

Director
Cartagena



LA CORREDERA

On...
M. A. 1937

Ilustraciones de B. Vargas M.

Nº. - 3 -

M. C. "CUCUTA", Diciembre 25 de 1.937

Año I.

NAVIDAD.

Archivo

"LA CORREDERA"
ESCUELA NAVAL MILITAR
CARTAGENA.



Papá Noel: - A esta nena le hace falta otro barquito.....

LA CORREDERA en esta fecha clásica de la Navidad dedica con el mayor agrado sus páginas a las familias de los cadetes navales para llevarles un recuerdo, evocado con tanto sentimiento en estas lejanías, de tantas otras páginas al calor del hogar.

Asimismo hace llegar a todos sus lectores un saludo muy especial para unas FELICES PASCUAS.

ALFERECES NAVALES.

Oficialmente acaba de darse a conocer el cuadro de antigüedad de los Cadetes Navales, según los puestos obtenidos de acuerdo con los promedios de los tres primeros años de estudios cursados a bordo del Buque Escuela "Cúcuta" y con ello se ha señalado el orden para el ascenso a Alféreces Navales.

Pasa a la página - 8 -

costas del Africa y entre ellos es digno de mención el intrépido navegante Bartolomé Díaz, quien le dió la vuelta al cabo de la Buena Esperanza en el año de 1.486, sin alcanzar a divisar tierra. De suerte que no existe duda alguna en que todos esos infatigables marinos usaron la brújula para guiarse en sus peligrosas exploraciones.

El invento de la Brújula fué el auxilio más grande que recibió el navegante y es curioso observar que este instrumento mereció poca atención desde los días de Cristóbal Colón hasta principios del siglo XIX en que realmente se comprendió su importancia.

En el año de 1.820 el inglés Peter Barlow calificó ante el Almirantazgo Británico de simples pedazos de madera las brújulas usadas hasta entonces en los barcos de guerra e insinúa a la Marina Inglesa que adoptara su modelo, consistente en cuatro o cinco barras de acero imantado, colocadas paralelamente debajo de la Rosa. Este fué el tipo de la brújula oficial en la Real Marina Británica.

En el año del 1.876 en que surgió el famoso modelo de Lord Kelvin.

Continuará en el próximo número.

Camilo Martínez

Tte. de Navío.

SOLUCION.- Del problema publicado en el número anterior. - El avión vuela sobre una espesa capa de niebla, ascendiendo en sentido vertical paralelo a una gran roca cortada a pico. Cuando disminuye la velocidad la gravedad lleva el aparato hacia atrás.

AVISOS LUMINOSOS.

Teo Audel & C^o. - editores de libros de matemáticas, por intermedio de su agente en la Escuela, recuerda a sus deudores que se está pasando el momento de pagar la cuota.

Véndese radio en magnificas condiciones. Capta las latas de don Simón J. y tambien las de Horacio T. Dirigirse a Peña, químico del M. C. Cucuta.

Nuevamente el Trio Naval (cinco tipos y cuatro patos) se ha dejado oír en la Radio Cartagena. Está bien eso, ¿sabe?

Cómprase tapagorra (para taparle la gorra a Ricardo Azuero). Ojalá sea de hechura inglesa y que resulte casi de "gorra". (Este aviso es serio). Dirigirse al ciudadano Ricaróo.

sábado pasado, 10 de los corrientes, se efectuó un interesante encuentro de foot ball entre los equipos selección de los destroyers Antioquia y Caldas y el formidable once de la Escuela de Cadetes. Reñido y emocionante se desarrolló el partido poniendo de manifiesto el interés que por el célebre deporte muestran los muchachos de la Armada. Con el pasto hasta la cintura lograron los cadetes empatar el goal que ya les habían colocado los marinos. ASI terminó el primertiempe y comenzó el segundo 10 minutos despues de haber terminado el primero. El segundo goal de los cadetes fué marcado en abierta lucha ya al final de la partida cuando los contendores se vieron cegados por el pasto, que ya sobrepasa la altura de los tejados.

PRO BIBLIOTECA ESCUELA NAVAL.

La necesidad de una biblioteca para un estudiante, es un verdadero axioma aun para el menos perspicaz. Sólo a base de lectura se forma el individuo una personalidad bien definida, fin hacia el cual debe velar todo el que tenga deseos de ser algo. La persona que lee de continuo y llega a formarse el hábito de la lectura, estudia sin darse cuenta tantas personalidades y va adquiriendo de cada protagonista que inconcientemente vive, cualidades o defectos que poco a poco conforman, transformados según el método de raciocinio y asimilación del individuo, un alma sólida y vigorosa. Además, la lectura constante acostumbra al lector a razonar, mejor que cualquier tratado de lógica, pues el leer y leer raciocinios bien constituidos, le acostumbran a no hablar sin discernir, adquiere tambien la facilidad de palabra y abundancia en el léxico tan necesarias para el que ha de vivir socialmente.

Por otra parte, la lectura facilita el estudio de las matemáticas, pues el hombre acostumbrado a leer de continuo bien hilvanadas deducciones y problemas de índole social y psicológico, se acostumbra, al encontrarse frente a los áridos problemas matemáticos a deducir los datos y otros auxiliares para llegar a una respuesta exacta.

Tambien adquiere una serie de conocimientos generales, que no podría abarcar si se dedica a estudiar determinada materia, ya que no son suficientes los años de una vida para lograr poseer conocimientos fundados sobre tan diversos campos.

Ondas largas y cortas.- Aparte de la moderna teoría de la Relatividad sobre la curvatura de los rayos luminosos, sabemos que estos no se propagan en línea recta sino que al pasar por pequeños orificios practicados en pantallas opacas o rasando por el borde de los objetos, se inclinan dentro de la sombra geométrica haciendo que esta sea distinta de la sombra real. Esta difracción es tanto mayor cuanto más larga es la longitud de onda y las ondas herzianas que son millones de veces más largas que las luminosas, sufren una difracción grandísima; ésta y la conducción terrestre las obligan a propagarse por la superficie del globo.

Pero a medida que la longitud de onda se va acortando, dicha propagación va acercándose a la línea recta y las ondas ultracortas (0.56 metros) no tienen mayor alcance que el visual, pues la curvatura de la tierra se lo impide. Ambas propiedades son importantísimas para la marina, pues si con las primeras ondas se pueden comunicar buques, situados en cualquier punto de la tierra, en relación con la estación transmisora, con la segunda se pueden trazar demoras o marcaciones, buscando posiciones por cruces con ayuda del radiogoniómetro.

Tratamos de explicar lo que es la longitud de onda.

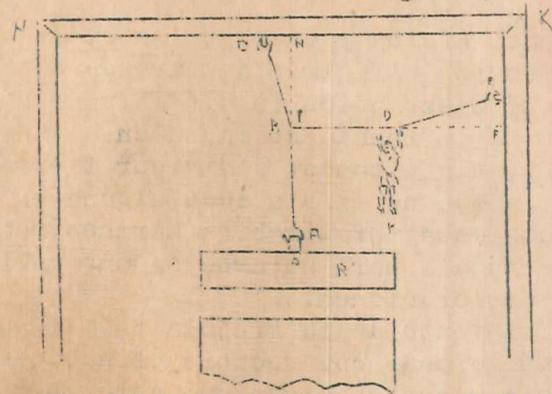
Las ondas herzianas o del radio son un movimiento oscilatorio-vibratorio periódico y rápido de las moléculas del éter que se mueven a uno y otro lado de su posición de equilibrio en virtud de la elasticidad. Cada vibración simple comprende un desplazamiento de las moléculas de uno a otro extremo de la trayectoria y la mayor o menor separación es lo que se llama amplitud. El estado de movimiento o posición de la molécula vibrante en un instante dado es lo que se llama fase y el tiempo que emplea dicha molécula en una oscilación completa (doble de la simple) es lo que se llama período.

La frecuencia es el número de períodos por segundo o en otras palabras, el número de vibraciones completas en la unidad de tiempo. Podemos representar por t el período y por n la frecuencia; claramente se ve entonces que $t = \frac{1}{n}$.

Representado el movimiento ondulatorio por una senoide, la longitud de onda es la distancia AB y la curva AbcB se llama ciclo.

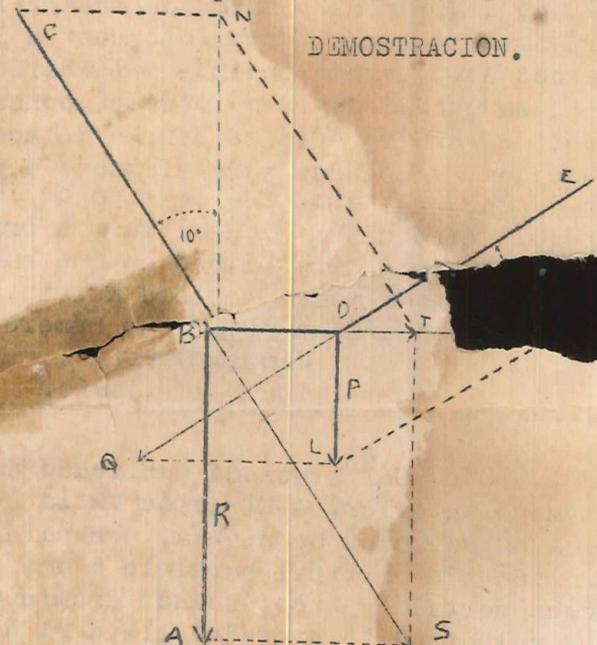
La corriente continua sale siempre en un sentido y por eso no produce vibración alguna. La corriente alterna del alumbrado común tiene unas 60 alteraciones por segundo, es decir una frecuencia de 60 ciclos. Las ondas del radio son de frecuencia bastante mayor, estando ésta

Pasa a la página - 6 -



El cadete unió la tapa del cilindro al puente HK por medio del alambre ABC y el punto B con E por medio de otro trozo de alambre de manera que el conjunto quedó tirante.

Le bastó luego colgarse del punto D para que la tapa subiese inmediatamente.



Sean: BD horizontal; Ba vertical; EDF = CBN = 10°

En el triángulo LDF, DL = P = 80 Kgs.

La relación de los lados a los senos de los ángulos opuestos, en todo triángulo, nos dá:

$$\frac{DF}{LD} = \frac{\text{sen DLF}}{\text{sen DFL}}, \text{ o sea}$$

$$\frac{\text{Fuerza componente DF}}{\text{Fuerza componente DL}} = \frac{\text{sen } (90^\circ - 10^\circ)}{\text{sen } 10^\circ} =$$

5.67

Trasladando el punto de aplicación D de la fuerza DF a B, tenemos: BT = DF

En el triángulo BTS; TS = BA = R

$$\frac{TS}{BT} = \frac{\text{Sen TBS}}{\text{Sen BST}}; \text{ luego } \frac{\text{Fuerza comp. TS}}{\text{Fuerza comp. DF}} =$$

$$\frac{\text{Sen } (90^\circ - 10^\circ)}{\text{Sen } 10^\circ} = 5.67$$

Multiplicando miembro a miembro :

$$\frac{\text{Fuerza Comp. R}}{\text{Fuerza Comp. P}} = \left(\frac{\text{Sen } 80^\circ}{\text{Sen } 10^\circ} \right)^2 = 5.67^2$$

$$R = P \times 5.67^2 = 80 \times 5.67^2 = 2.527 \text{ Kgs.}$$

Luego el cadete con su peso levantar perfectamente la tapa de 2.500 kgs. !!!!!

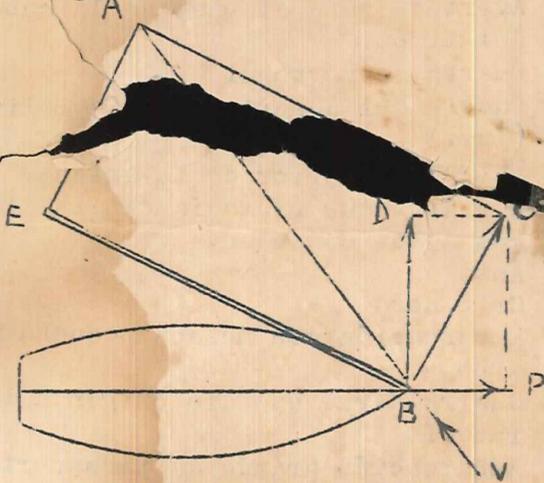
ALGO SOBRE VELAS.

Como es bien sabido, el arte de navegar a vela es esencialmente práctico, pero es claro también que para llegar a conseguir el perfeccionamiento necesario en materia tan interesante, sobre todo para los que se dedican a la vida en el mar, es indispensable conocer, aunque sea un poco, la teoría; procuraremos que en esta sección, dar lo más concisa y claramente posible, el mayor número de indicaciones al respecto y sefá de mucho interés para nosotros, publicar las soluciones de consultas que al respecto se nos haga y que pueden ser enviadas a la redacción de "LA CORREDERA" en sobres cerrados, firmados con seudónimo.

Podemos resumir a tres los casos teóricos que pueden presentarse en la navegación a la vela:

Primero.- Navegar viento en popa o sea corriendo aproximadamente en la misma dirección del viento.

Segundo.- Navegar con viento a la



cuadra o de través, es decir formando un ángulo como de noventa grados con la dirección de la brisa. Y

Tercero.- Orzar, o sea navegar en contra del viento.

Los primeros botes que navegaron a la vela, aparecieron en aguas del Nilo y lo hacían únicamente con viento en popa. Vinieron después botes de velas cuadradas capaces de navegar con viento por el través y hoy es posible navegar en contra de la dirección del viento. Este es el caso que estudiaremos gráficamente procurando la mayor sencillez posible.

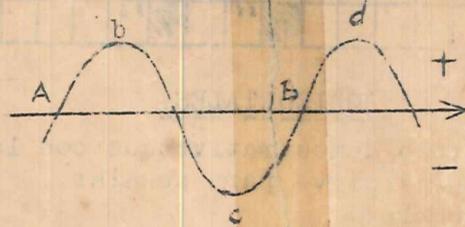
Representemos por AE la fuerza del viento actuando sobre la vela BE cuyas dos componentes son BC y BE que va según la dirección de la vela y cuya acción respecto del bote es nula, pues no produce otro efecto que el retardo debido al roce del viento con la vela y que, como puede desprenderse, la fuerza BC que forma un ángulo rec-

ONDAS..... Viene de la Pág. - 1 -

comprendida en una gama de 20 mil a 6 millones de ciclos por segundo; es lo que se llama la radiofrecuencia, imposible de ser captada por el oído humano que no percibe sino movimientos vibratorios de 32 oscilaciones a 40 mil ciclos por segundo.

Estudiando la figura vemos que la longitud de onda es el espacio recorrido en un período t con una velocidad de propagación v , es decir $= vt$; pero vemos que $t = \frac{1}{n}$, de donde $= \frac{v}{n}$

lo que quiere decir que la longitud de



onda se obtiene dividiendo la velocidad de propagación por la frecuencia. Esta velocidad se ha calculado en 300 mil kilómetros por segundo, de manera que una estación transmisora de radio que trabaje en 1.200 kilociclos tendrá una longitud de onda de 250 metros y otra que trabaje en 15 mil kilociclos la tendrá de 20 metros, es decir, mientras mayor sea la frecuencia o número de vibraciones por segundo, menor es la longitud de onda. La onda larga es pues de corta frecuencia y comprende la gama de 200 metros en adelante; la onda media entre 200 y 70 y la onda corta de 70 hasta 0 metros. Se ha logrado transmitir por onda ultracorta de 18 centímetros.

Para terminar anotaremos que en 1.902 descubrió Marconi una acción desdargadora y perjudicial debida a la luz solar que ioniza las partículas del aire y desmejora el alcance de la transmisión y recepción en un 60% durante las transmisiones habidas entre la salida y puesta del sol.

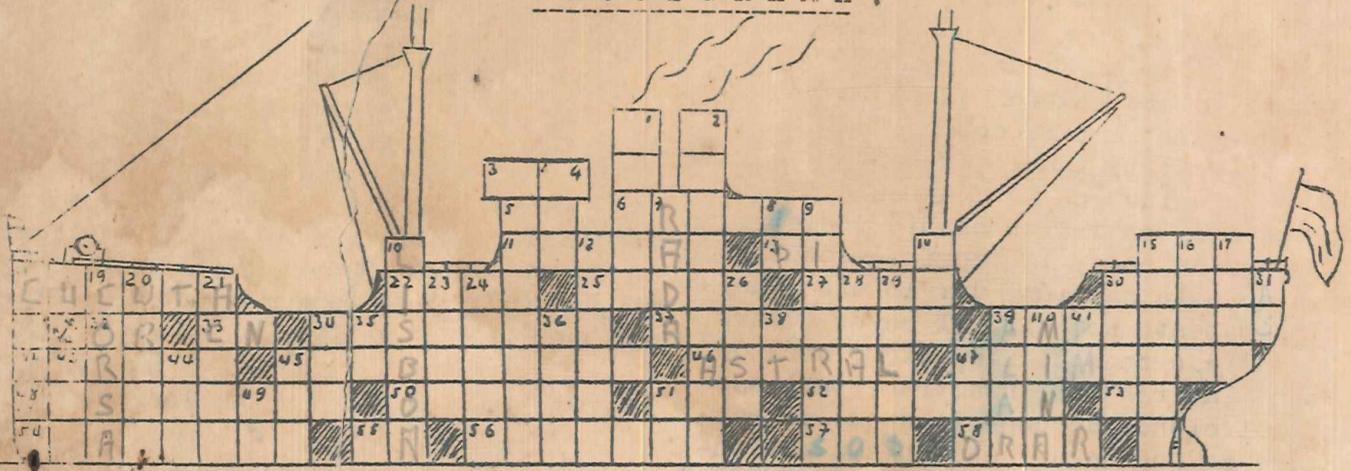
Marco Ni.

la anterior, pero que sí es aplicada en casi todo su valor al bote, pues puede descomponerse a su vez en otras dos, DB y BP de las cuales la primera tiende a llevar el bote en una dirección perpendicular a la quilla y causando lo que se llama la deriva; y la segunda BP, que es la más pequeña de todas pero que impulsa el bote hacia adelante haciéndolo avanzar en contra del viento en un ángulo cuyo mínimo puede llegar a ser de 70°. (Continuará)

SIMBAD.

COMPRENDE LA LEA COLECCIONADA EN "LA CORREDERA" SI SU COLABORACION ES INTERESANTE SERA PUBLICADA CON LA ATENCION DEBIDA/.

CRUCIGRAMA.



HORIZONTALES.

VERTICALES.

- 3 - Adverbio demostrativo que con los de lugar sirve para señalar.
- 5 - Pronombre .
- 6 - Orilla de vela por donde se enverga.
- 11 - Juego de naipes parecido al monte. (Inv.)
- 13 - Entregué.
- 15 - Hogar
- 18 - Barco Escuela Colombiano.
- 22 - Yodo
- 25 - Punto en la esfera celeste situado debajo del observador.
- 27 - Patria de Mahoma.
- 30 - Cabo
- 32 - Oro en francés
- 33 - Cadete Naval.
- 34 - Parte de la cubierta superior a proa.
- 37 - Dar una codera para presentar el costado a un punto conveniente
- 39 - Choque del proyectil en el blanco (Pl.)
- 42 - Clase de velas.
- 45 - Viento que va del bauprés al tajar-mar.
- 46 - Lo referente a los astros.
- 47 - Acimutes
- 48 - Unir piezas de madera.
- 50 - Relativo a los ojos
- 51 - Composición lírica.
- 52 - Pala del timón
- 53 - Nota musical
- 54 - Mecanismo que sirve para graduar la resistencia eléctrica.
- 56 - Nombre de mujer
- 57 - Auxilio
- 58 - Rezar

- 2 - Negociada.
- 3 - Capital de las islas Hawai
- 4 - Pronombre demostrativo
- 7 - Ensenada
- 8 - Marchad
- 9 - Avertura para el paso de la cabeza del timón.
- 10 - Puerto de Portugal
- 12 - Pueblo del departamento de Bolivar (Inv.)
- 14 - Mástel superior de la antena
- 15 - Ministro que precedía con las fasces a los cónsules.
- 16 - Anta
- 17 - Criminoso
- 18 - Embarcación con mesana pequeña muy a popa.
- 19 - Guerra naval que dió origen a la piñatería.
- 20 - Embarcación grande de transporte.
- 21 - Acerca una cosa a un lugar (Inv.)
- 23 - Decitar
- 24 - Foso para carenar buques.
- 26 - Representación gráfica de todos los rumbos del horizonte.
- 28 - Apellido
- 29 - Centinas
- 30 - Buque parecido al falucho
- 31 - Naipe
- 34 - Igual al 14 vertical
- 35 - Terminación verbal
- 36 - Fiel
- 38 - Dispersión Total
- 39 - Tirar de una cuerda o cabo
- 40 - Explosivo submarino
- 41 - Pasado Meridiano
- 43 - Nombre de consonante
- 44 - Inundacion Maritima trágica. (In.)
- 45 - Pieza que sirve para sostener la cubierta.
- 47 - Anillo.
- 49 - Símbolo del Talio (Inv.)
- 50 - Escuché

LA CANTINA CASALINI & Ca POR INTERMEDIO DE "LA CORREDERA" DESEA A TODA SU DISTINGUIDA CLIENTELA UNAS FELICES PASCUAS Y UN PROSPERO AÑO NUEVO, ANUNCIANDO AL MISMO TIEMPO GRANDES SORPRESAS CON REBAJA DE PRECIOS. ACABAMOS DE LLEVAR UN EXTENSO SURTIDO DE RANCHO Y LICORES PARA LA NAVIDAD.

COMPRE ----- LEA ----- COLECCIONE
"LA CORREDERA"