

murate le vele di coltellaccio e di scopamare.

Aste delle rande alberetti verticali addossati alla faccia poppiere degli alberi maggiori e sui quali scorrono i cerchietti o canestrelli delle rande.

Aste di randa alberetti situati lungo l'albero maggiore. Servono coi pennoni e coi picchi a stendere le vele, che sono sostenute da cavi detti stragli e draglie.

Astereometro strumento astronomico per calcolare il sorgere ed il tramontare degli astri, di cui si conoscano la declinazione e l'ora del passaggio al meridiano.

A strascico modo di rimorchiare degli oggetti legati gli uni cogli altri, strascinandoli in mare; « reti a strascico ».

Astrografo strumento astronomico che si usa per tracciare le carte celesti contemporaneamente all'osservazione del cielo. Fu inventato dallo Steinheil di Monaco.

Astrolabio strumento antichissimo per misurare l'altezza del sole o di altre stelle sull'orizzonte. Nella sua più semplice forma era costituito da un anello di rame avente la periferia divisa in gradi e minuti; portava un indice girevole attorno al cerchio ed era munito agli estremi di due traguardi. Oltre agli astronomi se ne servirono i naviganti. Questo strumento, durante l'intero periodo del suo impiego, subì ben lievi perfezionamenti e non fu mai portato al grado di strumento di precisione. Venne sostituito dalla *balestriglia* e molto più tardi da vari strumenti scientifici atti a fornire misure esattissime come l'ottante, il sestante, ed altri.

Astrometeorologia la scienza di prevedere i cambiamenti di tempo, dall'osservazione degli astri.

Astrometria (dal gr. *astron*, astro, e *metron*, misura). Quel ramo della meccanica celeste che si

occupa di misurare gli elementi degli astri.

Astronomia nautica scienza che si occupa degli astri in ordine alla navigazione. Si rimanda a: *CATOLICA P., Note di astronomia nautica*, in « *Rivista Maritt.* », II, 5, 1892.

Atlante collezione di carte geografiche: nome impiegato la prima volta da Mercatore, che costruì le carte ridotte.

Atlantico (Oceano) la superficie aquea che sta ad occidente dell'Europa e dell'Africa. Ha una superficie di oltre 100 milioni di kmq. È scarso di isole. È attraversato da cavi telegrafici (408.775 km. di lunghezza). È il mare più battuto da navi a vela e a vapore. Le principali vie sono quelle fra la Manica e New York.

Atlantide nome che si dà ad un ipotetico continente che avrebbe occupato da tempo remotissimo l'Atlantico settentrionale, e di cui non rimarrebbero che scarsi avanzi, come la Groenlandia e le Azzorre.

Atlanti nautici raccolte di carte marine sulle quali sono tracciate le rotte principali da seguirsi da piroscafi e velieri fra i porti principali. Essi facilitano ai naviganti la miglior rotta da seguire in relazione ai venti e alle correnti dominanti in dati paraggi. In America son chiamate *pilot-charts* (*carte pilota*) e si pubblicano mensilmente in base alle relazioni pervenute nel mese precedente, dall'Ufficio centrale di meteorologia di Washington.

Atmosfera l'involuppo d'aria che circonda la terra. In meccanica è il peso d'una colonna d'aria, di tutta l'altezza dell'atmosfera. È in media di kg. 1.033 per ogni cm² e si prende come unità per misurare le pressioni del vapore adoperato nelle macchine.

Atollo è una particolare forma di isola madreporica anulare propria