

ARALING PANLIPUNAN
BAITANG 4, YUNIT 4

Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas sa Mapa
TALAAN NG NILALAMAN

| | |
|--|-----------|
| <i>Introduksyon</i> | 3 |
| Aralin 1: Mga Uri ng Mapa | 4 |
| Layunin Natin | 4 |
| Subukan Natin | 6 |
| Alamin Natin | 7 |
| Pag-aralan Natin | 7 |
| Suriin Natin | 13 |
| Sagutin Natin | 14 |
| Pag-isipan Natin | 14 |
| Gawin Natin | 14 |
| Aralin 2: Mga Kathang-Isip na Guhit sa Mapa | 16 |
| Layunin Natin | 16 |
| Subukan Natin | 17 |
| Alamin Natin | 18 |
| Pag-aralan Natin | 18 |
| Suriin Natin | 21 |
| Sagutin Natin | 21 |
| Pag-isipan Natin | 22 |
| Gawin Natin | 22 |
| Aralin 3: Mga Espesyal na Guhit sa Mapa | 24 |
| Layunin Natin | 24 |
| Subukan Natin | 25 |
| Alamin Natin | 26 |
| Pag-aralan Natin | 26 |
| Suriin Natin | 29 |
| Sagutin Natin | 29 |

| | |
|---|-----------|
| Pag-isipan Natin | 30 |
| Gawin Natin | 30 |
| Aralin 4: Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas sa Mapa | 32 |
| Layunin Natin | 32 |
| Subukan Natin | 33 |
| Alamin Natin | 34 |
| Pag-aralan Natin | 34 |
| Suriin Natin | 35 |
| Sagutin Natin | 36 |
| Pag-isipan Natin | 36 |
| Gawin Natin | 36 |
| <i>Karagdagang Kaalaman</i> | 38 |
| <i>Pagyamanin Natin</i> | 39 |
| <i>Paglalagom</i> | 40 |
| <i>Dapat Tandaan</i> | 41 |
| <i>Dagdag Sanggunian</i> | 41 |
| <i>Gabay sa Pagwawasto</i> | 42 |
| <i>Sanggunian</i> | 44 |



YUNIT 4

Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas sa Mapa



Ang Mapa ng Mundo

Tingnan ang mapa sa itaas. Matutukoy mo ba kung nasaan ang Pilipinas? Marahil ay hinahanap mo ang Pilipinas sa tuwing may nakikita kang globo o mapa. Maliban sa pagtukoy ng lokasyon, ano pa kaya ang ibang impormasyon na puwedeng maibigay ng mapa?

Sa yunit na ito ay matututuhan mo ang iba't ibang katangian ng mapa at matutukoy ang tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa pamamagitan nito. Inaasahan din sa yunit na ito na mabigyang halaga mo ang pakinabang at halaga sa paggamit ng mapa.



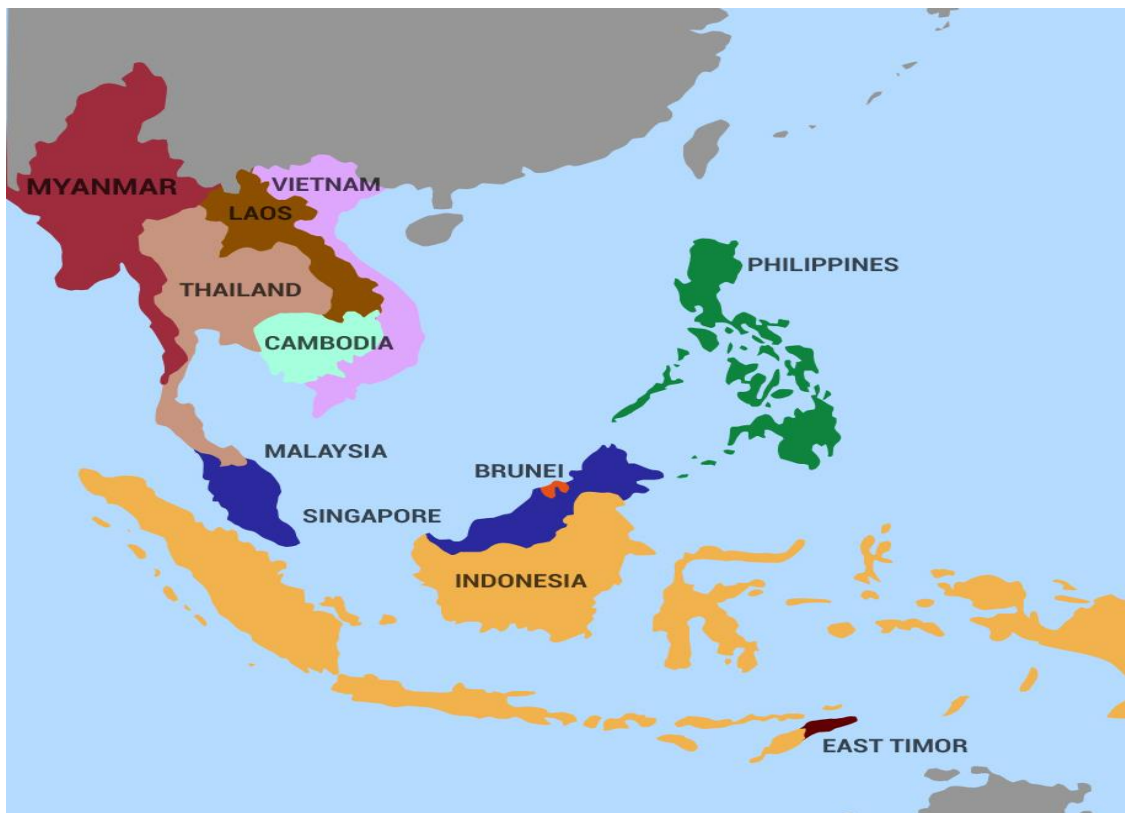
Aralin 1

Mga Uri ng Mapa



Layunin Natin

Pagkatapos ng araling ito, ang mga mag-aaral ay inaasahan na maiisa-isa mo ang iba't ibang uri ng mapa.



Ang Mapa ng Asya

Ang mapa ay isang patag na larawan ng mundo o isang bahagi nito. Ipinapakita rito ang iba't ibang bahaging heograpikal tulad ng sukat at posisyon ng mga lupain.



Subukan Natin

Pagtambalin ang bawat paglalarawan sa Hanay A at ang tinutukoy nitong uri ng mapa sa Hanay B.

Hanay A

1. mapang nagpapakita ng mga rehiyon sa isang bansa
2. mapang nagpapakita ng dami ng taong naninirahan sa isang lugar
3. mapang nagpapakita ng klima sa isang lugar
4. mapang nagpapakita ng pisikal na anyo ng isang lugar
5. mapang nagpapakita ng produkto na maaring bilhin sa isang lugar

Hanay B

- mapang pulitikal
- mapang pangklima
- mapang pisikal
- mapang pampopulasyon
- mapang pangkabuhayan



Pag-aralan Natin

Kasaysayan ng Mapa



Ptolemy

Ang **mapa** ay pinaniniwalaang naimbento sa Gresya, 5,000 taon na ang nakalilipas. Ginamit ito ng mga Griyegong iskolar at siyentipiko sa pagtatala ng iba't ibang lugar at matutuhan ang heograpiya ng mga ito.

Si **Ptolemy** ay isang kartograpo at pilosopo. Ginawa niya ang pinakatanyag na mapa ng mundo. Ang kaniyang mapa at mga akda tungkol sa heograpiya ang naging susi sa pagsasanib ng mga kaalaman tungkol sa heograpiya ng Gresya at Roma.



Alamin Natin

Tandaan at gawing gabay ang kahulugan ng sumusunod na mga salita:

- mapa – isang patag na larawan ng mundo o bahagi nito
- seda – ay isang uri ng tela na gawa mula sa hibla ng *silkworm*
- kartograpiya – ang agham ng paggawa at pag-aaral ng mga mapa
- topograpiya – pisikal na anyo ng isang lugar



Ang mga sinaunang mapa ay nakalagay sa bato o **seda**.
Ang tawag sa agham ng paggawa at pag-aaral ng mga mapa ay **kartograpiya**.
Ito ay itinuring na isang dakila at mahirap na isiplina noong panahong ito.

Sa kasalukuyan ay mayroong iba't ibang uri ng mapa. Ang mga ito ay may kani-kaniyang katangian at gamit.

Mga Uri ng Mapa

Mayroong iba't ibang uri ng mapa, batay sa impormasyong makikita rito o sa gamit nito.

Nakakatulong ang iba't ibang uri ng mapa upang makita at matukoy agad ang katangian ng isang lugar. Halimbawa, gusto mong malaman ang klima sa Cordillera. Maari itong makita sa mapang pangklima ng bansa. Magagamit din ang mapa sa paghahambing ng mga katangian ng iba't ibang lugar. Halimbawa ay gusto mong ihambing ang klima ng Palawan sa klima ng Cordillera. Makikita agad ito sa pamamagitan ng mapa.



Cordillera

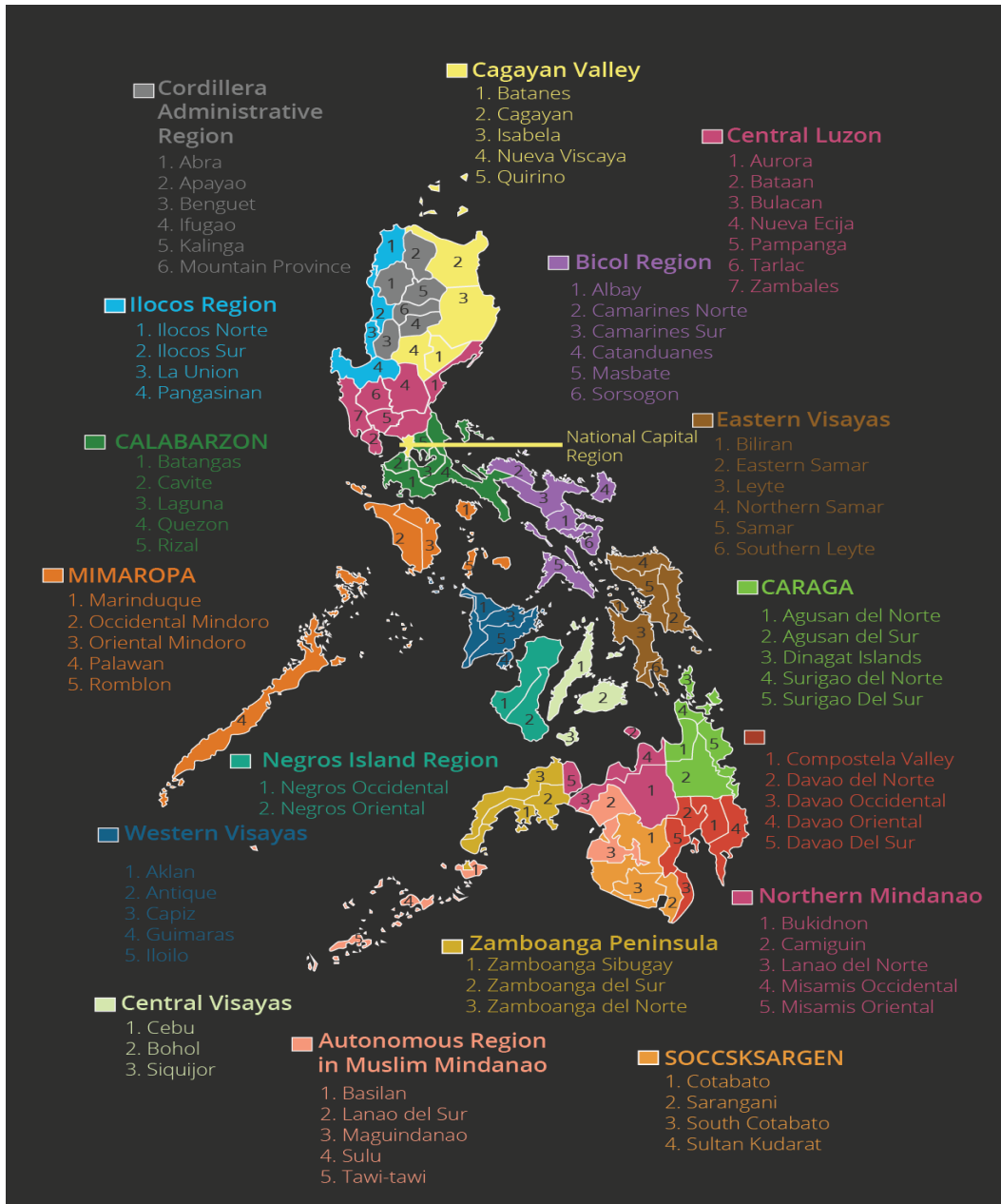


Palawan



Mapang Pulitikal

Ipinapakita ng **mapang pulitikal** ang hangganan at teritoryo ng isang lugar. Makikita rin dito ang pulitikal na pagkakahati ng lugar—rehiyon, lalawigan, lungsod, bayan, at barangay.



Mapang Pulitikal ng Pilipinas



Mapang Pisikal

Ang **mapang pisikal** ay nagpapakita sa **topograpiya** o pisikal na anyo ng isang lugar. Makikita rito ang iba't ibang likas na yaman—anyong lupa at anyong tubig—ng lugar.

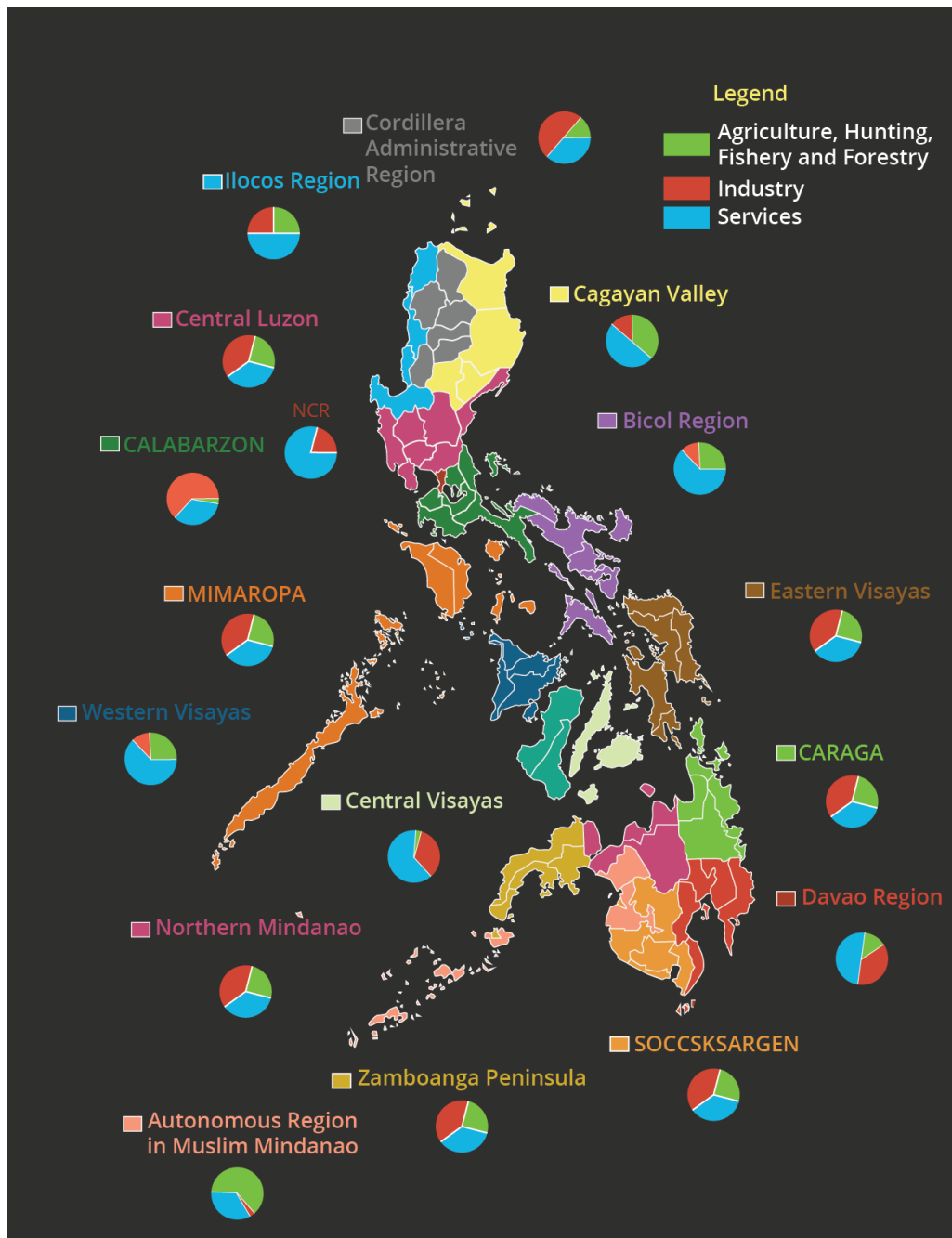


Mapang Pisikal ng Pilipinas



Mapang Pangkabuhayan

Ang **mapang pangkabuhayan** ay nagpapakita naman ng impormasyon tungkol sa mga produktong mabibili sa lugar. Inilalarawan dito ang kabuhayan at industriya na mayroon sa mga rehiyon o lalawigan nito.

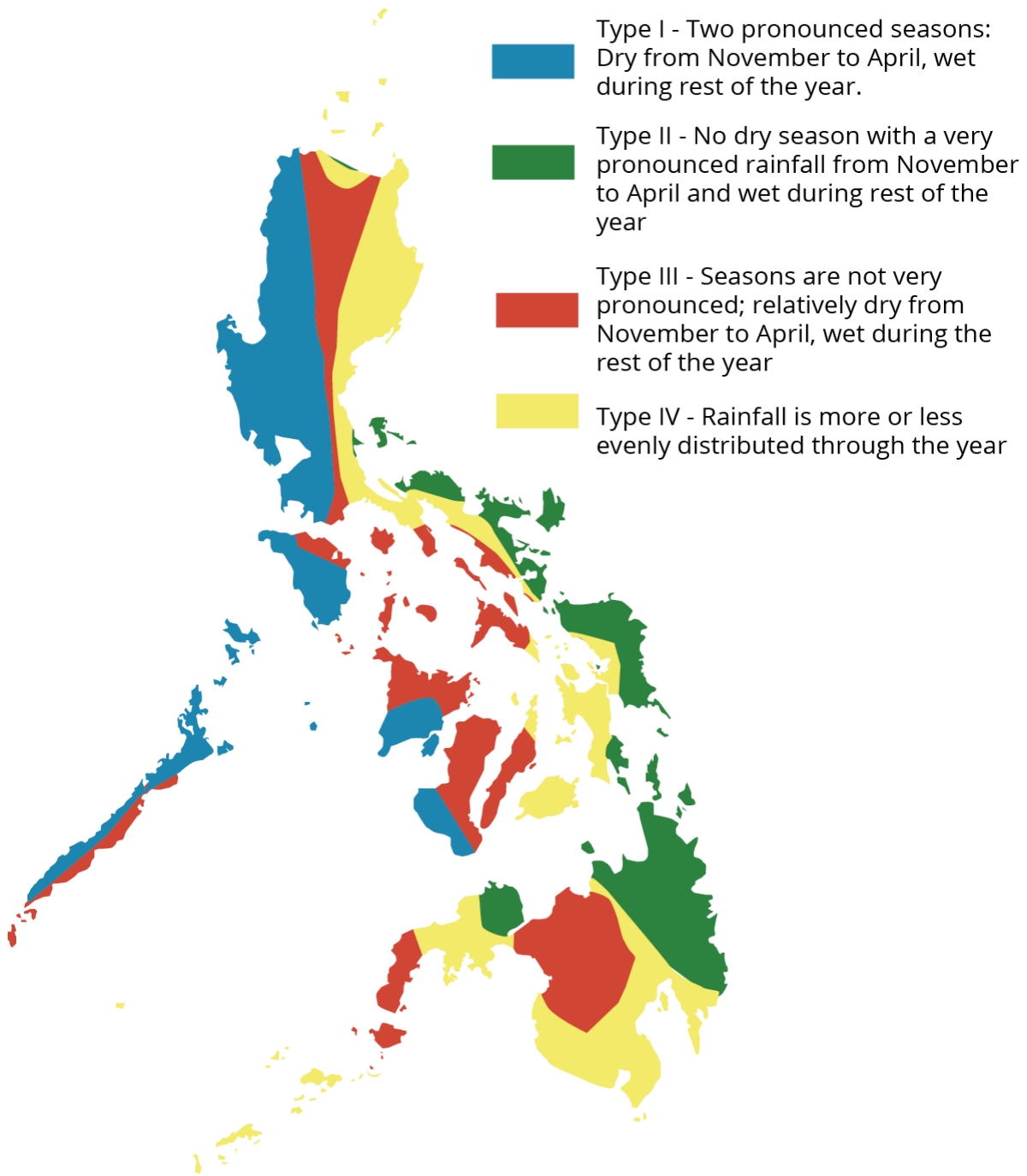


Mapang Pangkabuhayan ng Pilipinas



Mapang Pangklima

Ang **mapang pangklima** ay nagpapakita ng impormasyon tungkol sa uri ng klima na nararanasan sa iba't ibang bahagi ng isang lugar.

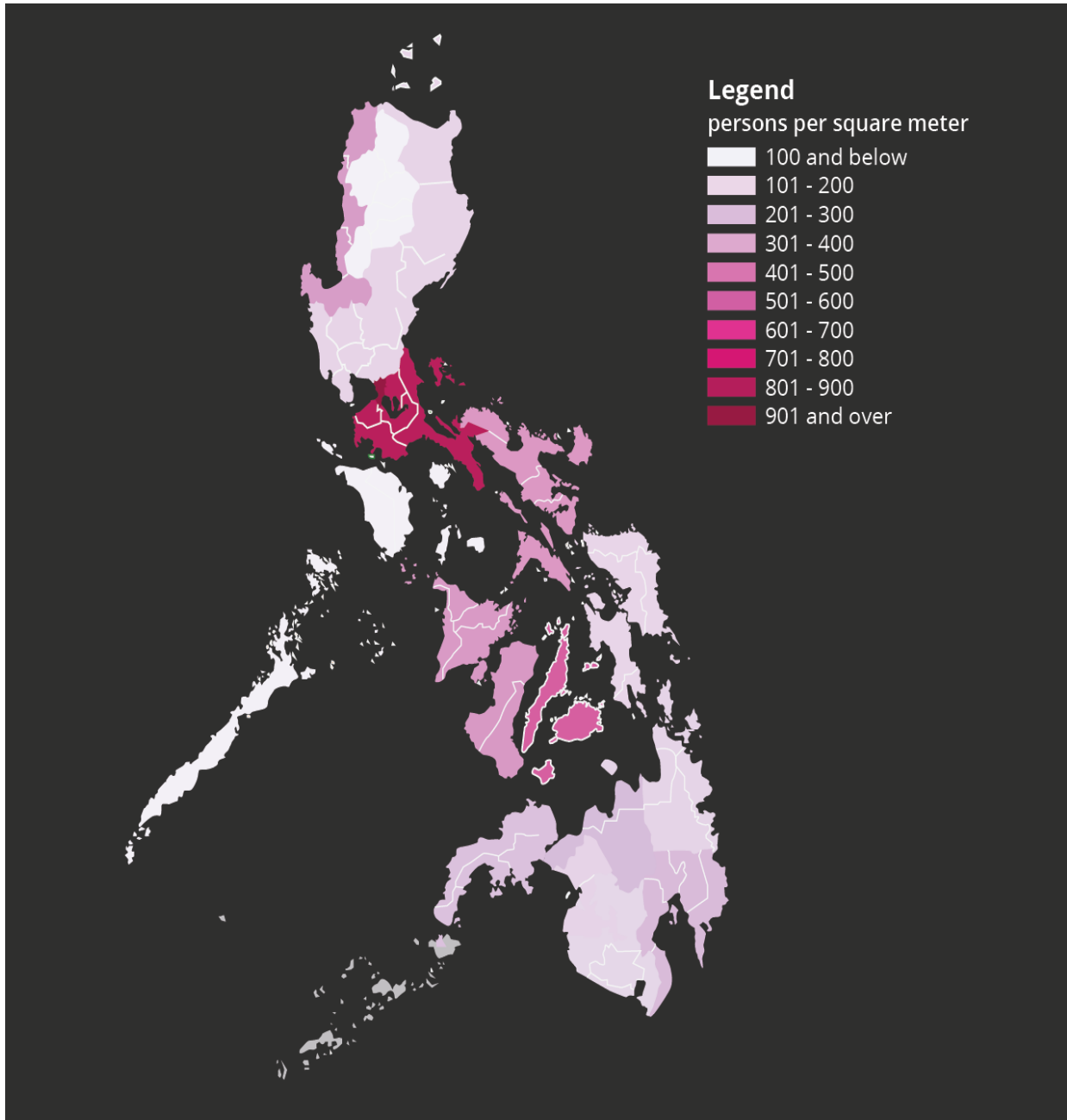


Mapang Pangklima ng Pilipinas



Mapang Pampopulasyon

Ang **mapang pampopulasyon** ay nagpapakita naman ng populasyon o dami ng mga taong naninirahan sa bawat bahagi ng isang lugar.



Mapang Pampopulasyon ng Pilipinas



Suriin Natin

Isulat sa patlang kung Tama o Mali ang mga sumusunod na mga pangungusap.

- _____ 1. Ang agham ng paggawa at pag-aaral ng mapa ay tinatawag na kartograpiya.
- _____ 2. Si Ptolemy ang nagpasimula ng paggamit ng mapa sa Gresya.
- _____ 3. Natutukoy ang dami ng rehiyon sa Pilipinas sa pamamagitan ng mapang pulitikal.
- _____ 4. Nakikita sa mapang pangkabuhayan ang mga kabuhayan at industriya na mayroon sa mga rehiyon at lalawigan.
- _____ 5. Malalaman sa mapang pulitikal ang pagkakahati ng iba't ibang lalawigan sa Kanlurang Visayas.
- _____ 6. Natutukoy ang sukat ng isang lugar sa pamamagitan ng mapa.
- _____ 7. Makikita sa mapang pampopulasyon ang mga likas na yaman ng isang bansa.
- _____ 8. Maiihambing ang katangian ng iba't ibang lugar gamit ang mapa.
- _____ 9. Ang mapa ay ginagamit lamang sa pagtukoy ng lokasyon ng mga bansa.
- _____ 10. Matutukoy sa mapang pampopulasyon ang dami ng tao na nakatira sa isang lugar.



Sagutin Natin

Sagutin ang mga sumusunod na mga tanong:

1. Ano ang mapa?
2. Ano ang kartograpiya?
3. Ano-ano ang uri ng mapa?



Pag-isipan Natin

Ano kaya ang puwedeng maging gamit ng mapa sa ating buhay sa labas ng paaralan?



Gawin Natin

Isipin na ikaw ay isang *cartographer* o gumagawa ng mapa ng isang kathang-isip na bansa. Ikaw ay naatasan na gumawa ng mapang nagpapakita ng mga likas na yaman ng isang bansa. Ilarawan sa mapa ang mga lugar sa bansa kung saan mahahanap ang mga gubat, anyong tubig, at mga hayop.

Gamitin ang sumusunod na rubrik bilang gabay:

| Pamantayan | [25%] Mas Mababa kaysa Inaasahan | [50%] Kailangan pa ng Pagsasanay | [75%] Magaling | [100%] Napakahusay | Marka |
|----------------------------|---|---|--|--|-------|
| Elemento ng Disenyo | Halos minadali ang paggawa o hindi natapos ang likhang sining | Kasiya-siya ang ipinasang likhang sining ngunit kulang sa pagpapalano | Nakapagpasa ng magandang likhang sining; pinag-isipan at pinagplanuhan ang disenyo; tama ang | Nakapagpasa ng isang maganda at natatanging likhang sining; lubhang pinag-isipan o | |



| | | | | | |
|---------------------------|--|---|---|--|--|
| | | ng disenyo o hindi pinag-isipan | ginamit na guhit, kulay, at espasyo | pinagplanuhan ang disenyo; mahusay ang paggamit ng mga guhit, kulay, at espasyo | |
| Pagkamalikhain | Gumawa ng sarili at natatanging disenyo; pinag-isipan at pinag-aralan ang mga gagamiting simbolo | Gumawa ng sariling orihinal na disenyo ngunit walang kakaiba o hindi natatangi | Gumawa ng sariling disenyo ngunit hindi orihinal; may mga bahaging halatang kinopya lamang | Hindi orihinal ang disenyo o kinopya sa gawa ng iba | |
| Tiyaga/Pagsisikap | Tinapos ang isang napakagandang likhang sining na may masidhing pagsisikap na maging natatangi ito | Tinapos ang likhang sining na may kasiya-siyang resulta, may pagsisikap na pagandahin pang lalo | Tinapos ang likhang sining ngunit hindi sinikap na mapaganda pa itong lalo | Tinapos ang likhang sining para lamang may maipasa sa guro | |
| Panahon ng Paggawa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining bago pa ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng isang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng dalawang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | |
| KABUUAN | | | | | |



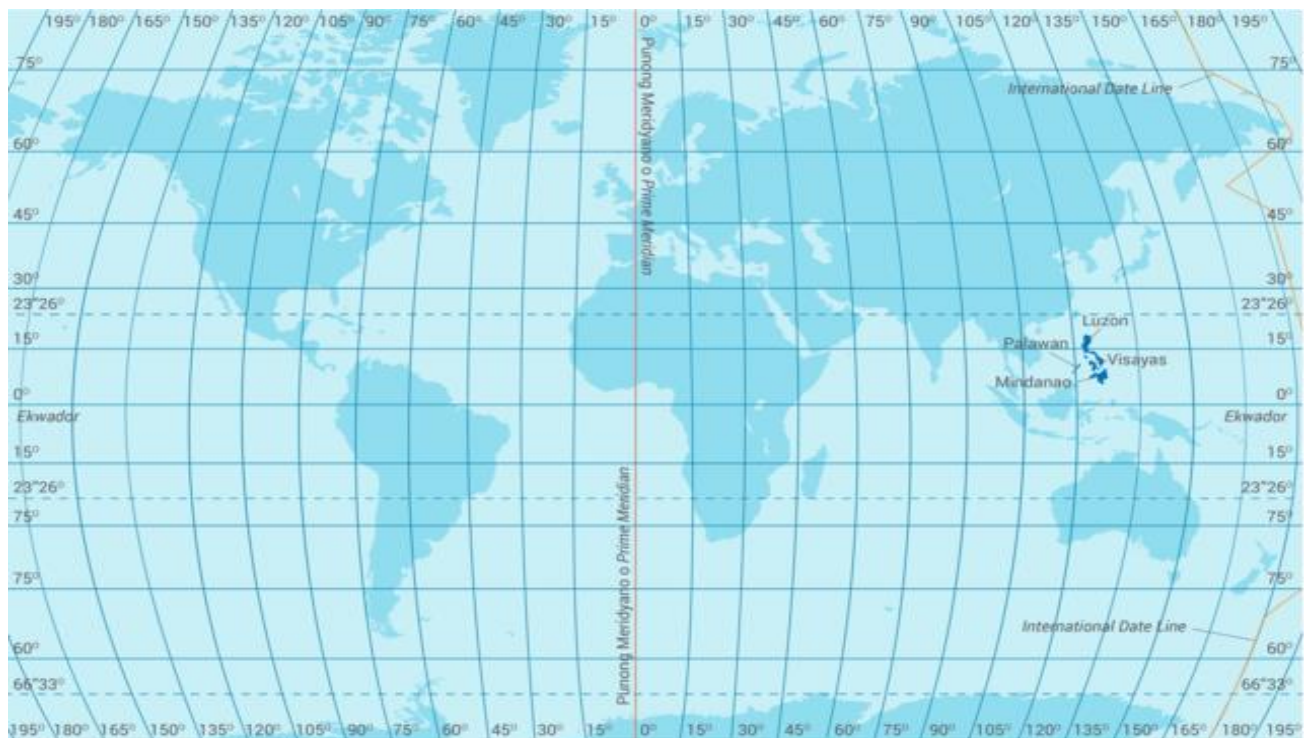
Aralin 2

Mga Kathang-Isip na Guhit sa Mapa



Layunin Natin

Pagkatapos ng araling ito, ang mga mag-aaral ay inaasahang natutukoy ang mga kathang-isip na guhit sa mapa.



Mapa ng Mundo

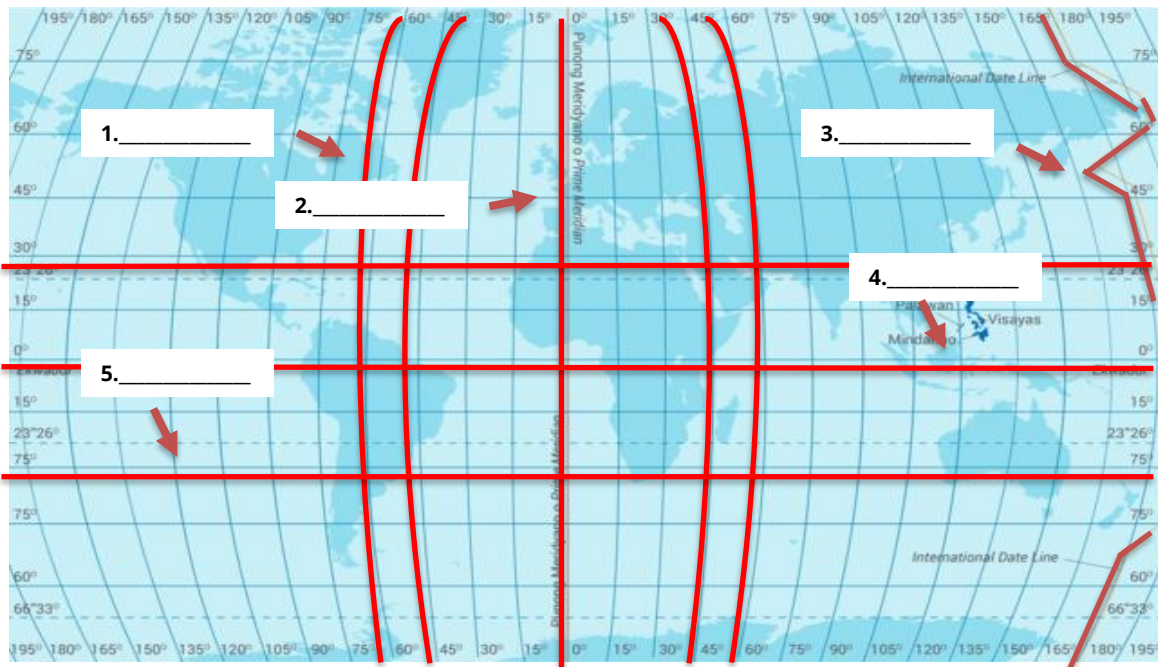
Maging puno, gusali, o tindahan man ito, tayo ay gumagamit ng pananda upang matukoy ang isang lugar. Gayundin sa mapa, may mga kathang-isip na guhit na ginagamit bilang pananda sa iba't ibang bahagi ng mundo. Mahalaga rin ito sa pagtukoy ng tiyak na lokasyon ng isang lugar sa mundo.



Subukan Natin

Piliin mula sa box ang mga pangalan ng kathang-ispip na guhit at isulat sa angkop na patlang sa mapa.

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|-----------|
| Latitud | Ekwador | Longhitud |
| <i>Prime Meridian</i> | <i>International Date Line</i> | |



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Pag-aralan Natin

Ang Ekwador

Ang **ekwador** ay pahalang na guhit sa gitna ng mapa. Makikita ito sa 0° latitud. Kung mayroong globo sa inyong bahay o paraalan, hanapin ang ekwador dito. Tingnan ang mga bansang malapit o malayo dito. Ano ang mga bansang pinakamalapit dito?

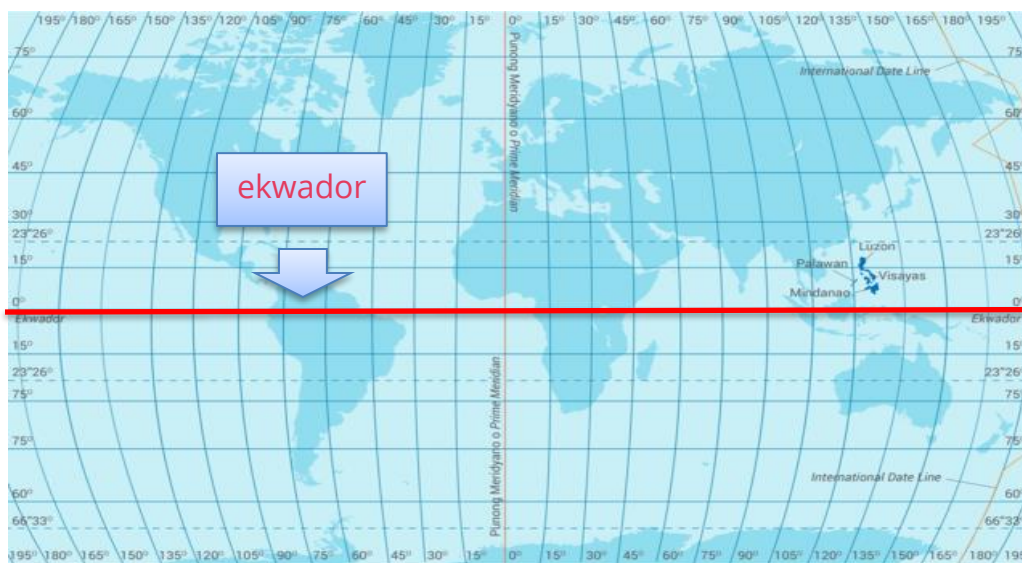
Hinahati ng ekwador ang mundo sa dalawang bahagi—**hilagang hating-globo** at **timog hating-globo**. Sa pamamagitan ng paghati sa mapa, makikita mo ang kung alin ang mga lugar na nasa hilagang hating-globo at timog hating-globo.



Alamin Natin

Tandaan at gawing gabay ang kahulugan ng sumusunod na mga salita:

- ekwador – pahalang na guhit sa gitna ng mapa
- latitud – pahalang na guhit sa mapa
- longhitud – patayong guhit sa mapa
- *zero meridian* – isa pang tawag sa *Prime Meridian*

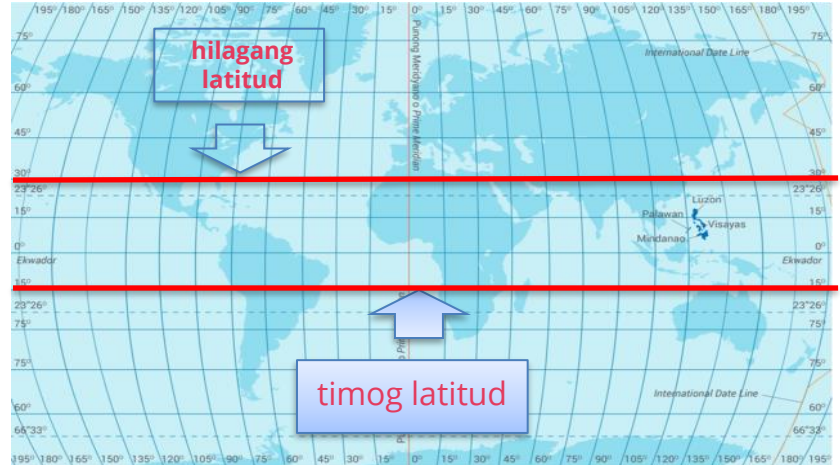


guhit ekwador



Ang Latitud

Ang **latitud** ay ang pahalang na guhit sa mapa. Hinahati nito ang mundo sa iba't ibang rehiyon. May dalawang uri ng latitud—hilagang latitud at timog latitud. Makikita sa mapa sa ilalim ang ilang mga guhit latitude na malapit sa ekwador. Ang **hilagang latitud** ay mga guhit latitud na makikita sa itaas ng ekwador. Ang **timog latitud** naman ay mga guhit latitud na makikita sa ibaba ng ekwador.

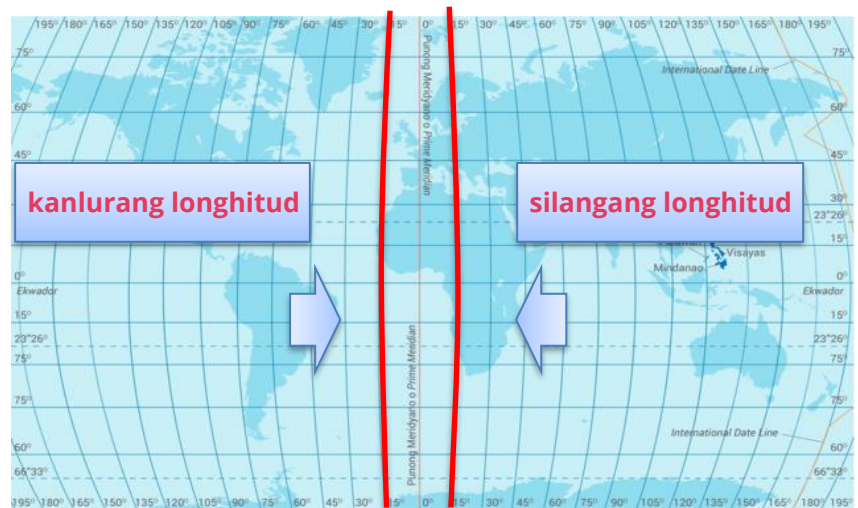


Ilan sa Mga Guhit Latitud sa Mapa

Ang Longitud

Ang **longitud** ay ang patayong guhit sa mapa. Mayroon ding dalawang uri ng longitud—silangang longitud at kanlurang longitud.

Ang **silangang longitud** ay makikita sa silangang bahagi ng *prime meridian*. Ang **kanlurang longitud** naman ay makikita sa kanlurang bahagi ng *prime meridian*.



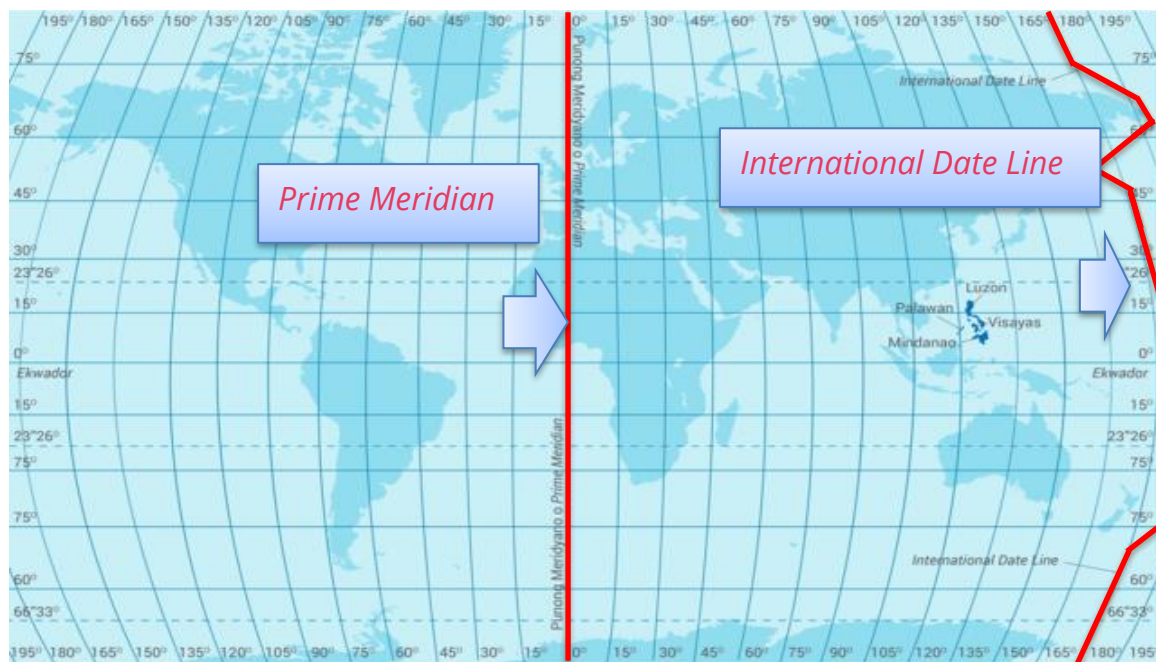
Ilan sa Mga Guhit Longitud sa Mapa



Ang *Prime Meridian* at *International Date Line*

Ang *Prime Meridian* ay guhit na matatagpuan sa 0° longhitud. Hinahati nito ang mundo sa dalawang bahagi—**silangang hating-globo** at **kanlurang hating-globo**. Kilala rin ito sa tawag na *zero meridian*.

Ang *International Date Line* ay guhit na matatagpuan sa 180° longhitud. Ito ay hindi tuwid na guhit. Ginagamit ito bilang pananda sa pagtatakda ng oras at petsa sa iba't ibang lugar sa mundo.

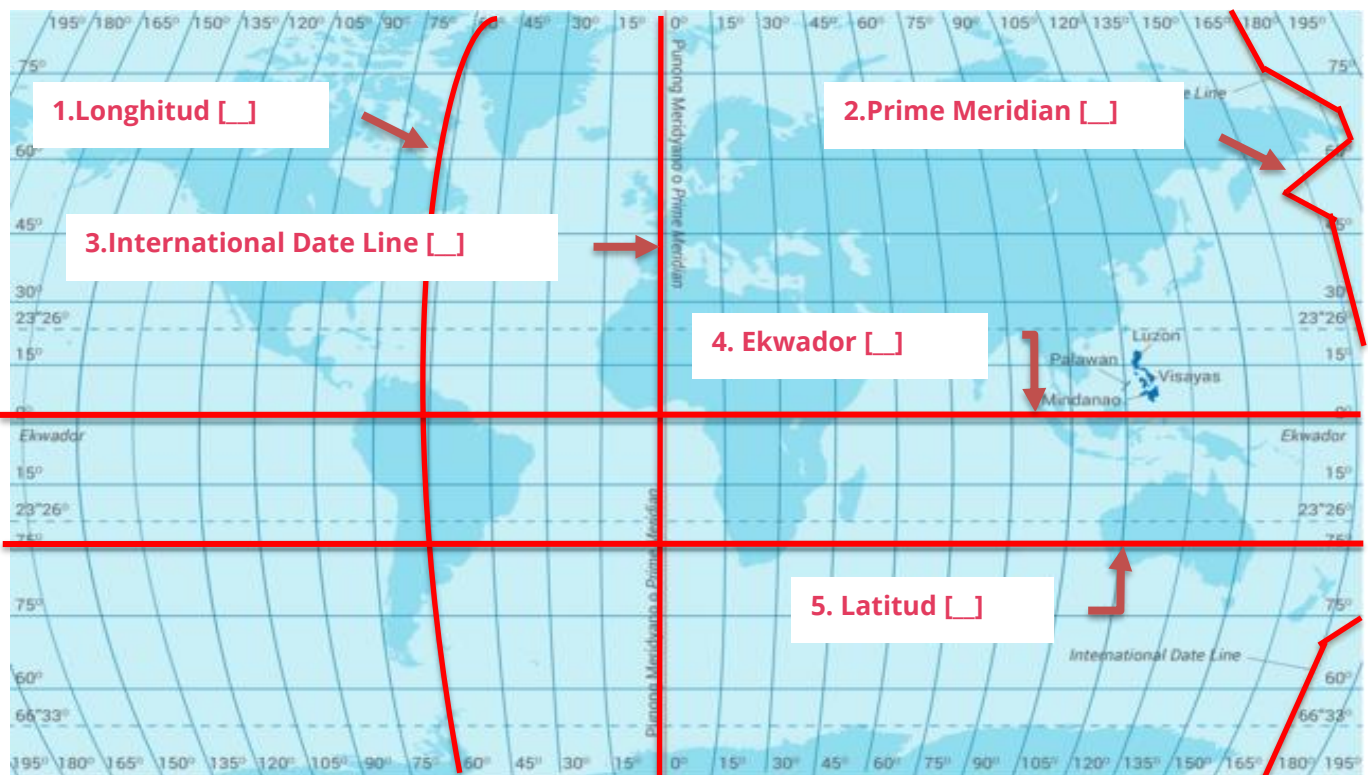


Prime Meridian at International Date Line



Suriin Natin

Lagyan ng ekis (✖) kung mali ang pangalan ng kathang-isip na guhit at tsek (✓) naman kung ito ay tama.



Sagutin Natin

Sagutin ang sumusunod na mga tanong:

1. Ano-ano ang kathang-isip na guhit sa mapa?
2. Ano ang kahalagahan ng mga ito?
3. Ano ang batayan sa paghahati ng mundo sa dalawang bahagi?



Pag-isipan Natin

Ano kaya ang pinagkaiba ng pamumuhay ng mga taong malapit sa ekwador at ng mga taong malayo rito?



Gawin Natin

Maghanap ng kapares at gumawa ng *papier-mâché* na hugis globo. Iguhit sa globo ang mga kathang-isip na guhit sa mapa. Lagyan ng malikhaing disenyo ang inyong globo.

Gamitin ang sumusunod na rubrik bilang gabay:

| Pamantayan | [25%] Mas Mababa kaysa Inaasahan | [50%] Kailangan pa ng Pagsasanay | [75%] Magaling | [100%] Napakahusay | Marka |
|----------------------------|---|---|--|--|-------|
| Elemento ng Disenyo | Halos minadali ang paggawa o hindi natapos ang likhang sining | Kasiya-siya ang ipinasang likhang sining ngunit kulang sa pagpaplanong disenyo o hindi pinag-isipan | Nakapagpasa ng magandang likhang sining; pinag-isipan at pinagplanuhan ang disenyo; tama ang ginamit na guhit, kulay, at espasyo | Nakapagpasa ng isang maganda at natatanging likhang sining; lubhang pinag-isipan o pinagplanuhan ang disenyo; mahusay ang paggamit ng mga guhit, kulay, at espasyo | |



| | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| Pagkamalikhain | Gumawa ng sarili at natatanging disenyo; pinag-isipan at pinag-aralan ang mga gagamiting simbolo | Gumawa ng sariling orihinal na disenyo ngunit walang kakaiba o hindi natatangi | Gumawa ng sariling disenyo ngunit hindi orihinal; may mga bahaging halatang kinopya lamang | Hindi orihinal ang disenyo o kinopya sa gawa ng iba | |
| Tiyaga/ Pagsisikap | Tinapos ang isang napakagandang likhang sining na may masidhing pagsisikap na maging natatangi ito | Tinapos ang likhang sining na may kasiyasiyang resulta, may pagsisikap na pagandahin pang lalo | Tinapos ang likhang sining ngunit hindi sinikap na mapaganda pa itong lalo | Tinapos ang likhang sining para lamang may maipasa sa guro | |
| KABUUAN | | | | | |



Aralin 3

Mga Espesyal na Guhit sa Mapa



Layunin Natin

Pagkatapos ng araling ito, ang mga mag-aaral ay inaasahang natutukoy mo ang mga espesyal na guhit sa mapa.



Mga Kathang-isip na Guhit sa Globo

Bukod sa mga pangunahing guhit sa mapa, mayroon ding mga espesyal na guhit na mahalaga sa pagtukoy ng lokasyon at katangian ng isang lugar sa mundo. Ginagamit din ang mga ito sa pag-aaral ng mundo at sa klimang nararanasan sa bawat bahagi nito.

Ang mga ito ay mga guhit latitud na matatagpuan sa itaas at ibaba ng ekwador. Tinatawag ang mga ito na **kabilugan ng mundo**. Makikita ito sa mapa bilang putol-putol na mga guhit.



Subukan Natin

Isulat sa patlang sa kung tama o mali ang pagkakalapat ng mga klima sa mapa.



1. Taglagas: _____

2. Tagsibol: _____

3. Taglamig: _____

4. Buong Taong Lamig: _____

5. Tropikal: _____



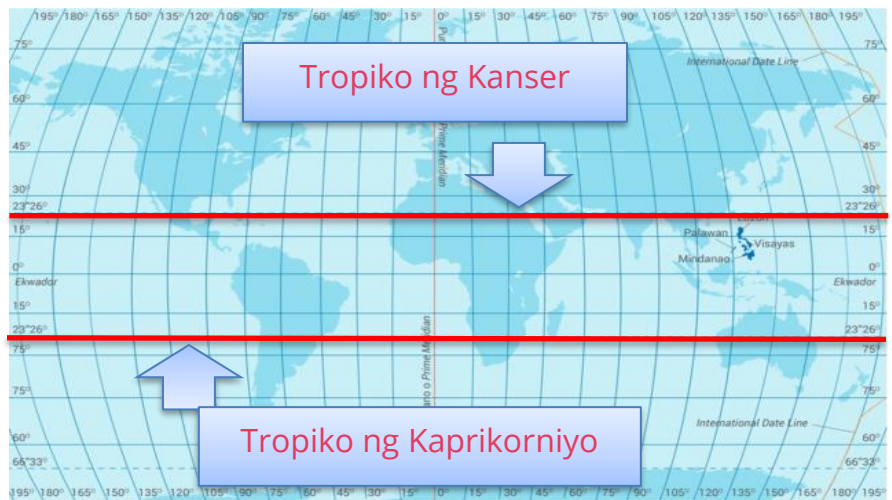
Pag-aralan Natin

Tropiko ng Kanser at Tropiko ng Kaprikorniyo

Ang **Tropiko ng Kanser** ay makikita sa $23\frac{1}{2}^{\circ}$ hilagang latitud. Habang ang **Tropiko ng Kaprikorniyo** naman ay makikita sa $23\frac{1}{2}^{\circ}$ timog latitud.

Ang rehiyon sa pagitan ng mga ito ay tinatawag na **rehiyong tropikal** o **mababang latitud**.

Ang rehiyong ito ay nakararanas ng tropikal o mainit na klima.



Tropiko ng Kanser at Tropiko ng Kaprikorniyo



Alamin Natin

Tandaan at gawing gabay ang kahulugan ng sumusunod na mga salita:

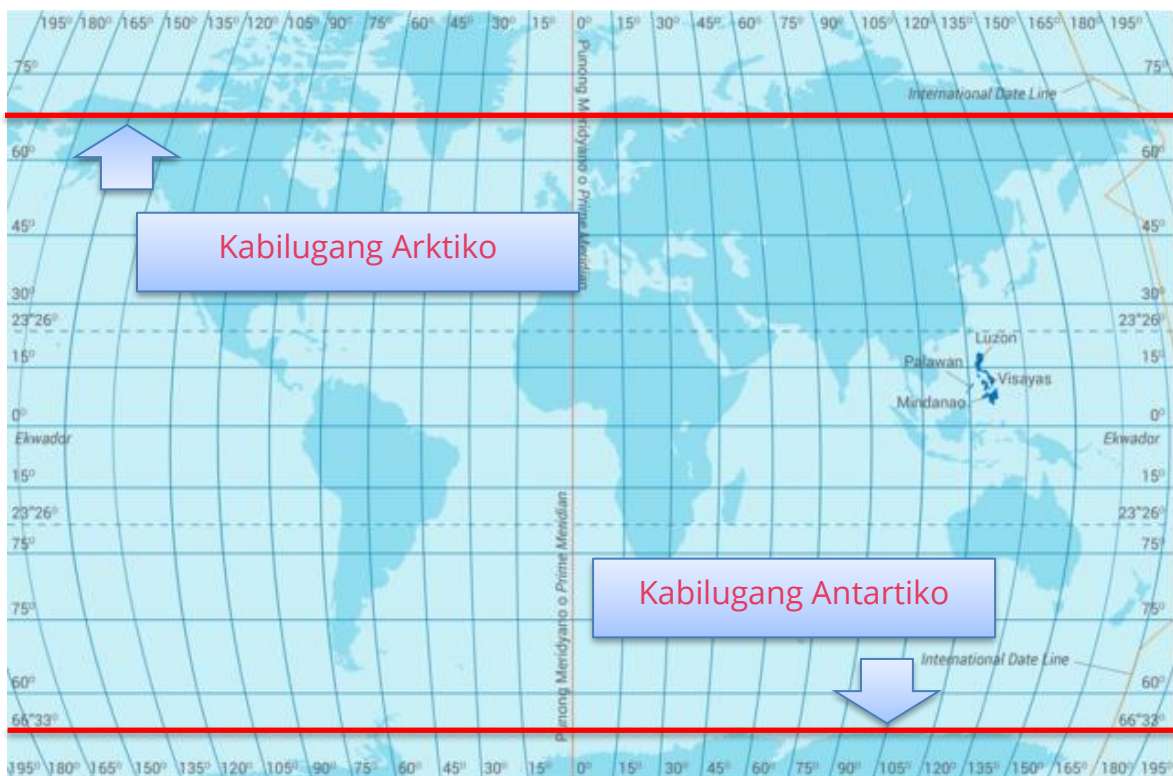
- taglamig – klima o panahon kung saan pinakamalamig ang temperatura at may pag-ulan ng niyebe
- tagsibol – klima o panahon pagkatapos ng taglamig kung saan sumisibol ulit ang mga puno at halaman
- taglagas – klima o panahon pagkatapos ng tag-araw kung saan nalalagas at nalalaglag ang mga dahon ng karamihan sa mga puno
- tag-araw – klima o panahon pagkatapos ng tagsibol kung saan pinakamainit ang temperatura



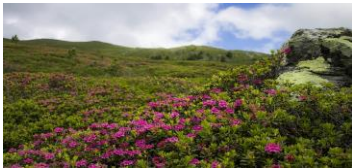
Kabilugang Arktiko at Kabilugang Antartiko

Ang **Kabilugang Arktiko** ay makikita naman sa $66\frac{1}{2}^{\circ}$ hilagang latitud. Nasa itaas ito ng Tropiko ng Kanser. Ang rehiyon sa pagitan ng mga ito ay tinatawag na **hilagang rehiyong katamtaman** o **hilagang gitnang latitud**.

Ang **Kabilugang Antartiko** ay makikita naman sa $66\frac{1}{2}^{\circ}$ timog latitud. Nasa ibaba ito ng Tropiko ng Kaprikorniyo. Ang rehiyon sa pagitan ng mga ito ay tinatawag namang **timog rehiyong katamtaman** o **timog gitnang latitud**.



Kabilugang Arktiko at Kabilugang Antartiko



Ang mga rehiyon ng gitnang latitud ay nakararanas ng katamtamang klima. Nakararanas dito ng apat na uri ng panahon—**taglamig**, **tagsibol**, **tag-araw**, at **taglagas**.

Ang Apat na Uri ng Panahon

Mga Polo

Ang mga **polo** naman ay ang pinakahilaga o pinakatimog na bahagi ng mundo. May dalawang polo sa mundo—ang hilaga at timog polo. Ang **hilagang polo** ay makikita sa 90° hilagang latitud, habang ang **timog polo** ay makikita sa 90° timog latitud.



Hilaga at Timog Polo

Ang rehiyong nasasakupan nito ay tinatawag na **rehiyong polar** o **mataas na latitud**. Napakalamig dito at nakararanas ng taglamig sa buong taon.



Suriin Natin

Punan ng angkop na salita ang sumusunod na mga patlang.

1. Ang _____ ay makikita sa $23\frac{1}{2}^{\circ}$ timog latitud.
2. Sa gitna ng _____ at ng Tropiko ng Kaprikorniyo ay makikita ang timog rehiyong katamtaman.
3. Ang isa pang tawag sa hilagang rehiyong katamtaman ay _____.
4. Ang Kabilugang Arktiko ay makikita sa _____ hilagang latitud.
5. Nasa itaas ng Tropiko ng Kanser ang Kabilugang _____.
6. Ang rehiyong nasasakupang ng mga polo ay tinatawag na _____.
7. Nakararanas ng apart na uri ng pahahon sa hilaga at timog rehiyong _____.
8. Ang guhit Tropiko na mahahanap sa hilagang latitud ay _____.
9. Mahahanap ang _____ sa timog 90° latitud.
10. Ang Kabilugang _____ ay mahahanap sa $66\frac{1}{2}^{\circ}$ hilagang latitud.



Sagutin Natin

Sagutin ang sumusunod na mga tanong:

1. Ano ang mga espesyal na guhit sa mapa?
2. Ano ang kahalagahan ng mga espesyal na guhit?
3. Ano-ano ang espesyal na guhit sa mapa?



Pag-isipan Natin

Sa iyong opinyon, mahalaga bang matutuhan mo ang tungkol sa mga espesyal na guhit sa mapa? Bakit?



Gawin Natin

Pumili ng isang bansa sa pagitan ng sumusunod na mga guhit.

1. Tropiko ng Kanser at Tropiko ng Kaprikorniyo.
2. Tropiko ng Kanser at Kabilugang Arktiko.
3. Tropiko ng Kaprikorn at Kabilugang Antartiko.

Ilarawan sa ang klima na mayroon sa bansang ito.

Gamitin ang sumusunod na rubrik bilang gabay:

| Pamantayan | [25%] Mas Mababa kaysa Inaasahan | [50%] Kailangan pa ng Pagsasanay | [75%] Magaling | [100%] Napakahusay | Marka |
|--------------------------------|---|--|--|---|-------|
| Mga Elemento ng Disenyo | Halos minadali ang paggawa o hindi natapos ang likhang sining | Kasiya-siya ang ipinasang likhang sining ngunit kulang sa pagpaplano ng disenyo o hindi pinag-isipan | Nakapagpasa ng magandang likhang sining; pinag-isipan at pinagplanuhan ang disenyo; tama ang ginamit na guhit, kulay, at espasyo | Nakapagpasa ng isang maganda at natatanging likhang sining; lubhang pinag-isipan o pinagplanuhan ang disenyo; mahusay ang paggamit ng | |



| | | | | mga guhit, kulay, at espasyo | |
|-------------------------------|--|---|---|--|--|
| Tiyaga/ Pagsisikap | Tinapos ang likhang sining para lamang may maipasa sa guro | Tinapos ang likhang sining ngunit hindi sinikap na mapaganda pa itong lalo | Tinapos ang likhang sining na may kasiya-siyang resulta, may pagsisikap na pagandahin pang lalo | Tinapos ang isang napakagandang likhang sining na may masidhing pagsisikap na maging natatangi ito | |
| Kasanayan/ Husay | Walang kahusayan sa pagguhit o paglikha ng likhang sining | Nagpapakita ng pagnanais na mapaghusay ang kanyang paggawa ng likhang sining | May angking husay sa paggawa; kailangan pa ng kaunting pagsasanay | Nagpapakita ng husay at galing sa paggawa; may sapat na kaalaman o pagsasanay | |
| Panahon ng Paggawa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng dalawang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng isang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining bago pa ang itinakdang petsa ng pagpapasa | |
| KABUUAN | | | | | |



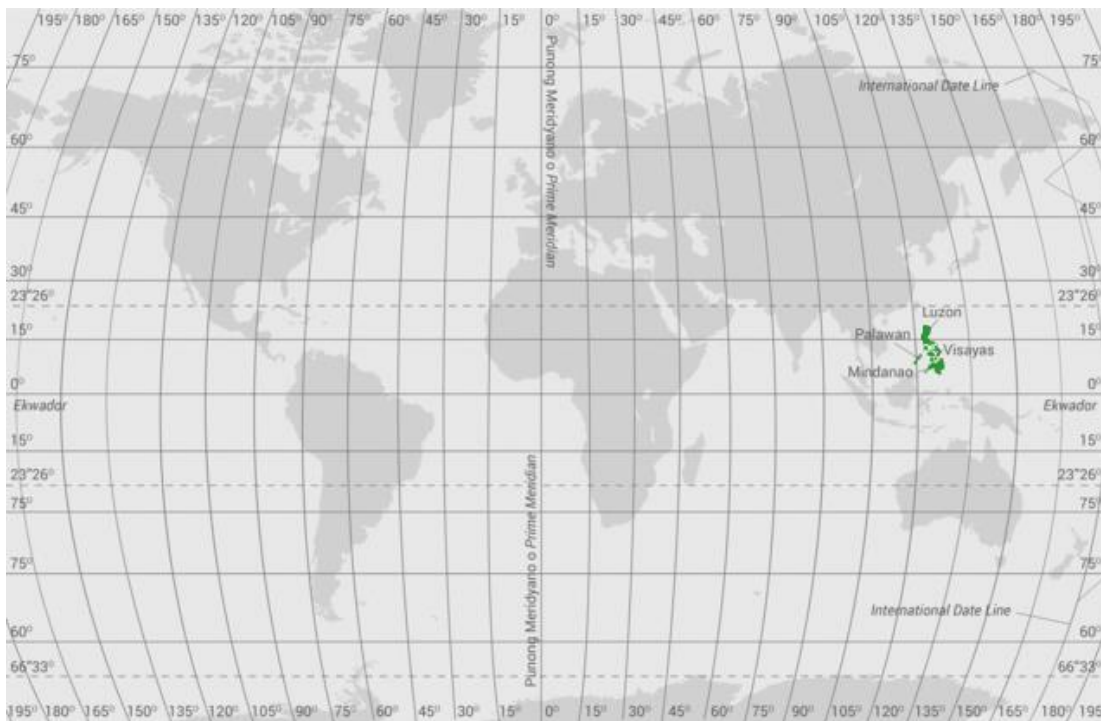
Aralin 4

Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas sa Mapa



Layunin Natin

Pagkatapos ng araling ito, ang mga mag-aaral ay inaasahang natutukoy mo ang tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa mapa.



Ang Pilipinas sa Mapa ng Mundo

Habang ating dinaanan ang nakaraang aralin ay marahil iyo nang tinutukoy ang lokasyon ng Pilipinas. Marahil ay napagtanto mo na ang Pilipinas ay malapit sa ekwador ang at nasa ilalim ng Tropiko ng Kanser. Sa huling aralin na ito, matututuhan mo ang tiyak na lokasyon ng Pilipinas.



Subukan Natin

Mayroong isang manlalakbay na nais pumunta ng Pilipinas. Ikaw ang napagtanungan niya tungkol sa tiyak na lokasyon nito. Nasa ibaba ang walong direksyon na puwede mong ibigay sa kaniya, ngunit lima lamang dito ang tama. Piliin at lagyan ng tsek (✓) ang limang tamang direksiyon.

| | |
|--|---|
| | 1. Ang Pilipinas ay nasa gitna ng Kabilugang Arktiko at Tropiko ng Kanser. |
| | 2. Ang Pilipinas ay nasa 123°-134° silangang longhitud. |
| | 3. Ang Pilipinas ay nasa rehiyon na malapit sa ekwador. |
| | 4. Kabilang ang Pilipinas sa timog rehiyong katamtaman. |
| | 5. Ang Pilipinas ay nasa silangan ng <i>Prime Meridian</i> . |
| | 6. Ang Pilipinas ay nasa 116°-127° silangang longhitud. |
| | 7. Ang Pilipinas ay nasa pagitan ng Tropiko ng Kanser at Tropiko ng Kaprikorniyo. |
| | 8. Ang Pilipinas ay nasa 4°-21° hilagang latitud. |



Pag-aralan Natin

Sa pagtukoy ng tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa mapa, kailangang gamitin ang mga gabay na linya sa mapa—ang grid. Ang **grid** ay ang pagtatagpo ng mga guhit latitud at longhitud. Gamit ang grid ay makukuha ang sukat o **digri** ng guhit latitud at longhitud na kinalalagyan ng lugar.

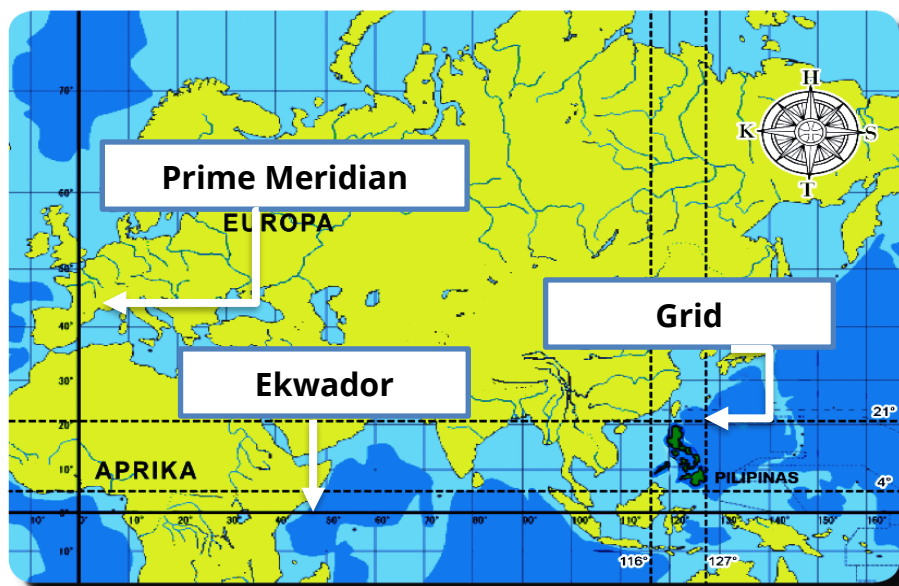
Matutukoy natin ang tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa mapa gamit ang grid. Kung titingnan ng mapa, ang Pilipinas ay nasa itaas ng ekwador at nasa silangan ng Prime Meridian. Batay rito, ang Pilipinas ay matatagpuan sa pagitan ng **4°-21° hilagang latitud at 116°-127° silangang longhitud**.



Alamin Natin

Tandaan at gawing gabay ang kahulugan ng sumusunod na mga salita:

- grid – ang pagtatagpo ng mga guhit latitud at longhitud
- digri – tawag sa isang yunit o sukay ng latitud at longhitud



Ang Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas



Suriin Natin

Piliin ang titik ng wastong sagot sa sumusunod na mga tanong.

1. Gamit ang mapa ng mundo, tukuyin kung alin sa sumusunod na mga bansa ang makikita sa 0° - 15° timog latitud at 105° - 120° silangang longhitud.
 - a. Indonesia
 - b. Taiwan
 - c. India
 - d. South Korea
2. Anong mga guhit ang nagtatagpo upang makabuo ng grid?
 - a. Tropiko ng Kanser at Tropiko ng Kaprikorniyo
 - b. longhitud at *Prime Meridian*
 - c. latitud at longhitud
 - d. ekwador at Tropiko ng Kaprikorniyo
3. Nasa anong bahagi ng ekwador ang Pilipinas?
 - a. silangan
 - b. kanluran
 - c. timog
 - d. hilaga
4. Sa anong digri ng latitud matatagpuan ang Pilipinas?
 - a. 0° - 15° timog latitud
 - b. 4° - 21° hilagang latitud
 - c. 8° - 21° timog latitud
 - d. 0° - 15° hilagang latitude



5. Sa anong bahagi ng Prime Meridian matatagpuang ang Pilipinas?
- hilaga
 - kanluran
 - silangan
 - timog



Sagutin Natin

Sagutin ang sumusunod na mga tanong:

- Ano ang grid?
- Ano ang kahalagahan nito?
- Ano ang tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa mapa?



Pag-isipan Natin

Ano ang kahalagahan ng kaalaman tungkol sa tiyak na lokasyon ng Pilipinas sa mapa?



Gawin Natin

Gumawa ng mapa ng Pilipinas na nagpapakita ng tiyak na lokasyon nito. Maging malikhain sa paggamit ng iba't ibang uri ng materyales sa paggawa ng mapa.

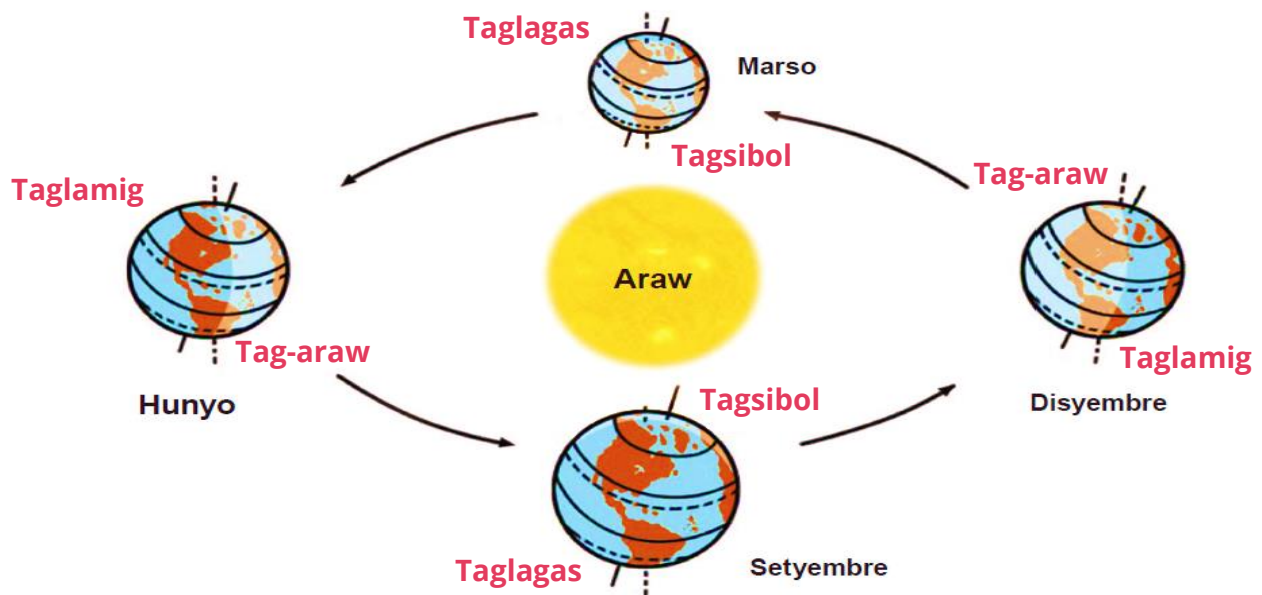


Gamitin ang sumusunod na rubrik bilang gabay:

| Pamantayan | [25%] Mas Mababa kaysa Inaasahan | [50%] Kailangan pa ng Pagsasanay | [75%] Magaling | [100%] Napakahusay | Marka |
|--------------------------------|--|---|---|---|-------|
| Mga Elemento ng Disenyo | Halos minadali ang paggawa o hindi natapos ang likhang sining | Kasiya-siya ang ipinasang likhang sining ngunit kulang sa pagpaplanang disenyo o hindi pinag-isipan | Nakapagpasa ng magandang likhang sining; pinag-isipan at pinagplanuhang disenyo; tama ang ginamit na guhit, kulay, at espasyo | Nakapagpasa ng isang maganda at natatanging likhang sining; lubhang pinag-isipan o pinagplanuhang disenyo; mahusay ang paggamit ng mga guhit, kulay, at espasyo | |
| Tiyaga/ Pagsisikap | Tinapos ang likhang sining para lamang may maipasa sa guro | Tinapos ang likhang sining ngunit hindi sinikap na mapaganda pa itong lalo | Tinapos ang likhang sining na may kasiya-siyang resulta, may pagsisikap na pagandahin pang lalo | Tinapos ang isang napakagandang likhang sining na may masidhing pagsisikap na maging natatangi ito | |
| Kasanayan/ Husay | Walang kahusayan sa pagguhit o paglikha ng likhang sining | Nagpapakita ng pagnanais na mapaghusay ang kanyang paggawa ng likhang sining | May angking husay sa paggawa; kailangan pa ng kaunting pagsasanay | Nagpapakita ng husay at galing sa paggawa; may sapat na kaalaman o pagsasanay | |
| Panahon ng Paggawa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng dalawang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa loob ng isang linggo matapos ang itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining sa itinakdang petsa ng pagpapasa | Nakapagpasa ng kanyang likhang sining bago pa ang itinakdang petsa ng pagpapasa | |
| KABUUAN | | | | | |



Karagdagang Kaalaman



Pagbabago ng nararanasang panahon sa iba't ibang rehiyon ng mundo

Karaniwan nating naiuugnay ang taglamig o *winter* sa buwan ng Disyembre. Ngunit hindi lahat ng rehiyon na may taglamig ay nararanasan ito tuwing Disyembre. Sa timog hating-globo, nangyayari ang taglamig sa mga buwan ng Hunyo hanggang Agosto. Gayundin ang nangyayari sa tag-init. Kung ang tag-init sa hilagang hating-globo ay nangyayari sa mga buwan ng Hunyo hanggang Agosto, sa timog hating-globo naman ito ay nangyayari sa Desyembre hanggang Pebrero.



Pagyamanin Natin

Bumuo ng pangkat na may apat na kasapi. Gumawa ng isang maikling awit tungkol sa napag-aralan sa nakalipas na apat na aralin. Isulat ang titik o *lyrics* sa isang Manila paper at itanghal sa harap ng klase.

Gamitin ang sumusunod na rubrik bilang gabay:

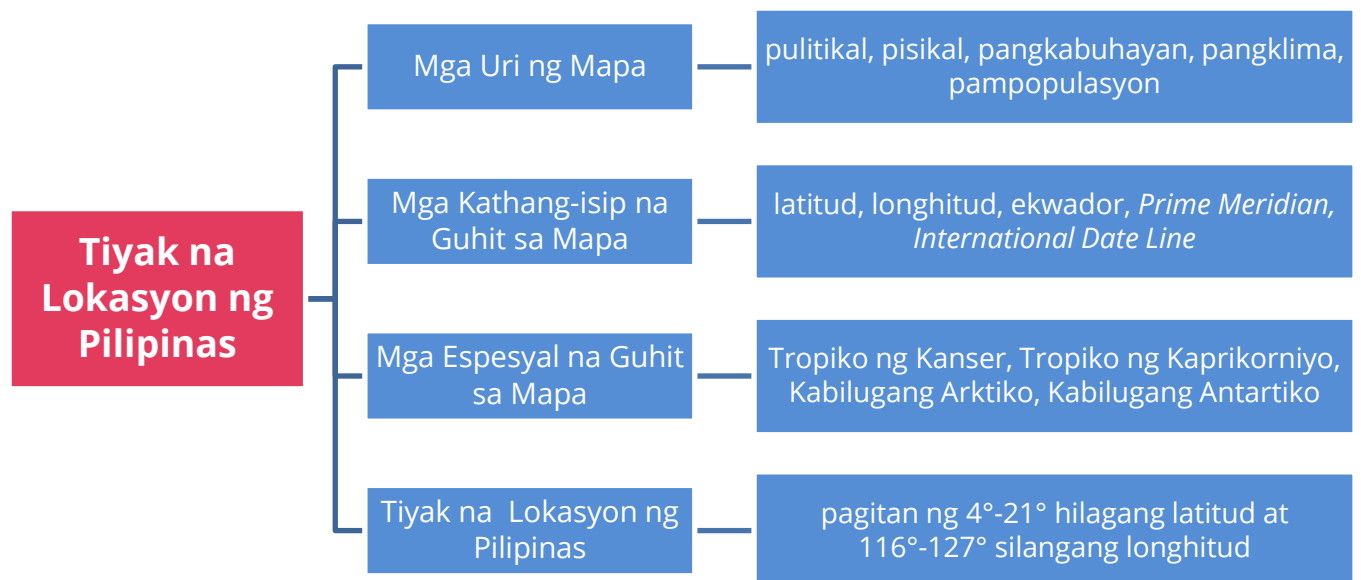
| Pamantayan | [25%] Mas Mababa kaysa Inaasahan | [50%] Kailangan pa ng Pagsasanay | [75%] Magaling | [100%] Napakahusay | Marka |
|---|---|---|--|---|-------|
| Pag-unawa sa Paksa/ Gawain | <ul style="list-style-type: none"> Tama ang mga impormasyong inilahad Nagpapakita ng ganap na pag-unawa sa paksa/gawain | <ul style="list-style-type: none"> Halos lahat ng impormasyong inilahad ay tama Nagpapakita ng tamang pag-unawa sa paksa/gawain | <ul style="list-style-type: none"> Karamihan sa mga impormasyong inilahad ay tama Nagpapakita ng pag-unawa sa paksa/gawain | <ul style="list-style-type: none"> Karamihan sa mga impormasyong inilahad ay hindi tama Ang pagtatanghal ay hindi tumutugma sa paksa/gawain | |
| Kooperasyon ng mga Kasapi ng Pangkat | <ul style="list-style-type: none"> Ang mga kasapi ay tumatanggap ng ideya ng isa't isa at nagkakasundo o as dapat gawin Lahat ng kasapi ay may ambag sa pagbuo ng presentasyon / skit/ pagtatanghal | <ul style="list-style-type: none"> Ang mga kasapi ay tumatanggap ng ideya nang hindi nagbibigay ng negatibong komento at sinusubukang magkasundo sa dapat gawin Karamihan sa mga kasapi ay nagbibigay ng ambag sa pagbuo ng presentasyon/skit/ pagtatanghal | <ul style="list-style-type: none"> Ang mga kasapi ay may kani-kaniyang ideya at hindi magkasundo sa dapat nilang gawin Ilang kasapi lamang ang nag-aambag para sa pagtatanghal | <ul style="list-style-type: none"> Hindi nagtutulungan ang mga kasapi para sa kanilang gagawing pagtatanghal Isang tao lamang ang gumagawa para sa pagtatanghal | |
| Pagtatanghal | <ul style="list-style-type: none"> Nagpapakita ng | <ul style="list-style-type: none"> Nagpapakita ng kumpiyansa | <ul style="list-style-type: none"> Nagpapakita ng pagkahiya | <ul style="list-style-type: none"> Nagpuputol-putol ang pagtatanghal | |



| | | | | | |
|--|--|---|--|--|----------------|
| | <p>kumpiyansa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nakakaaliw at nakukuha ang interes ng mga manonood • Nagsasalita nang malakas at malinaw • Gumagamit ng angkop na galaw at kilos | <ul style="list-style-type: none"> • Nakukuha ang interes ng mga manonood • Nagsasalita sa paraang naririnig ng mga manonood • Gumagamit ng angkop na galaw at kilos sa maraming pagkakataon | <p>o hindi tiyak ang gagawin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinusubukang makuha ang interes ng mga manonood • Hindi masyadong marinig sa ilang pagkakataon • Gumagamit ng angkop na galaw at kilos sa ilang pagkakataon | <ul style="list-style-type: none"> • Hindi halos nakikinig/nanono od ang mga manonood • Maraming pagkakataon na bumubulong at hindi naririnig • Hindi gumagamit ng angkop na galaw o kilos; o hindi masyadong gumagalaw | |
| | | | | | KABUUAN |



Paglalagom





DAPAT TANDAAN

- Ang **mapa** ay patag na larawan ng mundo o bahagi nito. **Kartograpiya** ang tawag sa paggawa ng mapa at pag-aaral nito.
- May iba't ibang uri ng mapa: mapang pulitikal, mapang pisikal, mapang pangkabuhayan, mapang pangklima, at mapang pampopulasyon.
- May iba't ibang kathang-isip na guhit sa mapa: latitud, longitud, ekwador, *Prime Meridian*, at *International Date Line*.
- Ang Tropiko ng Kanser, Tropiko ng Kaprikorniyo, Kabilugang Arktiko, at Kabilugang Antartiko ay mga espesyal na guhit sa mapa.
- Ang mga kathang-isip at espesyal na guhit sa mapa ay mahalaga sa pagtukoy ng tiyak ng lokasyon ng isang lugar sa mapa at sa pag-aaral ng mga katangian nito.
- Ang Pilipinas ay matataguan sa pagitan ng pagitan ng 4° - 21° hilangang latitud at 116° - 127° silangang longitud.



Dagdag Sanggunian

Ang sumusunod na mga *video link* ay maaaring tingnan para sa karagdagang impormasyon o mas malalim na pagtalakay:

- *Dr. Nagler's Laboratory: Longitude at Latitude* ng Roble Education (<https://www.youtube.com/watch?v=cTrsvGytGG0>)



- *Know Your Globe* ng SciShow Kids
(<https://www.youtube.com/watch?v=x7k7CeWDtWs>)



Gabay sa Pagwawasto

Aralin 1: Mga Uri ng Mapa

Subukan Natin

1. mapang pulitikal
2. mapang pampopulasyon
3. mapang pangklima
4. mapang pisikal
5. mapang pangkabuhayan

Suriin Natin

- | | |
|---------|----------|
| 1. Tama | 6. Tama |
| 2. Mali | 7. Mali |
| 3. Tama | 8. Tama |
| 4. Tama | 9. Mali |
| 5. Tama | 10. Tama |

Aralin 2: Mga Kathang-isip na Guhit sa Mapa

Subukan Natin

1. Longhitud
2. *Prime Meridian*
3. *International Date Line*
4. Ekwador
5. Latitud



Suriin Natin

1. ✓
2. ✗
3. ✗
4. ✓
5. ✓

Aralin 3: Mga Espesyal na Guhit sa Mapa

Subukan Natin

1. Tama
2. Tama
3. Mali
4. Mali
5. Mali

Suriin Natin

1. Tropiko ng Kaprikorniyo
2. Kabilugang Antartiko
3. Timog gitnang latitud
4. $66 \frac{1}{2}^{\circ}$
5. Kabilugang Arktiko
6. rehiyong polar o mataas na latitude
7. katamtaman
8. Tropiko ng Kanser
9. timog polo
10. Kabilugang Arktiko



Aralin 4: Tiyak na Lokasyon ng Pilipinas sa Mapa

Subukan Natin

Tama ang direksyon sa bilang 3, 5, 6, 7, at 8

Suriin Natin

1. a. Indonesia
2. c. latitud at longhitud
3. c. timog
4. b. 4° - 21° hilagang latitud
5. c. silangan



Sanggunian

"Fundamentals of Mapping." *Anzlic Committee on Surveying and Mapping*.

Nakuha mula sa <http://www.icsm.gov.au/mapping/history.html>.

"Latitude and Longitude?" *Open Learn*. Nakuha mula sa http://www.open.edu/open_learn/history-the-arts/history/history-science-technology-and-medicine/history-science/latitude-and-longitude#

"Location of the Philippines". *World Atlas*. Nakuha sa <http://www.worldatlas.com/webimage/countrys/asia/philippines/phlatlog.htm>

"Philippines." *World Atlas*. Nakuha mula sa <http://www.worldatlas.com/webimage/countrys/asia/ph.htm>

"Region Maps." *Oracle.com*. Nakuha mula sa <http://www.oracle.com/webfolder/ux/applications/uxd/endeca/content/library/en/home/patterns/regionMap.html>



"Types of Maps: Population, Topographic, Weather, Political, & World Maps."

Study.com. Nakuha mula sa <http://study.com/academy/lesson/types-of-maps-population-topographic-weather-political-world-maps.html>

"Where is Philippines." *Maps of the World*. Nakuha mula sa <http://www.mapsofworld.com/philippines/philippines-location-map.html>

"Where is the Philippines?" *World Atlas*. Nakuha mula sa <http://www.worldatlas.com/as/ph/where-is-the-philippines.html>

Aber, James. "Brief History of Maps and Cartography". *History of Maps and Cartography*. Nakuha mula sa http://web1.cnre.vt.edu/lsg/Intro/History_of_maps.pdf

Rubin, Ken. "Seasons in the Northern and Souther Hemispheres." *Ask-An-Earth Scientist*. Nakuha mula sa sa <https://www.soest.hawaii.edu/GG/ASK/seasons.html>