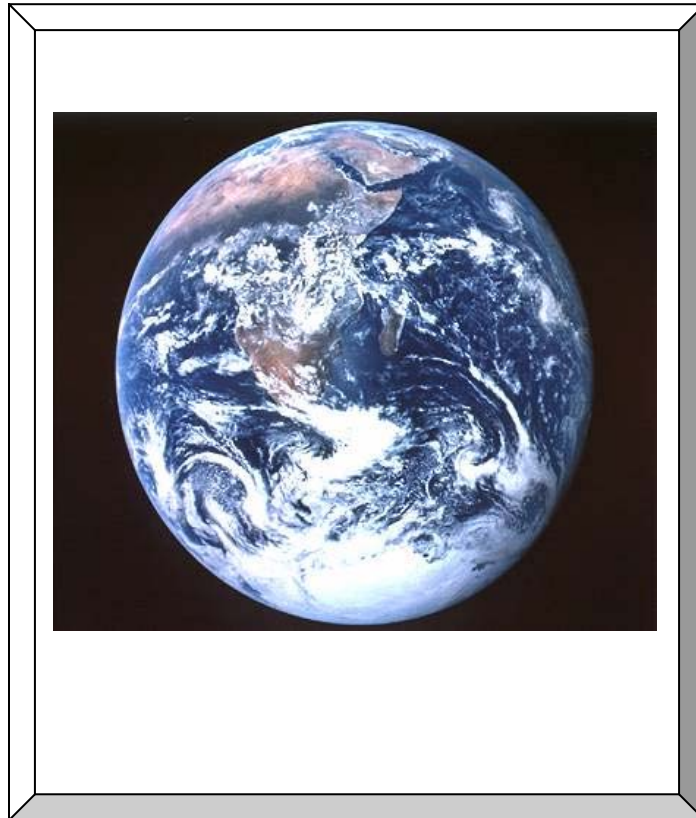


Project EASE

(Effective Alternative Secondary Education)

ARALING PANLIPUNAN III



MODYUL 1

HEOGRAPIYA NG DAIGDIG



BUREAU OF SECONDARY EDUCATION
Department of Education
DepEd Complex, Meralco Avenue
Pasig City



MODYUL 1

HEOGRAPIYA NG DAIGDIG






Mag-aaral, alam mo ba kung kailan at paano nabuo ang daigdig? Bawat bagay ay may simula. Maging ang daigdig ay may pinagmulan. Ang pisikal na kaanyuan nito ay hinubog ng maraming kadahilanan sa iba't ibang panahon.

Upang tugunan ang mga katanungang hinggil sa heograpiya ng daigdig, saglit tayong maglalakbay sa nakaraan at aalamin natin ang mga teorya tungkol sa pinagmulan ng ating daigdig. Sisiyasatin din natin ang maraming pisikal na katangian at kamangha-manghang bagay tungkol sa heograpiya ng daigdig upang lalo natin itong mapahalagahan.



May tatlong araling inihanda para sa iyo sa modyul na ito:

-  Aralin 1: Mga Teorya Tungkol sa Pinagmulan ng Daigdig
-  Aralin 2: Pisikal na Katangian ng Daigdig Bilang Panahanan ng Tao
-  Aralin 3: Kahalagahan ng Heograpiya sa Kasaysayan



Pagkatapos ng modyul na ito ay inaasahang malilinang sa iyo ang mga sumusunod na kasanayan:

1. Masusuri ang mga teoryang siyentipiko at teoryang panrelihiyon tungkol sa pinagmulan ng daigdig;
2. Masusuri at mapahalagahan ang katangiang pisikal ng daigdig bilang tirahan ng tao;
3. Maipaliliwanag ang kahalagahan ng heograpiya sa kasaysayan; at
4. Masusuri ang kaugnayan ng heograpiya sa mga pandaigdigang penomena.

Bago ang lahat, sagutin mo muna ang inihandang panimulang pagsusulit.



PANIMULANG PAGSUSULIT:

Panuto. Suriin ang mga pangungusap at bilugan ang titik ng tamang kasagutan.

1. Ayon sa teoryang ito, nagsimula ang daigdig sa pamamagitan ng pagbuo ng mga masa ng *hydrogen gas* at *atomic dust*.
 - A. Teoryang Planetesimal
 - B. Teoryang Kondensasyon
 - C. Teoryang Kolisyon
 - D. Teoryang Disrupsyong Solar
2. Sa teorya ni Georges Louis Lederc Buffon, nagmula ang sistemang solar sa banggaan ng isang malaking kometa at ng araw.
 - A. Teoryang Panrelihiyon
 - B. Teoryang Kolisyon
 - C. Teoryang *Dynamic Encounter*
 - D. Teoryang *Big Bang*
3. Ang teoryang tungkol sa isang malaking bituin na bumangga sa araw.
 - A. Teoryang Disrupsyong Solar
 - B. Teoryang Planetesimal
 - C. Teoryang Kondensasyon
 - D. Teoryang *Dynamic Encounter*
4. Ang teoryang nagpapanukala na ginawa ang daigdig ng isang kinikilalang Diyos:
 - A. Teoryang *Big Bang*
 - B. Teoryang Kolisyon
 - C. Teoryang *Dynamic Encounter*
 - D. Teoryang Panrelihiyon
5. Teoryang dalawang malalaking bituin na nagbanggaan sa sansinukob:
 - A. Teoryang *Dynamic Encounter*
 - B. Teoryang Kolisyon
 - C. Teoryang Planetesimal
 - D. Teoryang Disrupsyong Solar
6. Ang mga guhit sa globo na patimog at pahilaga mula sa isang polo patungo sa isa pang polo:
 - A. Latitud
 - B. Longitud
 - C. Ekwador
 - D. Meridian

7. Alin sa mga sumusunod ang pinakamalaking karagatan?
- A. Atlantic
 - B. Indian
 - C. Pacific
 - D. Mediterranean
8. Pinakamalaking kontinente sa mundo kung saan naroon din ang pinakamalaking populasyon sa daigdig:
- A. Aprica
 - B. Amerika
 - C. Asya
 - D. Europe
9. Alin sa mga sumusunod ang nagdudulot ng matinding init at pagkatuyo ng lupa?
- A. Pagkasira ng ekolohiya
 - B. El Niño
 - C. Pagkabutas ng *Ozone Layer*
 - D. *Global Warming*
10. Ang nangungunang dahilan ng pagkasira ng *Ozone Layer*.
- A. Polusyon at paggamit ng kemikal
 - B. *Global Warming*
 - C. *Greenhouse effect*
 - D. El Niño
11. Ang kontinente ng _____ ay may hugis ng dahon at baluktot na puno:
- A. Asya
 - B. Aprika
 - C. Australia at Oceania
 - D. Antarctica
12. Ang guhit sa globo na makikita sa kalagitnaan at pahalang sa pagitan ng timog at hilaga:
- A. Ekwador
 - B. Parallel
 - C. Longhitud
 - D. Meridian
13. Ang taas ng lupa mula sa dagat ay tinatawag na:
- A. Burol
 - B. Elebasyon
 - C. *Relief*
 - D. Talampas
14. Ang kalupaan, katubigan, klima, at panahon ay bumubuo ng _____ ng daigdig.

- A. Kabihasanan
- B. Kabuhayan

- C. Heograpiya
- D. Kasaysayan

15. Alin sa mga teorya sa ibaba ang nagpapaliwanag ng pagsulpot ng mga kontinente?

- A. Teoryang *Continental Drift*
- B. Teoryang Nebular
- C. *Big Bang*
- D. Panrelihiyon

16. Alin sa mga sumusunod ang hindi mahalagang layunin ng pag-aaral ng heograpiya ng daigdig?

- A. Ang daigdig ay tahanan ng tao.
- B. Humuhubog ito ng kabihasanan ng isang bansa.
- C. Nakatutulong ito sa pagkakaunawaan ng mga tao.
- D. Estratehiya ito ng mga bansa upang manalo sa digmaan.

17. Ang pagkakaroon ng iba't ibang gawaing pang-ekonomiya sa daigdig ay dulot ng:

- A. klima at panahon.
- B. porma at elebasyon ng lupa.
- C. lawak at anyo ng katubigan.
- D. lahat ng A, B, at C.

18. Ang heograpiya at kasaysayan ay:

- A. hindi magkatulad.
- B. may ugnayan sa isa't isa.
- C. magkatulad.
- D. walang kaugnayan sa isa't isa.

19. Alin sa mga pangungusap ang hindi kasama sa mga patunay na ang heograpiya ay may mahalagang bahagi sa kasaysayan?

- A. Hindi nasakop ng anumang bansa ang Thailand dahil sa relihiyon nito.
- B. Natalo si Napoleon Bonaparte sa Rusya dahil sa matinding lamig noong panahon ng kanyang pagsalakay doon.

- C. Ang mga taga-Alaska ay may makapal na pananamit at nakatira sa bahay na yelo o igloo.
- D. Ayon kay Rizal, napagkamalang tamad ang mga Pilipino dahil sa init ng klima sa Pilipinas.

20. Katungkulan ng tao sa daigdig na pangalagaan ang kalikasan upang:

- A. magamit ang mga yamang-mineral sa mga digmaan.
- B. huwag magalit ang Diyos sa tao.
- C. magamit ang mga yamang-likas nang maayos para sa pagpapatuloy ng buhay ng mga taong naninirahan dito.
- D. mahikayat ang mga taga-ibang planeta na manahanan dito.

ARALIN 1

MGA TEORYA TUNGKOL SA PINAGMULAN NG DAIGDIG



Paano nagsimula ang daigdig? Ano ang paliwanag ng mga siyentista tungkol dito?

Maraming haka-haka at paniniwala tungkol sa pinagmulan ng daigdig. Upang maipaliwanag ang mga ito, nagbigay ang mga siyentista ng iba't ibang panukala gamit ang mga datos na bunga ng pananaliksik. Tinawag na *teorya* ang mga panukalang ito.

Kahit iba-iba ang mga panukala, halos magkakatulad ang mga teorya ng mga siyentista tungkol sa pinagmulan ng daigdig. Bagamat iba't iba ang naging pokus ng bawat panukala o teorya, sa pangkalahatan, mapapangkat itosa tatlong uri lamang: gas at ulap na nabuo, banggaan ng mga bituin, at pagsabog.



Pagkatapos ng aralin, inaasahang malilinang ang mga sumusunod mong karunungan:

1. Mailalahad ang mga teoryang pinagmulan ng daigdig;
2. Masusuri ang mga teoryang siyentipiko at panrelihiyon tungkol sa pinagmulan ng daigdig; at
3. Makapagbibigay ng sariling kuru-kuro kung alin ang teoryang paniniwalaan.



Gawain 1: Pag-isipan Mo!

Bago ka magsimula, pag-isipan mo ang mga sumusunod na katanungan.

Masagot mo kaya? Pagkatapos ay basahin mo ang teksto ng aralin at unawain mo ang mga kataga at salitang iyong pinag-isipan.

Nasa loob ng mga kahon ang magulong ayos ng mga titik. Ayusin mo ito upang mabuo ang isang salita na tinutukoy sa bawat bilang. May kaugnayan sa kasaysayan ng ating planeta ang mga salitang ito:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Namumuong gas at alikabok | a | l | e |
| | n | u | b |
| 2. Teorya ng pagbabanggaan ng dalawang
malalaking bituin | l | o | c |
| | i | s | i |
| | n | o | i |
| 3. Nilikha Niya ang lahat ng bagay
May buhay man o wala, ayon sa Bibliya | o | i | k |
| | n | P | o |
| | g | n | |
| 4. Natatanging planetang pinananahanan
o tinitirhan ng tao | g | i | D |
| | | d | |
| | g | i | a |
| 5. Nagpanukala ng teoryang <i>Continental Drift</i> | e | r | n |
| | | g | |
| | e | W | e |

Mga Teorya Tungkol sa Pinagmulan ng Daigdig

Upang bigyan ng katugunan ang mga tanong kung paano nagsimula at nahubog ang daigdig, iba't ibang teorya ang ipinanukala ng mga siyentista. Alin kaya sa mga sumusunod na teorya ang higit na kapani-paniwala? Tunghayan natin ang iba't ibang teorya ukol sa pinagmulan ng daigdig at ang iba't ibang pananaw na binibigyang-diin sa mga ito. Ang mga panukala ng mga bumuo ng mga teoryang tatalakayin ay bunga ng pananaliksik at malalim na pag-aaral at ginamitan ng maraming ebidensya.

Teoryang Nebular

Ipinanukala ang teoryang ito ni Pierre Simon Laplace, siyentistang Pranses at isang astronomer. Naniniwala siya sa katatagan ng sistemang solar at sa pinagmulan nito. Ayon kay Laplace, nagmula sa nebula ang sistemang solar, kasama na ang daigdig. Mga namumuong gas at alikabok ang nebula na nakikita sa kalangitan sa pamamagitan ng mga radyasyong ultraviolet na nagmumula sa isang mainit na bituin.

Teoryang Dust-Cloud

Halos katulad din ito ng teoryang nebular. Ang pagkakaiba lamang, alikabok ng mga *meteorite* ang nabuo sa halip na gas. Sinusugan ng ibang mga siyentistang ebolusyonista ang mga naunang teorya tungkol sa gas o alikabok. Ayon sa kanila, nang matuklap ang mga balat ng nabuong gas o alikabok mula sa mga *meteorite* sa pamamagitan ng kondensasyon, lumamig at tumigas ang masa at naging mga planeta sa kalawakan. Kabilang dito ang ating daigdig.

Teoryang Dynamic Encounter

Ipinanukala ang teoryang ito ni Georges Louis Leclerc Buffon, isang naturalistang siyentistang Pranses. Ayon sa kanya, nagmula ang sistemang solar sa banggaan ng isang malaking kometa at ng araw. Ang mga sangkap na nawala sa araw ay nabuo at naging mga planeta. Katulad din ng mga teoryang *nebular* at *dust-cloud* ang patutunguhan nito.

Teoryang Disrupsyong Solar

Tungkol naman sa isang malaking bituin na bumangga sa araw ang teoryang ito. Ayon sa teorya, nagtalsikan sa kalawakan ang mga tipak na nagmula sa malaking bituin na bumangga sa araw. Dahil sa lakas ng banggaan, naging malayo ang inabot ng mga tumalsik na tipak mula sa malaking bituin. Subalit nagpatuloy pa rin ito sa pag-inog sa araw dahil sa puwersang *centrifugal*. Ang mabilis at matagal na pag-inog ng mga ito sa araw ang naging dahilan ng patuloy na pag-init at pagkakabuo ng bawat tipak.

Teoryang Planetisimal

Ayon sa teoryang ito, nagsama-sama at nagdikit-dikit ang mga kumpol-kumpol at maliliit na mga *planetoid* at naging mga planeta kasama na ang daigdig. Nagmula ang mga *planetoid* sa mga natatanggal na mga tipak ng mga bagay-bagay sa sansinukob tulad ng mga bituin at kometa. Dahil sa mabilis na paggalaw ng mga bagay-bagay na ito, natutuklap ang mga ibabaw na bahagi ng mga nabanggit na mga bituin at kometa. Mabilis ding nagpaikut-ikot ang mga natutuklap na bahagi sa kalawakan sanhi ng puwersang *centrifugal* at naging mga planeta pagkatapos ng maraming panahon.

Teoryang Kolisyon

May pagkakahawig ang teoryang ito sa disrupsyong solar at *dynamic encounter*. Ang pagkakaiba lamang nito, dalawang malalaking bituin ang nagbanggaan sa kalawakan sa halip na araw at bituin.

Ayon sa teoryang ito, may naganap na banggaan ng dalawang malalaking bituin sa sansinukob. Napakalakas ng banggaan kaya't maraming tipak ang tumalsik mula sa mga ito. Ang mga naturang tipak ang nagpaikut-ikot sa sansinukob at dumaan din sa prosesong pinagdaanan ng mga planeta ayon sa mga naunang teorya.

Teoryang Big Bang

Sinasabi ng teoryang ito na nanatiling tahimik sa loob ng bilyun-bilyong panahon ang sansinukob. Subalit noong 10 hanggang 15 bilyong taon na ang nakaraan may malakas na pagsabog na yumanig sa kabuuan nito galing sa maliit na molekyul. Ang mga tipak mula sa pagsabog ay patuloy na binubuong muli nang paulit-ulit sa pamamagitan ng elementong *Hydrogen* na siyang kailangan sa pagsasaayos ng mga nasirang bagay. Ayon sa isinusog na *steady state theory*, walang katapusan ang paulit-ulit na pagbubuo hanggang sa nabuo ang planeta sa kalawakan.

Teoryang Continental Drift

Ipinanukala ni Alfred Wegner noong 1912, ang teoryang ito ay nagsasabi na ang mga masa ng lupa sa nabuong planetang daigdig ay nagkaroon ng paggalaw, naghiwalay, at napaanod sa iba't ibang bahagi ng daigdig. Sanhi ito ng mga malalakas na paglindol at pag-uga ng mga bato sa kailaliman ng kalupaan at karagatan ng daigdig.

Teoryang Panrelihiyon

Lahat halos ng paniniwala o relihiyon ay nagpapanukala na nilalang ang daigdig ng isang kinikilalang Diyos. Batay sa mga sinaunang relihiyon ng mga taga-Mesopotamia, India, at maging sa Pilipinas, may higit na makapangyarihang puwersa na naglalang sa sansinukob. Sa mga Kristiyano, nakasaad sa aklat ng *Genesis* sa Bibliya ang kasaysayan ng paglalang ng Diyos sa sandaigdigan at sa mga tao sa buong kalupaan.



Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman

Matatandaan mo kaya ang mga halimbawa ng mga teorya tungkol sa pinagmulan ng daigdig? Pagtapat-tapatin ang teorya at panukala ng bawat isa sa pamamagitan ng paglalagay ng titik ng tamang sagot sa patlang sa Hanay A.

Hanay A

___1. *Dynamic Encounter*

___2. Kondensasyon

___3. *Big Bang*

___4. Planetesimal

___5. Panrelihiyon

___6. Disrupsyong Solar

___7. Kolisyon

___8. Dust Cloud

Hanay B

A. Dahil sa pagkakauga ng mga bagay sa ilalim ng kalupaan nagkaroon ng paghihiwalay ang malalaking masa ng lupa sa ibabaw ng daigdig.

B. Ayon sa teoryang ito, ang alikabok ng mga meteorites ay nabuo at nagging mga planetang pinagmulan ng daigdig.

C. Ang sistemang solar, kasama ang daigdig ay bahagi ng isang nebula o namumuong gas at alikabok sa kalawakan.

D. Nagsasabi na ang sistemang solar ay nagsimula sa banggaan ng isang malaking kometa at ng araw.

E. Nagsimula ang daigdig sa pamamagitan ng paglamig at pagbuo ng mga masa ng gas at alikabok.

F. Isang malaking bituin ang bumangga sa araw at nagkatipak-tipak.

G. Nagsama-sama at nagdikit-dikit ang mga kumpul-kumpul na mga planetoid na naging mga planeta kasama na ang daigdig.

H. May dalawang malalaking bituin ang nagkabangga sa kalawakan at nagkapira-piraso na siyang pinagmulan ng mga planeta.

___9. Nebular

I. May isang nakakagimbal na pagsabog buhat sa isang maliit na molekyul. Bawat tipak ay muling nabuo sa pamamagitan ng *hydrogen*. Walang katapusan ang paulit-ulit na pagbubuo hanggang sa nagkaroon ng mga planeta sa sansinukob.

___10. *Continental Drift*

J. Ginawa ang daigdig ng isang kinikilalang Diyos.



Tandaan Mo!

● Iba't iba ang mga teorya tungkol sa pinagmulan ng daigdig: ang teoryang nebular, *dust cloud*, *dynamic encounter*, kondensasyon, disrupsyong solar, planetesimal, kolisyong *big bang*, at *continental drift*.

Nasasaad sa teoryang panrelihiyon kung paano nilikha ng Diyos ang daigdig at mga tao rito.

● Bawat teorya ay nagsasaad ng panukala ng mga bumuo nito at ginagamitan ng maraming ebidensya mula sa pagsasaliksik.



Gawain 3: Paglalapat

Alin sa nga teorya tungkol sa pinagmulan ng daigdig ang higit na kapani-paniwala para sa iyo? Bakit? Ipaliwanag mo ang iyong kuro-kuro sa pamamagitan ng tatlong talata at magbigay ka ng mga dahilan kung bakit mo napili ang teoryang iyon.

ARALIN 2

PISIKAL NA KATANGIAN NG DAIGDIG BILANG PANAHANAN NG TAO



Mahalagang pagtuunan ng pansin sa ating pag-aaral ng kasaysayan ng daigdig ang pisikal na katangian nito sapagkat nakaaapekto ito nang malaki sa kilos at gawain ng tao.



Pagkatapos ng aralin inaasahang malilinig ang mga sumusunod mong kasanayan:

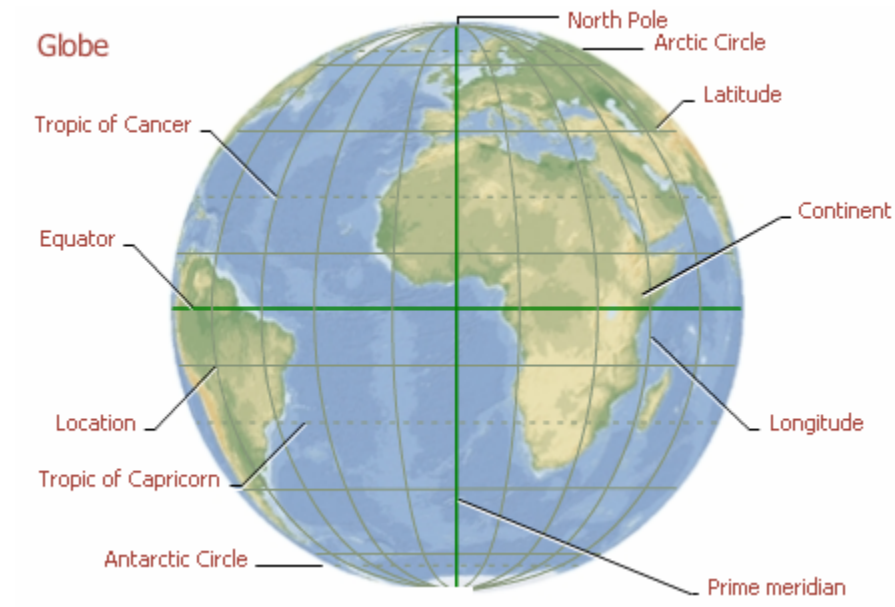
1. Matatalakay ang grid ng daigdig;
2. Mailalarawan ang mga anyong lupa at tubig at ang pagkakaugnay ng mga ito;
3. Masusuri ang mga kontinente ng daigdig at pinagmulan ng mga ito; at
4. Mapahahalagahan ang impluwensya ng katangiang pisikal ng daigdig sa paghubog ng ating katauhan.



Gawain 1: Pag-isipan Mo!

Pag-aralan mo ang globo ng daigdig sa ibaba. Makapagbibigay ka kaya ng mga pisikal na katangian ng daigdig? Subukan mo sa pamamagitan ng pagsagot sa mga tanong na ito:

1. Ano ang hugis ng daigdig? Sang-ayon ka ba dito? Bakit?
2. Anu-ano ang mga kalupaang bumubuo sa daigdig?
3. Anu-ano naman ang mga katubigan at karagatang bumubuo dito?
4. Ano ang iba pang katangian ng daigdig na matutukoy mo?



Pisikal na Katangian ng Daigdig Bilang Panahanan ng Tao

Binubuo ang pisikal na katangian ng daigdig ng kalawakan, kalupaan, klima, katubigan, buhay-halaman, buhay-hayop, at mga mineral. Nakaiimpluwensiya ang bawat katangian sa isa't isa. Ang sistema ng halaman o behetastasyon, halimbawa, ay nakasalalay sa nagbabagong klima na dulot naman ng nagbabagong temperatura at presipitasyon. Ang mga hayop ay nabubuhay sa pamamagitan ng pagkain ng halaman o sa pagkain ng ibang hayop at lamang-dagat at lupa. Gayundin, ang mga halaman ay may benepisyong nakukuha buhat sa mga tao.

Ilan lamang ang mga nabanggit sa mga pisikal na katangian ng nagbabagong daigdig. Upang maunawaan mo ang mga iyon, tatalakayin natin ang kaanyuan at galaw ng daigdig.

Grid ng Daigdig

Kung napansin mo ang globo sa simula ng aralin, mapapansin mo na *oblate spheroid* ang hugis ng daigdig na nagiging patag sa mga polo. Upang masukat ang kinaroroonan ng isang lugar, naglagay ang tao ng mga kathang-isip na guhit sa mundo. Nagsisimula ito sa magkabilang dulo ng mga polo na may tawag na Timog Polo sa bandang itaas at Hilagang Polo sa bandang ibaba. Ang guhit na makikita sa kalagitnaan at pahalang sa pagitan ng hilaga at timog ay tinatawag na ekwador. Ang maliliit na mga bilog na naka-parallel sa ekwador at ng polo. Tinatawag itong parallel ng latitud dahil sa kanilang relasyon sa ekwador.

Meridian

Ito ang mga guhit patimog at pahilaga at nagsisimula sa isang polo patungo sa isang polo. Sa wikang Latin, tanghali ang kahulugan ng meridian, kaya lahat ng pook na bumabaybay sa kahabaan ng isang guhit meridian ay sabay-sabay na nakakaranas ng katanghalian. Ibig sabihin nito, nakatutok sa kanila ang sikat ng araw. Dito rin kinuha ang salitang ante meridian na pinaikli sa A.M. na ang ibig sabihin ay "bago sumapit ang tanghali." Ang post meridian naman o P.M. ay nangangahulugang "pagkalipas ng tanghali."

Parallel

Ito ang guhit na kaagapay o *parallel* sa kapwa nito guhit at walang paraan para sila magsalubong. May apat na mahalagang parallel ang naiguhit sa umiinog na daigdig sa pamamagitan ng sinag ng araw. Ito ang *Arctic Circle*, *Tropic of Cancer*, *Tropic of Capricorn*, at ang *Antarctic Circle*.

Latitud

Ito ang tawag sa pagitan ng dalawang guhit ng parallel. Bawat pagitan ay may sukat na 10° o 15° . Ito rin ang pagitan ng layo ng isang punto sa hilaga o timog ng ekwador.

Longhitud

Ito ang tawag sa sukat o pagitan ng isang guhit sa silangang Prime Meridian at sinusukat ng digri. Sa pagbibigay ng lokasyon ng isang pook sa daigdig, nakasanayan nang sabihin muna ang latitude, susundan ng longhitud at daragdagan ng direksyon (kung timog, hilaga, silangan, o kanluran).

Pag-inog ng Daigdig at Batayang Oras

Patuloy ang daigdig sa pag-inog sa kanyang axis habang umiikot ito sa araw. Taliwas ito sa paniniwala noong sinaunang panahon na hindi gumagalaw. Nakagagawa ito ng kumpletong pag-inog sa kanyang aksis sa loob ng 24 oras. Ang bilis ng paggalaw ng mga puntos sa ekwador habang umiinog ito ay 1,609 kilometro bawat oras. Nababawasan ang bilis na ito habang papalapit sa magkabilang polo.

Inaabot naman ng $365 \frac{1}{2}$ araw, sa bilis na 107,016 kilometro bawat oras, ang pag-ikot ng daigdig sa araw. Hindi natin nararamdaman ang mga nasabing pag-ikot dahil matatag at napakalaki nito kung ihahambing sa tao at mga bagay.

Tulad ng nabanggit, umaabot ng 24 na oras ang isang pag-inog ng daigdig sa kanyang axis. Kung magsisimula ang pagtatala ng pag-inog na ito sa hatinggabi ay aabot ito hanggang sa susunod na hatinggabi. Kaya gumagalaw ang daigdig ng 15 minuto bawat oras o isang galaw bawat apat na minuto. Unti-unting pumapailanlang sa

pakiramdam natin ang araw sa ganitong pagkilos patungo sa kanluran dahil umiinog ang daigdig patungo sa silangan.

Mga Anyong Lupa at Tubig

Bumubuo lamang ang kalupaan ng 29.2 bahagdan ng kabuuang daigdig at nahahati-hati ito sa apat na malalaking rehiyon: EurAsya-Aprica - tripleng kontinente ng Europa, Asya, at Aprica; Amerika - dobleng kontinente ng Timog at Silangang Amerika; Antarctica; at Australia kasama ang Oceania.

Ang mga nabanggit na apat na rehiyon ay bumubuo ng 93 porsyento ng 53.28 milyong milya kwadrado ng kalupaan. Bunga ng distribusyon ng mga nabanggit na masa ng lupa, nahiwa-hiwalay nila ang katubigan sa tatlong pangunahing rehiyong katubigan: Pacific Ocean; Atlantic Ocean at maliit na karagatang Arctic; at Indian Ocean. Para sa mga oceanographer o mga siyentista na nag-aaral tungkol sa karagatan ng daigdig, tatio lamang ang matatawag na karagatan: ang Atlantic, Pacific, at ang Indian. Ang Pacific ang pinakamalawak at sumasakop sa halos ikatlong bahagi (1/3) ng daigdig.

Mga Masa ng Lupa

May iba't ibang pagkakabuo at kaanyuan ang ibabaw na bahagi ng lupa. Batay sa laki, sukat, o kalagayan ang pagkakabuo ng mga ito. Batay naman sa hugis ang kaanyuan ng lupa. Una nating talakayin ang tungkol sa pagkakabuo ng mga masa ng lupa.

Pisikal na Anyo ng Lupa

May malaking kinalaman sa likas na kayamanan at pamumuhay ng mga tao ang pisikal na anyo ng lupa. Kabilang dito ang mga bundok, burol, kapatagan, lambak, talampas, bulkan, baybayin, at disyerto.

a. Bundok- Matataas na pook ang bundok ba binubuo ng bato at lupa. Maaaring napakataas nito tulad ng Bundok Everest sa Himalayas, ang pinakamataas na bundok sa mundo. May taas itong 8,848 metro mula sa lebel ng dagat.

b. Burol- Malaking umbok ng lupa ang burol o gulod. Higit itong maliit kaysa bundok. Karaniwan, bahagi rin ng mga bundok ang burol at nasa mababang bahagi nito.

c. Kapatagan- Isang malawak at mababang masa ng lupa ang kapatagan. Angkop na angkop ito sa pagsasaka at pangangalakal.

Kalupaan

Upang pag-aralan at pangkat-pangkatin ang paggamit ng mga heograpo, gumagamit ng sistema ng klasipikasyon na tinatawag na *slope*. Ito ang digri ng pagkakaiba ng ibabaw ng lupa mula sa kaligiran at nag-iiba-iba mula 0 hangang 90 digri. Maaari itong sukatin sa angular na digri, porsyento, o sa isa hanggang 310 metre.

Apat na Tipo ng Kalupaan

Relief at elebasyon ang iba pang mahahalagang pagpapakahulugan na ginagamit ng mga heograpo. *Relief* ang sukat sa pagitan ng pinakamataas at pinakamababang lawak ng lugar, samantalang ang *elebasyon* ang taas mula sa lebel ng dagat.

Ang Mga Kontinente sa Daigdig

Sa pakahulugan ng mga siyentipiko, mayroon lamang apat na kontinente. Subalit dahil sa nakasanayan na ng tao, may itinuturing ang daigdig na pitong kontinente. Mapupuna na nag-iiba-iba ang sukat ng kalupaan dahil sa paiba-iba rin ang paraan ng pagsukat ng kani-kaniyang nasasakupan. Ang pagkakaiba, halimbawa, ay kung kasali ba ang mga panloob na katubigan at mga baybayin o hindi.

KONTINENTE	SUKAT	
	Milya Kwadrado	Kilometro Kwadrado
1. Asya	17 120 000	44 390 000
2. Europe	4 054 050	10 500 000
3. Africa	11 710 500	30 330 000
4. North America	9 266 400	24 000 000
5. South America	6 872 580	17 800 000
6. Antarctic	5 470 000	14 160 000
7. Australia at Oceania	2 972 970	7 700 000
Kabuuan	57 466 500	148 829 000

ANG PINAGMULAN NG MGA KONTINENTE

Ayon sa teoryang *continental drift*, nang may 200 milyong taon na ang nakaraan, ang mga kalupaan sa daigdig ay magkakadugtong at bumubuo ng isang dambuhalang kontinente sa gitna ng dagat Panthalassa. Kung tawagin ang kontinenteng ito ay Pangaea. Pagkaraan ng 100 milyong taon, dahil sa tinatawag na *continental drift* nahati ang Pangaea sa dalawang malalaking sub-kontinente, sa hilagang hemispero. Ang ikalawa ay tinawag na Gandwana Land, na napaanod naman sa timog hemispero at nahati sa mga kontinente ng Timog Amerika at Aprika.

Nang lumaon, dahil sa patuloy na pag-kakaanod at pagkakahiwalay ng mga kontinente, pito (7) ang nabuong kontinente na siya ngayong tinitirhan ng iba't ibang lahi at nasyon sa daigdig. Ito ay ang mga sumusunod:

Asya- Pinakamalaking kontinente sa daigdig ang Asya. Halos sakop nito ang ikatlong bahagi ng tuyong kalupaan ng mundo. Sa bandang hilaga nito ang Karagatan ng Arctic at inihihwalay ito ng Reef Sea sa kontinente ng Aprica. Ang pinakamalaking Karagatan ng Pacific ang yumayakap sa kalakhan nito.

Europa- Higit na maliit at hindi regular ang korte ng Europa kaysa Asya. Matatagpuan din ito sa Hilagang Hemispero. Mayroon itong tatlong pangunahing peninsula sa silangan: ang Iberian Peninsula (binubuo ng Espanya at Portugal), Italya, at ang Balkan Peninsula.

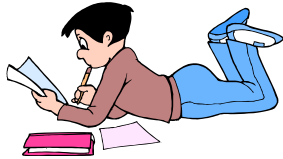
Aprica- Pangalawang pinakamalaking kontinente sa daigdig ang Aprica. Nakalatag ito nang halos pantay ang distribusyon ng lupain sa magkabilang bahagi ng ekwador.

Hilagang Amerika- Malawak ang Hilagang Amerika mula silangan patungong kanluran. Mahaba rin ito mula hilaga hanggang timog dahil sa mga pulo ng Arctic. Binubuo ito ng malalaking bloke ng lupain na may sukat na 6,437 kilometre mula silangan patungong kanluran kung magmumula sa Cape Race, Newfoundland hanggang Cape *Prince of Wales* sa Alaska.

Timog Amerika- Tulad ng Aprica, nakalatag din ang Timog Amerika sa ekwador. May sukat itong 7,725 km. mula hilaga hanggang timog. Mula silangan naman hanggang kanluran, ito ay may sukat na 5,150 km.

Australia at Oceania- Binubuo ito ng mga lupain ng Australia, New Zealand, at mga pulo sa mga karagatan sa silangan. Nahahati ito sa Micronesia, Polynesia, at Melanesia. Ang Australia ay itinuturing ding isang bansang kontinente.

Antarctica- Tila isang madahon subalit baluktot na puno ang korte ng Antartica. Hindi nakasentro ang Timog Polo. Mayroon din itong hugis baywang na may sukat na 1,609 km. sa Palmer Peninsula na nasa 63°S at sa dalawang Dagat ng Ross at Weddell.



Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman



ASYA	EUROPA	APRIKA	HILAGANG AMERIKA	TIMOG AMERIKA	AUSTRALIA AT OCEANIA	ANTARCTICA
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

B. layos mo ang magugulong titik sa loob ng kahon upang makabuo ng sagot sa mga katanungan sa kanan.

1. Super kontinente na nasa gitna ng dagat
Panthalassa noong unang panahon 200 milyong taon
na ang nakararaan.

a g e
P
e a n

Sagot: _____

2. Isa sa dalawang naging sub-kontinente dahil sa
pagkakahiwalay ng super kontinente sanhi ng
continental drift.

a i a
L s r
u a

Sagot: _____

3. Isang bansang kontinente.

r i A
a t s
u a l

Sagot: _____

4. Sakop ng karagatang ito ang halos 1/3 na bahagi
ng daigdig.

P i f
c
c a i

Sagot: _____



Tandaan Mo!

- Bilang tirahan ng tao, ang pisikal na katangian ng daigdig o heograpiya ay binibigyang-diin sa pag-aaral ng kasaysayan.
- Ang galaw at pag-inog ng daigdig ang nagbigay-daan sa pagtatakda ng oras, araw, buwan, at mga taon.
- Upang magkaroon ng gabay sa paglalakbay sa daigdig at sa paglalarawan nito, gumawa ang mga pantas ng likhang-isip na paghahati nito na tinawag na grid.
- Ang panahanan ng mga tao sa daigdig ay nahahati sa pitong kontinente na pinaghihiwalay ng mga dagat at karagatan: Asya, Europa, Aprika, Hilagang Amerika, Timog Amerika, Australia at Oceania, at Antarktika.



Gawain 3: Paglalapat

Saang bahagi ng daigdig nakatira tayong mga Pilipino? Ilarawan ang Pilipinas, ang kontinenteng kinabibilangan nito, ang mga katangiang pisikal nito, at ang mga nakapaligid ditong kalupaan, mga bansa, at mga karagatan at dagat.

ARALIN 3

KAHALAGAHAN NG HEOGRAPIYA SA KASAYSAYAN



"Mahalagang malaman ang tungkol sa pisikal na aspeto ng daigdig dahil tahanan ito ng tao," wika ng isang manunulat. Sumasang-ayon ka ba? Totoong mahalaga ang kaalaman sa heograpiya ng daigdig sapagkat makatutulong ito upang lubos nating maunawaan ang mga pangyayari sa kasaysayan. Tulad ng ibang disiplina ng Agham Panlipunan (antropolohiya, sosyolohiya, agham pampulitika, sikolohiya, ekonomiks, at linggwistika) ang heograpiya ay lubos na nakakaapekto sa mga tao at pangyayaring nagaganap sa kasaysayan. Ilan lamang ang sumusunod na mga paliwanag sa maraming kaugnayan at kahalagahan ng heograpiya sa kasaysayan ng daigdig.

Maaaring marami ka pang matutuklasan mula sa iba't ibang babasahin. Sa ngayon, tutulungan ka ng araling ito upang tukuyin ang kahalagahan ng heograpiya sa pag-aaral ng kasaysayan.



Pagkatapos ng aralin, inaasahang malilinan ang mga sumusunod mong kasanayan:

1. Maibibigay ang impluwensiya ng heograpiya sa kasaysayan at pagbabago ng kabihasan;
2. Matatalakay ang kaugnayan ng heograpiya sa mga pandaigdigang penomena; at

3. Masusuri ang epekto ng porma ng lupa at epekto ng klima sa kapaligiran at sa kabuhayan.



Gawain 1: Pag-isipan Mo!

Pansinin mo ang larawan ng ating daigdig. Napakaganda, hindi ba? Bakit mahalagang pangalagaan ng tao ang daigdig? Makapagbibigay ka ba ng ilang katangian ng heograpiya ng daigdig? Subukan mong magbigay ng tatlong katangian.



- 1. _____

- 2. _____

- 3. _____

Ang Heograpiya at Pag-Unlad ng Kabihasan ng Daigdig

Kung mapapagmasdan mo ang kagandahan ng daigdig mula sa kalawakan, marahil ay maiisip mo na may malaking impluwensiya ang pisikal na kaanyuan ng daigdig sa paghubog ng kabihasan ng mga taong nakatira dito. Tama ka. Ang heograpiya ay hindi lamang tungkol sa pag-aaral ng pisikal na katangian ng daigdig. Sinasaklaw din sa pag-aaral ng heograpiya ang pag-unawa at pagbibigay-paliwanag kung paanong ang kapaligiran ay nakatutulong sa paghubog ng kabihasan at sa mga paraan ng pamumuhay ng mga tao sa isang lugar.

Ang mga nakaraang pangyayari at mga pagbabago sa daigdig o kasaysayan ay naipaliliwanag din sa pamamagitan ng pag-unawa sa pisikal na katangian ng mga bansa sa daigdig. Isang halimbawa ang mga Phoenician. Habang namumuhay ang sinaunang tao sa pagtanim, naging magagaling namang mandaragat ang mga Phoenician dahil ang lokasyon ng kanilang lugar ay nakaharap sa Dagat Mediterranean. Gayundin, dahil sa mga ruta at daan sa pagitan ng mga karagatan at mga kontinente, ang mga makapangyarihang bansa ay nakapagpalawak ng kanilang teritoryo.

Heograpiya, Kultura at Kabuhayan

May malaking impluwensiya sa kultura ng tao ang kanilang kinalalagyan sa ibabaw ng daigdig. Halimbawa, dapat magsuot ang mga Eskimo sa Alaska ng makakapal na damit at tumira sa igloo upang malabanan nila ang lamig sa bahaging ito ng daigdig. Kailangan namang magsuot ng makakapal na putong sa ulo ang mga Indian sa mainit na lugar sa Kapatagan ng Deccan at mga tao sa Arabia upang malabanan ang init dahil sa mainit na klima sa kanilang lugar. Ang mga istilo ng mga bahay sa pook na nagyeyelo kung taglamig ay kakaiba sa mga tahanan ng mga tao sa tropikal na mga bansa. Pangingisda ang ikinabubuhay ng maraming nakatira sa mga peninsula o hindi kaya ay paglalayag o pakikipagkalakalan sa ibayong dagat. Higit na maunlad ang

kabuhayan ng mga bansang sagana sa likas na yaman kaysa mga bansang salat dito. May kinalaman din ang heograpiya sa paniniwala o relihiyon ng mga tao.

Heograpiya at Kalagayang Pulitikal ng mga Bansa

Naging mahalaga ang heograpiya sa pagtatatag at pagbagsak ng mga bansa. Naging makapangyarihan ang Carthage noong sinaunang panahon dahil nasa teritoryo nito ang Dagat Mediterranean. Subalit nang mapasakamay ng mga Romano ang nabanggit na dagat, bumagsak ang Carthage, nawalan ito ng halaga sa daigdig at naging matatag naman ang Imperyong Roma. Mahalaga ang Dagat Mediterranean sapagkat ito ang nag-uugnay sa mga bansa sa Europa, Asya, at Aprica.

Ang mga bansang nakatuklas ng ibang lupain sa ibang kontinente, gaya ng Espanya at Portugal noong ika-14 na siglo, ay nakaungos sa ibang bansa dahil sa kaalaman sa heograpiya at naging mga mananakop at maunlad na bansa. May mga bansa ring naging maunlad dahil pinag-aralan nila ang paggamit ng mga yamang-likas ng kanilang teritoryo o kaya'y tumuklas at gumamit ng mga yamang-likas ng ibang lupain upang manguna sa kalakalan at mga gawaing pampulitika sa buong daigdig, kagaya ng Inglatera at Amerika.

Kaugnayan ng Heograpiya sa mga Pandaigdigang Penomena

Malaki ang kaugnayan ng heograpiya sa mga pandaigdigang penomena tulad ng El Niño, *global warming*, *greenhouse effect*, bagyo, *sandstorm*, tornado, lindol, tsunami, La Niña at iba pa. May iba't ibang epekto ang pagkakaiba-iba ng klima, elebasyon, porma ng kalupaan, katubigan, behetasyon o sistema ng halaman, uri ng lupa, at mineral, tulad ng mga sumusunod:

1. Ang porma o elebasyon ng lupa ay nakakaimpluwensiya sa klima. Naaapektuhan ng elebasyon ang temperatura at patak ng ulan, ang epektong tinatawag na *rain-*

shadow sa mga bulubundukin, ang pababang pag-agos ng malamig na hangin sa gabi, mga ihip ng hangin sa lambak at kabundukan, ang lakas at direksyon ng hangin, at iba pa.

2. Naaapektuhan din ng porma at elebasyon ng lupa ang mga katubigan. Ang presipitasyon, distribusyon ng katubigan, pagkawala ng tubig sa mababang lugar, distribusyon ng karagatan, ilog at mga lawa ay nakasalalay sa taas o baba at anyo ng lupa.
3. May epekto rin ang porma ng lupa sa behetasyon o sistema ng halaman. Dahil sa epekto nito sa lupa at klima, iba-iba ang uri ng mga halamang tumutubo sa bawat lugar.
4. Kaiba ang lupa na nabubuo sa malapit na bundok sa mga kapatagan kaysa doon sa malapit sa dagat. Dahil dito, iba rin ang sistema ng pagtanim, at mga gawaing pang-ekonomiya sa bawat lugar. Ang mga lupang sagana sa mineral ay nakapagbibigay ng ginto, pilak, tanso, at iba pang uri ng mineral na magagamit at nagpapaunlad sa mga pamayanan. Ang mga bulubunduking may minahan ng mga ginto at mineral ay matatag na sandigan ng maunlad na ekonomiya. Dahil dito, maraming mga lupaing mayaman sa mineral ang nasakop noong panahon ng kolonyalismo at pagpapalawak ng teritoryo.
5. Sa isang banda, ang klima rin ay may malaking epekto sa pag-iiba-iba ng temperatura, pagkatuyo o pagkabasa ng lupa, at sa pagkabuo at pagkasira nito. Reponsable ang klima sa sukat ng ulan at dami ng tubig na nasa kalupaan. Dahil sa klima, iba-iba ang uri ng lupa sa maiinit at malalamig na lugar. Iba-ibang halaman ang tumutubo sa iba't ibang lugar batay sa lamig o init ng panahon. Dahil dyan, iba't iba rin ang uri ng mga kalakal na ipinagbibili ng mga bansa sa pandaigdigang pamilihan.

Ilan lamang ang mga nabanggit na halimbawa sa mga nagiging kaugnayan ng bawat salik ng heograpiya sa isa't isa at sa mga pandaigdigang penomena. Sa kasalukuyan, nararanasan natin ang tindi ng init o global warming. Sinasabing matindi ang init na nararanasan sa kasalukuyan kaysa nararanasan ng mga tao 50 taon na ang nakaraan. May maibibigay ka bang iba pang halimbawa?

Pangangalaga sa Daigdig Bilang Panahanan ng Tao

Ang daigdig ang tanging planeta sa sistemang solar na may atmospera na nakapagsusustina ng buhay. Ito ay may sapat na gas o hanging oxygen upang makahinga at makapanahan ang mga tao at hayop na nagbibigay naman ng carbon dioxide para sa ikabubuhay ng mga halaman. Marami nang ginawang pagsubok ang mga bansa tulad ng Estados Unidos at Unyong Sobyet upang alamin kung mayroon pang ibang planetang matitirhan ng tao. Subalit wala pa ring makitang posibilidad ang mga siyentista na mayroon ngang ganitong planeta. Dahil dito, nararapat na mahalín at pangalagaan ng tao ang planetang ito na isang tanging panahanan ng mga tao at mga bagay na may buhay sa mundo.

Sa kasalukuyan, maraming ebidensya na ang daigdig ay nanganganib. Ang pagkabutas ng ozone /ayer sa atmospera ng daigdig ay may babalang panganib ng matinding pag-init sa mundo o *global warming* sa panahong hinaharap. Ang sanhi nito ay patuloy na pagtaas ng antas ng polusyon sa hangin, sa kalawakan, at sa ating kalapit na kapaligiran.

Hindi lamang sa usok ng polusyon sa mga pabrika sanhi ng teknolohiya ang mga nagpapadali ng pagkasira ng kapaligiran. Maging ang mga dumaraming bundok ng mga basura ay nagdudulot din ng panganib. Ang walang habas na pamumutol ng kahoy sa mga kagubatan ay nakapagdudulot ng matitinding baha at pagkaubos ng mga likas na yaman sa mga bulubundukin at kagubatan.

Sa dahilang ang heograpiya ay kaugnay ng sistema ng pag-ikot ng buhay sa sandaigdigan, kinakailangan ang masusing pag-aaral kung paano maililigtas ang kalikasan sa pagkasira upang magpatuloy ang ikot ng buhay at ng kasaysayan.



Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman

Sa kasalukuyan, maraming suliraning pangkapaligiran ang hinaharap ng daigdig dahil sa kapabayaang ng mga tao rito. Sa iyong palagay, ano ang mga pinakamabigat na suliranin buhat sa sumusunod na tsart? Ipaliwanag kung bakit mo napili ang mga iyon. Sa kasalukuyan ba ay nadarama mo ang epekto nito sa tao at sa kapaligiran?

Tsart ng mga Suliraning Pangkapaligiran at Epekto sa Tao

(Pinagkunan: Michael Todaro, Economic Development, Seventh Edition, 2000)

Problema ng Pangkapaligiran	Epekto sa Kalusugan	Epekto sa Kabuhayan
1. Polusyon sa tubig	Pagkamatay ng 2 milyong tao taun-taon dahil sa mga sakit na dulot ng karumihan at kakulangan ng tubig.	Pagkasira ng mga palaisdaan at pagkasira ng mga biyayang-dagat; kakulangan ng tubig-inumin.
2. Polusyon sa hangin	400 hanggang 700 milyong tao ang nagkakasakit o namamatay dahil sa mga sakit na dulot ng polusyon sa hangin.	Maging ang tubig-ulan ay nagiging <i>acid rain</i> na maaaring makamatay sa tao, hayop, at halaman.
3. Problema ng basura	Dumaraming sakit at pagkalat nito sa iba't ibang kapuluan.	Nagdudulot ng polusyon sa hangin at tubig na may panganib sa buhay.

4. Pagkasira ng lupa	Dahil sa madalas na paggamit ng kemikal na pataba, lalong nasisira ang kondisyon ng lupa at nagdudulot ng panganib sa kalusugan ng tao.	Paggamit ng mga kemikal na nakalalason at nagdudulot ng panganib sa buhay ng tao.
5. Pagkasira ng kabundukan	Matitinding baha na may kaakibat na pagkamatay ng mga tao at dislokasyon sa tirahan.	Pagkabawas ng mapagkukunang-yaman kaya't maliit ang produksyon at kita ng bansa.
6. Pagkasira ng <i>biodiversity</i>	Sa pagkasira ng natural na prosesong ugnayan ng tao, hayop, at halaman, nasisira rin ang resistensya sa sakit ng mga tao at hayop.	Unti-unting pagkawala ng mga <i>species</i> ng halaman at hayop sa kalupaan, katubigan, at kalawakan.
7. Pagbabago ng atmospera	Pagdami ng mga hindi maipaliwanag na mga bagong sakit, mga kalamidad sa kalikasan, at mga kaso ng kanser.	Pagkasira ng temperature at panganib na dulot ng mga kalamidad at sakit.



Tandaan Mo!

- Mahalaga ang pag-aaral ng heograpiya sa pag-aaral ng kasaysayan sapagkat may kinalaman ito sa paghubog ng kabihasan at ng iba't ibang aspeto ng kultura, pamahalaan, relihiyon, sining, ekonomiya, at maging ang hinaharap ng mga tao at bansa sa daigdig.
- Nakasalalay sa pangangalaga ng kalikasan at ng heograpiya ang kaligtasan ng sangkatauhan.



Gawain 3: Paglalapat

Ang daigdig, ayon sa pagsasaliksik ng mga siyentista, ang tanging planetang may atmospera at maaaring panahanan ng tao: samakatuwid, nararapat lamang na pangalagaan ng tao ang daigdig at iwasan ang mga gawaing nakasisira rito. Magbigay ka ng mga paraang sa palagay mo ay dapat gawin ng mga bansa sa buong daigdig upang mapangalagaan ito.



MGA DAPAT TANDAAN SA MODYUL NA ITO

Ngayong natapos mo na ang mga aralin sa modyul na ito, ano ang mahahalagang kaalaman na dapat mong tandaan?

- ◆ Iba't iba ang mga teorya tungkol sa pinagmulan ng daigdig: ang teoryang nebular, *dust cloud*, *dynamic encounter*, kondensasyon, disrupsyong solar, planetesimal, kolisyon at *big bang*, at *continental drift*. Nasasaad naman sa teoryang panrelihiyon kung paano nilikha ng Diyos ang mundo.
- ◆ Binubuo ang pisikal na katangian ng daigdig ng kalupaan, klima, katubigan, buhay-halaman, buhay-hayop, at mineral. Nakaiimpluwensya ang bawat katangian sa isa't isa. Ang kakulangan o pagkasira ng isa ay lubos na nakaaapekto sa iba.
- ◆ Ayon sa mga siyentista, mayroon lamang apat na malalaki at magkakarugtong na kontinente ang daigdig. Subalit dahil sa *continental drift*, binubuo ang daigdig ngayon ng pitong kontinente: Asya, Europa, Aprica, Hilagang Amerika, Timog Amerika, Antarctica, at Australia at Oceania.
- ◆ Mahalagang mapangalagaan ng tao ang kapaligiran ng daigdig na kanilang pinananahanan sapagkat ang pagkasira nito ay makapagdudulot ng panganib sa buhay.
- ◆ Ang kasaysayan at heograpiya ay magkaugnay. Nakasalalay sa pangangalaga ng kalikasan at heograpiya ang kaligtasan ng sangkatauhan.



PANGWAKAS NA PAGSUSULIT:

Panuto: Piliin ang titik ng tamang sagot.

1. Sa teoryang kondensasyon, nabuo ang daigdig sa pamamagitan ng
 - A. paglalang ng Diyos dito.
 - B. malaking pagsabog ng dalawang bituin.
 - C. pagkabuo ng masa ng *hydrogen gas* at alikabok o *atomic dust*.
 - D. pagkakabanggaan ng mga kometa.

2. Ayon sa teoryang *dynamic encounter* nagmula ang sistemang solar sa banggaan ng
 - A. isang malaking asteroid at kometa.
 - B. isang malaking kometa at araw.
 - C. dalawang bituin.
 - D. maliliit na planetoid.

3. Sa teoryang disrupsyong solar, isang malaking bituin ang bumangga sa
 - A. planetoid
 - B. araw
 - C. kometa
 - D. nebula

4. Sa teoryang panrelihiyon, ang daigdig ay nabuo sa pamamagitan ng
 - A. pagkakaanod ng mga lupain.
 - B. pagsabog ng maliliit na molekyul.
 - C. pagbanga ng bituin sa araw.
 - D. paglalang ng diyos.

5. Sa teoryang kolisyon, ang mundo ay nanggaling sa mga tipak ng nagbangaang
 - A. dalawang malaiaking bituin.
 - B. kometa at araw.
 - C. mga kumpol ng planetoid.
 - D. asteroid at kometa.

6. Ito ang gumuguhit sa globo patimog at pahilaga mula sa isang polo hanggang sa isa pang polo.

- A. Parallel
- B. Longhitud
- C. Latitud
- D. Meridian

7. Ang guhit ng globo na makikita sa kalagitnaan at pahalang sa pagitan ng hilaga at timog.

- A. Meridian
- B. Parallel
- C. Ekwador
- D. Longhitud

8. Ang mga bumubuo sa heograpiya ng daigdig.

- A. Kalupaan
- B. Katubigan
- C. Klima at Panahon
- D. Lahat ng nasa itaas

9. Ang taas ng lupa mula sa lebel ng dagat.

- A. Elebasyon
- B. Meridian
- C. Relief
- D. Ekwador

10. Pinakamalaking karagatan sa daigdig at may lawak na halos 1/3 ng daigdig.

- A. Indian
- B. Atlantic
- C. Mediterranean
- D. Pacific

11. Isang madahon subalit baluktot na puno ang hugis ng kontinenteng ito na kabilang sa pitong kontinente ng daigdig.

- A. Australia at Oceania
- B. Aprica
- C. Asya
- D. Antarctica

12. Ang halos kalahati ng populasyon sa daigdig ay nasa pinakamalaking kontinenteng ito sa daigdig.

- A. Aprica
- B. Europa
- C. Asya
- D. Hilagang Amerika

13. Alin sa mga pangungusap ang hindi sumusuporta sa paglalahad na ang kasaysayan at heograpiya ay magkaugnay?

- A. Ang kasaysayan ng Pilipinas bilang bansang madaling masakop ng mga kanluranin ay may kinalaman sa kawalan nito ng natural na tanggulan.
- B. Hindi nasakop ang Thailand ng mga kanluranin dahil nasa pusod ito ng Timog Silangang Asya.
- C. Natalo si Napoleon Bonaparte sa Rusya dahil sa lamig ng panahon.
- D. Ang mga pinuno ang nagtatakda ng pag-unlad ng mga bansa.

14. Alin sa sumusunod ang nakaapekto nang malaki sa pagkakaroon ng iba't ibang uri ng kabuhayan ng mga kultura at kabihasanan sa daigdig?

- A. Klima
- B. Porma ng lupa
- C. Anyo at lawak ng katubigan
- D. Lahat ng nasa itaas

15. Naging mahalaga ang heograpiya sa pagtatatag at pagbagsak ng mga bansa dahil nagkaroon ito ng malaking impluwensya sa:

- A. kabuhayan
- B. putitika
- C. panlipunan
- D. pangkabuhayan

16. Mahalagang malaman ang mga _____ aspeto ng daigdig dahil tahanan ito ng tao at nakaapekto sa pagpapatuloy ng ating buhay.

- A. pisikal
- B. putitika
- C. kultura
- D. panlipunan

17. Ang pagkakaroon ng iba't ibang kontinente sa daigdig ay ipinaliliwanag ng teoryang _____.

- A. Planetisimal
- B. *Continental drift*
- C. Nebular
- D. *Big bang*

18. Nagdudulot ito ng matinding init at pagkatuyo ng lupa.

- A. pagkabutas ng *ozone layer*
- C. El Niño

B. pagkasira ng kagubatan

D. Panahon ng Yelo

19. Ang nangungunang suliraning pangkapaligiran na nagiging sanhi ng pagkabutas ng *ozone layer*.

A. *La Niña*

C. Satellite sa Kalawakan

B. Polusyon

D. Basura

20. Alin sa mga sumusunod na pangungusap ang dapat sundin?

A. Dapat linangin ang kalikasan upang magamit sa digmaan.

B. Dapat pangalagaan ang kalikasan at pisikal na yaman ng daigdig upang magpatuloy nang maayos ang buhay ng tao.

C. Ipaubaya na lamang sa Diyos ang pagliligtas sa sangkatauhan.

D. Hindi mahalaga sa pag-aaral ng heograpiya ang pagpapahalaga sa kalikasan.



GABAY SA PAGWAWASTO:

PANIMULANG PAGSUSULIT

1. B

6. C

11. D

16. D

2. C

7. C

12. A

17. D

3. A

8. C

13. B

18. B

4. D

9. C

14. C

19. A

5. B

10. A

15. A

20. C

ARALIN 1: MGA TEORYA TUNGKOL SA PINAGMULAN NG DAIGDIG

Gawain 1: Pag-isipan Mo

1. Nebula

2. Kolisyon

3. Panginoon

4. Daigdig

5. Wegener

Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman

- | | |
|------|------|
| 1. D | 6. G |
| 2. E | 7. I |
| 3. L | 8. B |
| 4. H | 9. C |
| 5. M | 10.A |

Gawain 3: Paglalapat

Ang angkop na kasagutan ay nakasalalay sa iyong paliwanag. Ipatsek sa gurong tagapamahala ang iyong sanaysay.

ARALIN 2: PISIKAL NA KATANGIAN NG DAIGDIG

Gawain 1: Pag-isipan Mo

Kahit alin sa mga sumusunod ay tama:

1. Bilog ang daigdig sapagkat napatunayan ng mga manlalakbay noong unang panahon na maaaring marating ang silangan sa pakanlurang ruta. Samakatuwid, magkadugtong ang mga kalupaan at karagatan sa daigdig. Ang araw ay sumisikat at sumisilang sa silangan at lumulubog sa kanluran bilang katibayan ng pag-ikot ng mundo sa kanyang aksis habang umiikot sa araw.
2. Pitong kontinente at iba't bang bansa at kapuluan ang bumubuo ng mga kalupaan ng daigdig.
3. Pinakamahalaga ang mga karagatan ng Pacific, Atlantic, at Antarctica. Ang mga dagat Tsina, Mediterranean, at Dagat na Pula ay may mahalagang bahagi sa kasaysayan; ang mga ilog Euphrates, Nile, at iba pa ay may bahagi rin sa nakaraan at kasalukuyan.

4. May magandang atmospera ang daigdig na binubuo ng hangin at klimang tamang- tama upang mabuhay ang bawat nilalang maging tao, hayop, o mga halaman.

Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman

Mga Bansa sa Asya:

1. Silangang Asya (Pilipinas, Japan, Tsina, Tibet, Mongolia, Burma, Laos, Cambodia, Vietnam, Korea, Burma, Myanmar, Indonesia, Malaysia)
2. Timog Asya (India, Nepal, Sri Lanka, Bangladesh, Pakistan)
3. Gitnang Asya (Saudi Arabia, Yemen, Oman, Iran, Iraq, Afghanistan)

Mga bansa sa Europa:

Inglatera, Espanya, Portugal, Ireland, Denmark, Norway, Sweden, Switzerland, Rusya, Poland, Germany, Hungary, Romania, Ukraine, Bulgaria, etc.

Mga bansa sa Hilagang Amerika:

Canada at Estados Unidos

Mga bansa sa Timog Amerika:

Mehiko, Guatemala, Cuba, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Brazil, Ecuador, Bolivia, Argentina, Paraguay, Uruguay

Mga bansa sa Aprika:

Morocco, Algeria, Libya, Egypt, Sudan, Mali, Nigeria, Ethiopia, Kenya, Congo, Angola, Zambia, Sierra Leone, Botswana, Mozambique, Timog Aprika

Gawain 3: Paglalapat

Ang Pilipinas ay nasa Timog Silangang Asya. Binubuo ito ng 7,100 na pulo at tinatawag na isang arkipelago. Mayaman ang Pilipinas sa mga mineral, yamang-dagat

at yamang-lupa, bulubundukin, lambak, at kapatagan. May 15 rehiyon sa Pilipinas. Napaliligiran ito ng Karagatang Pacifico sa silangan, Dagat Tsina sa kanluran at hilaga, at Dagat Celebes sa timog. Ang mga bansang nakapaligid ay Japan at Taiwan sa timog, Vietnam sa silangang bahagi, at Indonesia sa hilaga.

ARALIN 3: KAHALAGAHAN NG HEOGRAPIYA SA KASAYSAYAN

Gawain 1: Pag-isipan Mo!

Halimbawa ng katangiang pisikal ng daigdig:

1. May oxygen at iba pang uri ng gas o hangin na angkop upang mabuhay ang tao, hayop, at halaman.
2. May malalawak na kalupaan at behetasyon na nagbibigay ng magandang tirahan at ikabubuhay ng tao.
3. May mga katubigan at karagatang sagana rin sa likas na mapagkukunang-yaman at pagkain.

Gawain 2: Pagpapalalim ng Kaalaman

Lahat ng suliraning nasa talahanayan ay mabigat at kailangang iwasan o gawan ng paraan upang hindi manganib ang buhay ng mga tao, halaman, at hayop sa hinaharap.

Gawain 3: Paglalapat

Mga halimbawa ng paraan upang mapangalagaan ang pisikal na kapaligiran ng daigdig:

1. Pangangalaga sa kalikasan.
2. Proteksyon sa mga hayop lalung-lalo na sa mga *endangered species*.
3. Pag-iwas sa digmaan lalung-lalo na sa digmaang nukleyar.
4. Pagkakaroon ng mga pandaigdigang kasunduan sa mga bansa hinggil sa pagliligtas at pangangalaga sa kalikasan gaya ng UNCED at iba pa.
5. Sa sariling bansa, ang pagkakaroon ng mga batas at ordinansa sa proteksyon ng kalikasan.