

# GUIA DE TRABAJOS PRACTICOS

**PATRÓN DE PESCA COSTERA**

---



**ESCUELA  
NACIONAL  
DE PESCA**

**COMANDANTE  
LUIS PIEDRA BUENA**

**AREA CUBIERTA**

## **CONTENIDOS PROFESIONALES**

### **CONOCIMIENTOS MARINEROS, NAVEGACION Y MANIOBRA Y GUARDIA DE NAVEGACION**

1. Describa el procedimiento de como actuarían dos buques de propulsión mecánica si se encuentran en situación de vuelta encontrada.
2. ¿Qué rumbo será representado sobre la carta para trazar la derrota de un lugar? Fundamente su respuesta.
3. ¿Cómo se contrarresta el abatimiento en un barco navegando?
4. Haga el cuadro entre categorías de buques en navegación en condiciones de visibilidad reducida.
5. En un momento determinado de su guardia en el puente:  
"Ud. se encuentra solo y escucha "HOMBRE AL AGUA POR BABOR"  
Explique cuál sería su proceder, paso a paso, ante ese acaecimiento.
6. Explique con sus palabras "como contaminan los buques".
7. ¿Qué conceptos generales y actitudes debe tener un marinero para realizar una GUARDIA SEGURA EN NAVEGACION?
8. Una vez abordo ¿Qué referencias tiene un marinero para orientarse? Ya que al variar continuamente el rumbo, las indicaciones desde cubierta no pueden referirse, por ejemplo a los puntos cardinales ¿Cuáles serían las direcciones centradas en el buque que Ud. indicaría?
9. Estando Ud. de guardia de navegación ¿En que situación o hecho, fuera de las indicaciones del cuaderno de consignas, llamaría a cualquier hora al Oficial o Capitán?
10. Defina deriva, corriente, y marina.
11. ¿Que determina una lectura de calados?
12. ¿Cómo se contrarresta el abatimiento en un barco navegando?
13. ¿Cuándo una embarcación esta adrizada?

14. ¿Qué es un buque? Dibuja y describa cada una de las características fundamentales que debe poseer toda embarcación.
15. Explique cómo sería la operación de dar y largar amarras desde el buque.
16. Desarrolle o explique cómo está compuesto un sistema de gobierno, puede describir el sistema que posee el buque de instrucción A.R.A. LUISITO.
17. Explique qué precauciones deberá considerar para realizar una guardia segura en puerto.
18. Explique dos maneras de gobernar el buque para capear un temporal.
19. Reglas de rumbo y gobierno: explique el propósito que tienen estas reglas para prevenir posibles abordajes y en qué condiciones se deben aplicar.

### **MATEMATICA**

1- Marcar con una cruz la respuesta correcta:

a) Dos vectores opuestos tienen:

Igual módulo y distinto sentido.	Igual módulo y dirección pero distinto sentido.	Igual dirección y sentido.	Distinta dirección.
----------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------	---------------------

b) Dos vectores equivalentes tienen:

Igual módulo y distinto sentido.	Igual módulo y dirección pero distinto sentido.	Igual dirección y sentido.	Igual módulo, sentido y dirección.
----------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------	------------------------------------

2- Plantear un sistema de ecuaciones y resolver el siguiente problema:

Un obrero ha trabajado durante 30 días para dos patrones ganando \$5000. El primero le pagaba \$200 diarios y el segundo \$150. ¿Cuántos días trabajó para cada patrón?

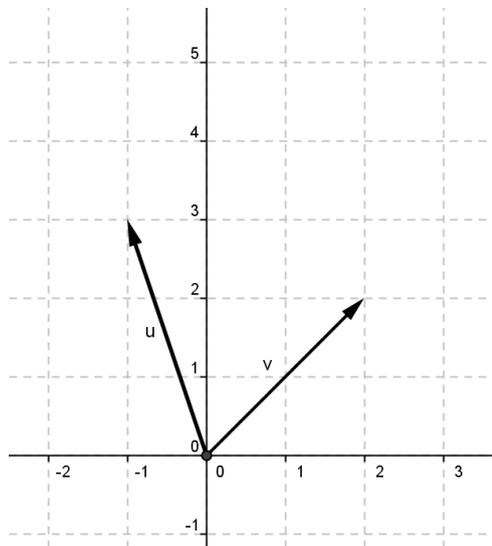
3- Plantear y resolver los siguientes problemas:

- a) Obtener el ángulo que forma un poste de 7.5 m de alto con un cable tirante que va, desde la punta del poste hasta el piso, y que tiene un largo de 13.75 m.

- b) Un barco navega 40 millas hacia el norte y luego 70 millas formando un ángulo de  $37^\circ$  desde el norte hacia el este. ¿A qué distancia se encuentra del punto de partida?

4- a) Indicar las coordenadas cartesianas de los siguientes vectores:

b) Resolver gráfica y analíticamente  $\vec{u} + \vec{v}$ .



5- Marcar con una cruz la respuesta correcta:

a) En una función lineal  $y = mx + b$  la ordenada al origen es

m	b	x	Ninguna de las anteriores
---	---	---	---------------------------

8- Plantear y resolver los siguientes problemas:

1. Una escalera de 6 m está apoyada a un muro vertical de forma que la base está separada 2 m del muro. Calcular el ángulo que forma la escalera con el muro.

11. Marcar con una cruz la respuesta correcta:

a) En una función lineal  $y = mx + b$  la pendiente es

m	b	x	Ninguna de las anteriores
---	---	---	---------------------------

b) En un triángulo cuyos catetos son de 4 y 3 cm indicar cuál de las siguientes

ESCUELA NACIONAL DE PESCA  
PATRON DE PESCA COSTERA  
MÓDULO DE INGRESO

afirmaciones es correcta:

$\operatorname{sen} \alpha = \frac{5}{3}$	$\operatorname{cos} \alpha = \frac{3}{5}$	$\operatorname{tg} \alpha = \frac{4}{3}$	$\operatorname{cos} \alpha = \frac{4}{5}$
-------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------

12. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales por los métodos de:

a) Igualación b) Sustitución c) Graficar.

a - 
$$\begin{cases} 3.x - 2.y = -16 \\ 5.x + 4.y = 10 \end{cases}$$

b - 
$$\begin{cases} x/5 - y = -2 \\ 4.x + y/4 = 41 \end{cases}$$

13. Un grifo que arroja 0,9 litros de agua por segundo llena un depósito en 14 horas.  
¿Cuánto tiempo tardará otro grifo que arroja 0,6 litros por segundo?

14. Encontrar el peso específico del material de fundición con que están hechas 750 tuercas si su peso total es de 4,5 kg y el volumen de cada una es de 0,75 cm<sup>3</sup>.

15. Pasar los valores que están en negrita a las diferentes unidades.

pulg	cm	mm
<b>2</b>		
	<b>0,6125</b>	
		<b>5.78</b>

16. Resolver la siguiente ecuación:  $- 15y + 3 = - 36 - 18y$

17. Resolver y verificar:

$$x + 4 + (3x - 4) = 3x + 12$$