

1. Lea el siguiente texto.**Avances científicos y tecnológicos del s.XV y s.XVI**

Desde la antigüedad, los marineros se guiaban observando los astros y fueron precisamente los portugueses quienes adoptaron el astrolabio que los árabes utilizaban para orientar sus caravanas por el desierto. Era un aparato inventado por los griegos, muy útil para medir la altura de los astros; con esto podía reconocerse la ubicación de un lugar e incluso la hora.

De los musulmanes se obtuvo el cuadrante con el que se medían la distancia entre el horizonte y las estrellas. En la navegación permitía localizar el Norte, el Sur, el Oeste y el Este.

La brújula fue el instrumento más importante de la navegación porque permitió a los marinos continuar su camino aunque estuviera nublado. Fue un invento chino.

También se mejoró la fabricación de barcos. Los portugueses construyeron mejores barcos, de casco más fuerte y largo, al que le pusieron velas cuadradas y triangulares llamadas carabelas. También se inventaron las naos o carracas, que a pesar de ser más lentas eran de mayor tamaño y llevaban espacio para carga.

Otro invento que facilitó las expediciones marítimas fueron los mapas y cartas geográficas. Hubo personas que dibujaron las costas para facilitar los viajes por mar, de esta manera las mercancías y los navegantes llegaban más seguros al puerto.

El uso de la pólvora, un invento chino utilizado en fuegos artificiales, fue llevado a Europa y usado como explosivo para la guerra. Esto ocasionó la fabricación de cañones que se llevarían en las naves y armas de fuego.

Finalmente, el sextante es un instrumento que permite medir ángulos entre dos objetos tales como dos puntos de una costa o un astro, generalmente el sol y el horizonte. Conociendo la elevación del sol y la hora del día se puede determinar la latitud a la que se encuentra el observador.

Todo lo anterior permitió que Portugal y España iniciaran las exploraciones marítimas en busca de un nuevo camino a la India y China.

2. Complete las oraciones con el nombre de los avances científicos y tecnológicos del s.XV

- Instrumento utilizado por los árabes, pero inventado por los griegos: _____.
- Instrumento musulmán para localizar los puntos cardinales: _____.
- Instrumento chino que permite a los marinos continuar su camino aunque estuviera nublado _____.
- Invenio de casco más fuerte y largo, al que le pusieron velas cuadradas y triangulares _____.
- Invenio que eran de mayor tamaño y llevaba espacio para cargas _____.
- Invenio que permite determinar la latitud a la que se encuentra el observador.
_____.
- Invenio chino utilizado para fabricar cañones:
_____.
- Invenio que junto con las cartas geográficas facilitan los viajes por mar
_____.

3. Escriba una F si es falsa y una V si es verdadera.

	La pólvora es un invento musulmán utilizado en fuegos artificiales, fue llevado a Europa y usado como explosivo para la guerra.
	La brújula permitió a los marinos continuar un camino nublado.
	El sextante es un instrumento que permite medir ángulos entre dos objetos.
	Los mapas y las cartas cartográficas dificultaron las expediciones marítimas.
	Los españoles construyeron los mejores barcos como las carabelas.
	Los barcos naos son más pequeños y rápidos que las carabelas.
	Los árabes utilizaban el astrolabio para medir el viento.
	El cuadrante mide la distancia entre el horizonte y las estrellas.
	El astrolabio mide la altura de los astros y reconoce la ubicación de un lugar e incluso la hora.
	Desde la antigüedad, los marineros se guiaban observando los astros.

