መስመሮች ከሰሜን ወደ ደቡብ የተሰመሩ ናቸው።
2. የኬክሮስ መስመሮች ትይዩ ናቸው።
3. ከፕራይም ሜሪዲያን በስተምሥራቅ 180 የኬንትሮስ መስመሮች አሉ።
4. የምድር ወገብ የመሬትን ክፍል ምሥራቅና ምዕራብ እኩል ቦታ ይከፍላል።
5. የኬንትሮስ እና ኬክሮስ መስመሮች በካርታ ላይ ብቻ ይገኛሉ።
6. ፍጹማዊ መገኛ ታዋቂ ነገሮችን ምልክት በማድረግ ይገለጻል።

ለ. በ “ሀ” ሥር ያሉትን ማብራሪያዎች በ “ለ” ሥር ካሉት አማራጮች ጋር አዛምዱ።

“ሀ”	“ለ”
1. ____ 1. የምሥራቅ አፍሪካ ትልቁ ተራራ	ሀ) ታንጋኒካ
2. ____ 2. የኢትዮጵያ ትልቁ ተራራ	ለ) ቪክቶርያ
3. ____ 3. የምሥራቅ አፍሪካ ትልቁ ሐይቅ	ሐ) ኪሊማንጃሮ
4. ____ 4. የምሥራቅ አፍሪካ የስምጥ ሸለቆ ሐይቅ	መ) ራስ ደጀን(ዳሸን)
5. ____ 5. በምሥራቅ አፍሪካ ሁለተኛ ትልቁ ተራራ	ሠ) የኬንያ ተራራ

ሐ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች ከተሰጡት አማራጮች ውስጥ ትክክለኛውን መልስ በመምረጥ መልሱ።

1. የምሥራቅ አፍሪካን በስተምሥራቅ በኩል የሚያዋስነው ከሚከተሉት የትኛው ነው?
 ሀ) የአትላንቲክ ውቅያኖስ ለ) ቀይ ባህር
 ሐ) የፓሲፊክ ውቅያኖስ መ) የህንድ ውቅያኖስ
2. በካርታ ወይም በሌላ ላይ ከምሥራቅ ወደ ምዕራብ የተሰመሩ መስመሮች ምን ይባላሉ?
 ሀ) ኬክሮስ ለ) ኬንትሮስ ሐ) ቋሚ መስመሮች መ) ተቋራጭ መስመሮች

3. የአንድን አካባቢ ወይም አገር መገኛ ዲግሪን በመጠቀም ማመልከት ምን ይባላል?

ሀ) አካባቢያዊ መገኛ ለ) አንጻራዊ መገኛ

ሐ) ፍጹማዊ መገኛ መ) ግምታዊ መገኛ

4. ከሚከተሉት ውስጥ ስለ ምሥራቅ አፍሪካ አንጻራዊ መገኛ ትክክል ያልሆነው የቱ ነው?

ሀ) ምሥራቅ አፍሪካ ከማእከላዊ አፍሪካ በስተምዕራብ ይገኛል።

ለ) ምሥራቅ አፍሪካ ከደቡብ አፍሪካ በስተሰሜን ይገኛል።

ሐ) ቀይ ባህር ምሥራቅ አፍሪካን በስተሰሜን ያዋስናል።

መ) ህንድ ውቅያኖስ ምሥራቅ አፍሪካን በስተምሥራቅ ያዋስናል።

5. ከሚከተሉት ውስጥ ዑብይ የአግዳሚ መስመር ያልሆነው የትኛው ነው?

ሀ) የምድር ወገብ ለ) የካንሰር መስመር

ሐ) የካፕሪከርን መስመር መ) ግሪንዊች ሜሪዲያን

መ. ለሚከተሉት ጥያቄዎች አጭር መልስ ስጡ።

1. ምሥራቅ አፍሪካን በስተምዕራብ አቅጣጫ የሚያዋስነው የአፍሪካ ክፍል_____ ይባላል።

2. ስለ ምሥራቅ አፍሪካ መገኛ ጥቅምና ጉዳት ዘርዝሩ።

ፍተሻ

ልታከናውኗቸው የምትችሏቸውን ተግባራት የ(✓) ምልክት በሣጥኖች ውስጥ በማኖር አመልክቱ።

1. አቅጣጫ የመለየት ክህሎትን አዳብራለሁ።

☐

2. መልክአ ምድራዊ አቀማመጥን፣ ጎግል የካርታ መፈለጊያ መተግበሪያንና ጎግል ሽርዝ (GPS, Google map and Google earth) በመጠቀም የቦታ አቀማመጥን የመለካትና የመመዝገብ ክህሎት አዳብራለሁ።

☐

3. ካርታን በማንበብ በመጠቀም ከሰዎች መረጃ እለዋወጣለሁ።

☐

4. ኬክሮስንና ኬንትሮስን በመጠቀም የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን በአፍሪካ ካርታ ላይ አሳያለሁ።

☐

5. በአፍሪካ ካርታ ላይ የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊና ፍጹማዊ መገኛን አሳያለሁ።

☐

6. የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አንጻራዊ መገኛ የሚያመለክት ንድፍ ካርታ እሠራለሁ።

☐

7. የምሥራቅ አፍሪካ ሀገራትን አኅራባች ሀገራት እዘርዝራለሁ።

☐