# GEOGRAPHY

**Chapter 4** 

1st SECONDARY

SECONDARY

La orientación







### **LLUVIA DE IDEAS**

¿Eres capaz de poder orientarte imaginariamente y señalar por dónde queda tu casa y qué dirección tomaste para llegar al colegio? Inténtalo.





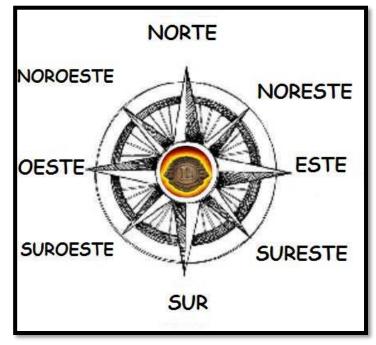


# I. DEFINICIÓN

La ORIENTACIÓN es la acción de ubicarnos espacialmente de acuerdo a un punto de la superficie terrestre. Se toma como referencia los PUNTOS CARDINALES.

Desde siempre el hombre ha buscado orientarse, para ello estableció varios puntos de referencia, sin embargo en épocas modernas se comenzaron a usar los puntos cardinales.

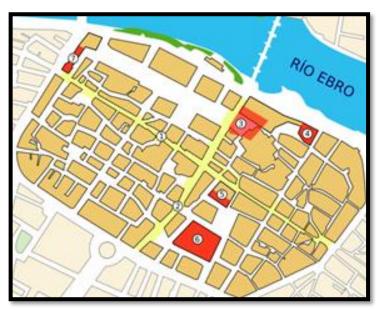




## II. PUNTOS CARDINALES

Son los cuatro SENTIDOS que conforman un sistema de referencia CARTESIANO. La palabra CARDINAL proviene de "CARDO" nombre que identificaba en las ciudades romanas a la calle principal orientada de NORTE a SUR.

En las ciudades romanas el CARDUS MAXIMUS (2) era la calle principal orientado de NORTE a SUR, mientras el DECUMANUS MAXIMUS (1) se orientaba de OESTE a ESTE.



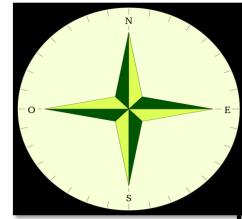
#### Los PUNTOS CARDINALES son:

❖ NORTE: Boreal, septentrional.

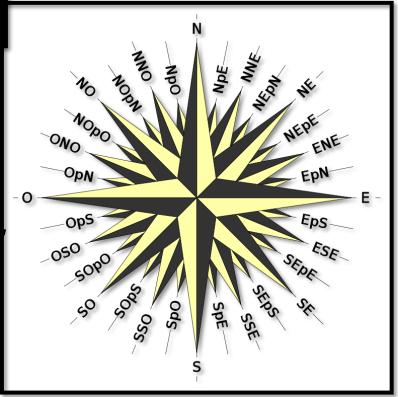
❖ SUR: Austral, meridional.

**SESTE:** Oriente, levante.

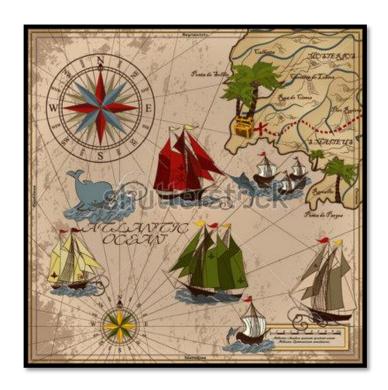
❖ **OESTE:** Occidente, poniente.

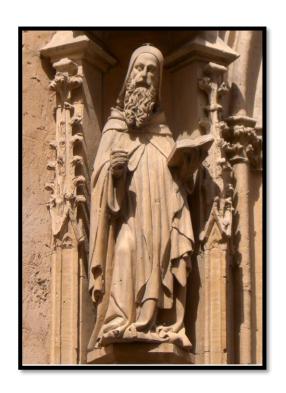


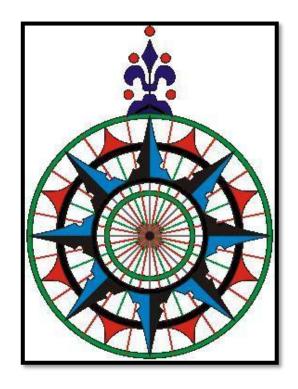
Existen en total 32 DIRECCIONES, si sumamos PUNTOS CARDINALES (4) PUNTOS COLATERALES (4), PUNTOS SUBCOLATERALES (8) y los PUNTOS INTERMEDIOS (16).



La ROSA NAÚTICA o ROSA de los VIENTOS, es un diagrama cuya invención se le atribuye al mallorquín RAMÓN LLULL también llamado en castellano Raimundo Lulio. En este figuran las 32 DIRECCIONES del horizonte.







#### ¿Cómo se han podido establecer lo PUNTOS CARDINALES?

El MOVIMIENTO DE ROTACIÓN es el fenómeno natural que permite establecer los PUNTOS CARDINALES como sistema de referencia para orientarnos.

Imaginemos por un instante que la Tierra no tenga MOVIMIENTO DE ROTACIÓN, cómo podríamos establecer los puntos cardinales. De pronto ya no sería la rotación quien nos permitiría determinar los puntos cardinales, sino otro fenómeno natural.

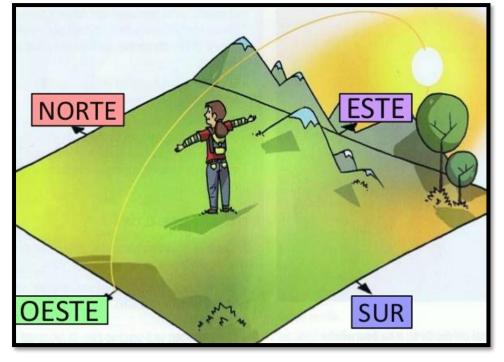


## III. FORMAS DE ORIENTARNOS

## 1) SEGÚN LOS ASTROS

A. POR EL SOL







¿Puedes indicar desde tu posición en el aula cuáles son los puntos cardinales?. Luego, puedes indicar por dónde queda tu casa.

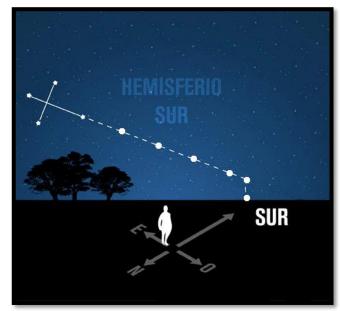
### B. POR LAS ESTRELLAS

#### **ESTRELLA POLAR**

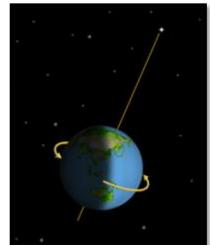












## 2) <u>SEGÚN INSTRUMENTOS</u>

### A. POR LA BRÚJULA

Es un instrumento que posee una aguja imantada que señala el NORTE MAGNÉTICO, la cual está muy cerca al NORTE GEOGRÁFICO. Fue inventada por los chinos pero fue perfeccionada



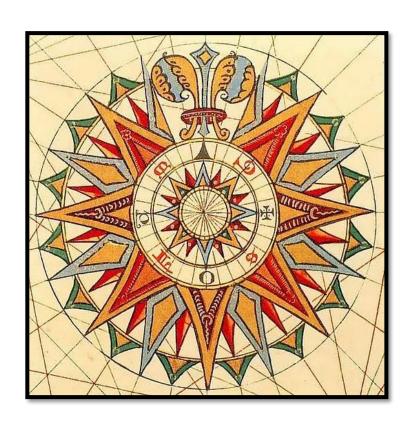


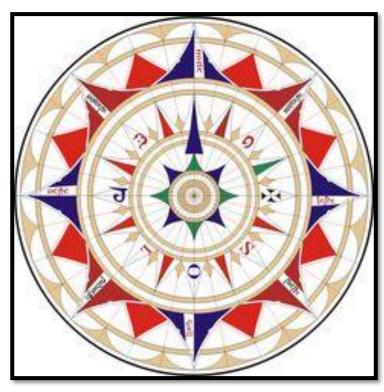


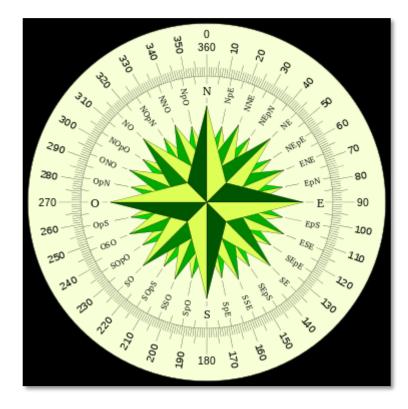


**FLAVIO GIOJA** 

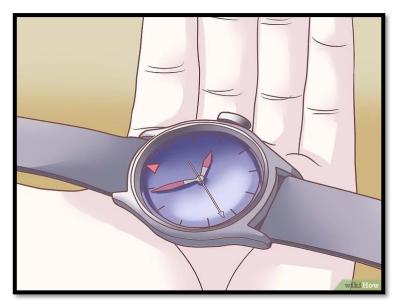
### B. POR LA ROSA NAÚTICA o ROSA DE LOS VIENTOS

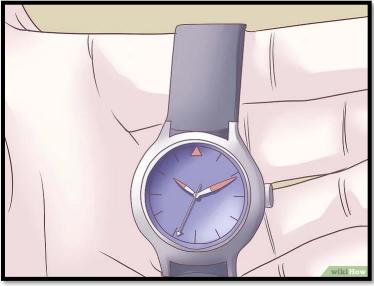


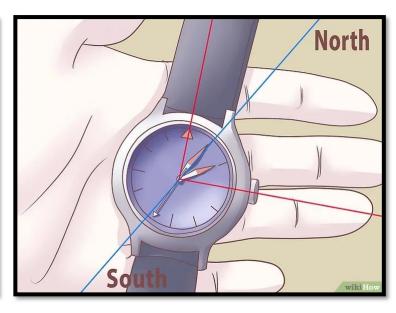




#### C. POR EL RELOJ







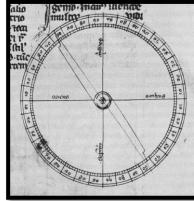
En el HEMISFERIO SUR seguiremos los siguientes pasos: (1) sostén tu reloj horizontalmente (2) apunta la marca de las 12 en punto en dirección al Sol (3) para hallar el NORTE, biseca el ángulo entre la manecilla de las horas y la marca de las 12 en punto, el lado contrario será el SUR.

### **GRANDES INVENTOS: LA BRÚJULA**

(Vídeo: 1'55")

La "brújula seca" fue descrita primero por el francés Peter Peregrinus de Maricourt en 1269, años después Flavio Gioja hizo posible esta brújula.





https://www.youtube.com/watch?v=vwOD7j9WjUY

# GEOGRAPHY

Chapter 4



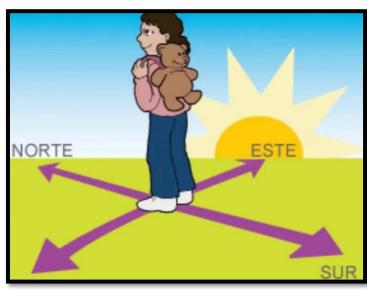
Helico practice

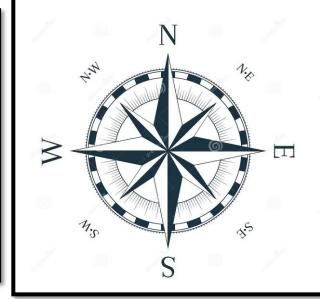




# 1. Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda. Luego marque la alternativa correcta.

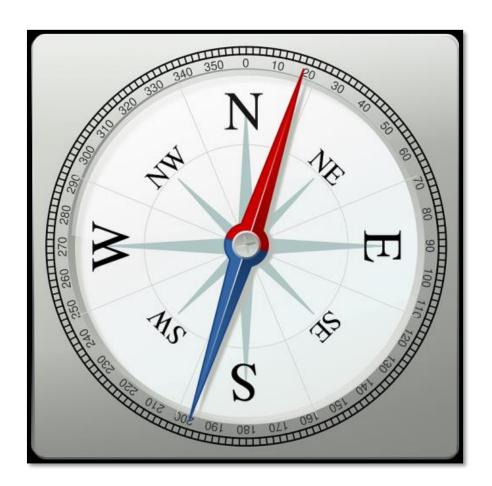
- El Sol es un astro con el que nos podemos orientar.
- Existen 32 direcciones en la rosa náutica. ( v )
- El polo norte magnético se ubica en la Antártida.
- En nuestro planeta, el Sol se oculta por el este.
  - A) VFVF
  - B) VVFF
  - C) VVVV
  - D) VFFF





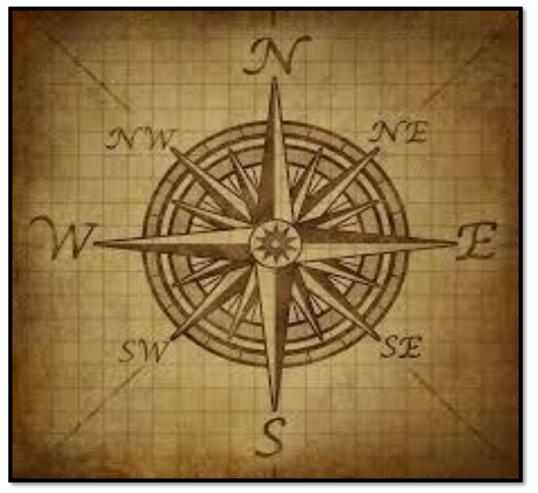
#### 2. ¿Quiénes fueron los inventores de la brújula?

- A) Los vikingos
- B) Los aztecas
- C) Los incas
- D) Los chinos



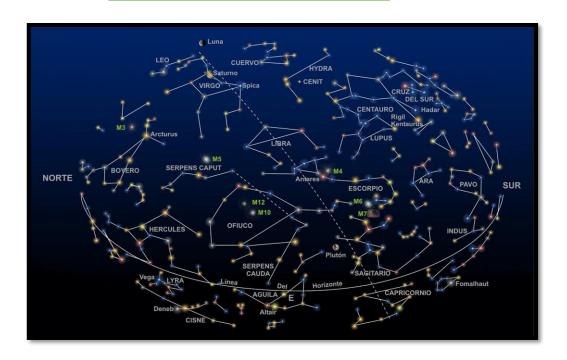
### 3. Es un punto subcolateral de la rosa náutica.

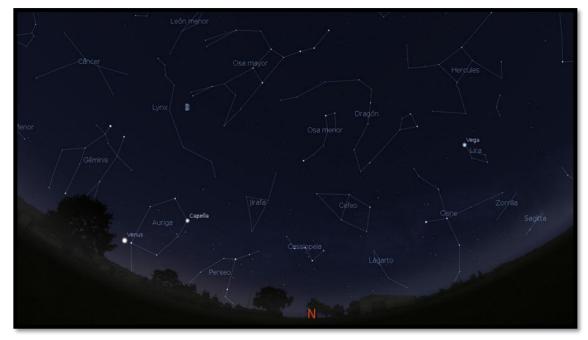
- A) NNE
- B) SE
- C) Norte
- D) Sagitario



#### 4. Durante la noche, en el hemisferio sur, nos orientamos utilizando

- A) La Osa menor.
- B) La constelación Hidra hembra.
- C) La estrella polar.
- D) La Cruz del sur.





5. La orientación es una palabra que proviene de "oriente", lugar por donde aparece el Sol. Es lo que permite a alguien seguir o encontrar el camino correcto, sobre todo cuando se encuentra perdido o desorientado. El primer medio que el hombre usó para orientarse en el espacio geográfico fue el Sol, ya que sale por el este y se dirige u oculta por el oeste. ¿Cuál de los siguientes enunciados aplica mejor

con este concepto?

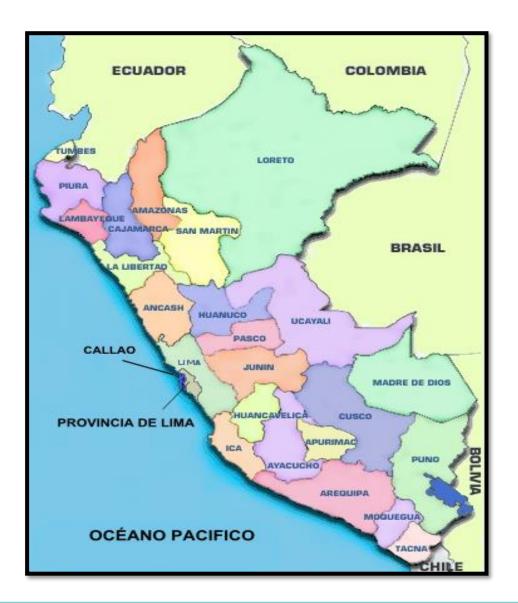
A) La orientación es más efectiva con la Luna.

B) Los primeros navegantes utilizaron las estrellas en sus viajes.

- C) El Sol es casi siempre la mejor y más efectiva forma de encontrar una dirección en un espacio geográfico.
- D) En el espacio es muy difícil orientarnos porque encontraríamos muchas estrellas.



- 6. En la orientación, los cuatro puntos cardinales nos permiten señalar, localizar algún punto de la Tierra. Según el mapa, Brasil se encuentra al \_\_\_\_\_ gráfico.
  - A) norte del Perú.
  - B) sur del Perú.
  - C) oeste del Perú.
  - D) este del Perú.



- 7. Un estudiante de Geografía decide viajar y explorar los diferentes relieves, climas de algunos lugares que se encuentran en nuestro país; sin embargo, al llegar a su destino observa que el Sol está en su ocaso. ¿Qué se puede afirmar del enunciado?
  - A) Indica que el Sol se está ocultando por el punto cardinal este.
  - B) El Sol aparece por el punto cardinal oeste.
  - C) El Sol se oculta por el punto cardinal oeste.
  - D) Indica el punto de inicio del día.



## **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 7**:

El alumno al llegar a su destino observa el ocaso, ello significa que está observando como el Sol se oculta por el oeste u occidente, ello debido al movimiento de rotación que es en dirección de oeste a este.

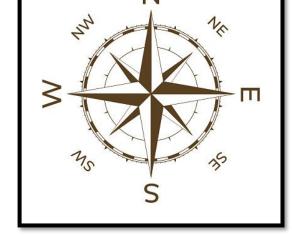


GEOGRAPHY

- 8. La rosa de los vientos, también llamada rosa náutica, es la forma clásica para orientar con respecto a los puntos cardinales; indica el norte geográfico, a diferencia de la brújula, que señala el norte magnético. Se denomina así a la estrella con 32 marcas o rumbos de dirección, la cual era usada principalmente en navegación. De acuerdo al texto, ¿cuál de las alternativas es incorrecta?
  - A) La rosa náutica se utilizaba en los viajes marítimos de

exploración.

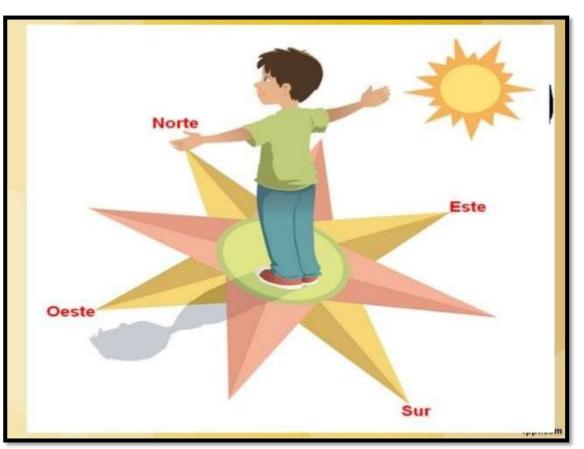
- B) La rosa náutica indica el norte geográfico.
- C) Los puntos cardinales son NE, NO, SO, SE.
- D) Se encuentran 32 direcciones.



### **SUSTENTACIÓN PREGUNTA 8:**

La rosa náutica es un instrumento que sirve para la realización de viajes marítimos de exploración y además en ella se señalan:

- Los puntos cardinales que son: norte, sur, este y oeste.
- Los puntos colaterales que son noreste (NE), noroeste(NO), sureste (SE) y suroeste (SO).



# Muchas gracias por su atención!!!



Somos GEOGRAFÍA y enseñamos con pasión!!!